

MUNI

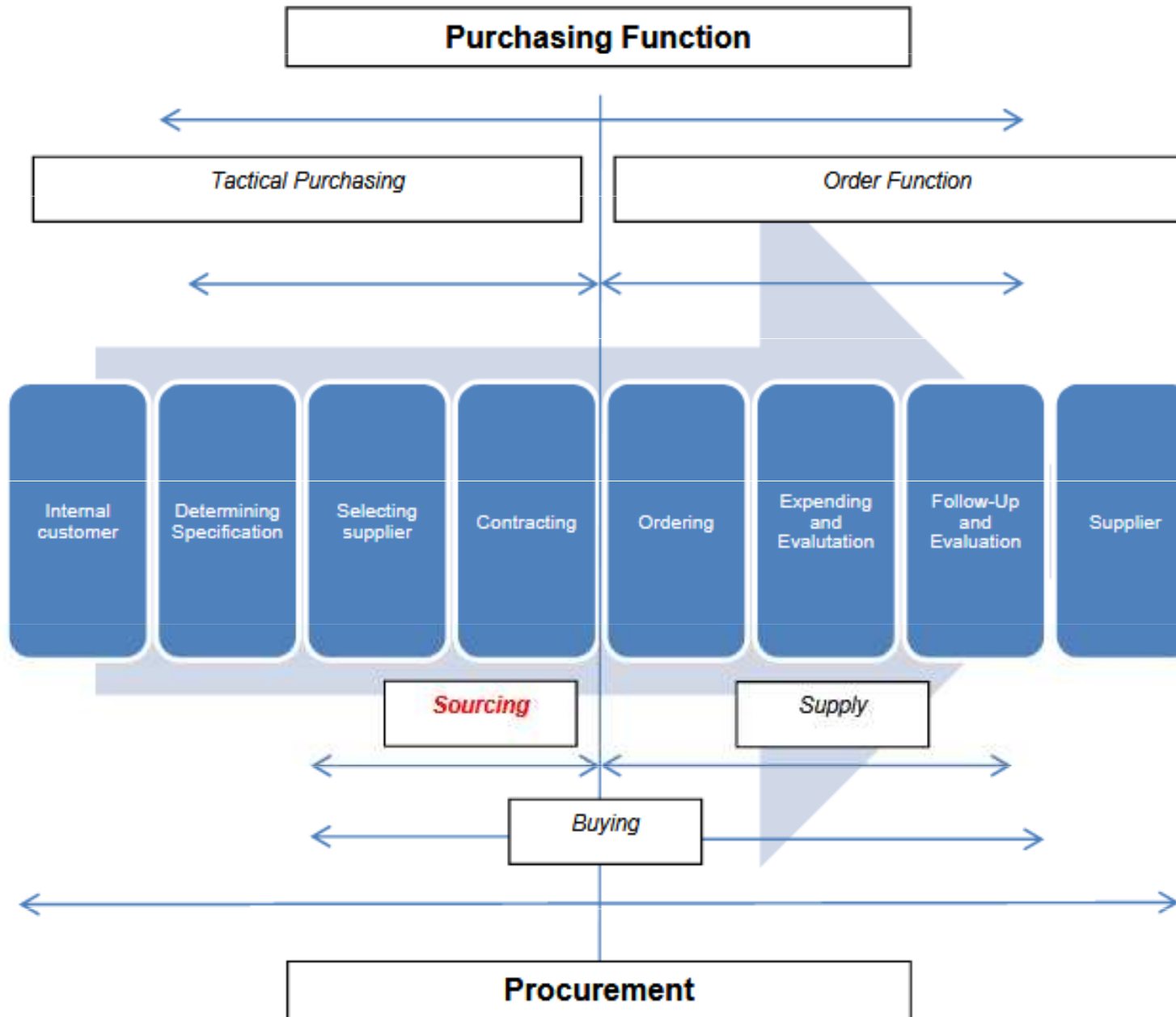
Nákupní činnost

Eva Švandová

Obsah přednášky

1. Základní terminologie
2. Důležitost (úloha) nákupu
3. Nákupní činnosti
4. Vyspělost nákupu
5. Budování nákupu jako strategické funkce
6. Nákupní strategie – rozhodnutí, tvorba
7. Organizace nákupu
8. Hodnocení dodavatelů

Vymezení příbuzných pojmů



Nákup – základní vymezení

- „*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)
- „To acquire goods, works or services from nominated supplier“ (Johnsen et.al, 2014, str. 8)
- Purchasing vs. Procurement vs. Supply vs. Sourcing
- Purchasing management vs. Supply management (chain)
- Je třeba od sebe odlišit
 - Nákup jako funkce
 - Nákup jako oddělení

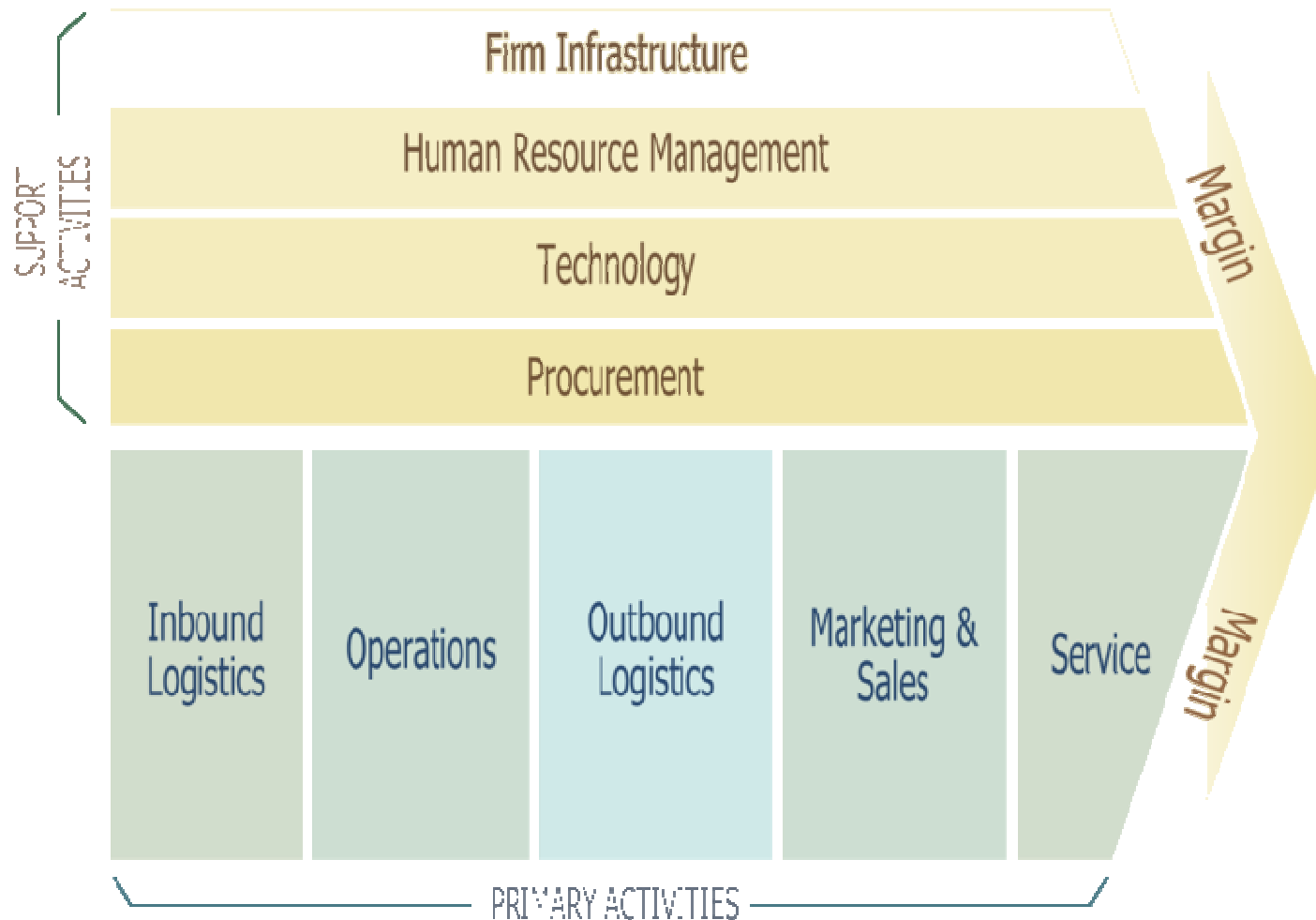
funkce

zodpovědnost

- Corporate procurement officer (CPO) →
 - Developing corporate purchasing policies, strategies, systems, reporting.
- Strategický nákupčí →
 - Strategic commodities – large volumes, high investment projects and services. Responsible for developing sourcing strategy for key commodities. Long planning horizon.
- Purchasing engineer →
 - 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.
- Projektový nákupčí →
 - Similar to purchasing engineer but focus on equipment and services or projects.
- Materiálový plánovač/nákupčí →
 - 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 nákupčí →
 - 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)

Nákup v podnikovém systému



Cíle nákupu

- Zajistit kontinuitu dodávek
- řídit nákupní proces efektivně a účelně
- Rozvoj managementu dodavatelských vztahů
- rozvíjení společných vzájemně propojených cílů interních funkčních stakeholderů
- Podpora dosahování cílů podniku
- Tvorba nákupní strategie podporující podnikovou strategii

Rozměr, dosah, obsah nákupu

○ Operativní

- monitoring dodávek
- tvorba objednávek
- sledování vyřizování objednávek...

○ Taktický

- administrativa celoročních smluv s dodavateli,
- hodnocení stávajících dodavatelů
- příprava podkladů pro výběr nových dodavatelů

○ Strategický

- *“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” (Carr and Smeltzer, 1997)*

- <http://www.kensington.cz/nakup.pdf>

Key subprocesses of procurement

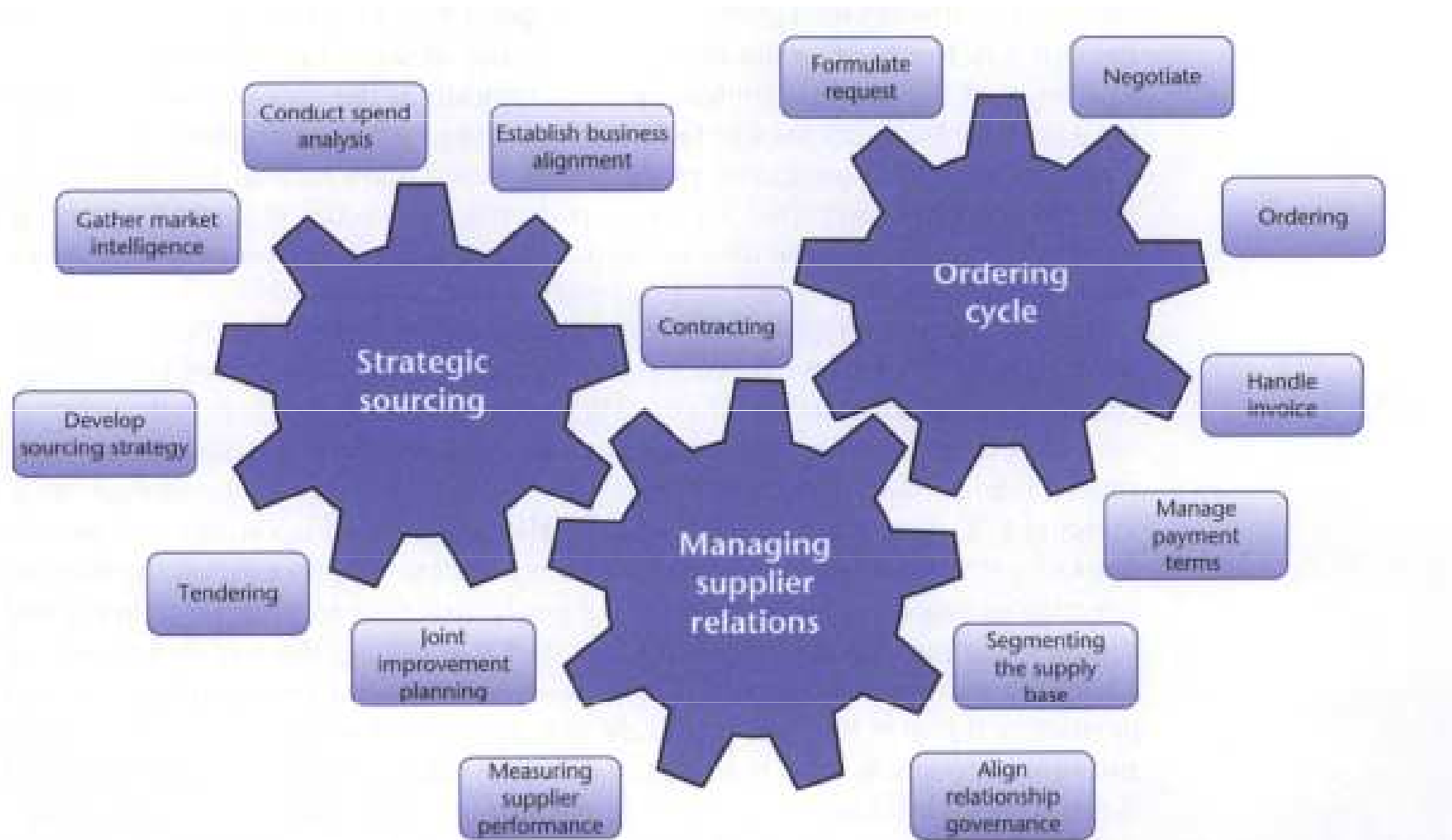


Figure 9.2 Procurement strategic sourcing, ordering cycle and managing supplier relations

