

Univerzita Pardubice  
Fakulta chemicko-technologická

Výběr a hodnocení dodavatelů  
Kateřina Macháčková

Bakalářská práce

2018

Univerzita Pardubice  
Fakulta chemicko-technologická  
Akademický rok: 2017/2018

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kateřina Macháčková**  
Osobní číslo: **C15665**  
Studijní program: **B2807 Chemické a procesní inženýrství**  
Studijní obor: **Ekonomika a management chemických a potravinářských podniků**  
Název tématu: **Výběr a hodnocení dodavatelů**  
Zadávající katedra: **Katedra ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu**

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

1. Základní pojmy - nákup, nákupní proces, dodavatelé.
2. Výběr a hodnocení dodavatelů - postup, kritéria, metody.
3. Příprava a realizace primárního kvantitativního výzkumu zaměřeného na postoje chemických podniků k vybraným nástrojům v oblasti hmotných toků (nástroje při výběru a hodnocení dodavatelů).
4. Zpracování výsledků výzkumu.
5. Shrnutí výsledků a závěr.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: cca 40 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. GROS, Ivan a Stanislava GROSOVÁ. Tajemství moderního nákupu. 1. vydání. Praha: VŠCHT, 2006, 184 s. ISBN 80-7080-598-6.
2. NENADÁL, Jaroslav. Management partnerství s dodavateli: nové perspektivy firemního nakupování. 1. vydání. Praha: Management Press, 2006. 323 s. ISBN 80-7261-152-6.
3. PATIL, Amol Nayakappa. Modern Evolution in Supplier Selection criteria and methods. International Journal of Management Research and Reviews [online]. 2014, 4(5), 616-623.
4. PEREIRA, Carla Roberta, CHRISTOPHER, Martin, a DA SILVA, Andrea Lago. (2014) Achieving supply chain resilience: the role of procurement. Supply Chain Management: An International Journal, 2014, Vol. 19 Issue: 5/6, pp. 626-642, <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2013-0346>.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Zuzana Pecinová, Ph.D.

Katedra ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu


Datum zadání bakalářské práce: 28. února 2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 4. července 2018



prof. Ing. Petr Kalenda, CSc.  
děkan

L.S.



prof. Ing. Hana Lošíáková, CSc.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 17. února 2017

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 15.6. 2018

Kateřina Macháčková

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Zuzaně Pecinové, Ph.D., která mi pomohla se zpracováním této bakalářské práce. Děkuji za odborné vedení, za cenné rady, náměty a připomínky.

## **ANOTACE**

Práce je zaměřena na výběr a hodnocení dodavatelů. Nejprve se zabývá nákupem a dodavateli. Dále je popsán postup při výběru a hodnocení dodavatelů. V další části je pozornost věnována kritériím a metodám, které jsou vhodné k výběru nejlepších dodavatelů a následně k jejich průběžnému hodnocení. V rámci výzkumu provedeného v chemických podnicích je hodnocena důležitost vybraných logistických technologií pro efektivní řízení nákupu a ochota obchodních partnerů tyto technologie aplikovat. Výsledky výzkumu slouží k rozhodnutí, zda by měly být vybrané logistické technologie součástí výběru a hodnocení dodavatelů.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

nákup, dodavatelé, výběr dodavatelů, hodnocení dodavatelů, kritéria, metody, logistické technologie, ochota, důležitost

## **TITLE**

The selection and evaluation of suppliers

## **ANNOTATION**

This thesis focuses on the selection and evaluation of suppliers. Firstly, the thesis deals with the purchase and suppliers. Secondly, the procedures for the selection and evaluation of suppliers are described. In the third section, the attention is paid to the criteria and the methods which are appropriate to the selection of the best suppliers and then to their continuous evaluation. A research was conducted in chemical enterprises to evaluate the importance of selected logistical technologies for effective management of purchase, and the willingness of the business partners to apply these technologies. The research results are used to decide whether the selected logistics technologies should be a part of the selection and evaluation of the suppliers.

## **KEYWORDS**

purchase, suppliers, selection of suppliers, evaluation of suppliers, criteria, methods, logistics technologies, willingness, importance

## Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	<b>8</b>
<b>1 NÁKUP</b> .....	<b>9</b>
<b>2 DODAVATELÉ</b> .....	<b>14</b>
<b>3 VÝBĚR A HODNOCENÍ DODAVATELŮ</b> .....	<b>18</b>
3.1 Pojem výběr a hodnocení dodavatelů.....	18
3.2 Fáze hodnocení potenciálních dodavatelů .....	19
3.3 Kritéria pro výběr a hodnocení dodavatelů .....	21
3.4 Metody volby kritérií a stanovení vah kritérií .....	24
3.5 Metody výběru a hodnocení dodavatelů.....	26
<b>4 VÝZKUM POSTUPŮ PODNIKŮ CHEMICKÉHO PRŮMYSLU K VYBRANÝM NÁSTROJŮM PRO EFEKTIVNÍ ŘÍZENÍ HMOTNÝCH TOKŮ</b> .....	<b>31</b>
4.1 Cíle a metodika výzkumu .....	31
4.2 Struktura respondentů, výsledky výzkumu a jeho hodnocení .....	33
<b>5 ZÁVĚR</b> .....	<b>44</b>
<b>POUŽITÁ LITERATURA</b> .....	<b>46</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>50</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b> .....	<b>51</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>52</b>

## ÚVOD

Základní funkcí podniku je přetransformování vstupů na výstupy, které mají přidanou hodnotu. K tomu, aby mohl podnik tuto funkci plnit, musí obvykle nakoupit vstupy od jiných firem, tj. dodavatelů. Druhou možností při získávání vstupů je vlastní výroba, ale ta nebývá tak častá, jako nákup od dodavatelů. Při nákupu je třeba, aby si odběratelé určili, jakých cílů chtějí dosáhnout a jaké budou mít tedy požadavky na své dodavatele (například stálost kvality, krátké dodací lhůty apod.). Na trhu je mnoho různých dodavatelů, kteří nabízejí stejné nebo podobné vstupy ale s různou kvalitou a s dalšími parametry. Proto je zapotřebí, aby odběratelé vybrali ty nejvhodnější dodavatele a s nimi dlouhodobě spolupracovali, protože pro podnik je důležité mít stabilní síť dodavatelů. Dodavatelé musí co nejlépe splňovat požadavky svých odběratelů. Proto je třeba, aby si odběratelé stanovili určitá kritéria, podle kterých budou své dodavatele vybírat a poté i průběžně hodnotit a také metodu či metody, které k hodnocení použijí. Je důležité, aby si odběratel správně vybral dodavatele, protože volba nevhodného či nespolehlivého dodavatele může mít pro podnik až fatální následky.

Cílem teoretické části práce je zpracovat problematiku výběru a hodnocení dodavatelů se zaměřením na vhodná kritéria a metody. K dosažení tohoto cíle je třeba vymezit nákupní proces a jeho fáze, popsat obsah a podobu procesu výběru a následně i hodnocení dodavatelů. Dále je třeba vymezit kritéria, která jsou vhodná pro výběr a hodnocení dodavatelů. Na závěr je třeba popsat metody vhodné pro výběr a hodnocení dodavatele. Cíl bude dosažen rešerší odborné literatury.

Cílem praktické části práce je zjistit postoje nákupčích chemických podniků a jejich dodavatelů k vybraným logistickým technologiím a na základě toho navrhnout, zda by měly být tyto technologie součástí požadavků na dodavatele při jejich výběru a hodnocení. K naplnění tohoto cíle bude v chemických podnicích proveden kvantitativní výzkum zaměřený na hodnocení vnímané důležitosti vybraných logistických technologií pro efektivní řízení nákupu a ochoty obchodních partnerů tyto nástroje aplikovat. Na základě hodnocení názorů nákupčích (důležitost) a dodavatelů (ochota) bude identifikováno, zda by měly být vybrané logistické technologie součástí hodnocení a výběru dodavatelů a nakolik jsou dodavatelé na tyto požadavky nákupčích připraveni.



# 1 NÁKUP

**Nákup** je jednou z nejdůležitějších aktivit podniku, ať již operuje v kterémkoli odvětví [30] a je považován za jednu z jeho základních funkcí. Má za úkol zabezpečit chod podniku obstaráním vstupů, které si podnik není schopen vyrobit sám nebo to pro něj není ekonomicky či jinak výhodné [8]. Jedná se o „*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*“ [8, str. 9].

Nákup je důležitý pro dosažení cílů podniku, protože náklady na nakupované vstupní zdroje tvoří obvykle 40 - 60 % z celkových nákladů, někdy mohou být i vyšší [8], např. v petrochemickém průmyslu je to až 90 % celkových nákladů [41]. Perrotin a Heusschen uvádí, že náklady na vstupní zdroje činí 30 - 70 % obrátu podniku [18]. Pro podniky je proto důležité, aby se náklady, které vznikly s nákupem, snížily na minimum [40], ale při splnění požadavků podniku.

**Cíle nákupu** vymezují budoucí stav podniku, kterého chce v této oblasti dosáhnout. Za základní cíle je považováno [3]:

- uspokojování potřeb organizací,
- snižování nákupních nákladů,
- zvyšování jakosti nákupu,
- snižování nákupního rizika,
- zvyšování flexibility nákupu,
- podporování nákupních cílů orientovaných na veřejné zájmy.

**Nákupní proces** je možné rozčlenit **do jednotlivých fází**, což usnadňuje provedení nákupu. Podle Robinsona a Farise [15] se nákupní proces skládá ze sledu osmi kroků:

1. Prvním krokem je **zjištění problému**. V podniku dojde k nákupnímu procesu, pokud vznikne potřeba nebo problém. Následkem toho dochází ke vzniku požadavku na koupi vstupů.
2. Ve druhém kroku jde o **zjištění základních údajů o potřebě**, tj. druh a množství požadovaných vstupů. U položek, které jsou významnější a složitější, nákupčí spolupracuje se zákazníky i pracovníky jiných útvarů, aby stanovili požadavky na vlastnosti výrobku či služby. Do této fáze nákupního procesu může zasahovat i dodavatel, který u nabízeného vstupu vysvětlí vlastnosti zákazníkovi.

3. Ve třetím kroku se **specifikuje nakupovaný vstup**. Dochází ke stanovení technických parametrů u vstupů, které bude chtít dodavatel koupit. Např. se stanoví rozměry, barva, hmotnost.
4. Ve čtvrtém kroku dochází k **hledání dodavatele**. To znamená, že odběratel vyhledává nejlepšího konkrétního dodavatele a zároveň sbírá co nejvíc informací o potenciálních dodavatelích. Při prvním nákupu je hledání dodavatele složitější. Dodavatel se také snaží sám vyhledat potenciálního odběratele.
5. V pátém kroku se **posuzují nabídky**. Může docházet k přímému jednání s prodejcem nebo dochází k rozhodnutí na základě informačních materiálů. Pokud se jedná o dražší materiály, odběratelé preferují detailnější návrhy.
6. V šestém kroku se rozhoduje o **výběru dodavatele**. Odběratel v tomto kroku používá k hodnocení různá kritéria. Tento krok lze nazvat konečným krokem, protože dochází ke konečnému výběru dodavatele. V této fázi dochází i k určení počtu dodavatelů.
7. V předposledním kroku se jedná se o **vystavení objednávky** se specifikovanými náležitostmi. Objednávka obsahuje: technické parametry, množství, termín dodávek, postup při případné reklamaci vadného zboží, dobu záruky a mnoho dalšího.
8. V posledním kroku dochází k **zhodnocení nákupu**. Odběratel hodnotí výkon dodavatele podle zvolených kritérií. [15]

Vybraným fázím nákupního procesu budou věnovány další části práce.

Podoba a obsah nákupního procesu se budou lišit v závislosti na **typu nákupní situace**. Ty lze rozdělit do tří skupin, a to [18]:

- opakovaný (běžný) nákup,
- modifikovaný nákup,
- nový nákup.

U **opakovaného (běžného) nákupu** má kupující opakující se poptávku [18]. Nedochozí k žádným požadavkům na změny ze strany odběratele [12]. Nakupuje stejný druh vstupu od stejného dodavatele. Mění se pouze velikost dodávky a specifikuje se termín dodání. Kupující již má s dodavatelem bohaté zkušenosti.

U **modifikovaného nákupu** má odběratel zájem o stejný druh výrobku, ale požaduje od dodavatele určité změny. Změny se mohou týkat např. balení, dodacích lhůt či ceny.