Global Procurement Processes

Day-to-Day Purchasing Process



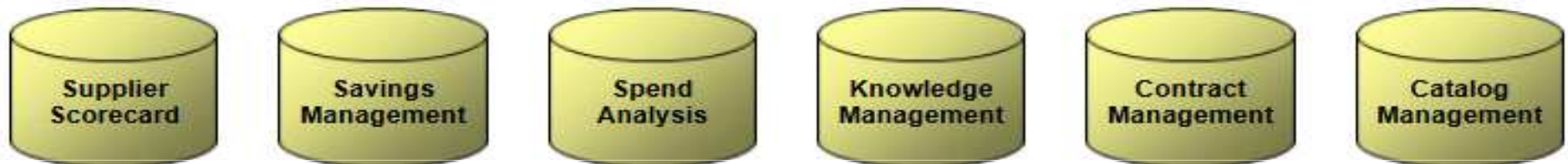
Strategic Sourcing Process



Supplier Relationship Management Process



Core Supporting Capabilities



Scorecard Dimension	Explanation	Weight	A 100%	B 75%	C 50%	D 25%	F 0%	Example Vendor Score
Costs/Pricing			30%					14%
Payment Terms	Rate Vendor agreed to for Payment Terms	10%						B
Product Pricing	Total Quantity of Items Purchased in Quarter Compared with Prior Quarters from 80 Capacity Vendor	15%	80% Less Than Average	Average of 3.5X	12.5X More Than Average	15X More Than Average	180% More Than Average	C
Costs/Pricing Metric 3	Cost/Pricing Metric Explanation 3	1%						D
Manufacturing Supply Agreement	Has the Vendor Signed an MSA with the MSA?	4%	Yes				No	A
Supply Chain and Production			34%					16%
Weighted Average Lead Time	The lead time of items from when an order is placed to when the goods are delivered is averaged by the Weighted Average Lead Time.	15%						D
Email Response Time - Purchasing	Response time for emails received from purchasing (days or weeks or longer)	3%						A
Communication Quality - Purchasing	Quality of communication, especially monthly calls/meetings	3%						A
Flexibility	The flexibility of the vendor to accommodate business requests is the best of their ability	2%						C
Late Orders	Number of POs that are shipped after agreed upon ship date without approval	2%	D				F	A
MOQs	The volume quantities available in order for additional quantities to be in stock	3%						C
Quality			24%					14%
QC Issues	Definition of QC Issues Metric	5%						A
Quality Metric 2	Definition of Quality Metric 2	5%						F
Quality Metric 3	Definition of Quality Metric 3	7%						A
Quality Metric 4	Definition of Quality Metric 4	3%						C
Product Development			24%					17%
PD Metric 1	PD Explanation 1	6%						A
PD Metric 2	PD Explanation 2	4%						B
PD Metric 3	PD Explanation 3	4%						B
PD Metric 4	PD Explanation 4	6%						B
Total		100%						65%

VENDOR SCORECARD TEMPLATE

CRITERIA CHECKLIST

*Prior to use, update criteria as needed to be consistent with RFP. Update basis for scoring to have qualitative scoring details.

Scores Available from 1-5. Basis for scoring must be listed with specific examples.

1. Adherence to RFP Instructions	VENDOR 1	VENDOR 2	VENDOR 3	BASIS FOR SCORE
Timeliness	5	5	5	Arrived by deadline receives all points
Completeness	5	3	2	Completed sections in same order as RFP receives all points
Overall Quality & Level of Professionalism	2	4	3	Technically compliant and attractive receives all points
Overall Response	3	4	3	Overall quality very high receives all points
Average Score	4	4	3	
2. Company Information	VENDOR 1	VENDOR 2	VENDOR 3	BASIS FOR SCORE
Financial Viability	5	5	5	Proof of financial viability receives all points (i.e. Dun & Brostreet Report)
Organizational Structure	1	5	4	Explained structure and org chart receives all points
Experience with Similar Companies	2	4	3	Proof of similar sized and focused companies experience receives all points
Service Department	5	4	3	Service department 24/7 with appropriate language capability receives all points
References	2	5	3	Positive references from 4 provided (checked) receives all points
Partnerships	5	4	3	Proven external partnerships receives all points
Average Score	3	5	4	
3. Project Understanding	VENDOR 1	VENDOR 2	VENDOR 3	BASIS FOR SCORE
Overall Comprehension of Project Objectives	5	5	5	Written section shows comprehension
Understanding of the Business Requirements	5	3	2	Written section shows comprehension
Understanding of the Business Vision	2	4	3	Written section shows comprehension
Average Score	4	4	3	
4. Requirements	VENDOR 1	VENDOR 2	VENDOR 3	BASIS FOR SCORE
Completeness of Vendor Response	5	5	5	Response is fully technically compliant
Vendor Ability to Meet Requirements	1	5	4	Vendor details ability to meet requirements
Average Score	3	5	5	
5. Product Viability & History	VENDOR 1	VENDOR 2	VENDOR 3	BASIS FOR SCORE
Technology is Sustainable	5	5	5	Track record of product history
Product Roadmap	5	3	2	Detailed roadmap for future product development
Product Development Life-Cycle	2	4	3	Lifecycle is realistic for product updates
Criteria Checklist				Scores Available from 1-5. Basis for scoring must be listed with specific examples.
New Release Process	5	4	3	New release process is comprehensive
Average Score	4	4	3	
6. Terms & Conditions	VENDOR 1	VENDOR 2	VENDOR 3	BASIS FOR SCORE
Detailed Buyer Duties	5	3	3	Buyer duties favorable
Terms & Conditions	1	5	4	Terms & conditions favorable
Purchase Agreement Details	2	4	3	Defines purchase details
Average Score	3	4	4	
7. Vendor Software Demonstration	VENDOR 1	VENDOR 2	VENDOR 3	BASIS FOR SCORE

CRITERIA SCORES

	WEIGHT	VENDOR 1 WEIGHTED SCORE	VENDOR 2 WEIGHTED SCORE	VENDOR 3 WEIGHTED SCORE	NOTES
1. Adherence to RFP Instructions	0.05	0.21	0.20	0.16	
2. Company Information	0.05	0.67	0.90	0.70	
3. Project Understanding	0.20	1.20	1.20	1.00	
4. Requirements	0.30	0.15	0.25	0.23	
5. Product Viability & History	0.05	0.21	0.20	0.16	
6. Terms & Conditions	0.05	0.67	1.17	1.00	
7. Vendor Demonstration	0.25	0.16	0.17	0.15	
B. Fee Summary	0.05	3.00	4.60	3.60	
Total Score	1.00	6.28	8.68	7.00	

MUNI

Spend Overview

Diverse Suppliers Addressable Contracted Directs PO 2018 01/01/2019 31/12/2019
Other Suppliers Non-Addressable Non-Contracted Indirects Non-PO 2019

Spend
\$1.12bn

Suppliers
7,182

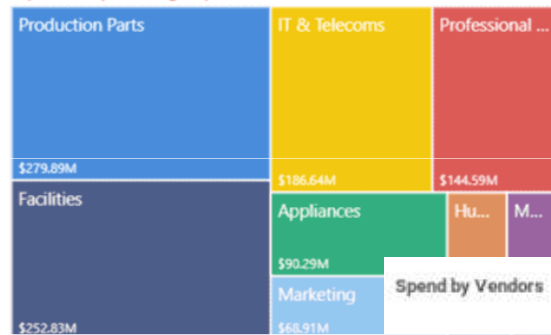
Transactions
78,941

PO Count
15,899

PR Count
15,939

Invoice Count
51,779

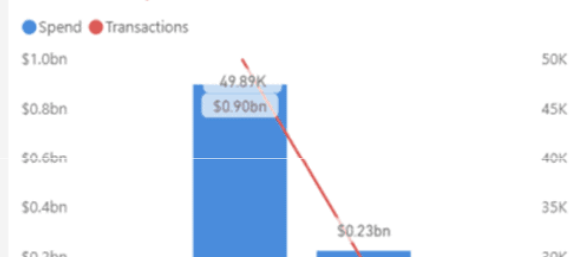
Spend by Category Level 1



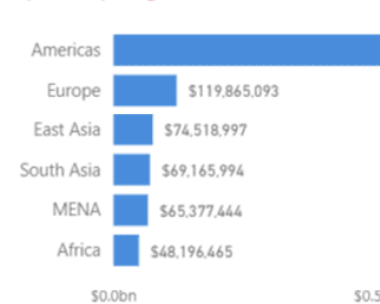
Spend Trend



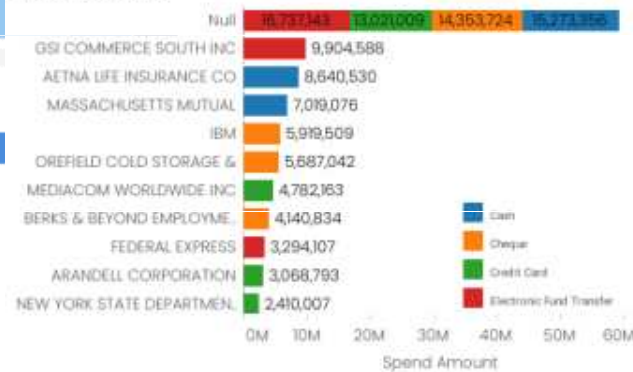
Pareto Analysis



Spend by Region



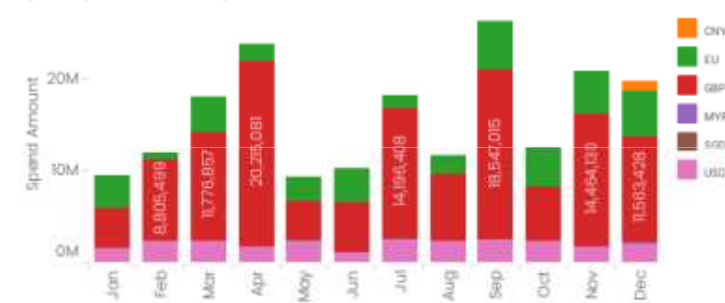
Spend by Vendors



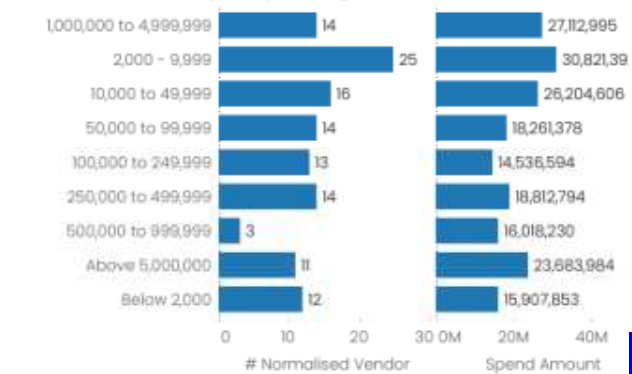
Spend By Category/Payment Type



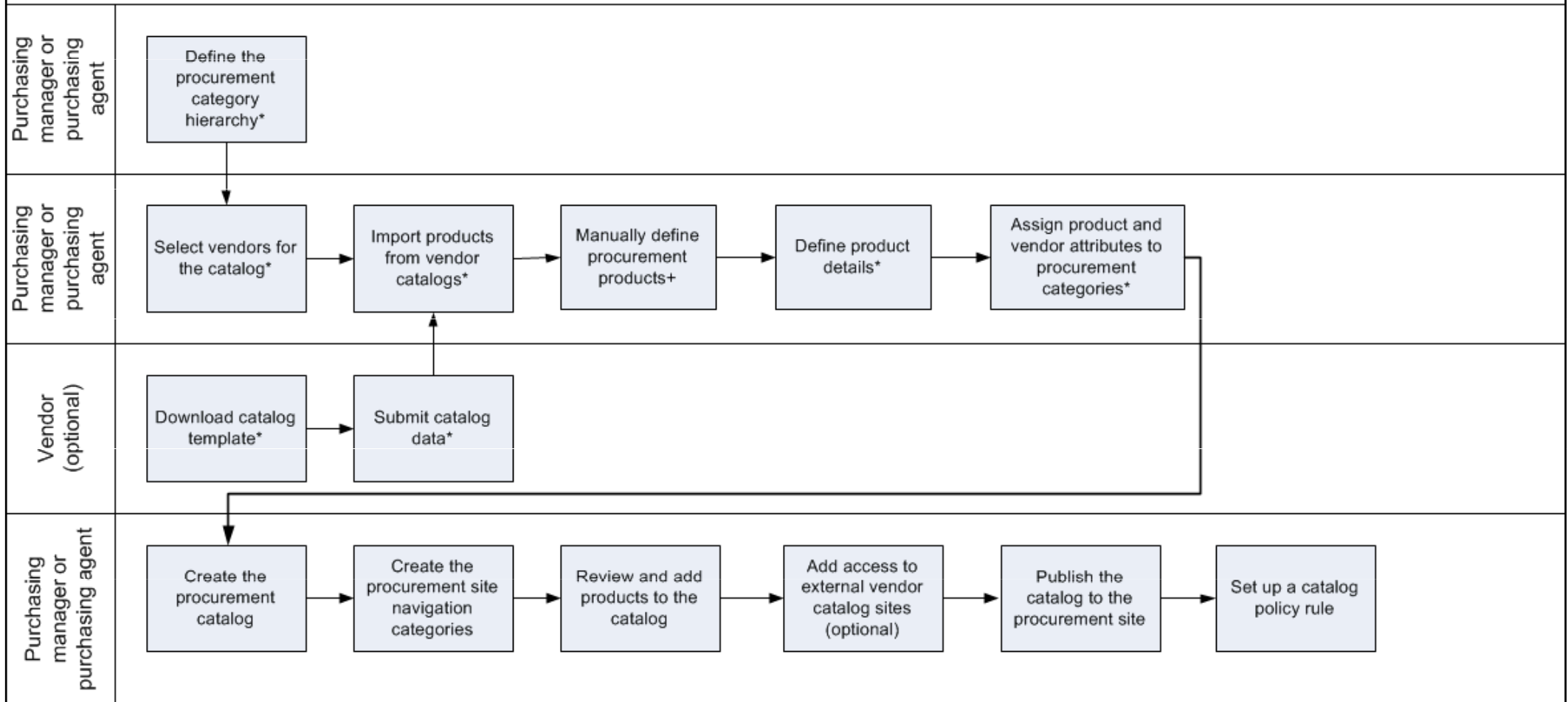
Spend By Month/Currency



Normalised Vendor & Spend By PO Range



Procurement catalog process



* Prerequisite

+ Prerequisite for products that are not received electronically from the vendor

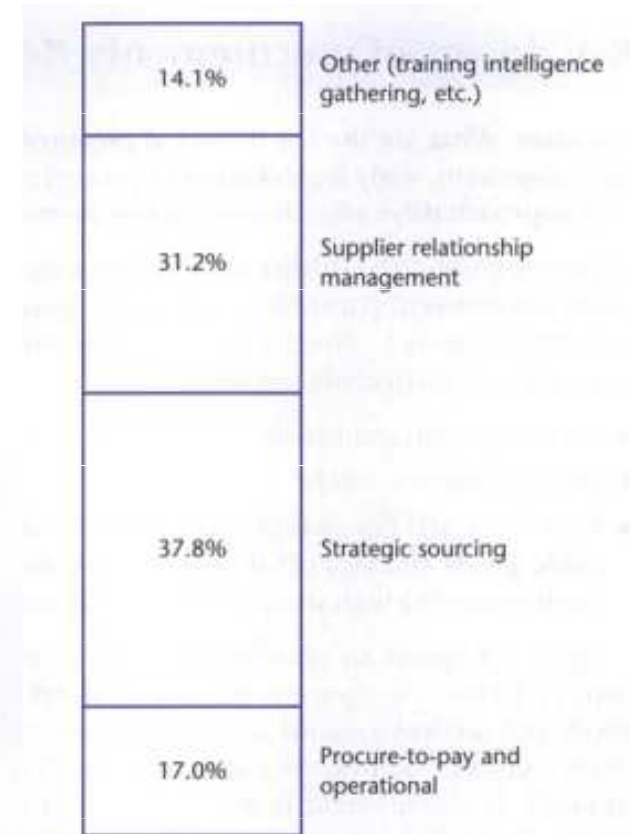
Nákupní proces

- 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

Purchasing maturity in purchasing process



Figure 9.2 Procurement strategic sourcing, ordering cycle and managing supplier relations



Jak vypadá činnost nákupního oddělení v různých fázích vývoje

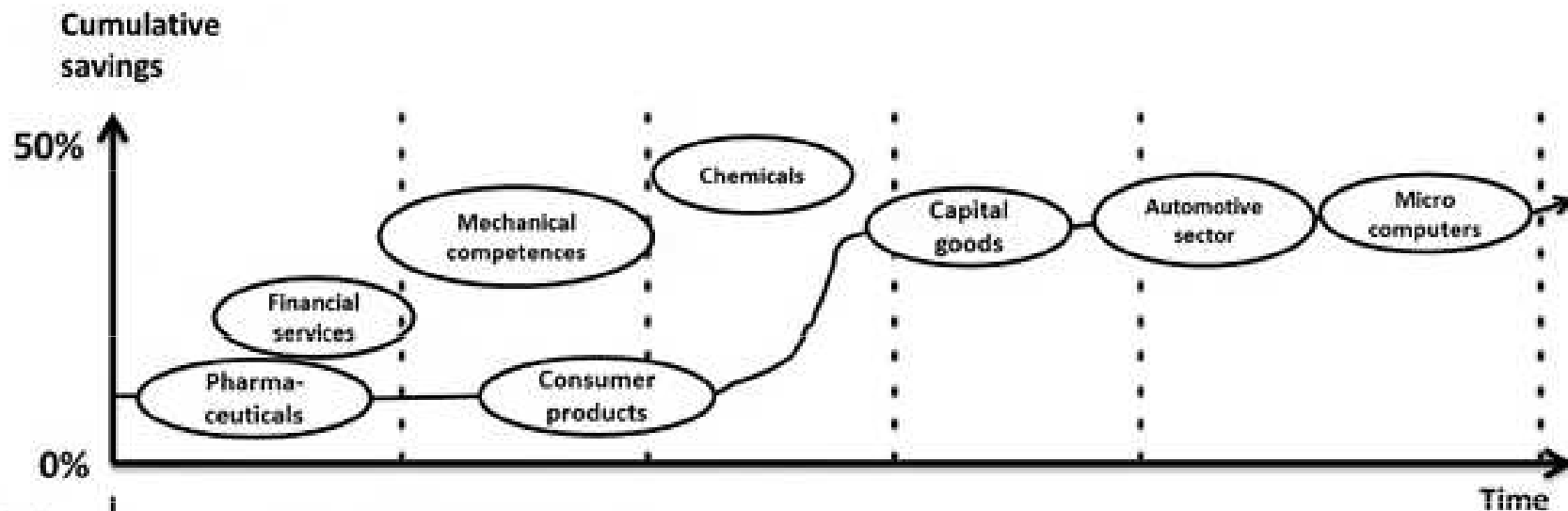
	Less advanced	Average	Best practice
Operations focus	The dark age of procurement as a clerical function that processes order forms and purchase admin	Automating to reduce resource needs and create capacity to focus on sourcing	Machine-like set up that can be integrated in a shared service environment, sometimes outside of procurement
Sourcing agenda	One-off negotiations with existing suppliers, no strategy or consistent focus, hardly any tendering	Major driver of emergence of procurement, focus on penetrating pools of external spend	Few areas of external spend untouched, most sourcing projects updated several times already and more focus on relationships with suppliers
Supplier relationship management practice	Hardly any; imposing their process for interacting, back-office centric	Initial steps after tenders, perhaps some limited feedback and catch ups	Major rebalance in resourcing and talent mix, top2tops, joint action planning, etc. to capture premium access
Top KPIs	Number of purchase orders handled and other volume metrics, order process compliance	Move to financial benefit measurement; savings, contract coverage, business alignment	Expansion into value and multidimensional metrics: cost effectiveness and TCO, innovation, sustainability
How visible is procurement?	Not too prominent One-off negotiations	Elevated profile based upon savings, potential tenders, framework agreements	Relationship meetings, focus beyond the contract and on working together for the long run

Modely nákupní vyspělosti

- V literatuře popsáno 12 modelů nákupní vyspělosti
- “the level of professionalism in the purchasing function.” (Rozemeijer, Van Weele, and Weggeman (2003, p. 7))

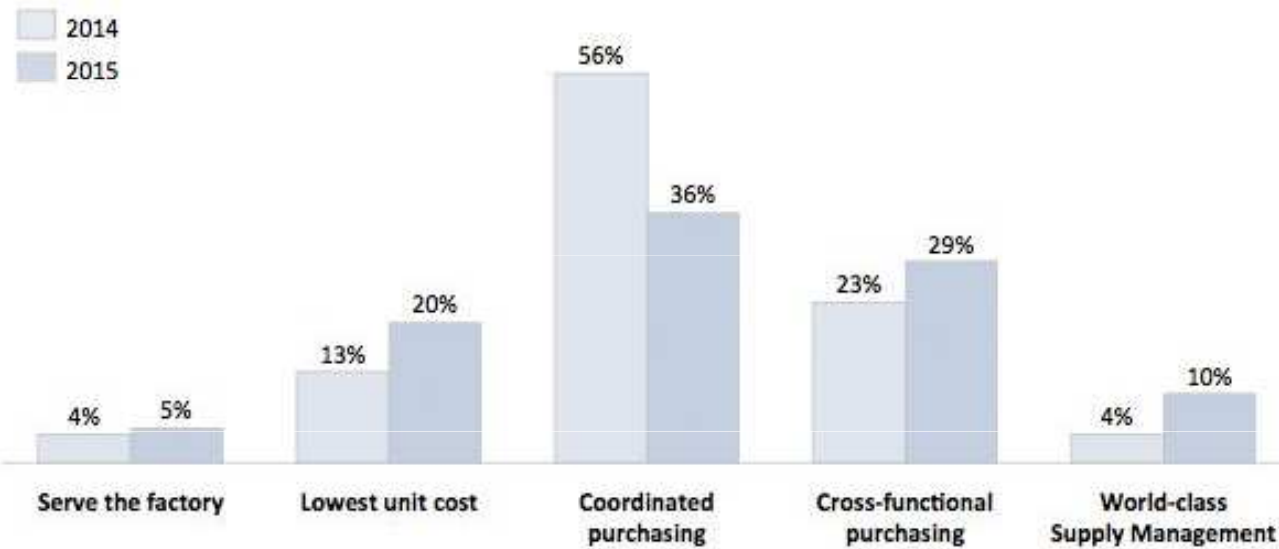
Author	Stage 1	Stage 2	Stage 3	Stage 4	Stage 5	
Reck and Long (1988)	Passive	Independent	Supportive	Integrative	--	
Syson (1989)	Clerical (transactional)	Commercial	Strategic (proactive focus)	--	--	
Bhote (1989)	Confrontation	Arms length	Goal congruence	Full Partnership	--	
Freeman and Cavinato (1990)	Buying (at low prices)	Purchasing	Procurement	Supply acquisition	Facilitate networks	
Cammish and Keough (1991)	Serve the factory	Lowest unit cost	Co-ordinated purchasing	Strategic procurement	--	
Van Weele (1992)	Operational / administrative orientation	Commercial orientation	Logistic orientation	Strategic orientation	--	
Burt and Doyle (1993)	Reactive	Mechanical	Pro-active	Strategic supply management	--	
Keough (1993)	Serve the factory	Lowest unit cost	Co-ordinated purchasing	Cross functional purchasing	World class supply management	
Monczka and Trent (1995)	Manufacturing support	Price buying	Consolidation	Integrated strategic sourcing and supply chain management	--	
Chadwick and Rajagopal (1995)	Clerical	Commercial	Supportive	Strategic	--	
Van Weele et al. (1998)	Transactional orientation	Commercial orientation	Purchasing Co-ordination	Process orientation	Supply Chain orientation	Value Chain orientation