Kupující se snaží vytvořit lepší pozici, než má nyní. Pokud není schopen dodavatel požadavky splnit, je možné, že ho kupující vymění za jiného dodavatele, u kterého bude více spokojený.

V případě *nového nákupu* se jedná o výběr nového dodavatele, se kterým firma nemá žádné zkušenosti. Základem je sběr informací o dodavatelích a jejich pečlivé vyhodnocení. [18]

**Nákupní rozhodnutí** může ovlivnit mnoho faktorů [27]:

- podmínky dodávky,
- jakost,
- množství,
- cena,
- čas,
- dodavatel.

*Podmínky dodávky* musí být splněny podle předem stanovených dodacích i platebních podmínek. Tyto podmínky jsou definovány a přesně vyjádřeny v kupní smlouvě. *Jakost* je při nákupu pro odběratele velice důležitá. [27] Jakost je souhrn vlastností ať již technických nebo technologických, díky kterým budou výrobky splňovat požadavky na ně kladené [23]. Odběratel se snaží o nejlepší poměr kvality a ceny. *Množství* v nákupu znamená, zda odběratel nakupuje vstupy v malém nebo ve velkém množství. Odběratel, který nakupuje vstupy ve velkém, může získat množstevní slevy. Při nákupu většího množství vstupů, je ale zapotřebí si dát pozor na jejich zastarávání, rostou i náklady na skladování. *Cena* je pro odběratele velmi zásadní. Každý odběratel se snaží nakoupit vstupy za tu nejnižší cenu. Nejnižší cena však nemusí odpovídat požadované kvalitě vstupu. *Čas* je důležitý faktor z hlediska toho, kdy má odběratel nakupovat vstupy. Odběratel by měl mít vstupy k dispozici ve chvíli, kdy je bude potřebovat. *Dodavatel* je pro odběratele důležitý a rozhoduje o budoucím dobrém či špatném nákupu. Odběratelé by měli pečlivě vybírat dodavatele. Dodavatel by měl splňovat požadavky odběratele. Odběratel stojí o to, aby jejich budoucí dodavatel byl spolehlivý a byl schopný dodávat včas kvalitní vstupy. Výběru dodavatele se budeme věnovat v kapitole 3 Výběr a hodnocení dodavatelů. [27]

Pokud se odběratel rozhoduje, že uskuteční nákup s dodavatelem, měl by při rozhodování používat kritéria z následujících 7 oblastí [8].

Odběratelé se častou soustředí na **finanční situaci dodavatele**, protože s ekonomicky zdatným (silným) dodavatelem může podnik spolupracovat dlouhodobě. Zdrojem informací o finanční situaci jsou:

- výroční zprávy,
- data o vývoji podílu dodavatele na trhu,
- struktura a počet zákazníků atd.

Další skupina kritérií je zaměřená na **perspektivnost vývoje dodavatele**. Je důležité zhodnotit, zda dodavatel bude schopen přijímat návrhy ke zlepšení užitečných vlastností svých výrobků a zda bude výrobky nadále vyvíjet (inovovat). Je zapotřebí se soustředit na to, jaká je:

- vývojová a výzkumná základna dodavatele,
- jak dodavatel spolupracuje s vysokými školami a jinými výzkumnými institucemi atd.

Další oblastí hodnocení jsou dodavatelem **poskytované logistické služby**. Hodnotí se:

- teritoriální vzdálenost dodavatele,
- dodací lhůty,
- doba vyřízení objednávky,
- rychlost reakce na mimořádné objednávky,
- vhodnost balení dodávaných výrobků,
- nabízené další služby atd.

Cílem hodnocení **výrobních možností dodavatelů** je zjistit, zda bude dodavatel spolehlivý, tj. zda má výrobní předpoklady k plnění požadavků podniku. K tomuto rozhodnutí se využívají např. informace o:

- výrobní kapacitě dodavatele a stupni jejího využití,
- počtu jeho výrobních jednotek,
- používané úrovni řízení výroby,
- stavu výrobního zařízení a používaném systému jeho údržby. [8]

Pro budoucí komunikaci je třeba, aby odběratel zjistil, jaký **informační systém** používá dodavatel. Informační systém slouží ke sběru, zpracování dat, ukládání a přenosu informací a také ke komunikaci jednotlivých subjektů. Cílem hodnocení informačního systému je posouzení jeho schopnosti tyto požadavky plnit. [1]

Mezi nejvýznamnější odběratelská kritéria patří **celkové pořizovací náklady a platební podmínky**. Většina odběratelů se právě podle nich rozhoduje, zda s dodavatelem naváže spolupráci nebo ne. Při rozhodování se hodnotí:

- cena a celkové pořizovací náklady,
- očekávaný vývoj ceny,
- lhůta splatnosti faktury atd.

Poslední oblastí hodnocení je **kvalita**. Jedná se o kritéria, která by měl dodavatel splňovat. I když v dnešní době dodavatelé velice dbají na vysokou kvalitu výrobků, nikdy však není zaručeno, že dodávka bude ze 100 % kvalitní. [8]

## 2 DODAVATELÉ

Dodavatelé jsou firmy nebo jednotlivci, kteří jsou schopni dodávat potřebné vstupy odběratelům. Dodavatelé jsou pro odběratele velice důležití, protože svými dodávkami přispívají ke vzniku produktů s vyšší přidanou hodnotou. [12]

Dodavatele můžeme klasifikovat z různých hledisek. Jedním z nich je **velikost** dodavatele. **Malí dodavatelé** jsou pružní. Důležitá je pro ně i malá zakázka. Velmi dbají na pověst své firmy. S těmito dodavateli je i lepší komunikace. **Větší dodavatelé** jsou schopni dodat větší množství výrobků v krátkém časovém úseku, a to i opakovaně. [21]

Členění dodavatelů podle jejich **dlouhodobé podnikatelské strategie** uvádějí Gros a Grosová [8]. Z tohoto hlediska lze dodavatele rozdělit do 7 skupin.

**Novátoři** jsou považováni za ideální dodavatele. Tito dodavatelé neustále usilují o zlepšení jakosti výrobků. Jejich nabízený sortiment není nijak rozsáhlý, proto nabízejí jen určitý druh výrobku. Výrobky jsou vyhotoveny přesně pro zákazníka, který je s nimi obvykle velice spokojen. Dodavatelé navrhují zákazníkovi různé změny a vylepšení výrobků s cílem zvýšení efektivity u zákazníka. **Experti** poskytují výrobky a služby, které jsou na špičkové úrovni. Jsou ochotni spolupracovat jen pod podmínkou, že jejich návrhy budou akceptovány bez jakékoli námítky. Na trhu jsou považováni za silné dodavatele. **Konzervativci** jsou obvykle dodavatelé základních surovin. Tito dodavatelé se nesnaží výrobky inovovat a nejsou většinou ochotni ke spolupráci. Jejich sortiment je stále stejný. **Napodobitelé** pouze „okopírují“ jiný výrobek. Výrobky neinovují. Nejsou schopni vyhovět specifickým požadavkům zákazníka, protože nemají vývojová pracoviště. **Univerzalisté** se prezentují velmi rozsáhlým sortimentem výrobků a služeb. Firma s univerzálními dodavateli obvykle nemá úzkou spolupráci, jelikož nejsou schopni zajistit dostatečný servis. **Spasitelé** jsou určeni pro zákazníky, kteří jsou v nouzi. Jsou schopni rychle reagovat a mají dostatek prostředků. Jejich nabízené služby jsou drahé. Jsou využíváni při selhání standardního dodavatele, poté je využíván spasil. **Podbízeči** se snaží zaujmout nízkými cenami. Výrobky nemají stálou kvalitu. [8]

Podle jejich **ochoty k inovaci** výrobků je možné dodavatele rozdělit na 2 typy. **Konzervativní dodavatel** celá léta dodává stejné výrobky, aniž by něco změnil. Nesnaží se o inovace. Usiluje o to, aby byl spolehlivý. **Inovační dodavatel** inovuje své výrobky, zdokonaluje technologii výroby a ostatní parametry. U těchto dodavatelů může dojít

k problémům se stabilitou vzájemných vztahů mezi odběratelem a dodavatelem. Problémy často vznikají také v počáteční fázi vzájemných vztahů. [27]

Dodavatele je možné rozdělit také do 4 skupin podle **spolehlivosti, poskytování dalších služeb a kvality vyráběných výrobků** [8].

**Skupina P** je skupina dodavatelů, kteří jsou považováni za velice spolehlivé. Splňují kritéria kvality, úplnosti a velikosti dodávky. Pokud se chce zákazník přesvědčit, že je kvalita dodávky taková, jak ji nabízí dodavatel, lze provést namátkovou kontrolu. Dodavatelů, kteří mají takto kvalitní dodávky, je bohužel málo.

**Skupina Q** se považuje za skupinu průměrných dodavatelů. Dodavatelům se nedaří udržet požadovanou kvalitu výrobků a dodavatelské schopnosti se jim také nedaří udržet na požadované úrovni. Je třeba, aby se prováděla kontrola, a to jak kvality, tak i kvantity dodávky. Vůči těmto dodavatelům musí podnik vyvíjet neustálý nátlak na zlepšení výkonu.

**Skupina R** jsou dodavatelé, kteří jsou považováni za rizikové. Rizikovní dodavatelé většinou neplní termín dodání, kvalitu, množství atd. U těchto dodavatelů musí dojít k co nejrychlejšímu zlepšení nebo bude spolupráce ukončena.

**Skupina S** se označuje jako skupina nespolehlivých dodavatelů. Tito dodavatelé jen přežívají. Většina firem o ně nemá zájem. [8]

Dodavatelé se dají rozdělit do různých kategorií také podle toho, jaký **druh vstupů** dodávají [9]:

- dodavatelé, kteří dodávají různé **výrobní vstupy**, tj. materiál, suroviny, paliva, energie na výrobu, polotovary, součástky nebo díly,
- dodavatelé poskytující různé **služby** jako jsou např. právní služby, pojišťovny, reklamní agentury, finanční společnosti,
- dodavatelé **dalších zdrojů**, kteří např. pomáhají vybavit pracoviště odběratele atd.

Trendem v oblasti nákupu je **dlouhodobá spolupráce s dodavateli**. Pro odběratele i dodavatele je lepší, pokud jejich partnerský vztah netrvá krátce. Pro dodavatele je uzavírání smluv na další časové období velmi výhodné, protože mají jistotu, že budou dodávat dlouhodobě vstupy odběratelům, tudíž budou mít stabilní peněžité příjmy. Dodavatelé jsou ochotni i inovovat výrobky. Dodavatelé nebudou muset vynakládat značné úsilí a náklady na hledání nového odběratele. [17] Pro odběratele je uzavírání dlouhodobých smluv také výhodné. Odběratelé mají jistotu, že budou dlouhodobě dostávat stejně kvalitní vstupy. Aby došlo k dlouhodobé spolupráci s dodavatelem, musí mezi ním a odběratelem vzniknout

jakési přátelské pouto a spolupráce musí být pro obě strany výhodná. Důležité je, aby byli dodavatelé a odběratelé spokojeni. [20] „*Vracet se musí odběratel, nikoliv zboží*“ [20, str. 41]. V praxi se uzavírání dlouhodobých smluv ukázalo jako jedna z nejlepších možností sloužící k motivaci dodavatelů. [16] Cílem motivace dodavatelů je, aby se neustále zlepšovali. Motivování se nejčastěji vysvětluje, jako ovlivnění vnitřního stavu člověka, jehož smyslem je dosažení požadovaných cílů organizace. Někteří dodavatelé se nechtějí sami od sebe zlepšovat, dokud je nezačne něco motivovat. Za pozitivní lze brát motivace, které dodavatele povzbudí k lepší výkonnosti. Negativní je motivace, která je zaměřena na strach, obavy a na nejistotu obchodního partnera. [17]

Dalším trendem je **redukce počtu dodavatelů**. Pokud je mnoho dodavatelů, procento neúspěchu a selhání se zvyšuje. [17] Snížení počtu dodavatelů má celou řadu výhod. Podle Čujana a Málka jsou hlavními výhodami [3]:

- nižší variabilita dodací lhůty,
- jednodušší komunikace,
- vyšší ochota dodavatelů ke spolupráci a zlepšování kvality,
- lepší úroveň partnerských vztahů.