Keough model

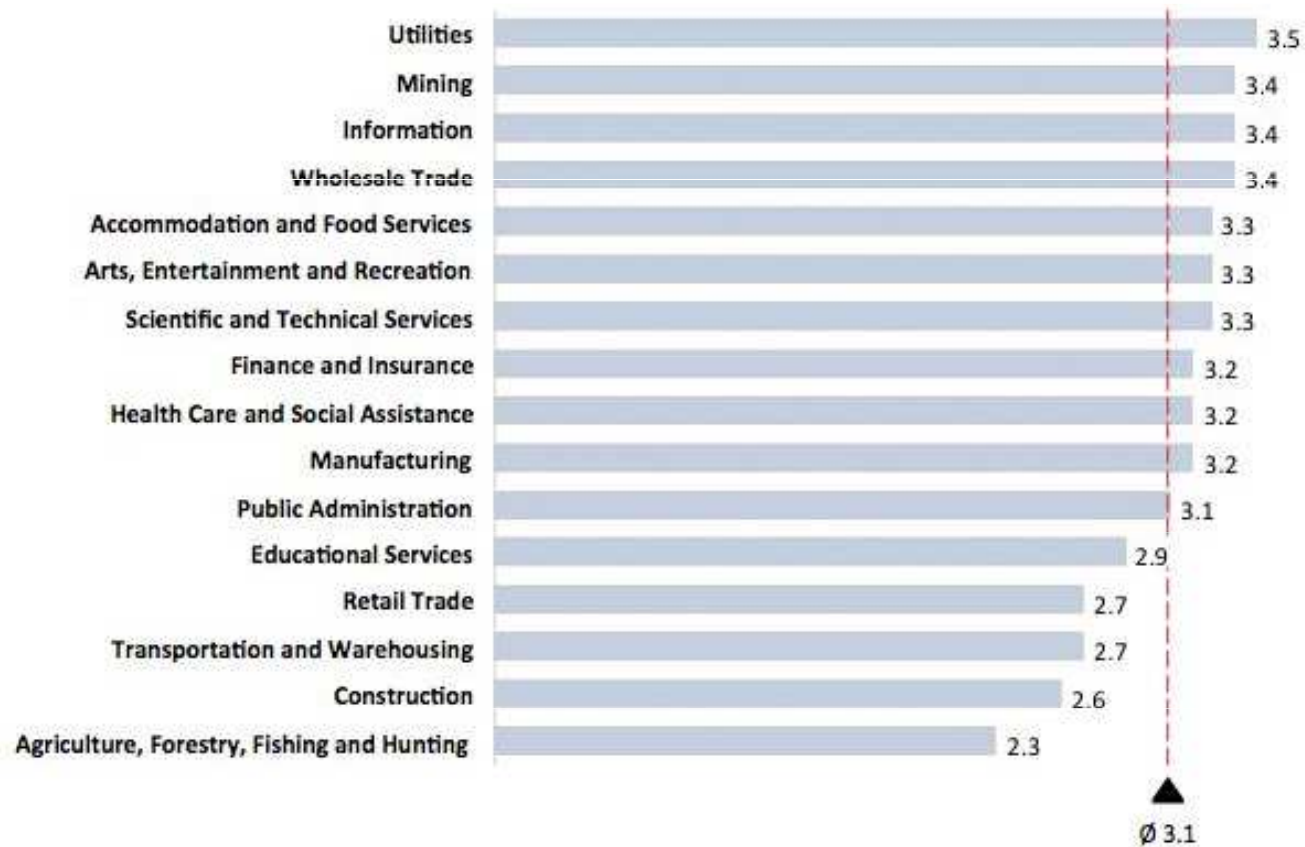


Developmental stage	"Serve the factory"	"Lowest unit cost"	"Coordinated purchasing"	"Cross-functional purchasing"	"World-class supply management"
Organization	<ul style="list-style-type: none"> • Only at factory level • Reports to plant manager or lower 	<ul style="list-style-type: none"> • Purchase departments at BU-level • Professional purchase 	<ul style="list-style-type: none"> • Central purchasing or coordinated at BU-level • Lead buyers • Buying commissions 	<ul style="list-style-type: none"> • Center-led, with implementation within BU • Cross-funct. Teams within and over BU 	<ul style="list-style-type: none"> • Supplier development team • Suppliers at own location
Core skills	<ul style="list-style-type: none"> • Administrative • Operational focus 	<ul style="list-style-type: none"> • Competitive tendering • Negotiation skills 	<ul style="list-style-type: none"> • National contracts • Setting up databases 	<ul style="list-style-type: none"> • Supplier development • Cross-funct. problem solution 	<ul style="list-style-type: none"> • Supplier development • Cross-funct. problem solution
Examples of activities	<ul style="list-style-type: none"> • Order processing 	<ul style="list-style-type: none"> • Good market analysis • Knocking out suppliers 	<ul style="list-style-type: none"> • Interact with users • Setting up databases 	<ul style="list-style-type: none"> • Supplier certification • Make vs buy • Total cost of ownership 	<ul style="list-style-type: none"> • Competitive partnerships • Technological cooperation • Continuous result improvement • Measuring supplier performance

Procurement maturity of companies



Procurement maturity per sector (2015)



Základní přístupy k nákupu

- Nákupu jako iniciátora změn - proaktivní přístup
- Nákup jako příjemce změn - reaktivní přístup

Tabulka č. 1: Rozdíl mezi reaktivním a proaktivním přístupem k nákupu

Reaktivní přístup k nákupu	Proaktivní přístup k nákupu
Nákup jako nákladové středisko	Nákup přináší hodnotu
Nákupu jsou předávány specifikace (vytvořené uživateli či designéry)	Nákup (a dodavatelé) se podílejí na specifikaci
Nákup odmítá defektní dodávky	Nákup se vyhýbá defektním dodávkám
Nákup podléhá financím a výrobě (ve smyslu oddělení pozn. autora)	Nákup je hlavní řídicí funkcí
Nakupující reagují na podmínky na trhu	Nákup přispívá k vytváření trhu
Problémy jsou spojeny se zodpovědností dodavatele	Problematické jsou sdílené zodpovědnosti
Cena je klíčovou proměnnou	Celkové náklady a hodnota jsou klíčovou proměnnou
Důraz na přítomnost, na dnešek	Důraz na strategičnost
Systémy nezávislé na dodavatelích	Systémy mohou být integrovány do systémů dodavatelů
Vyjednávání výhra/prohra	Vyjednávání výhra/výhra
Mnoho dodavatelů znamená bezpečnost	Mnoho dodavatelů znamenají ztracené příležitosti
Vysoké zásoby znamenají bezpečnost	Vysoké zásoby znamenají plýtvání
Informace znamená moc	Informace má hodnotu, pokud je sdílena

Zdroj: Baily aj. (2005, s. 12)

Směr rozvoje nákupu

- Step-wise development of purchasing on the following characteristics:
 - Integrated final stage
 - Management is actively involved in purchasing strategies and tactics, organized around team-based structures
 - Organizational status of purchasing
 - Centralization often leads to some form of coordinated purchasing
 - Supplier management
 - From reactive purchasing, via proactive purchasing, to relationship management
 - Supplier relationships
 - Reduced number of (preferred) suppliers and closer relationships
- Fáze vývoje nákupu bývají autory zachyceny tzv. **modely nákupní vyspělosti - Purchasing must become supply management (Kraljic, 1983)**

Převažující pohled na nákup jako na nákladovou úsporu

- Cost savings to provide supply chain competitiveness (especially in the industries **with narrow margins, price sensitive markets, if focal firms have high procured value ratio**)
- „ To view procurement as a cost savings activity only is to sentence one's company to competitive failure. Many firms are only now recognising that by leveraging the expertise of their supply base, gains can be made that lead to a sustainable competitive advantage.(Cousins and Spekman, 2003)