Snížení počtu dodavatelů má také i své nevýhody. Pokud např. podnik využívá pouze jediného dodavatele, problém může nastat v tom, že dodavatel zleniví. [11] Při malém počtu dodavatelů je mnohem obtížnější zajištění náhradních dodávek při jejich výpadku či neplnění dodacích lhůt. Aby odběratelé minimalizovali tento problém v zásobování, uzavírají s dodavatelem dlouhodobé smlouvy. [3] Kotler [11] uvádí, že společnosti jako Ford nebo Motorola snížily celkový počet dodavatelů o 20 - 80 %. Tímto snížením počtu dodavatelů, chtěli zbývajícím dodavatelům vyjádřit, že právě oni mají větší zodpovědnost ohledně společnosti. [11]

Ve vlastním zájmu každého odběratele je, vytvořit si **rozsáhlou databázi možných dodavatelů**. Jedná se o seznam dodavatelů, se kterými může odběratel uzavřít smlouvu na konkrétní dodávky. Pro různé druhy dodávaných vstupů může odběratel zvolit z vlastních dodavatelů, kteří se již osvědčili anebo se může rozhodnout pro úplně nového dodavatele. [17] Pokud odběratel vybírá nového dodavatele, pro novou zakázku je výhodné, pokud si vytvoří nový seznam dodavatelů. Jestliže dochází k opakovanému nákupu je zapotřebí doplnit stávající seznam o nové potencionální dodavatele. [2] Informace z databáze slouží k zařazení dodavatele do jednoho ze 4 seznamů [10].



**Seznam potencionálních dodavatelů** zahrnuje dodavatele, kteří by v budoucnu mohli dodávat potřebné vstupy odběratelům. Je zapotřebí o těchto potenciálních dodavatelích zjistit více informací. Dodavatele je třeba si ověřit prostřednictvím jejich produktů (vyžádat si vzorky).

**Seznam schválených (kvalifikovaných) dodavatelů, tj. dodavatelů, kteří splňují určité podmínky**, např. odběratel byl spokojen se vzorky od potencionálního dodavatele. Tyto dodavatelé patří do tzv. short listu. Být na short listu ale neznamená, že odběratel bude odebírat vstupy od těchto dodavatelů, znamená to, že splnili určité předpoklady.

**List (aktuálních) dodavatelů** zahrnuje dodavatele, kteří momentálně dodávají vstupy odběratelům a pocházejí ze seznamu schválených dodavatelů. Stále je třeba tyto dodavatele průběžně kontrolovat a porovnávat s dodavateli ze short listu.

**Black list** obsahuje dodavatele od kterých odběratelé nechtějí, nemohou nebo nesmějí nakupovat. [10]

### 3 VÝBĚR A HODNOCENÍ DODAVATELŮ

Podle Nenadála [17] je výběr a hodnocení dodavatelů vícekriteriální hodnocení s různými vahami jednotlivých zvolených kritérií.

#### 3.1 POJEM VÝBĚR A HODNOCENÍ DODAVATELŮ

**Výběr dodavatelů** je považován za jednu z nejdůležitějších činností podniku [33]. Je to jedna z nejdůležitějších a nejtěžších otázek, které právě oddělení nákupu musí vyřešit [34]. Výběr dodavatelů může mít strategický význam pro podnik [40].

Cílem výběru dodavatelů je vybrat dodavatele, který nejlépe uspokojí poptávku (potřebu) odběratele [38]. Pokud odběratel vybere z potenciálních dodavatelů toho správného, může tím významně snížit nákupní náklady a zlepšit tak konkurenceschopnost podniku [41]. Kromě zvolení nejvhodnějšího dodavatele je vhodné stanovit i pořadí zbývajících potencionálních dodavatelů. Sestavení pořadí je výhodné pro odběratele při případném selhání prvního zvoleného dodavatele, nebo pokud dojde ke konfliktu mezi dodavatelem a odběratelem. Odběratelům to ušetří čas i vynaložené náklady na hledání nového dodavatele. [5]

V praxi se používá při výběru dodavatelů celá řada metod a způsobů hodnocení. Této problematice jsou věnovány následující kapitoly. Univerzální metoda, která by se dala použít v každé organizaci, neexistuje. [13]

Volba dodavatele má velký dopad na chod a fungování podniku. O výběru dodavatele proto rozhoduje celý tým, nikoliv jedinec. [15] Tým pracovníků, je sestaven z následujících pracovníků [11].

- **Iniciátoři** jsou pracovníci, kteří zjistili problém, který se má nákupem vyřešit [11]. Iniciátor může být např. vývojový pracovník ale i dělník, skladník, mistr, atd. [8].
- **Uživatelé** jsou pracovníci podniku, kteří užívají nebo v budoucnu budou užívat nakupovaný vstup. Uživatelé mohou být kromě vedoucích pracovníků i dělníci ve výrobě, dělníci ve skladech, sekretářka atd. Zkušenosti uživatelů mohou přispívat k nákupu vstupu, který je vhodný pro použití v podniku.
- **Ovlivňovatelé** jsou osoby, které kladně nebo záporně ovlivňují nákupní rozhodnutí. Podílí se na specifikaci výrobku. [11] Ovlivňovatelem může být každý pracovník v podniku [8].

- **Rozhodovatelé** rozhodují o požadavcích týkajících se dodatele a vstupu.
- **Schvalovatelé** schvalují jednání rozhodovatelů.
- **Nákupčí** jsou pracovníci týmu, kteří se podílí na výběru dodavatelů a sjednávají nákupní podmínky. Také se účastní vyjednávání.
- **Vrátní** jsou pracovníci, kteří zabraňují, aby se informace dostali k ostatním výše uvedeným osobám. Vrátní zabraňují, aby se např. potenciální dodavatelé nesetkali s uživatelem nebo rozhodovatelem a nedošlo tak k jejich ovlivnění. [11]

Před definitivním rozhodnutím o výběru dodavatele se může tým pracovníků pokusit vyjednat lepší (nižší) cenu [11]. Kotler [11] uvádí, že v roce 1998 přibližně 92 % nákupčích ve výzkumu uvedlo, že jejich hlavní náplní v roli nákupčího bylo vyjednávání o ceně. Tým pracovníku musí také zhodnotit, kolik dodavatelů bude potřebovat.

Cílem **hodnocení stávajících dodavatelů** je rozhodnout, zda podnik s dodavatelem bude nadále spolupracovat nebo s ním ukončí spolupráci [22]. Hodnocení dodavatelů je nástrojem rozvoje vztahů s dodavateli. Má strategickou roli při zajišťování konkurenceschopnosti velkých výrobních společností. [32]

Dodavatelé se obvykle hodnotí periodicky (po určitém časovém úseku). Hodnocení dodavatelů, by však mělo respektovat nové trendy v řízení vztahů, především změnu z transakčního pojetí na spolupráci. To vyžaduje komplexní hodnocení dodavatele, na rozdíl od tradičního hodnocení, kdy se hodnotily především parametry dodávky. [14]

### 3.2 FÁZE HODNOCENÍ POTENCIÁLNÍCH DODAVATELŮ

Hodnocení potenciálních dodavatelů má 3 základní fáze [17]:

- Předběžné hodnocení dodavatelů.
- Hodnocení potenciální způsobilosti dodavatelů.
- Hodnocení dodavatelů podle dalších kritérií.

**Předběžné hodnocení** používá odběratel, pokud je k dispozici mnoho dodavatelů a je zapotřebí snížit jejich počet pro další fáze hodnocení. Hodnotí se vzorky dodávek, vyzrálost systému managementu dodavatelské organizace a analyzují se reference jiných odběratelů.

**Pro posuzování prvních vzorků dodávek** odběratel požádá potenciálního dodavatele o vzorek. V některých případech, sám dodavatel nabízí vzorky odběratelům na vyzkoušení. Je důležité, aby odběratel posoudil, zda daný vzorek splňuje všechny jím zadané parametry.

Získané informace jsou cenné, ale odběratel se nesmí ukvapit k okamžitému rozhodnutí o dodavateli, protože dodané vzorky mohou být vyrobeny v malém množství a jinou technologií, než kdyby se vyrábělo větší množství.

Součástí předběžného hodnocení dodavatelů je i ***posouzení vyzrálosti systému managementu***. Ne vždy se podaří jednoznačně a objektivně určit požadavky týkající se dodavatele. Proto se využívá metoda sebehodnocení. Je to způsob, kdy daný potenciální dodavatel obdrží dotazník s otázkami, které jsou pro odběratele důležité. Odběratel po obdržení vyplněného dotazníku provede analýzu a poté se rozhodne, zda bude nadále s dodavatelem jednat, či nikoli. Dotazník může být rozdělen do 6 oblastí hodnocení - jakost, dodání, servis, přístup k technologiím, životní prostředí a bezpečnost, náklady a ceny. Někdy jsou dotazníky zaměřené jen na určité oblasti např. oblast a rozsah certifikace systémů managementu kvality, environmentu a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci atd.

Dalším zdrojem informací může být v této fázi ***analýza referencí jiných odběratelů***, kteří již od daného dodavatele nakupovali. Dále je možné získat informace z webových stránek nebo benchmarkingových databází apod. Tyto informace mají pouze doplňující charakter.

Další fází je **hodnocení potenciální způsobilosti dodavatelů**. Po zúžení počtu dodavatelů na přijatelné množství následuje hodnocení, jehož cílem je zjistit budoucí a dlouhodobou způsobilost dodavatele plnit požadavky odběratele. V dnešní době se toto hodnocení provádí prověřováním (auditem) systémů managementu potencionálních dodavatelů. [17] Díky auditu získávají auditoři důkazy, jestli dodavatel splnil či nesplnil požadavky (kritéria) na něj kladené odběratelem. Tato kritéria může odběratel stanovit sám, nebo jsou obsaženy v normách (ČSN EN ISO 9001, ČSN EN 14 001, OHSAS 18 001 a další). Auditoři vykonají audit přímo u dodavatele. O průběhu auditu vzniká záznam. [16] Cílem je rozhodnout, zda bude dodavatel zařazen do seznamu dodavatelů, nebo zda dojde k podmíněnému schválení dodavatele (odběratel bude počítat s dodavatelem, pokud dojde k realizaci opatření, odstranění neshod apod.) či, že dodavatel nesplnil požadavky, které zadal odběratel. Do výběrového řízení jsou zařazeni ti dodavatelé, kteří prošli sebehodnocením a následným auditem nejlépe.

Poslední fází je **Hodnocení potenciálních dodavatelů podle dalších kritérií**. Odběratel by si měl stanovit vlastní kritéria, která jsou pro něj prioritní. Kritériím výběru dodavatelů je věnována následující kapitola.

### 3.3 KRITÉRIA PRO VÝBĚR A HODNOCENÍ DODAVATELŮ

V minulosti byli dodavatelé vybíráni především podle ceny a kvality jejich výrobků. V současné době odběratelé při výběru a hodnocení dodavatele používají celou řadu kritérií. Důležité je zvolit správná kritéria. [8] Pokud jsou zvolena nevhodná kritéria, může být vybrán nesprávný dodavatel, což má velmi negativní dopad na odběratele [7]. Volba vhodných kritérií pro výběr dodavatelů se liší i podle nakupovaného vstupu [11].

Při volbě kritérií je třeba dodržovat tato pravidla [7]:

- každé kritérium musí být srozumitelně definováno,
- každé kritérium v daném hodnocení se může nacházet pouze jednou,
- počet kritérií by měl být co nejmenší.

Čujan a Málek [2] uvádějí, že při **výběru dodavatele** se často odběratelé soustředí na tyto otázky:

- jak dodavatel vyhoví požadavkům odběratele (množství a druh zboží),
- zda plní včas dodávku a zda je spolehlivý,
- zda je dodavatel solventní,
- zda je kvalita dodávky taková, jak si dodavatel přál,
- jestliže bude nějaká dodávka vadná, jak rychle bude schopen dodavatel dodávku vyměnit,
- když bude mít odběratel nějaké požadavky, zda bude dodavatel schopen pružně reagovat,
- na výrobní proces z hlediska úrovně jeho řízení.

Podle Doležela [4], jsou při výběru dodavatele důležitá následující kritéria, která se nejčastěji využívají v praxi. Základním kritériem je cena, kterou nabídne dodavatel. Další důležitá kritéria mohou být platební podmínky, tj. splatnost faktury, popř. harmonogram splátek, dodací podmínky, tj. je způsob dopravy, dodací lhůta, záruční podmínky, tj. záruční a pozáruční servis, záruční doba a v neposlední řadě také jaká je kvalita vstupů. [4]

Dickson byl jedním z prvních autorů, který se zabýval kritérii, která slouží k výběru dodavatele. V roce 1966 na základě výzkumu navrhl 23 kritérií, která by měl odběratel

využít. Za nejdůležitější považuje kvalitu, cenu a spolehlivost dodávky. [35] Weber a kolektiv zhodnotili celkem 74 článků, které byly zaměřeny na kritéria výběru dodavatelů. Z výsledků vyplývá, že výběr dodavatele je vícekritériální problém a kritéria výběru závisí na konkrétní nákupní situaci. [31] Podle Webra a kolektivu je kvalita, cena a dodací lhůta jsou ta nejdůležitější kritéria, která se při výběru dodavatelů běžně využívají [39]. Huang a Keskar se domnívají, že nejvýznamnějšími kritérii jsou cena, kvalita včetně dodání dodávky včas a také flexibilita [41]. V poslední době se při výběru dodavatelů stává stále významnějším kritériem environmentální hledisko [39]. Kritéria Dicksona a Webera jsou nejčastěji používána pro výběr dodavatelů [40].

Kannan a kolektiv považují za důležitá kritéria při výběru dodavatelů kvalitu, cenu vstupů, služby a schopnost reagovat na požadavky odběratelů [41]. Patton jako hlavní kritérium uvedl cenu, dalším je kvalita. Další důležitá kritéria jsou, včasné plnění dodávky, podpora prodeje, vybavení, technologie a finanční situace dodavatele. [40]

Sung a kolektiv na základě mnoha studií dospěli k závěru, že ze 48 specifikovaných kritérií, které navrhli, lze považovat za nejdůležitější kritérium při výběru dodavatele cenu. Dalším velmi důležitým kritériem je kvalita produktu. Další kritéria jsou včasné plnění dodávky, záruky dodavatelů, poprodejní servis, celkový přístup dodavatele a celková kvalita služeb. Kritéria, která se naopak používají minimálně, jsou: jaké je riziko pro životní prostředí, zda je dodavatel šetrný k životnímu prostředí, jak je dodavatel schopen balit vstupy, nebo kde se dodavatel nachází. [40]

Lze tedy říci, že cena a kvalita jsou dvě nejpoužívanější kritéria, při výběru dodavatelů. Další významná kritéria, která se často používají, jsou včasné dodávky, flexibilita dodavatele, dodací lhůty, poskytování služeb dodavateli a záruční podmínky.

Podle Tomka a Vávrové [25], kritéria **hodnocení stávajících dodavatelů** zahrnují nejen dodavatelské schopnosti, které se více řeší při výběru dodavatele, ale také výsledek skutečné realizace dodávek. Kritéria jsou následující:

- **kvalita** zahrnuje spolupráci při plánování a řízení kvality, bezchybné produkty, vstřícnost vůči návrhům na zvýšení kvality,
- **náklady** představují platební podmínky, tvorbu ceny a úroveň ceny,
- **dodatelská spolehlivost** zahrnuje flexibilitu, dodržení množství a dodací pohotovost,

- **technické schopnosti** řeší úkoly výzkumu a vývoje, nové technologie a vstřícnost k požadovaným změnám,
- **dodavatelský servis** řeší podporu při uzavření zakázky, záruky, přípravu materiálu, technickou podporu, balení, manipulaci s obaly,
- **komunikace s dodavatelem** zahrnuje zejména přijatelnost vzájemných vztahů, komunikaci před i po uzavření zakázky,
- **ostatní** kritéria např. dodržování předpisů o obalech, vztah k životnímu prostředí.

Vhodná kritéria pro hodnocení dodavatelů je možné odvodit i z popisu grafické metody hodnocení dodavatelů (viz. 3.4 Metody výběru a hodnocení dodavatelů, obrázek 1.). Jedná se o čtyři základní kritéria - **cena, jakost, termín dodávky a služby**, která se hodnotí na základě dílčích kritérií [18, 15].

Pro hodnocení **ceny** mohou být použita tato dílčí kritéria: struktura prodejní ceny, úroveň ceny ve vztahu k cenám konkurence a podmínky splatnosti [18]. V oblasti **jakosti** se hodnotí její úroveň, stálost a nezávadnost [18]. Lukoszová pro hodnocení kvality používá následující kritéria - úroveň kvality, životaschopnost produktu a jeho spolehlivost [15]. Pokud se hodnotí **termíny dodávek**, používají se tato kritéria: délka dodací lhůty a dodržování termínů dodávek [18]. U **služeb** se hodnotí jejich cena a kvalita, množství a termín dodání a poprodejní služby. Lukoszová [15] uvádí servis před prodejem, servis při prodeji, servis po prodeji.

Podle Vebra [28] jsou určujícími kritérii při hodnocení dodavatelů cena, dodržování termínů dodávek a míra plnění kvalitativních požadavků na dodávku [28]. Postupem času se začala objevovat další kritéria hodnocení, jako jsou kultura, komunikační bariéry, zeměpisná poloha, cla atd. [37]. Podle Evanse [40] jsou na průmyslovém trhu klíčovými kritérii pro hodnocení dodavatelů cena a kvalita.

Nenadál tvrdí, že v praxi se nejčastěji používají tato kritéria [17]:

- nabízená cena dodávky,
- doba dodání,
- rozsah dodatečných služeb poskytovaných dodavatelem,
- nabízené platební podmínky,
- finanční zdraví dodavatele,
- vzdálenost dodavatele,
- podíl dodavatele na trhu a jeho image,

- počet pozitivních referencí v médiích,
- úplné náklady nákupu apod.

Perrotin a Heusschen [18] uvádějí, že při hodnocení výkonnosti dodavatelů se nejvíce osvědčily tyto 3 parametry:

- cena a jakost produktu,
- dodržování termínů,
- celková úroveň služeb dodavatele.

Z přehledu kritérií, která se používají u hodnocení dodavatelů, vyplývá, že cena a kvalita (jakost) jsou nejdůležitější kritéria. Další kritéria, která uvádí většina autorů, jsou dodržení termínu dodávky, plnění požadavků na dodávku, poskytované služby, spolehlivost dodavatele atd.

Kritéria výběru a hodnocení dodavatele jsou totožná. Nejčastěji používaná kritéria jsou cena a kvalita. Pokud odběrateli přijde cena a kvalita adekvátní, soustředí se na další kritéria, která pomohou vybrat toho nejlepšího dodavatele.

Podle Synka je další důležitou součástí hodnocení dodavatele i jeho **životaschopnost**. Životaschopnost je důležitá proto, že odběratel potřebuje, aby dodavatel byl schopen dlouhodobě dodávat vstupy, které mají stejnou kvalitu. [22]

### 3.4 METODY VOLBY KRITÉRIÍ A STANOVENÍ VÁH KRITÉRIÍ

Pro výběr a průběžné hodnocení dodavatelů je důležité si zvolit správná kritéria [8] a také by měl být celkový počet kritérií co nejmenší [7]. Navrhovaná kritéria hodnocení nemusí být pro hodnotitele stejně důležitá. Proto je třeba přiřadit jednotlivým kritériím váhy ve vazbě na jejich důležitost oproti ostatním kritériím. Ke stanovení vah kritérií existuje mnoho metod. [6] Jednoduchou možností, jak váhy stanovit, je **metoda pořadí**.

U této metody se využívá více hodnotitelů. Podstatu metody dokumentuje Tab. 1. Na řádcích jsou jednotlivá kritéria (K1 - K5). Ve sloupcích jsou zaznamenáni jednotliví hodnotitelé (A - E). Každý hodnotitel stanoví pořadí kritérií podle jejich důležitosti. Nejdůležitější kritérium hodnotí nejvyšším počtem bodů, nejméně důležité nejnižším.  $P_i$  znamená součet přidělených bodů v řádku. Váha kritérií  $v_i$  se vypočítá jako  $p_i / \sum p_i$ . [19]



**Tab. 1: Metoda pořadí**

Kritérium	Expertní ocenění $o_{ij}$					$p_i$	Váha kritérií $v_i$	Pořadí
	A	B	C	D	E			
K1	3	4	5	2	1	15	<b>0,200 000</b>	<b>3.</b>
K2	2	1	1	3	2	9	<b>0,120 000</b>	<b>5.</b>
K3	4	3	2	4	3	16	<b>0,213 333</b>	<b>2.</b>
K4	1	2	4	1	4	12	<b>0,160 000</b>	<b>4.</b>
K5	5	5	3	5	5	23	<b>0,306 667</b>	<b>1.</b>
$\Sigma$						75	1,000 000	

**Zdroj: [19]**

Z tabulky lze vidět, že pro většinu hodnotitelů je nejdůležitější kritérium K5. Nejméně důležité kritérium je K2.

Vybrat důležitá kritéria a stanovit jejich váhu může odběratel také pomocí **Fullerovy metody**. Tato metoda je založena na porovnání dvou kritérií ve Fullerově trojúhelníku. Cílem je určit významnější kritérium z každé dvojice. [19] Podstata metody je patrná z Tab. 2.

**Tab. 2: Volba z dvojic kritérií ve Fullerově trojúhelníku**

$K_1$	$K_1$	$K_1$	$K_1$
$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$
$K_2$	$K_2$	$K_2$	
$K_3$	$K_4$	$K_5$	
$K_3$	$K_3$		
$K_4$	$K_5$		
$K_4$			
$K_5$			

**Zdroj: [19]**

Každé kritérium je zobrazeno pouze jednou. Hodnotitel vybere z každého páru významnější kritérium. To buď zvýrazní, nebo zakroužkuje. [36] Po zhodnocení se zjistí četnost preferencí jednotlivých kritérií, tj. např. v Tab. 2 je kritérium K1 preferováno 3x, K2 4x, K1...3x, K2...4x, K3...1x, K4...2x, K5...0x [6]. Další postup je patrný z Tab. 3., kde  $p_i$  je součet počtu zakroužkování daného kritéria a  $v_i$  je váha kritéria stanovená jako  $p_i/\Sigma p_i$ . Pořadí se určí podle váhy kritéria  $v_i$ .

**Tab. 3: Výsledek výpočtu Fullerova trojúhelníku**

Kritéria	Počet zakroužkování kritérií expertem $o_{ij}$					$p_i$	Váha kritéria $v_i$	Pořadí
	A	B	C	D	E			
$K_1$	3	4	0	2	1	<b>10</b>	<b>0,20</b>	<b>3.</b>
$K_2$	4	3	1	3	2	<b>13</b>	<b>0,26</b>	<b>1.</b>
$K_3$	1	0	2	4	0	<b>7</b>	<b>0,14</b>	<b>5.</b>
$K_4$	2	1	4	1	4	<b>12</b>	<b>0,24</b>	<b>2.</b>
$K_5$	0	2	3	0	3	<b>8</b>	<b>0,16</b>	<b>4.</b>
						<b>Σ</b>	<b>50</b>	<b>1,00</b>

Zdroj: [19]

### 3.5 METODY VÝBĚRU A HODNOCENÍ DODAVATELŮ

Každý odběratel by si měl nejprve sestavit **rozhodovací tabulku vstupních dat**, kde budou vypsáni dodavatelé, které bude hodnotit a také zvolená kritéria (Tab. 4). Kritéria jsou stanovena pomocí metody pořadí nebo Fullerovy metody.

**Tab. 4: Rozhodovací tabulka vstupních dat pro výběr dodavatelů**

Dodavatel / Kritérium	$D_1$	$D_2$	...	$D_n$
$K_1$	$A_{11}$	$A_{12}$		$A_{1n}$
$K_2$	$A_{21}$	$A_{22}$		$A_{2n}$
...	...	...	...	...
$K_m$	$A_{m1}$	$A_{m2}$		$A_{mn}$

Zdroj: [8]

Metody hodnocení dodavatelů slouží k jejich celkovému zhodnocení a napomáhají tak rozhodnout o nejlepším dodavateli [8]. K výběru nebo hodnocení stávajících dodavatelů je možno použít mnoho metod. Odběratel by se měl zvolit takovou, aby spotřebovaný čas byl přiměřený velikosti a významnosti zakázky. Pokud odběrateli na zakázce velice záleží, nebo se jedná o velmi drahou zakázku, může odběratel použít více metod nebo metodu, která je nejlépe propracovaná. [2]

#### Srovnání předností a nevýhod

Tuto metodu považuje Staňková [20] za jednu z nejjednodušších. U každého kritéria

je hodnoceno, zda jej dodavatel splňuje (hodnocení +1) či ne (hodnocení -1). Jiní autoři např. Gros a Grossová [8] přiřazují k jednotlivým kritériím 1 (nebo jen znaménko +), pokud dodavatel kritérium splňuje a 0 (nebo znaménko -) v opačném případě. Tato metoda je rychlá, ale spíše jen orientační. Ukazuje odběrateli oblasti, kde by se mohl dodavatel zlepšit. [8] Přesnější je bodovací metoda.