Roles of procurement

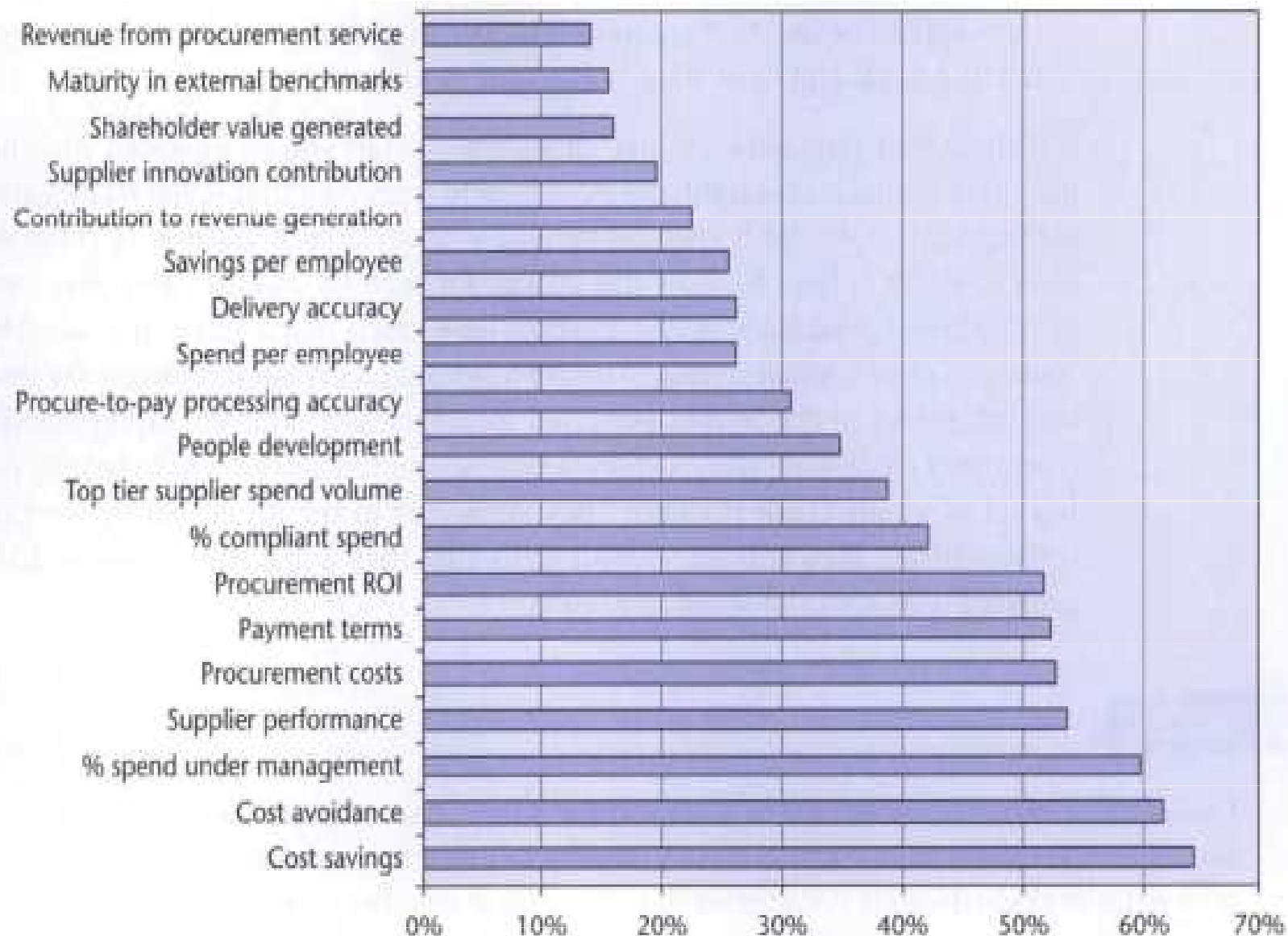


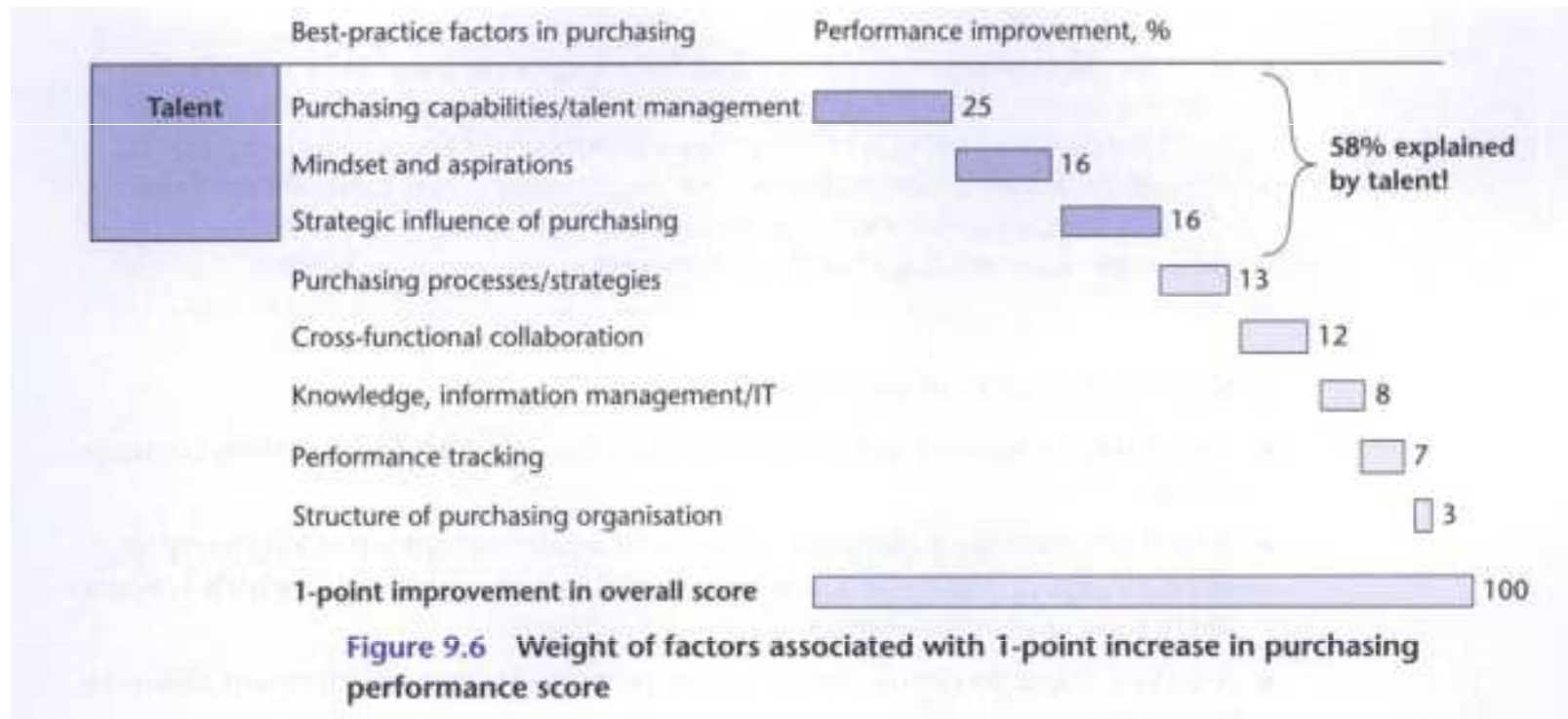
Figure 9.5 KPIs used in 2010 by 200+ respondents to Procurement Intelligence Unit survey

Jak zbudovat efektivní nákup?

- What should be done and followed when providing purchasing function:
 1. Align procurement internally towards its broader strategic role within the focal firm before turning to supplier relations.
 2. Involve procurement early and fully in supply chain design and development, not just when a contract needs to be drawn up about prices for a supplier already selected. (strategic sourcing)
 3. Focus on total costs of ownership or customer value sought, not solely on price
 4. Do not consider the procurement job done when a supplier contract is signed

1. Business alignment

- It has to be done internally before the supply starts
- Communication necessary – procurement professional has to be aligned closely with their peers in supply chain (to avoid for example wrong requirement specifications etc.)
- What has to be done to leverage the performance ?



2. Developing strategies for procurement categories

- Involvement of procurement from the design to the disposal, across the whole life cycle
- Strategy created for a category of products or services
- What are possible categories of grocery?

Strategy document for procurement „category“ include:

1. Specification of supply chain stakeholders
2. Overview of current procured value and existing supply base
3. Analysis of the supply market and supply market trends
4. Competitor approaches and benchmark performance in the category
5. Consideration of the need to buy versus the opportunity to in-source
6. Total cost of ownership considerations
7. Supply-facing strategic options and relevant performance indicators for this category
8. Implementation and communication plans

3. Focus on TCO, not only price

- Savings, savings – predominant traditional focus, professionals are especially negotiating lower prices – IS IT GOOD?
- Importance of delivery speed, reliability, product quality – **discounts x service level**
- Price can be only tip of the iceberg of cost drivers – other costs are occurring during the lifecycle of the product – EXAMPLE of the cost?
- Problem to quantify TCO fully – simply consider them

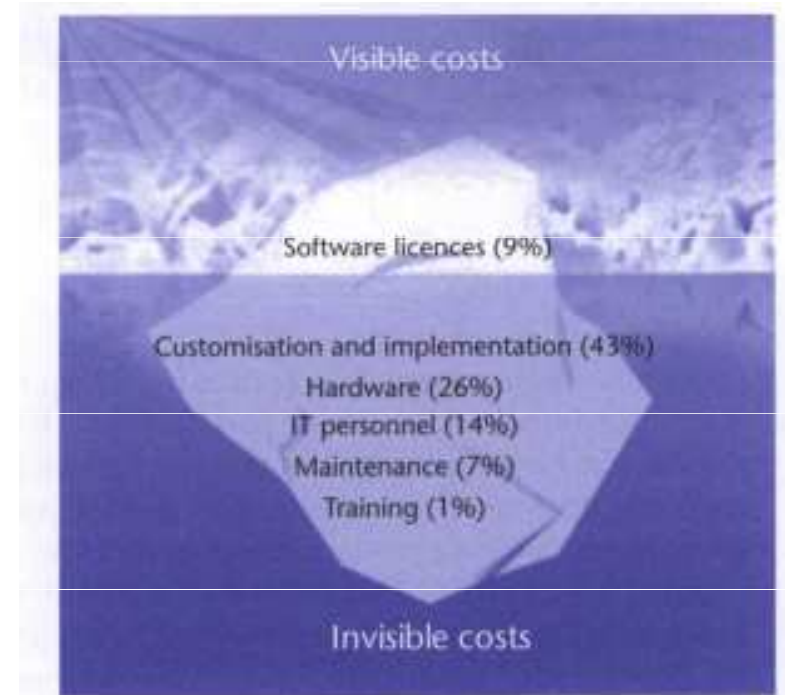


Table 9.2 Total cost of ownership (TCO) summary report

CPC#: PO678496 Volume 100		Description: NT9×7601PCB151×105 Component Family: 21	
Suppliers:	Supplier A	Supplier B	Supplier C
Price per unit:	98.62	106.48	104.7
Lifecycle costs/unit:			
Divisional purchasing	1.498	0.899	0.449
Materials engineering	0.288	0.288	0.288
Transportation	19.955	4.455	0.179
Receiving	0.413	0.158	0.073
Inspect/screen	2.281	0.872	0.403
Work in progress quality	1.422		6.692
Accounts payable		0.033	0.015
Store/select	0.003	0.003	0.003
Deliver to workstation	0.006	0.006	0.006
Waste disposal	0.055	0.055	0.055
After-sale quality			
Total (Price + LCC)	\$124.54	\$113.25	\$112.86

(Source: After Elram and Siferd, 1998)

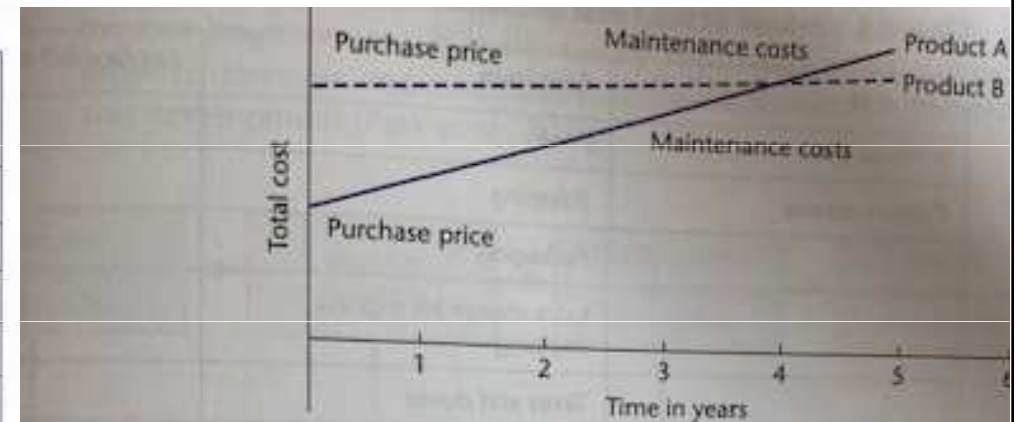


Figure 9.8 Cost of ownership over time for product A and product B

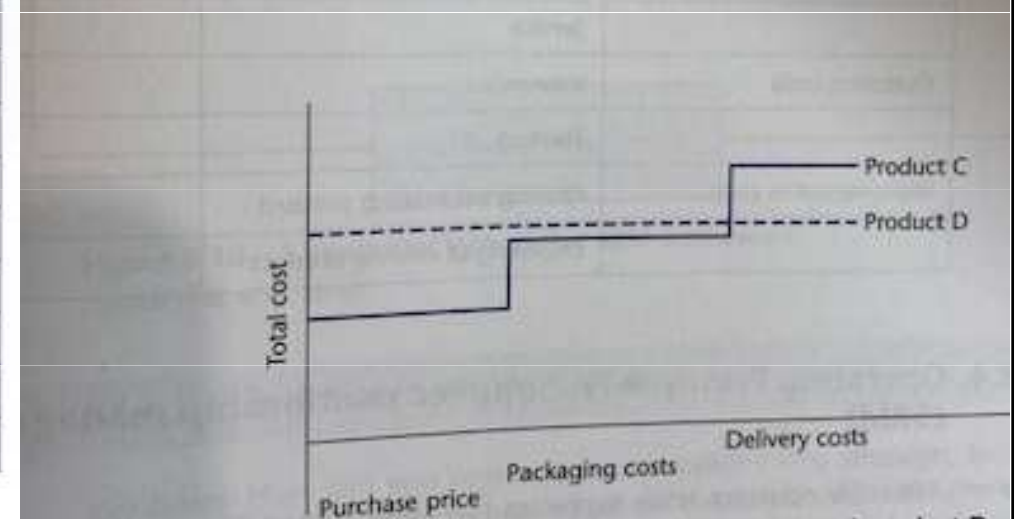
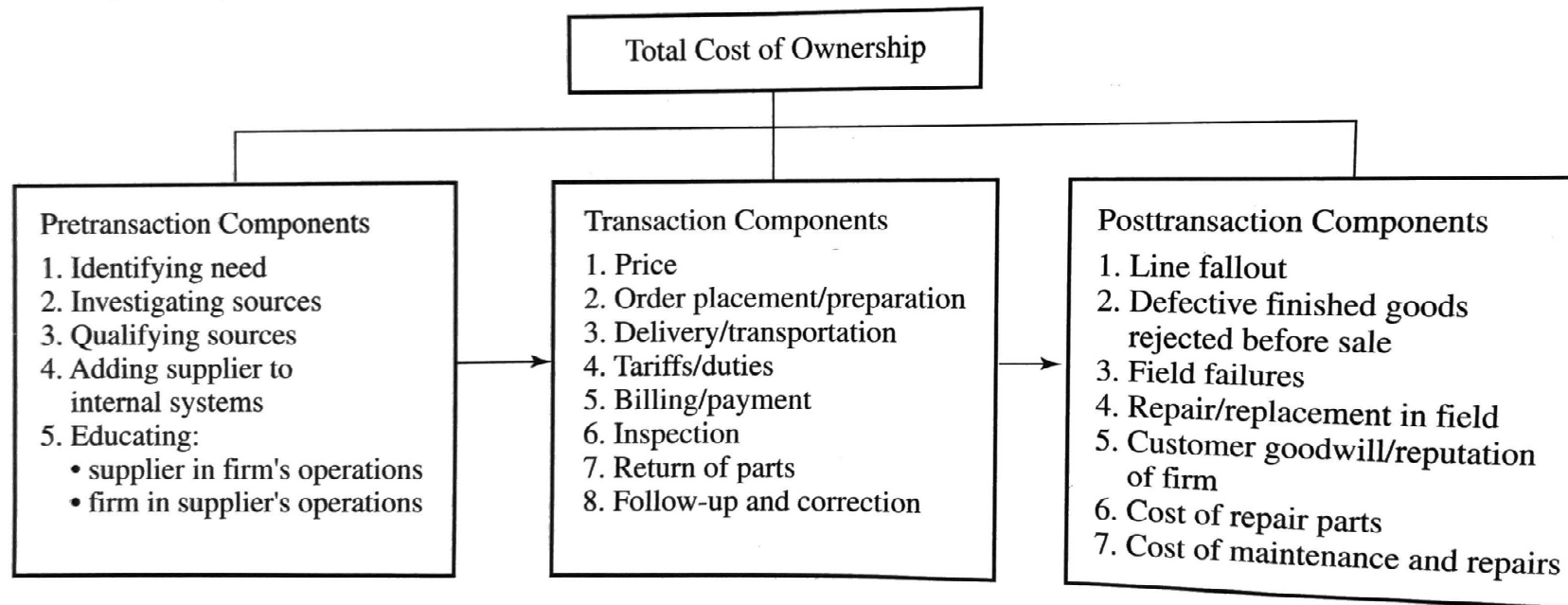


FIGURE 4.1 Major Categories for the Components of Total Cost of Ownership

Source: Reprinted with permission from Michiel Leenders and Harold Fearon, *Purchasing and Supply Management*, 11th ed. (New York: McGraw-Hill Irwin, 1997), p. 3.