### **Bodovací metoda**

Podstatou metody je přiřazení bodů ze zvolené stupnice jednotlivým kritériím. Pokud dodavatel dané kritérium splňuje lépe než ostatní dodavatelé, odběratel mu přiřadí vyšší počet bodů než ostatním dodavatelům. [7] Pokud chce odběratel ohodnotit odběratele podrobněji, může zvolit stupnici se širším rozpětím. Podstata metody je patrná z Tab. 5, kde jednotlivé počty bodů znamenají: 1- *nevyhovuje*, 2- *vyhovuje málo*, 3- *vyhovuje částečně*, 4-*vyhovuje plně*. [8] Výhodou bodovací metody je její jednoduchost. [7]

**Tab. 5: Bodové hodnocení variant**

Kritérium	Dodavatel		
	D1	D2	D3
Požizovací náklady	4	4	3
Provozní náklady	4	2	2
Dodací lhůta	1	4	4
Produktivita práce	3	2	4
Obtížnost obsluhy	1	2	4
Celkem výhod	13	14	17

**Zdroj: [8]**

Z tabulky lze vidět, že dodavatel D3 získal nejvíce bodů, a proto ho lze považovat za nejvhodnějšího dodavatele.

### **Váhové hodnocení podle pořadí**

Nevýhodou výše uvedených metod je skutečnost, že neumožňují zohlednit různou důležitost jednotlivých kritérií pro odběratele. Tento problém řeší metoda váhového hodnocení podle pořadí (Tab. 6). Každé jednotlivé kritérium je ohodnoceno body 1-3. Dodavatel, který má např. nejnižší cenu, dostane bodové ohodnocení 1. Každé kritérium má stanovenou váhu podle své důležitosti (viz. kapitola 3.4). Přiřazené body se proto vynásobí vahami jednotlivých kritérií. Pořadí dodavatelů se určí podle výsledku celkového hodnocení. [2]

**Tab. 6: Váhové hodnocení podle pořadí**

Kritérium	Váha kritéria	Dodavatelé		
		A	B	C
Cena v Kč	30 %	0,3	0,6	0,9
Kvalita (%)	30 %	0,3	0,6	0,6
Servis (%)	20 %	0,4	0,2	0,6
Spolehlivost	20 %	0,2	0,4	0,2
Součet	100 %	1,2	1,8	2,3
Pořadí		1	2	3

Zdroj: [2]

Dodavatel, který získá nejmenší celkový počet bodů, je nevhodnější pro spolupráci s odběratelem. Z tabulky lze vidět, že je to dodavatel A.

### Scoring - model

Scoring model se využívá k průběžnému hodnocení dodavatelů. Dodavatel, který získá nejvyšší procentuální ohodnocení je vhodný pro budoucí spolupráci. [2] Postup je patrný z Tab. 7.

**Tab. 7: Scoring- model pro hodnocení dodavatelů**

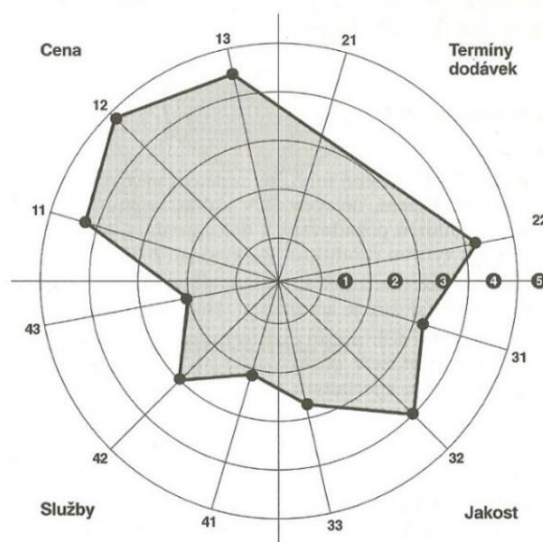
Hodnotící kritérium	Ukazatel	Dodavatel		
		X	Y	Z
<b>A. JAKOST</b> (váha 45)	počet bezchybných dodávek z celkového počtu 30	22,0	25,0	18,0
	podíl v %	73,3	83,3	60,0
<b>BODY</b>	<i>podíl krát váha</i>	33,0	37,5	27,0
<b>B. CENA</b> (váha 30)	průměrná cena za posledních třicet dávek v Kč	160,0	180,0	100,0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

Zdroj: [24]

Z tabulky lze vidět, že nejlepšího hodnocení dosáhl dodavatel s označením Y. Jeho cena je sice oproti ostatním dodavatelům nejvyšší, avšak je schopen spolehlivě dodávat dodávky ve stanovenou dobu, bez většího překročení dodacích lhůt a v požadované kvalitě.

### Grafická metoda hodnocení dodavatelů

Tato metoda slouží ke grafickému zobrazení celkové výkonnosti dodavatele (obrázek 1.). Diagram se zobrazuje v podobě terče. Střed představuje nejnižší hodnocení. [18] Daný terč je rozdělen na 4 kvadranty, každý kvadrant představuje jedno hlavní kritérium: cena, jakost, termín dodávek, služby. Každé hlavní kritérium obsahuje dílčí kritéria, která jsou znázorněna pomocí přímků vedoucích v daném kvadrantu ze středu terče. Každý dodavatel se ohodnotí podle jednotlivých kritérií a následně se ohodnocení zanesou do grafu. [15] Po spojení jednotlivých bodů, které se nacházejí na přímkách grafu, vzniká plocha, jejíž velikost vyjadřuje výkonnost hodnoceného dodavatele [18].



Ob. 1: Grafická metoda hodnocení dodavatelů

Zdroj: [18]

Jednotlivá *kritéria* jsou podrobněji vysvětlena v kapitole 3.3 Kritéria hodnocení dodavatelů.

Aby výsledky hodnocení byly spolehlivé, odběratel si může pomoci tím, že využije více metod a více hodnotitelů. Hodnotitelé mohou pracovat v týmu, anebo každý zvlášť. [7]

Nástrojem pro hodnocení dodavatelů jsou i **karty dodavatele**. V kartě dodavatele jsou zaznamenány skutečné parametry dodávky, popř. další informace. Karta dodavatele mívá většinou podobu, která je znázorněna v Tab. 8. Další hodnocená kritéria mohou být: platební podmínky, balení, doprava, vzdálenost atd. [26]

Tab. 8: Karta dodavatele

Kritéria		Dodavatel A	Dodavatel B	...
Jakost	velmi dobrá dobrá střední špatná	1	2	
Termín	velmi dobrý dobrý střední špatný	2	1	
Služby	velmi dobré dobré střední špatné	1	3	
Reklamace	žádné málo často běžně	1	3	
Cena	velmi přijatelná přijatelná průměrná vysoká	2	1	
... (další kritéria)				
Součet bodů				

Zdroj: [26]

Na základě výsledků hodnocení doporučuje Veber [28] dodavatele **rozdělit do tří skupin:**

Dodavatel patřící do *skupiny A* dodává velmi kvalitní dodávky bez jakýchkoliv problémů. Je považován za způsobilého dodavatele.

Dodavatel *skupiny B* má již nějaké nedostatky. Tyto nedostatky nejsou nijak fatální, co se týče jakosti výrobků nebo služeb. Je označován jako podmíněně způsobilý dodavatel.

U dodavatele *skupiny C* se v dodávkách vyskytují poměrně značné nedostatky. Dodavatele lze označit za nezpůsobilého.

Odběratel zadává objednávky dodavatelům skupiny A a B. [28]

## **4 VÝZKUM POSTUPŮ PODNIKŮ CHEMICKÉHO PRŮMYSLU K VYBRANÝM NÁSTROJŮM PRO EFEKTIVNÍ ŘÍZENÍ HMOTNÝCH TOKŮ**

Jak vyplývá z teoretické části práce, měly by podniky při výběru a hodnocení dodavatelů hodnotit ty parametry dodávek a dodavatelů, které jsou pro ně důležité. V praktické části práce bude zjišťována v podnicích chemického průmyslu důležitost vybraných nástrojů z oblasti hmotných toků (logistických technologií) pro efektivní nákup a ochotu dodavatelů tyto nástroje použít v zájmu rozvoje spolupráce se zákazníky. Výsledky výzkumu umožní zjistit, zda je vhodné tyto nástroje (logistické technologie) zařadit mezi kritéria pro výběr a hodnocení dodavatelů, ale také odhalit vhodné oblasti pro rozvoj spolupráce mezi podniky chemického průmyslu.

### **4.1 CÍLE A METODIKA VÝZKUMU**

Cílem výzkumu bylo zjistit, jak jsou vybrané nástroje z oblasti informačních, hmotných a finančních toků důležité pro efektivní řízení nákupu i prodeje v podnicích chemického průmyslu a jaká je ochota tyto nástroje aplikovat ve vztahu k obchodnímu partnerovi. V této práci bude vyhodnocena pouze část výzkumu, která je zaměřena na logistické technologie a jejich použití při nákupu. Cílem této části výzkumu je:

- zjistit důležitost vybraných nástrojů v oblasti hmotných toků (logistických technologií) pro podniky chemického průmyslu a nalézt rozdíly ve vnímané důležitosti v závislosti na vybraných charakteristikách respondentů,
- zjistit ochotu obchodních partnerů (dodavatelů) tyto nástroje použít a nalézt rozdíly v hodnocení v závislosti na vybraných charakteristikách respondentů,
- na základě porovnání důležitosti jednotlivých nástrojů při nákupu a ochoty aplikovat je ze strany dodavatelů nalézt nástroje, které jsou důležité pro rozvoj spolupráce a které by se měly promítnout do výběru a hodnocení dodavatelů.

Aby bylo dosaženo stanovených cílů, byl mezi českými chemickými podniky proveden primární kvantitativní výzkum. Výzkum byl proveden metodou internetového dotazování pomocí strukturovaného dotazníku (Příloha 1, Příloha 2). E-mailem byl vybraným respondentům zaslán průvodní dopis (vzor dopisu viz Příloha 3) s odkazem na elektronickou verzi dotazníku s prosbou o jeho vyplnění.

Dotazník byl vytvořen pracovníky Univerzity Pardubice, Fakulty chemicko-technologické, Katedry ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu. Obsahoval převážně uzavřené otázky a několik polootevřených nebo otevřených otázek, aby respondenti měli možnost vyjádřit svůj názor. Dotazník byl rozdělen do 3 logických částí. V první části dotazníku hodnotili respondenti důležitost 8 vybraných logistických technologií pro efektivní řízení nákupu a prodeje. Vnímanou důležitost hodnotili na číselné škále 1 – 7 (1 = zcela nedůležité, 7 = mimořádně důležité). Další možností byla volba Nedokážu posoudit. V další části dotazníku hodnotili respondenti ochotu implementovat tyto nástroje ve vztahu k obchodnímu partnerovi, a to na dichotomické škále ano/ne. I v tomto případě měli respondenti možnost zvolit odpověď Nedokážu posoudit. Poslední část dotazníku byla zaměřena na identifikační znaky respondenta (délka praxe, jeho pozice v podniku a velikost podniku respondenta) a hodnoceného obchodního partnera (typ klíčového partnera, teritorium partnera, délka obchodního vztahu, majetkové propojení podniků a ekonomická síla obchodního partnera). V této práci jsou vyhodnoceny postoje nákupčích k důležitosti jednotlivých logistických technologií a ochota dodavatelů tyto nástroje aplikovat.

Data sbírali 3 studenti 3. ročníku Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice, oboru Ekonomika a management chemických a potravinářských podniků. Pro výběr a identifikaci respondentů byla v prvním kroku využita veřejná databáze daňových subjektů ARES (dostupné na [http://www.info.mfcr.cz/ares/ares\\_es.html.cz](http://www.info.mfcr.cz/ares/ares_es.html.cz)). Vybrány byly ekonomické subjekty, které mají registrovaný některý z oborů ekonomické činnosti CZ-NACE 20+, tj. Výroba chemických látek a chemických přípravků. V dalším kroku byla k identifikaci vhodných respondentů využita komerční databáze českých a slovenských firem HBI – B2B (dostupné na <http://www.hbi.cz>). Na základě údajů v této databázi byly některé firmy vyřazeny, a to z následujících důvodů: nemají obor CZ-NACE 20+ uvedený jako hlavní obor ekonomické činnosti, jsou v likvidaci, anebo se k nim nepodařilo nalézt funkční e-mailový kontakt. Celkem bylo zařazeno do výzkumu 460 firem (všechny firmy byly osloveny na nákupním i prodejním oddělení). Respondentem za oslovené podniky byl zaměstnanec, v jehož kompetenci jsou činnosti spojené s nákupem nebo s prodejem.