Jaké nákladové faktory byste zvažovali v případě nákupu novin?

Jaké nákladové faktory byste zvažovali v případě nákupu počítače?

Table 9.3 Drivers of total cost of ownership (TCO)

Cost area	Cost item	Applicable? Yes/No, how?
Purchase price	Price	
Delivery service	Shipping	
	Packaging	
	Extra charge for express shipping	
	Taxes and duties	
Warranty	Repairs	
	Service	
Operating costs	Insurance	
	Training	
Implementation costs	Phasing out existing product	
	Disposing of existing product	

4. Supplier relationship management

- Step after signing the contract for particular category
- Contract supplier has to be managed (SRM)
- SRM aims for collaboration with suppliers so that a focal firm can 'develop new products competitively and produce goods efficiently' (Park et al., 2010).

Steps to SRM

- The basic steps to supplier relationship management are:
- 1 Reduce the supply base.
- 2 Segment the supply base.
- 3 Establish policies per supply market segment.
- 4 Implement vendor rating and improvement planning.
- 5 Assign executive ownership to most important suppliers to foster relationship potential.
- 6 Manage towards customer of choice status.

Segmentation of suppliers (based on category)

- ABC analysis (based on Pareto principle)
- Kraljic portfolio matrix (Kraljic, 1983)
 - comprehensive portfolio approach for the determination of a set of differentiated purchasing strategies.
 - The general idea is to minimize supply risk and make the most of buying power
 - portfolio matrix classifies products on the basis of two dimensions: profit impact (cost) and supply risk (complexity of supply market)

Exhibit II

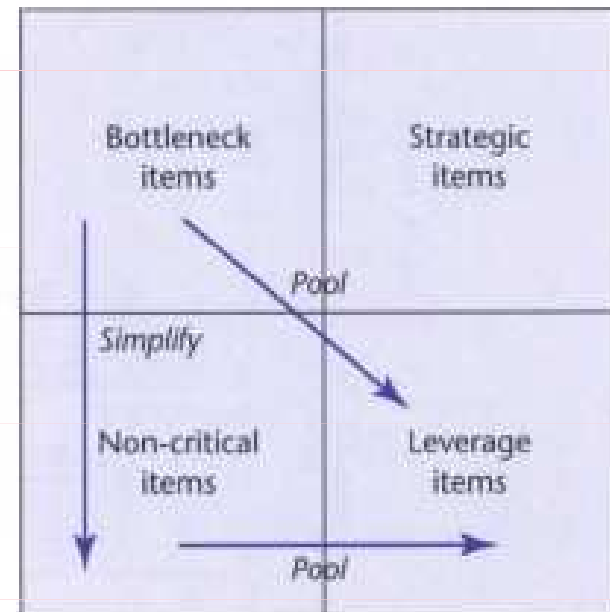
Classifying Purchasing Materials Requirements

Procurement focus	Main tasks	Required information	Decision level
Strategic items	Accurate demand forecasting. Detailed market research. Development of long-term supply relationships. Make-or-buy decisions. Contract staggering. Risk analysis. Contingency planning. Logistics, inventory, and vendor control.	Highly detailed market data. Long-term supply and demand trend information. Good competitive intelligence. Industry cost curves.	Top level (e.g., vice president, purchasing).
Bottleneck items	Volume insurance (at cost premium if necessary). Control of vendors. Security of inventories. Backup plans.	Medium-term supply/demand forecasts. Very good market data. Inventory costs. Maintenance plans.	Higher level (e.g., department heads).
Leverage items	Exploitation of full purchasing power. Vendor selection. Product substitution. Targeted pricing strategies/negotiations. Contract/spot purchasing mix. Order volume optimization.	Good market data. Short to medium-term demand planning. Accurate vendor data. Price/transport rate forecasts.	Medium level (e.g., chief buyer).
Noncritical items	Product standardization. Order volume monitoring/optimization. Efficient processing. Inventory	Good market overview. Short-term demand forecast. Economic order quantity inventory	Lower levels (e.g., buyers).

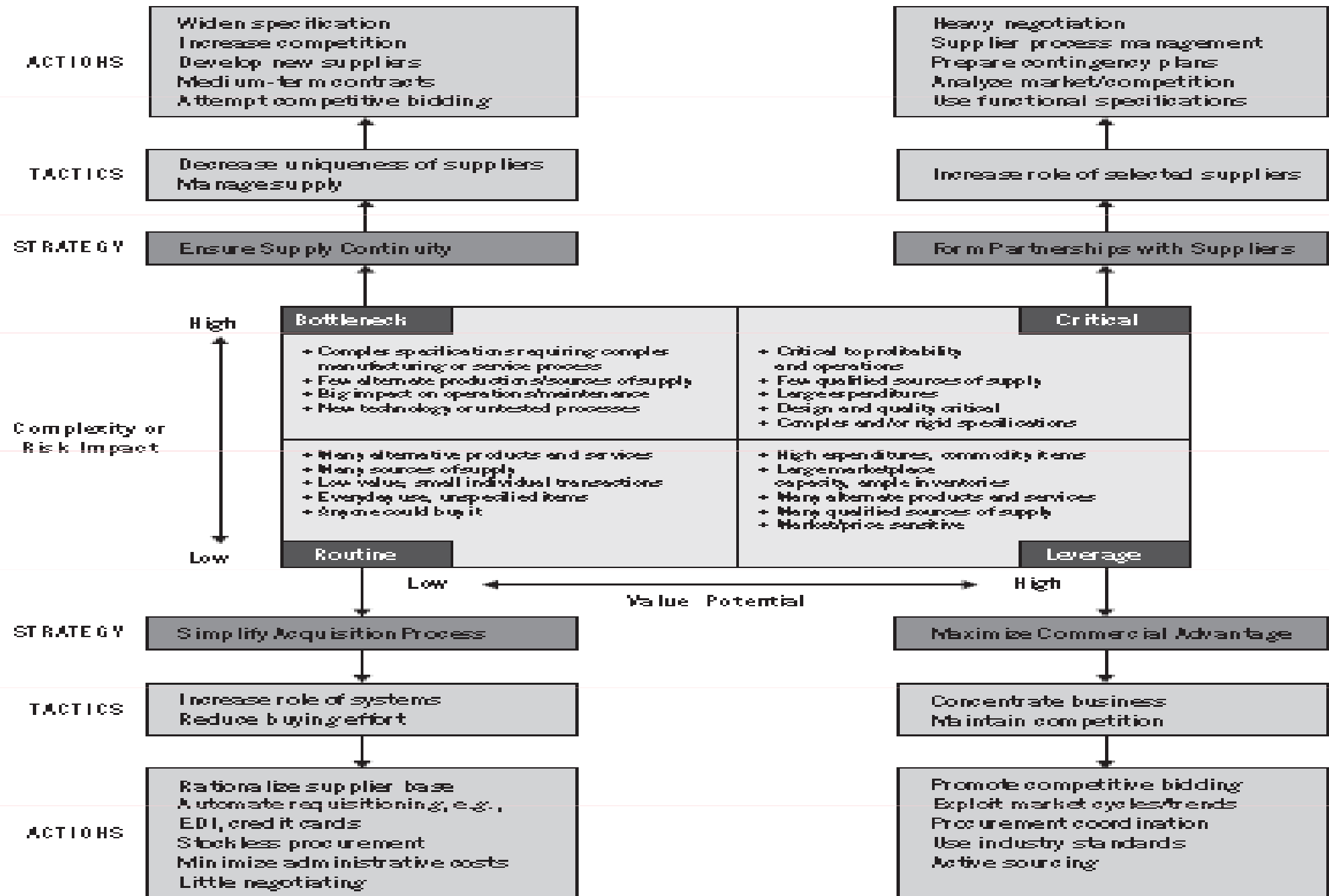
Supplier market index
= no. of available suppliers



$$\text{Company index} = \frac{\% \text{ supplier's total sales}}{\% \text{ buyer's total purchases}}$$



Quadrants Lead to Strategy, Then to Tactics and Actions



Limits of Kraljic's portfolio model

1. decisions based on portfolio models are proven to be sensitive to the choice of dimensions, factors and weights
2. the supplier side of the buyer-seller relationship is a disregarded element.
3. the model does not provide guidelines for moving commodities and/or suppliers within the matrix, i.e., decisions regarding strategic change.
4. rather generic model by nature, generic strategies (exploit, balance, diversify)
5. it does not provide guidelines for moving commodities or suppliers around the different categories

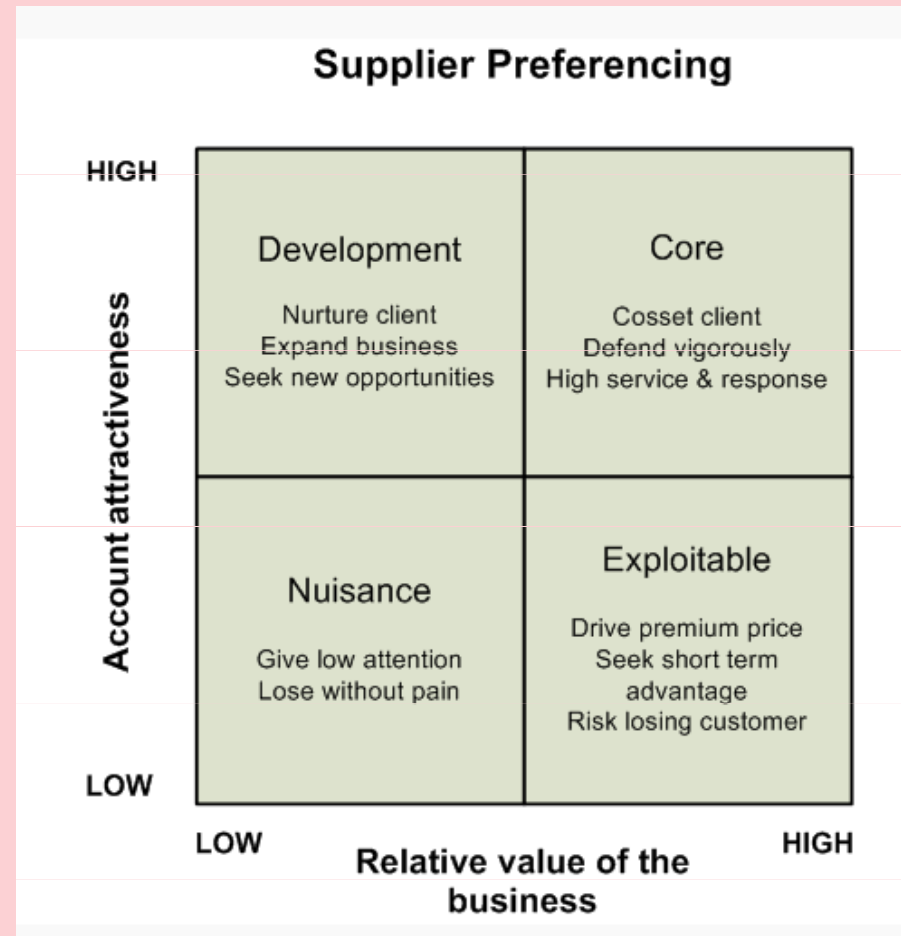
Guidelines to move between categories of Kraljic's matrix

Strategy	What is it?	Result
Capacity deal	The purchasing department focuses on one supplier that is the approved supplier. This gives the buying company a better negotiating position.	Bottleneck items can be moved to "better bottleneck items".
Pooling	Business units agree on standardization, such that the one standard product can be bought instead of different forms of the same product.	Bottleneck or non-critical items move to leverage items.
De-complex	Make the end product less complex, but still match with the needs of the business group or client involved.	Bottleneck items move to non-critical items.
Purchase card	Specific products that cannot be pooled are purchased on a transactional basis.	Non-critical items become even more non-critical.
Strategic partnership	Assessment of the supplier is executed on key buying criteria that are specified by the buyer itself. If trust in the performance of supplier is high enough, strategic partnerships can be considered.	Move leverage items to strategic items. For strategic items: it is recommended to use this strategy.
Partnership of convenience	When a supplier does not qualify as a strategic partner, the focus will be on efficiency and cost reduction.	Leverage items stay leverage items. However, costs can be reduced.
Supplier development	In the case of non-optimal strategic partnership with under-achieving partners, supplier development can help by increasing the quality of the supplier by training.	Strategic items become leverage items.

Table 3.9 Possible strategies to move commodities inside Kraljic matrix (Gelderman & van Weele, 2002)

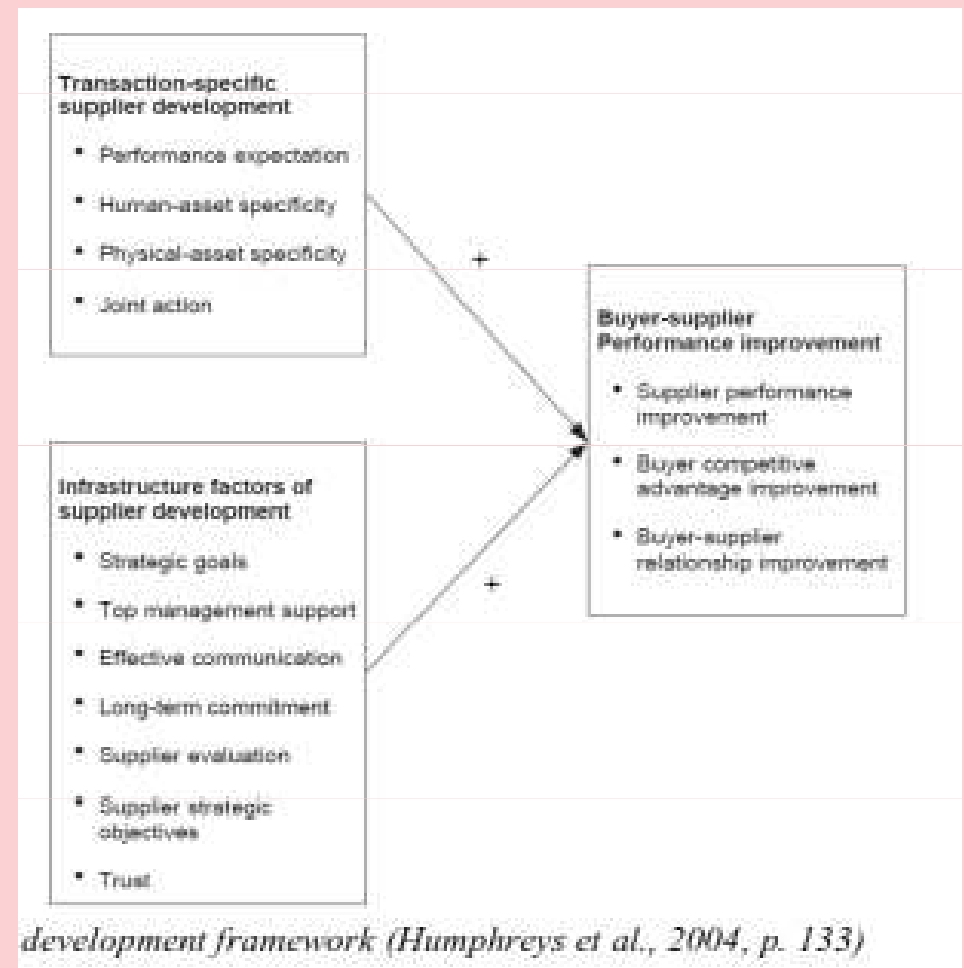
Supplier preference matrix (Van Weele, 2003)

- Reflects suppliers' point of view as a starting position
- The account attractiveness is a measure for how important the buying company is to the supplier.
- The relative value of the business is a measure for the value of the products to the buying company



Supplier development framework

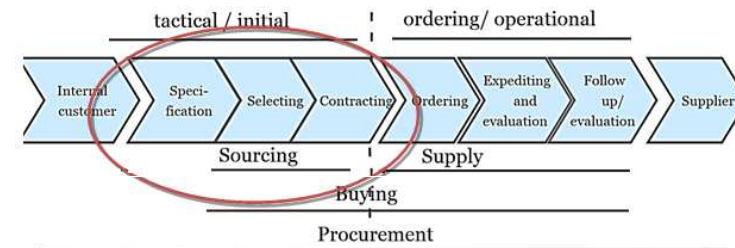
- any effort of a buying firm to increase the performance and capabilities of the supplier”
- Examples: training programs for, employees of the supplier, investments in the supplier and supplier evaluation, supplier education, awarding of a supplier prize....



Sourcing strategy

□ 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”



Buying Policy	Number of Sources	Type of Source	Supplier Relationship
Subsistence	Sole	Proprietary information	Transactional
Forward	Single	Directed sourcing	Ongoing
Volume purchase agreement	Multiple	Manufacturer versus distributor	
Consignment		Large versus small	
Life-of-product supply		Minority	
End-of-life buy		Local, national, or international suppliers	
		Cooperative/leveraged, joint venture, or integrated supply	

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.

Zdroj: Šlapota, 2005

Number of sources

- Single sourcing – dependancy, lower TCO
- Multiple sourcing – spread of risk, lower dependancy, lower contribution margin
- Parallel sourcing

	Single Sourcing	Multiple Sourcing
<i>Advantages</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Partnership between buyers and suppliers allows cooperation, shared benefits and long-term relationship based on high levels of trust. • Reduction of risk of opportunistic behavior. • Large Commitment of the supplier that is willing to invest in new technology or new facilities. • Lower purchase prices resulting from reduced production costs, due to better knowledge of the manufacturing process by supplier and achieved economies of scale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alternative sources of materials in case of delivery stoppage by a supplier. • Reduced probability of bottlenecks due to insufficient production capacity to meet peak demand. • Increase competition among suppliers leads to better quality, price, delivery, product innovation, and buyer's negotiation power. • More flexibility to react to unexpected events that could endanger supplier's capacity.
<i>Disadvantages</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Great dependency between the buyer and the supplier. • Increase vulnerability of supply. • Increased risk of supply interruption, especially for asset specific products. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduced efforts by supplier to match buyer's requirements. • Higher costs for the purchasing organization (greater number of orders telephone calls, records and so on).

Table 3.12 (Dis)advantages of Single & Multiple sourcing strategies (Costantino & Pellegrino, 2009)

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.

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

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

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.

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

Výběr dodavatelů

- S ohledem na strategii podniku (diferenciační – lokální dodavatelé, menší počet, dlouhodobá spolupráce, cost focus – low cost countries, množstevní slevy, velký počet dodavatelů

- Kritéria výběru dodavatele – cena, platební podmínky, vstřícnost komunikace, technické schopnosti, kapacita, kvalita, finanční situace dodavatele,



Výběr dodavatelů

Vyjednávání 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

– 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

Kritéria výběru dodavatele

○ 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

○ 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.

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.

Hodnocení dodavatelů

- Co za údaje sledovat o dodavatelích
 - Snižování nákladů (% úspor)
 - Včasnost dodávek (% dodávek na čas)
 - Kvalita (% zmetků, náklady na nekvalitu)
 - Dodací podmínky (% dodávek na čas, čas od objednávky k dodávce)
 - Platební podmínky (splatnost)
 - Dostupnost zákaznické podpory
- Formy smluvního zajištění objednávek
 - Rámcové smlouvy (kvalita ano, množství a termín ne)
 - Smlouvy na odvolávky (kvalita, množství, termíny)
 - Nákup a základě specifikace
 - Nákup z konsignačního skadu – odběr dle potřeby

Metody hodnocení (výběru dodavatelů)

- expertní odhad (tým nebo jednotlivec s danými pravomocemi) – vliv značné subjektivity
- Škálovací, 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 přijatelná	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 zvažování 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.

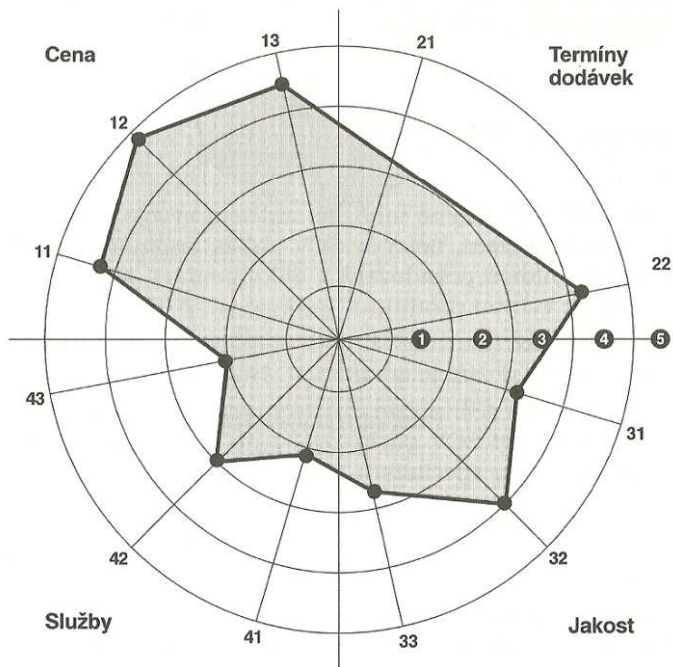
□ Výsledné celkové bodové ohodnocení je možno srovnávat s ohodnocením jiných dodavatelů. Čím vyšší je celkový počet bodů dodavatele, tím lépe dodavatel vyhovuje potřebám a specifikům daného podniku.

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

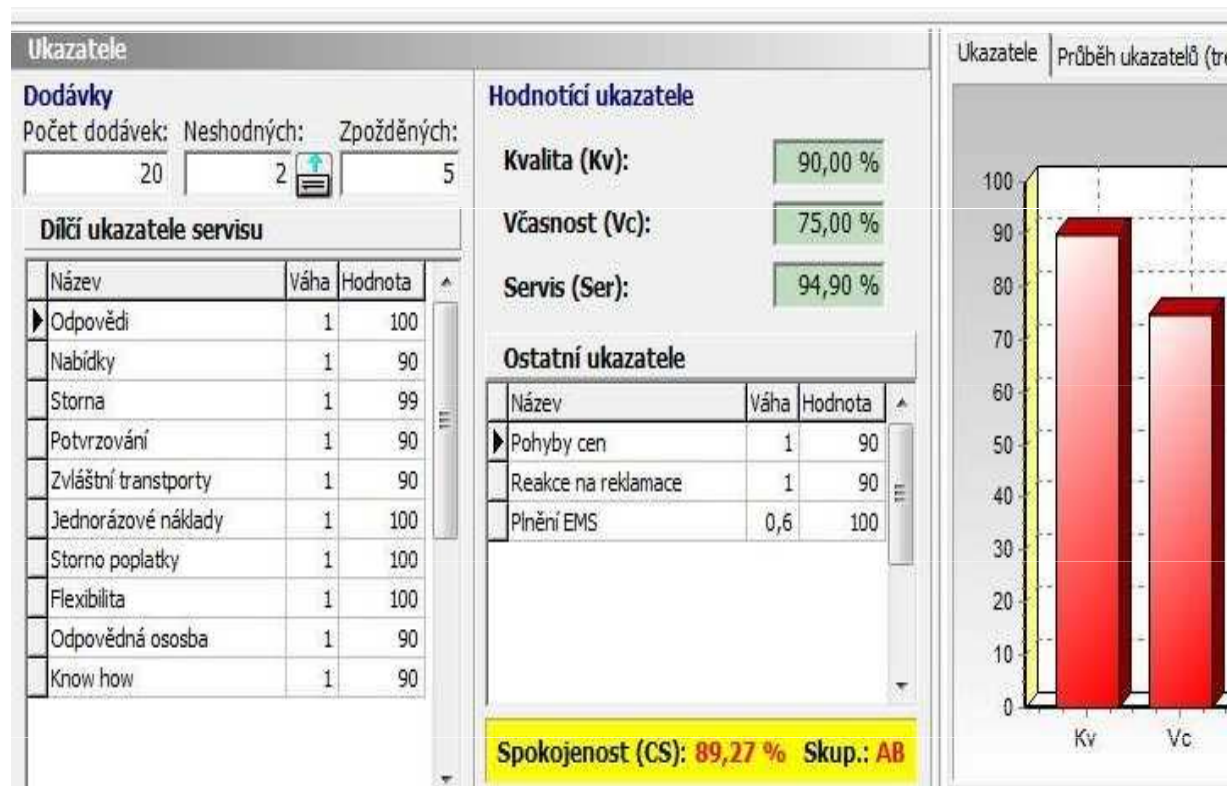
Tomek, 1996

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.