Data byla sbíraná ve 2 etapách. V každé etapě byla jedna řádná výzva k vyplnění, pokud nebyla obdržena zpětná odpověď, byla zaslána jedna upomínka. Data byla sbírána v etapách od 3.4. 2018 do 13. 5. 2018. Každý ze 3 studentů oslovil v obou etapách část respondentů.



Při analýze dat byly použity metody deskriptivní a inferenční statistiky v prostředí softwaru MS Office Excel a IBM SPSS Statistics 24. Pro hodnocení důležitosti jednotlivých logistických technologií byl použit průměr a medián. Statistická významnost rozdílů v hodnocení průměrné důležitosti mezi různými skupinami respondentů byla ověřována pomocí Kruskal – Wallisova testu na 5 % hladině významnosti. Neparametrický Kruskal – Wallisov test byl zvolen kvůli malému rozsahu výběrového souboru a porušení normality dat v testovaných skupinách. Pro hodnocení ochoty logistické technologie aplikovat byla použita relativní četnost respondentů, kteří deklarovali, že danou technologii již ve vztahu ke klíčovému partnerovi používají nebo by ji byli ochotni používat. Statistická významnost rozdílů v četnostech mezi skupinami respondentů byla ověřována Fisherovým exaktním testem na 5 % hladině významnosti. Tento test byl zvolen s ohledem na malý rozsah výběrového souboru (nízké hodnoty četností v kontingenčních tabulkách).

#### 4.2 STRUKTURA RESPONDENTŮ, VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEHO HODNOCENÍ

Ze 460 oslovených firem na nákupním oddělení vyplnilo dotazník alespoň z části 55 firem (12,0 %), úplně vyplnilo dotazník 43 firem (návratnost 9,3 %). Ze 460 oslovených firem na prodejním oddělení vyplnilo dotazník alespoň z části 39 firem (8,5 %), úplně vyplnilo dotazník 31 firem (návratnost 6,7 %). Struktura respondentů je patrná z Tab. 9 a Tab. 10.

**Tab. 9: Struktura respondentů za nákup/prodej**

Třídící proměnná	Kategorie	Relativní četnost odpovědí	
		Nákup	Prodej
Velikost podniku (počet zaměstnanců)	1 – 9 zaměstnanců	48 %	53 %
	10 – 49 zaměstnanců	38 %	17 %
	50 – 249 zaměstnanců	8 %	22 %
	250 a více zaměstnanců	6 %	8 %
Délka praxe na současné nebo obdobné pracovní pozici	Do 5 let	16 %	16 %
	6 – 10 let	19 %	13 %
	10 a více let	65 %	71 %

Typickým respondentem na straně nákupu byli zkušení pracovníci z podniků s 1 - 9 zaměstnanci, kteří jsou na současné nebo obdobné pracovní pozici více než 10 let. Většina

těchto respondentů je v podniku na pozici jednatele nebo ředitele. Na straně prodeje vyplňovali dotazník převážně respondenti, kteří jsou také zkušení (na současné nebo obdobné pracovní pozici pracují více než 10 let) a pocházejí z podniku, který má 1 - 9 zaměstnanců. Tyto respondenti jsou převážně na pozici jednatele nebo majitele podniku.

**Tab. 10: Charakteristika klíčového obchodního partnera za nákup/prodej**

Třídící proměnná	Kategorie	Relativní četnost odpovědí	
		Nákup	Prodej
Specifikace obchodního partnera	Průmyslový zpracovatel	75 %	42 %
	Prodejce (např. distributor)	25 %	58 %
Teritorium, odkud obchodní partner pochází	ČR	48 %	55 %
	EU	41 %	42 %
	Ostatní země	11 %	3 %
Délka obchodního vztahu s obchodním partnerem	Do 5 let	5 %	10 %
	6 – 10 let	30 %	48 %
	11 – 15 let	20 %	19 %
	15 a více let	45 %	23 %
Majetková propojenost s obchodním partnerem	Ano	5 %	3 %
	Ne	95 %	97 %
Postavení vůči obchodnímu partnerovi – větší vyjednávací sílu má	Oslovený podnik	11 %	14 %
	Klíčový dodavatel	24 %	29 %
	Nikdo, vyrovnaná vyjednávací pozice	66 %	57 %

Z tabulky 10 vyplývá, že typickým klíčovým dodavatelem pro zkoumané chemické podniky je průmyslový zpracovatel, který pochází z ČR. Podnik je s partnerem v obchodním vztahu více jak 15 let. Podniky nejsou majetkově propojené a jejich vyjednávací síly jsou vyrovnané. Na straně prodeje je typickým obchodním partnerem (nákupčím) prodejce z ČR. Podnik je s partnerem v obchodním vztahu do 10 let. Ani tyto partneři nejsou majetkově propojeni a jejich vyjednávací síly jsou vyrovnané.

Z tabulek 9 a 10 je vidět, že skupiny respondentů podle některých třídících znaků nejsou vyvážené. Proto bylo pro potřeby dalších analýz provedeno sloučení vhodných kategorií (Tab. 11). Respondenti pocházejí především z podniků s 1 – 9 zaměstnanci – tato skupina bude dále označována jako mikropodniky (do 10). Ostatní skupiny byly sloučeny do kategorie malé, střední a velké podniky (10+). Dále byli respondenti s praxí do 5 let

sloučení s respondenty s praxí 6 – 10 let, tato skupina je dále označována jako skupina do 10 let. Skupina podniků (obchodních partnerů) obsluhujících celosvětový trh byla příliš malá, proto byla sloučena s respondenty obsluhující evropský trh do skupiny zahraničí. K poslednímu sloučení došlo u délky obchodního vztahu s dodavatelem, zde byly sloučeny skupiny do 5 let a 6 – 10 let do skupiny s názvem do 10 let a skupiny, 11 – 15 let a více než 15 let do skupiny více než 10 let.

**Tab. 11: Sloučené skupiny**

Třídící proměnná	Kategorie	Relativní četnost odpovědí	
		Nákup	Prodej
Velikost podniku (počet zaměstnanců)	Mikropodniky (do 10)	48 %	53 %
	Malé, střední a velké podnik (10+)	52 %	47 %
Délka praxe na současné nebo obdobné pracovní pozici	Do 10 let	35 %	29 %
	Více než 10 let	65 %	71 %
Teritorium, odkud obchodní partner pochází	ČR	48 %	55 %
	zahraničí	52 %	45 %
Délka obchodního vztahu s obchodním partnerem	Do 10 let	34 %	58 %
	Více než 10 let	66 %	42 %

Zajímavé informace o hodnocených logistických technologiích je možné získat z analýzy chybějících odpovědí (Tab. 12). Hodnoty v tabulce ukazují podíl respondentů, kteří dotazník v této části nevyplnili nebo vybrali odpověď Nedokážu posoudit.

Z tabulky 12 vyplývá, že pro respondenty bez ohledu na to, zda pracují v nákupu či prodeji bylo obtížné hodnotit důležitost Cross-dockového skladování a vyjádřit se k ochotě implementovat je ve vztahu k obchodnímu partnerovi. Lze usoudit, že tuto službu v podniku nevyužívají nebo ji neznají, a proto ji nedokázali ohodnotit. Respondenti na nákupu měli problém také s hodnocením Elektronické identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID), jejich kolegové na prodeji s hodnocením Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM) a Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob). Nejméně problémů měli respondenti s hodnocením Elektronické identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů.

K zjištění postojů respondentů k důležitosti hodnocených logistických technologií a jejich ochoty použít je ve vztahu ke klíčovému obchodnímu partnerovi byla provedena analýza odpovědí respondentů. Jak už bylo uvedeno, důležitost byla měřena na číselné škále 1 – 7, kde 1 = nejméně důležité a 7 = nejvíce důležité.

**Tab. 12: Chybějící odpovědi**

Logistická technologie	Chybějící odpovědi			
	Důležitost nákup	Ochota nákup	Důležitost prodej	Ochota prodej
Elektronická výměna dat (EDI)	31 %	47 %	18 %	36 %
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	20 %	33 %	8 %	31 %
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	40 %	44 %	31 %	46 %
Konsignační skladování	27 %	31 %	21 %	31 %
Cross-dockové skladování	<b>45 %</b>	<b>51 %</b>	<b>46 %</b>	<b>59 %</b>
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)	24 %	27 %	21 %	31 %
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	27 %	42 %	33 %	49 %
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	31 %	42 %	36 %	51 %

V Tab. 13 jsou uvedeny jednotlivé logistické technologie a jejich statistiky. Setříděny jsou podle vnímané průměrné důležitosti.

**Tab. 13: Hodnocení důležitosti logistických technologií při nákupu**

Logistická technologie	Průměrná důležitost *)	Medián důležitosti *)
Elektronická výměna dat (EDI)	4,3	4
Konsignační skladování	4,2	4,5
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	3,6	4
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	3,6	4
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	3,5	4
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)	3,1	2,5
Cross-dockové skladování	2,6	2
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	2,4	2

\*) Důležitost byla měřena na číselné škále 1-7 (1=zcela nedůležité, 7=mimořádně důležité)

Z tabulky je vidět, že všechny hodnocené logistické technologie mají podle názorů nákupčích relativně nízkou důležitost. Při hodnocení důležitosti respondenti nevyužili celý

rozsah hodnotící škály. Důležitost hodnotili převážně v dolní polovině škály 1 – 4.

Pro většinu respondentů jsou nejdůležitější logistické technologie pro efektivní řízení nákupu, a to Elektronická výměna dat (EDI) a Konsignační skladování. I ty však minimálně 50 % respondentů hodnotí na číselné škále v jejím středu a méně, tj. minimálně polovina respondentů je považuje do různé míry za málo důležité.

Za nejméně důležité respondenti označili Elektronickou identifikaci zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID), Cross-dockové skladování a Automatické doplňování zásob (přenesení úplné odpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele). Minimálně polovina respondentů je hodnotila na sedmibodové škále maximálně dvojkou.

Názory respondentů se mohou lišit v závislosti na jejich charakteristikách. V následujících tabulkách jsou uvedeny výsledky analýzy rozdílů ve vnímání důležitosti v závislosti na velikosti podniku (Tab. 14) a délce praxe respondenta (Tab. 15).

**Tab. 14: Rozdíly v hodnocení důležitosti logistických technologií podle velikosti podniku**

Logistická technologie	Průměrná důležitost		Kruskal-Wallisův test	
	<10 <sup>*)</sup>	10+ <sup>*)</sup>	$\chi^2$	Asymp. Sig.
Elektronická výměna dat (EDI)	3,9	4,6	0,457	0,499
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	2,9	4,1	3,454	0,063
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	1,7	2,8	3,633	0,057
Konsignační skladování	3,1	5,0	8,579	0,003
Cross-dockové skladování	1,7	3,1	6,769	0,009
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na Vás jako dodavatele)	2,7	3,3	1,879	0,170
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	2,9	3,8	2,599	0,107
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFPR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	3,1	3,8	2,189	0,139

\*) <10 = mikropodniky, 10+ = malé, střední a velké podniky

Z tabulky jsou patrné relativně velké rozdíly v hodnocení důležitosti logistických technologií pro efektivní nákup v závislosti na velikosti podniku – jeví se, že pro mikropodniky jsou méně důležité než pro malé, střední a velké podniky. Pro respondenty z mikropodniků jsou všechny technologie v průměru do různé míry málo důležité (hodnota statistiky je v dolní polovině hodnotící škály). Pro respondenty z větších podniků jsou 3 logistické technologie – Elektronická výměna dat (EDI), Elektronická identifikace zboží

pomocí čárových (EAN) kódů a Konsignační skladování do určité míry důležité (průměrná důležitost je v horní polovině postojové škály). U většiny hodnocených logistických technologií se však nepodařilo prokázat statisticky významný rozdíl ve vnímané důležitosti v závislosti na velikosti podniku. Pouze u dvou technologií, které jsou v tabulce zvýrazněny, byly statisticky významné rozdíly prokázány. Konsignační skladování a Cross-dockové skladování jsou důležitější pro větší podniky.

**Tab. 15: Rozdíly v hodnocení důležitosti logistických technologií podle délky praxe respondenta**

Logistická technologie	Průměrná důležitost		Kruskal-Wallisův test	
	praxe do 10 let	praxe nad 10 let	$\chi^2$	Asy mp. Sig.
Elektronická výměna dat (EDI)	4,5	4,3	0,130	0,719
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	3,0	4,0	2,030	0,154
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	2,4	2,3	0,067	0,795
Konsignační skladování	4,3	4,2	0,130	0,718
Cross-dockové skladování	2,5	2,7	0,036	0,849
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na Vás jako dodavatele)	2,9	2,8	0,123	0,726
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	3,4	3,5	0,014	0,904
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	3,2	3,9	1,092	0,296

U žádné z hodnocených logistických technologií se nepodařilo prokázat statisticky významný rozdíl v hodnocení jejich důležitosti mezi respondenty s praxí do 10 let a nad 10 let. Z tabulky je však patrný rozdíl v hodnocení důležitosti Elektronické identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů. Jeví se, že pro respondenty s delší praxí je tato služba důležitější než pro jejich méně zkušené kolegy. Ani tento rozdíl se však nepodařilo statisticky prokázat.

V následující části analýzy bylo zjišťováno, jak jsou nákupčí ochotni implementovat (nebo jsou již v podniku implementované) logistické technologie (Tab. 16).

Nejvyšší ochota prodejců je ve vztahu ke klíčovému dodavateli, kde jsou ochotni implementovat 3 z hodnocených technologií. Skoro 70 % prodejců je podle názoru respondentů ochotno v zájmu rozvoje vztahu s klíčovým zákazníkem implementovat Elektronickou identifikaci zboží pomocí čárových (EAN) kódů, Konsignační skladování a Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele). Nejmenší ochotu implementovat mají prodejci u Cross-dockového skladování.

Jak vyplývá z Tab. 12 je to právě Cross-dockové skladování, které dělalo respondentům největší problém při hodnocení.

**Tab. 16: Ochota implementovat logistické technologie při prodeji**

<b>Logistická technologie</b>	<b>Ochota implementovat <sup>*)</sup></b>
Elektronická výměna dat (EDI)	64 %
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	69 %
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	54 %
Konsignační skladování	69 %
Cross-dockové skladování	41 %
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)	69 %
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	51 %
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	49 %

\*) relativní četnost respondentů, kteří jsou ochotni danou technologii implementovat

Ochota aplikovat logistické technologie může být závislá na charakteristikách podniku i jeho obchodního partnera. V následujících tabulkách jsou uvedeny relativní četnosti ochotných respondentů podle jednotlivých třídících znaků a charakteristik jejich obchodních partnerů. Statistická významnost rozdílů byla testována pomocí Fisherova exaktního testu. Rozdíl se považuje za statisticky významný, pokud je hodnota významnosti testu (dosažená hodnota signifikance pro oboustranný test), menší nebo rovna 0,05. V dalším textu jsou uvedeny statistiky pouze u těch technologií, u nichž byl podle daného znaku prokázán statisticky významný rozdíl v hodnocení.

Nejprve byly zkoumány rozdíly v ochotě implementovat logistické technologie v závislosti na charakteristikách respondenta, tj. prodejce (Tab.17 a Tab. 18). Z tabulky 17 je patrná vyšší ochota menších podniků implementovat ve vztahu ke klíčovému zákazníkovi většinu hodnocených logistických technologií. Zejména u Elektronické výměny dat (EDI) a Automatického doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele) se jeví rozdíl relativně velký. Ani u těchto technologií se však nepodařilo prokázat staticky významný rozdíl v jejich hodnocení v závislosti na velikosti podniku. U všech hodnocených logistických technologií je hodnota signifikance větší než 0,05. Z tabulky je také patrné, že u Cross-dockového skladování je ochota k implementaci poměrně malá u obou kategorií podniků.

**Tab. 17: Ochota implementovat logistické technologie podle velikosti podniku**

Logistická technologie	Ochota implementovat <sup>*)</sup>	
	<10 <sup>**)</sup>	10+ <sup>**)</sup>
Elektronická výměna dat (EDI)	80 %	50 %
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	65 %	70 %
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	33 %	11 %
Konsignační skladování	60 %	50 %
Cross-dockové skladování	25 %	25 %
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)	56 %	27 %
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	40 %	30 %
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	40 %	22 %

<sup>\*)</sup> relativní četnost respondentů, kteří jsou ochotni danou technologii implementovat

<sup>\*\*)</sup> <10 = mikropodniky, 10+ = malé, střední a velké podniky

**Tab. 18: Ochota implementovat logistické technologie podle délky praxe respondenta**

Logistická technologie	Ochota implementovat <sup>*)</sup>	
	Do 10 let	Více než 10 let
Elektronická výměna dat (EDI)	86 %	61 %
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	63 %	68 %
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	43 %	14 %
Konsignační skladování	67 %	50 %
Cross-dockové skladování	40 %	18 %
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)	56 %	39 %
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	29 %	38 %
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	33 %	31 %

<sup>\*)</sup> relativní četnost respondentů, kteří jsou ochotni danou technologii implementovat

Z tab. 18 se jeví, že méně zkušení respondenti (do 10 let) jsou ochotnější uvedené logistické technologie ve vztahu ke klíčovému zákazníkovi aplikovat. U více jak poloviny hodnocených technologií se jeví rozdíly v ochotě k jejich implementaci mezi méně zkušenými respondenty a jejich zkušenějšími kolegy (více než 10 let) relativně velké. Staticky významné rozdíly v míře ochoty v závislosti na délce praxe respondenta se však nepodařilo prokázat. U všech hodnocených logistických technologií je hodnota signifikance větší než 0,05.

Z tab. 19 je patrný relativně velký rozdíl v ochotě implementovat Elektronickou výměnu dat (EDI) a Elektronickou identifikaci zboží pomocí čárových (EAN) kódů. Jeví se,



že Elektronickou výměnu dat (EDI) jsou ochotnější respondenti aplikovat v případě, že jejich klíčovým partnerem je průmyslový zpracovatel. U Elektronické identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů se jeví větší ochota k implementaci, pokud je hodnoceným partnerem prodejce. Statisticky významný rozdíl v ochotě k implementaci v závislosti na tom, zda obchodním partnerem je prodejce nebo výrobce se však podařilo prokázat pouze u Elektronické identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů (exact. sig. = 0,004). U ostatních logistických technologií se nepodařilo prokázat statisticky významný rozdíl v ochotě v závislosti na sledovaném znaku obchodního partnera.

**Tab. 19: Ochota implementovat logistické technologie podle typu obchodního partnera**

Logistická technologie	Ochota implementovat <sup>*)</sup>	
	Průmyslový zpracovatel	Prodejce
Elektronická výměna dat (EDI)	90 %	53 %
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	30 %	88 %
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	11 %	33 %
Konsignační skladování	67 %	47 %
Cross-dockové skladování	33 %	20 %
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)	42 %	47 %
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	40 %	30 %
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	22 %	40 %

\*) relativní četnost respondentů, kteří jsou ochotni danou technologií implementovat

**Tab. 20: Ochota implementovat logistické technologie podle teritoriálního původu zákazníka**

Logistická technologie	Ochota implementovat <sup>*)</sup>	
	ČR	Zahraničí
Elektronická výměna dat (EDI)	56 %	89 %
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	80 %	50 %
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	27 %	20 %
Konsignační skladování	54 %	57 %
Cross-dockové skladování	22 %	29 %
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)	44 %	45 %
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	18 %	56 %
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	36 %	25 %

\*) relativní četnost respondentů, kteří jsou ochotni danou technologií implementovat

Z tabulky 20 se jeví relativně velký rozdíl v ochotě implementovat Elektronickou výměnu dat (EDI), Elektronickou identifikaci zboží pomocí čárových (EAN) kódů a Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM). Zdá se, že pokud je jejich klíčový obchodní partner ze zahraničí, jsou respondenti ochotnější aplikovat Elektronickou výměnu dat (EDI) a Konsignační skladování a jsou méně ochotní k implementaci Elektronické identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID). Statisticky významné rozdíly v ochotě k implementaci v závislosti na teritoriu obchodního partnera se však u žádné z hodnocených technologií nepodařilo prokázat.

**Tab. 21: Ochota implementovat logistické technologie podle délky obchodního vztahu**

Logistická technologie	Ochota implementovat <sup>*)</sup>	
	Do 10 let	Více než 10 let
Elektronická výměna dat (EDI)	69 %	67 %
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů	63 %	73 %
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)	15 %	38 %
Konsignační skladování	47 %	67 %
Cross-dockové skladování	36 %	0 %
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)	50 %	36 %
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)	25 %	50 %
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)	33 %	29 %

\*) relativní četnost respondentů, kteří jsou ochotni danou technologii implementovat

Z tabulky se jeví relativně velký rozdíl v ochotě k implementaci hodnocených logistických technologií v závislosti na délce obchodního vztahu s klíčovým partnerem u Cross-dockového skladování a u Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM). Zdá se, že i když je míra ochoty implementovat Cross-dockové skladování obecně nízká, je vyšší v případě kratších obchodních vztahů. V případě delších obchodních vztahů (více jak 10 let) není ochoten tuto technologii implementovat dokonce žádný z respondentů. U žádné z hodnocených technologií se však nepodařilo prokázat statisticky významný rozdíl v ochotě k jejich implementaci v závislosti na délce vztahu s klíčovým zákazníkem.

Rozdíly třídící proměnné Majetkové propojenosti s dodavatelem a Vyjednávací pozice nebyly analyzovány. Důvodem v případě první třídící proměnné je, že téměř všichni

respondenti nejsou s hodnoceným obchodním partnerem majetkově propojeni. Rozdíly u třídicí proměnné Vyjednávací pozice nebyly analyzovány kvůli nevhodnému četnostnímu profilu a nízké četnosti v prvních dvou rozhodujících kategoriích.

Při **výběru a hodnocení dodavatelů** by měly podniky používat taková kritéria, která jsou důležitá pro efektivní řízení jejich nákupčí činnosti. Jen tak vyberou dodavatele, kteří mají předpoklady plnit jejich požadavky. Z hodnocení důležitosti výše uvedených logistických technologií však vyplývá, že jejich implementace není pro nákupčí prioritou a nejedná se tedy o oblasti, které budou standardní součástí hodnocení dodavatelů. Nejvyšší hodnocení důležitosti mají Elektronická výměna dat (EDI) a Konsignační skladování. Hodnocení důležitosti jednotlivých logistických technologií pro efektivní řízení nákupu však mohlo být ovlivněno velikostí podniku respondenta. Nejvyšší hodnocení průměrné důležitosti má Konsignační skladování respondenty z větších podniků. Ani v těchto podnicích však s ohledem na dosaženou hodnotu, nejsou tyto technologie pro nákupčí prioritou. Nejvyšší ochotu k aplikaci logistických technologií v zájmu rozvoje spolupráce s klíčovým zákazníkem deklarovalo téměř 70 % dodavatelů u Elektronické identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů, Konsignačního skladování a Automatického doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele). Konsignační skladování by mohlo být nástrojem pro rozvoj spolupráce mezi nakupujícími a jejich dodavateli. Pro nákupčí, zejména z větších podniků, je Konsignační skladování relativně důležité pro efektivní řízení jejich obchodní činnosti a téměř 70 % prodejců je ochotno je ve vztahu ke klíčovému odběrateli aplikovat.

## 5 ZÁVĚR

Cílem teoretické části bakalářské práce bylo na základě rešerše odborné literatury zpracovat problematiku výběru a hodnocení dodavatelů se zaměřením na vhodná kritéria a metody.

K tomu, aby byl cíl práce naplněn, bylo potřeba nejprve vymezit nákup, jeho cíle a popsat průběh nákupního procesu. Podnik si nákupem obstarává vstupy, které potřebuje na zabezpečení chodu podniku. Vstupy jsou podnikem přetvářeny na výrobky, které procesem výroby získávají přidanou hodnotu. Je zapotřebí, aby si podnik stanovil cíle, kterých chce při nákupu dosáhnout. Za základní cíle se považují uspokojování potřeb organizací, snižování nákupních nákladů, zvyšování jakosti nákupu, snižování nákupního rizika, zvyšování flexibility nákupu a podporování nákupních cílů orientovaných na veřejné zájmy. Nákupní proces obsahuje 8 kroků. V prvním kroku podnik zjišťuje, kde vzniká problém, který je potřeba vyřešit nákupem vstupů. V dalších krocích se určí, jaký druh vstupu a množství podnik potřebuje, stanoví se technické parametry, odběratel hledá potencionálního dodavatele, posuzují se nabídky, následuje výběr dodavatelů a v předposledním kroku odběratel vystaví vybranému dodavateli objednávku. Poslední krok nákupního procesu se zabývá zhodnocením nákupu, kde odběratel hodnotí dodavatele.