Kritérium	Dodavatel		
	D_1	D_2	D_3
K_1 – pořizovací náklady	2,5	2,8	3,2
K_2 – provozní náklady	4 300	6 400	6 400
K_3 – dodací lhůta	23	16	17
K_4 – produktivita práce	67 800	54 000	76 000
K_5 – obtížnost obsluhy	vyšší	průměrná	nizká

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

Tabulka 5.5.1: Rozhodovací tabulka vstupních dat pro výběr dodavatelů

Kritérium	Dodavatel			
	D ₁	D ₂	...	D _n
K ₁	A ₁₁	A ₂₁	...	A _{1n}
K ₂	A ₂₁	A ₂₂	...	A _{2n}
...
K _m	A _{m1}	A _{m2}	...	A _{mn}

Kritérium	Hodnotící stupnice			
	nevyhovuje	vyhovuje málo	vyhovuje částečně	vyhovuje plně
body	1	2	3	4
pořizovací náklady	> 5	4 – 5	3 – 4	< 3
provozní náklady	> 6 500	5 500 – 6 500	4 500 – 5 500	< 4 500
dobová lhůta	> 21	19 – 21	17 – 19	< 17
produktivita práce	< 50 000	50 000 – 60 000	60 000 – 70 000	> 70 000
obtížnost obsluhy	vysoká	průměrná	nižší	nizká

Tabulka 5.5.4: Bodové hodnocení variant

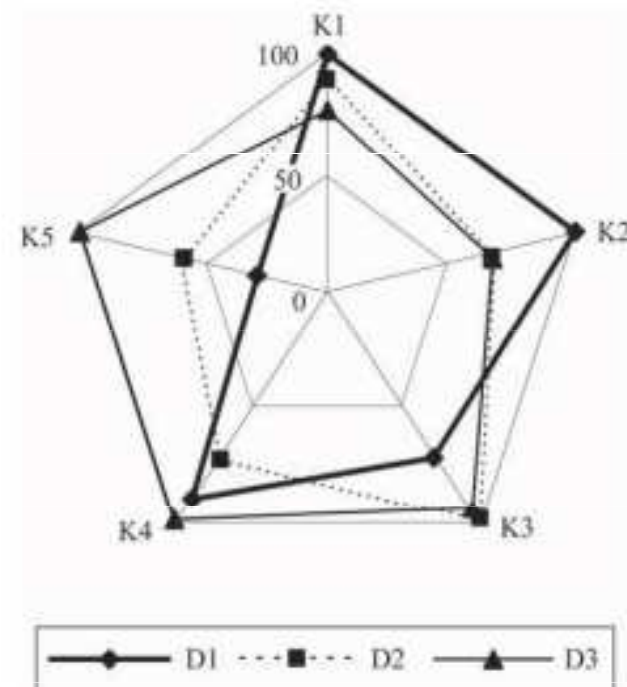
Kritérium	Dodavatel		
	D ₁	D ₂	D ₃
K ₁ – pořizovací náklady	4	4	3
K ₂ – provozní náklady	4	2	2
K ₃ – dobová lhůta	1	4	4
K ₄ – produktivita práce	3	2	4
K ₅ – obtížnost obsluhy	1	2	4
Celkem výhod	13	14	17

Tabulka 5.5.7: Váhové bodové hodnocení dodavatelů

Kritéria K _j	Jejich váha v _j	D ₁		D ₂		D ₃	
		Body b _{1j}	v _j · b _{1j}	Body b _{2j}	v _j · b _{2j}	Body b _{3j}	v _j · b _{3j}
K ₁	5	4	20	4	20	3	15
K ₃	4	1	4	4	16	4	16
K ₂	3	4	12	2	6	2	6
K ₄	2	3	6	2	4	4	8
K ₅	1	1	1	2	2	4	4
Celkem		13	43	14	48	17	49

Tabulka 5.5.5: Relativní hodnoty kritérií

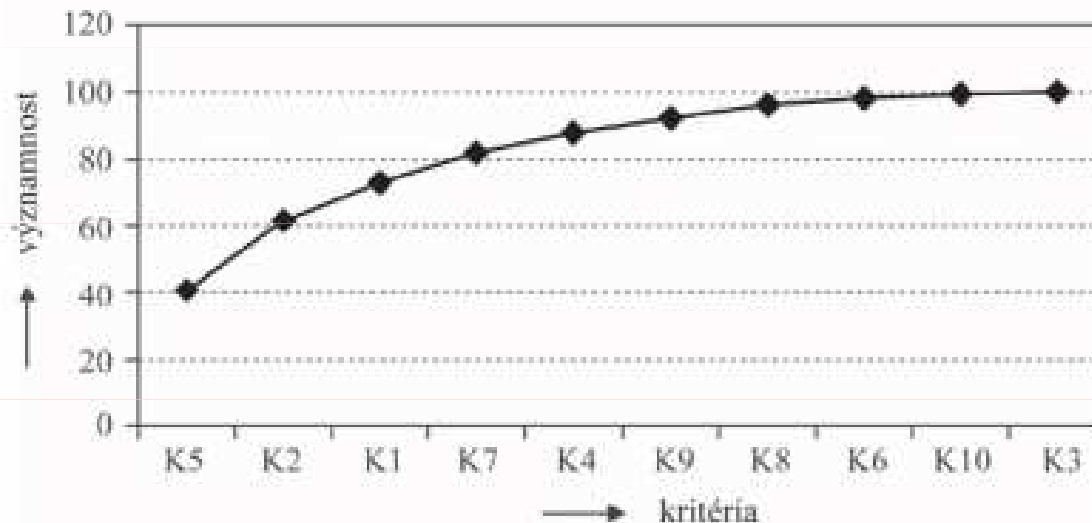
Kritérium	Dodavatel		
	D ₁	D ₂	D ₃
K ₁ – pořizovací náklady	$2,5 \cdot 100 / 2,5 = 100$	$2,5 \cdot 100 / 2,8 = 89,3$	$2,5 \cdot 100 / 3,2 = 78,1$
K ₂ – provozní náklady	$4\,300 \cdot 100 / 4\,300 = 100$	$4\,300 \cdot 100 / 6\,400 = 67,2$	$4\,300 \cdot 100 / 6\,400 = 67,2$
K ₃ – dobová lhůta	$16 \cdot 100 / 23 = 69,6$	$16 \cdot 100 / 16 = 100$	$16 \cdot 100 / 17 = 94,1$
K ₄ – produktivita práce	$\frac{67\,800}{76\,000} \cdot 100 = 89,2$	$\frac{54\,000}{76\,000} \cdot 100 = 71,0$	$\frac{76\,000}{76\,000} \cdot 100 = 100$
K ₅ – obtížnost obsluhy	vyšší – 30	průměrná – 60	nizká – 100
Celkem	448	387,5	439,4



Pareto při hodnocení dodavatelů

Tabulka 5.5.7: Hodnocení vybraných kritérií

Hodnotitel	Kritérium										Celkem
	5	2	1	7	4	9	8	6	10	3	
1	45	15	14	6	7	6	4	2	1	0	100
2	33	24	12	10	5	5	6	3	1	1	100
3	35	16	14	13	7	6	6	2	1	0	100
4	41	29	10	7	5	3	1	2	1	1	100
5	50	20	8	8	6	2	2	1	2	1	100
Průměr (%)	40,8	20,8	11,6	8,8	6	4,4	3,8	2	1,2	0,6	100
Kumulativní hodnoty	40,8	61,6	73,2	82	88	92,4	96,2	98,2	99,4	100	

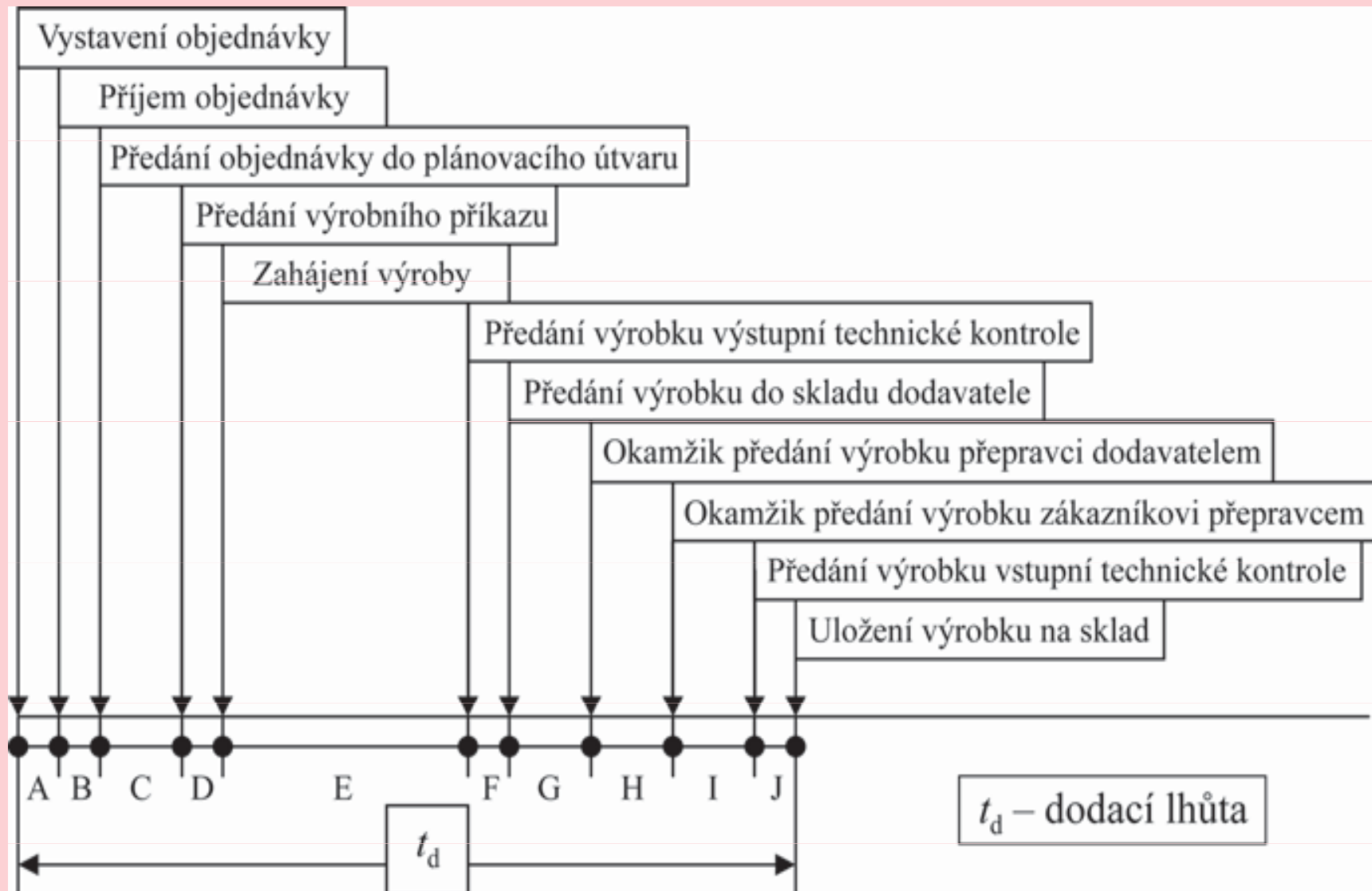


Příklady kritérií

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	

struktura dodací lhůty



Zdroj: Gros, Grosová, 2006, s. 55

Zdroje informací

- 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 ...

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 %*

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