Potřeba nákupu kvalitních vstupů vyvolává nutnost vybrat správného dodavatele. Další část práce proto byla zaměřena na dodavatele. Dodavatelé byli rozřídění podle jejich velikosti, ochoty inovace, dlouhodobé podnikatelské strategie a podle jejich spolehlivosti.

Další část práce je věnována výběru a hodnocení dodavatelů. Cílem výběru dodavatelů je ze všech potencionálních dodavatelů vybrat nejlepšího, který bude nejlépe splňovat požadavky odběratele. Při průběžném hodnocení dodavatelů se zjišťuje, zda dodavatel skutečně splnil požadavky odběratele.

Další část bakalářské práce byla zaměřena na kritéria, která používá odběratel při výběru dodavatelů a hodnocení výkonnosti stávajících dodavatelů. Za nejdůležitější kritéria jsou považovány kvalita a cena. Dalšími důležitými kritérii jsou včasné dodávky, flexibilita dodavatele, dodací lhůty, poskytování služeb dodavateli a záruční podmínky. Kritéria mohou mít pro odběratele různou důležitost. V práci jsou proto také popsány 2 metody vhodné pro výběr vhodných kritérií a stanovení vah - metoda pořadí a Fullerova metoda.

Na závěr teoretické práce byly popsány metody, které se používají při výběru a hodnocení dodavatelů - metoda srovnání předností a nevýhod, bodovací metoda, váhové hodnocení podle pořadí, scoring – model a grafická metoda hodnocení dodavatelů.

V praktické části práce byly výzkumem v podnicích chemického průmyslu zjišťovány postoje k vybraným nástrojům z oblasti hmotných toků (logistickým technologiím) s cílem zjistit, zda je vhodné tyto nástroje zařadit mezi kritéria pro výběr a hodnocení dodavatelů.

Respondenti hodnotili důležitost 8 vybraných logistických technologií pro efektivní řízení jejich nákupu. Ze statistiky důležitosti vyplývá, že implementace těchto technologií není pro nákupčí prioritou a nejedná se tedy o oblasti, které budou standardní součástí hodnocení dodavatelů. Nejvyšší hodnocení důležitosti mají Elektronická výměna dat (EDI) a Konsignační skladování. Rozdíly v hodnocení důležitosti jednotlivých logistických technologií v závislosti na charakteristikách respondenta jsou minimální.

V další části výzkumu byla zjišťována ochota dodavatelů tyto logistické technologie aplikovat ve vztahu ke klíčovému odběrateli v zájmu rozvoje spolupráce. Nejvyšší ochotu k aplikaci logistických technologií deklarovali respondenti u Elektronické identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů, Konsignačního skladování a u Automatického doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele). Rozdíly v ochotě k implementaci jednotlivých logistických technologií v závislosti na charakteristikách respondenta a obchodního partnera jsou minimální.

Z výsledků výzkumu vyplývá, že nejdůležitější logistickou technologií pro efektivní řízení obchodní činnosti je pro nákupčí, zejména z větších podniků, Konsignační skladování a většina prodejců je ochotna k jeho aplikaci ve vztahu ke klíčovému odběrateli. Konsignační skladování by mohlo být nástrojem pro rozvoj spolupráce mezi chemickými podniky a jejich dodavateli.

Výsledky výzkumu je třeba vnímat v kontextu toho, že respondenti byli především z menších podniků.

## POUŽITÁ LITERATURA:

### Odborná literatura

- [1] BRUCKNER, Tomáš, Jiří VOŘÍŠEK a Alen BUCHALCEVOVÁ. *Tvorba informačních systémů: principy, metodiky, architektury*. Praha: Grada, 2012, 360 s. ISBN 978-80-247-4153-6.
- [2] ČUJAN, Zdeněk a Zdeněk MÁLEK. *Výrobní a obchodní logistika*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. ISBN 978-80-7318-730-9.
- [3] ČUJAN, Zdeněk a Zdeněk MÁLEK. *Základy logistiky*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. ISBN 978-80-7318-729-3.
- [4] DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. 2., aktualiz. a dopl. vydání. Praha: Grada, 2012, 528 s. ISBN 978-80-247-4275-5.
- [5] DVOŘÁČEK, Jiří a Ladislav TYLL. *Outsourcing a offshoring podnikatelských činností*. Praha: C. H. Beck, 2010. 183 s. ISBN 978-80-7400-010-2.
- [6] FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Tvorba a řízení portfolia projektů: jak optimalizovat, řídit a implementovat investiční a výzkumný program*. Praha: Grada, 2015, 288 s. ISBN 978-80-247-9938-4.
- [7] FOTR, Jiří a kolektiv. *Manažerské rozhodování: postupy, metody, nástroje*. Praha: Ekopress, 2006. 409 s. ISBN 80-86929-15-9.
- [8] GROS, Ivan a Stanislava GROSOVÁ. *Tajemství moderního nákupu*. Praha: VŠCHT, 2006, 184 s. ISBN 80-7080-598-6.
- [9] JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. *Strategický marketing: strategie a trendy*. 2., rozš. vydání. Praha: Grada, 2013. 368 s. ISBN 978-80-247-4670-8.
- [10] KAPLAN, Milan a Josef ZRNÍK. *Firemní nákup a e-aukce: jak šetřit čas a peníze*. Praha: Grada, 2007. 216 s. ISBN 978-80-247-2002-9.
- [11] KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. *Marketing management*. 12. vydání. Praha: Grada, 2007. 792 s. ISBN 978-80-247-1359-5.
- [12] KOTLER, Philip. *Moderní marketing*. Praha: Grada, 2007. 1041 s. ISBN 978-80-247-1545-2.

- [13] LAMBERT, Douglas M., James R. STOCK, Lisa M. ELLRAM a Eva NEVRLÁ. *Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží*. Praha: Computer Press, 2000, 589 s. ISBN 80-7226-221-1.
- [14] LOŠŤÁKOVÁ, Hana a kolektiv. *Nástroje posilování vztahů se zákazníky na B2B trhu*. Praha: Grada Publishing, 2017, 320 s. ISBN 978-80-271-9798-9.
- [15] LUKOSZOVÁ, Xenie. *Nákup a jeho řízení: učebnice pro ekonomické a obchodně podnikatelské fakulty*. Brno: Computer Press, 2004, 170 s. ISBN 80-251-0174-6.
- [16] NENADÁL, Jaroslav a kolektiv. *Moderní management jakosti: principy, postupy, metody*. Praha: Management Press, 2008, ISBN 978-80-7261-186-7.
- [17] NENADÁL, Jaroslav. *Management partnerství s dodavateli: nové perspektivy firemního nakupování*. Praha: Management Press, 2006, 323 s. ISBN 80-7261-152-6.
- [18] PERROTIN, Roger, Dušan ŠTEINER a Pierre HEUSSCHEN. *Jak nakupovat se ziskem: příprava jednání, vyvracení námitek, případové studie*. Praha: Computer Press 1999, 177 s. ISBN 80-7226-253-x.
- [19] PRŮŠA, Petr a kolektiv. *Logistický management: cvičebnice: studijní opora*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2013, 104 s. ISBN 978-80-7395-664-6.
- [20] STAŇKOVÁ, Anna. *Podnikáme úspěšně s malou firmou*. Praha: C.H. Beck, 2007, 199 s. ISBN 978-80-7179-926-9.
- [21] STEHLÍK, Antonín. *Obchodní logistika*. Brno: Masarykova univerzita, 1997, 116 s. ISBN 80-210-1676-0.
- [22] SYNEK, Miloslav a kolektiv. *Manažerská ekonomika*, Praha: Grada Publishing, 1996, 456 s. ISBN 80-7169-211-5.
- [23] SYNEK, Miloslav a kolektiv. *Manažerská ekonomika*. 5., aktual. a doplň. vydání. Praha: Grada, 2011. 480 s. ISBN 978-80-247-7528-9.
- [24] TOMEK, Gustav a Jan TOMEK. *Nákupní marketing*. Praha: Grada, 1996, 176 s. ISBN 80-85623-96-X.
- [25] TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ, *Integrované řízení výroby: od operativního řízení výroby k dodavatelskému řetězci*. Praha: Grada, 2014, 368 s. ISBN 978-80-247-4486-5.
- [26] TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. *Řízení výroby a nákupu*. Praha: Grada, 2007, 378 s. ISBN 978-80-247-1479-0.

[27] TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. *Moderní řízení nákupu podniku*. Praha: Management Press, 1999, 276 s. ISBN 80-85943-73-5.

[28] VEBER, Jaromír a kolektiv. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2., aktual. vydání. 1. vydání. Praha: Grada, 2007, 204 s. ISBN 987-80-247-1782-1.

[29] VEBER, Jaromír, Jitka SRPOVÁ, a kolektiv. *Podnikání malé a střední firmy*. 3., aktual. a dopl. vydání. Praha: Grada, 2012. 336 s. ISBN 978-80-247-4520-6.

### **Elektronické články**

[30] ALEJANDRO, Thomas Brashear a kolektiv. Information search in complex industrial buying: Empirical evidence from Brazil. *Industrial Marketing Management* [online]. 2011, 40(1), s. 17-27 [cit. 2018-01-6]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019850110001653?via%3Dihub>

[31] AMID, A., S.H. GHODSYPOUR, C.O' BRIEN. A weighted max–min model for fuzzy multi-objective supplier selection in a supply chain. *International journal of production economics* [online]. 2011, 131(1), s. 139-145 [cit. 2018-01-04]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527310001775?via%3Dihub>

[32] BRUNO, Giuseppe et al. AHP-based approaches for supplier evaluation: Problems and perspectives. *Journal of purchasing and supply management* [online]. 2012, 18(3), s. 159-172 [cit. 2018-01-06]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1478409212000271?via%3Dihub>

[33] GOLMOHAMMADI, Davood, MELLAT-PARAST, Mahour. Developing a grey-based decision-making model for supplier selection. *International journal of production economics* [online]. 2012, 137(2), s. 191-200 [cit. 2018-01-06]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527312000278?via%3Dihub>

[34] HASHEMI, Seyed Hamid, KARIMI, Amir, TAVANA, Madjid. An integrated green supplier selection approach with analytic network process and improved Grey relational analysis. *International journal of production economics* [online]. 2015, 159, s. 178-191 [cit. 2018-01-06]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527314003053?via%3Dihub>

[35] JABBOUR, Ana Beatriz L.S., JABBOUR, Charbel. Are supplier selection criteria going green? Case studies of companies in Brazil. In: *Industrial management + data systems*



[online]. 2009, 109(4), s. 477-495 [cit. 2018-01-11]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/234910065?accountid=17239>

[36] KAMPF, Rudolf. Estimation methods for weight criteria. *Scientific Papers of the University of Pardubice, The Jan Perner Transport Faculty, Series B* [online]. 2003, 2003(9), s. 255-261 [cit. 2017-11-23]. Dostupné z: <https://dk.upce.cz/bitstream/handle/10195/32103/CL446.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

[37] KAR, Arpan Kumar, PANI, Ashis K. Exploring the importance of different supplier selection criteria. *Management research review* [online]. 2014, 37(1), s. 89-105 [cit. 2018-01-06]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1469954544?accountid=17239>

[38] LIN, Rong-Ho. An integrated model for supplier selection under a fuzzy situation *International journal of production economics* [online]. 2012, 138(1), s. 55-61 [cit. 2018-01-04]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527312000953?via%3Dihub>

[39] MAFAKHERI, Fereshted, BRETON, Michele, GHONIEM, Ahmed. Supplier selection-order allocation: A two-stage multiple criteria dynamic programming approach. *International journal of production economics* [online]. 2011, 132(1), s. 52-57 [cit. 2018-01-06]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527311001265?via%3Dihub>

[40] PATIL, Amol Nayakappa. Modern evolution in supplier selection criteria and methods. *International journal of management research and reviews* [online]. 2014, 4(5), s. 616-623 [cit. 2018-01-04]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1545869026?accountid=17239>

[41] VANTEDDU, Gangaraju, CHINNAM, Ratna Babu, GUSHIKIN, Oleg. Supply chain focus dependent supplier selection problem. *International journal of production economics* [online]. 2011, 129(1), s. 204-216 [cit. 2018-01-06]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527310003816?via%3Dihub>

## SEZNAM TABULEK:

Tab. 1: Metoda pořadí.....	25
Tab. 2: Volba z dvojic kritérií ve Fullerově trojúhelníku .....	25
Tab. 3: Výsledek výpočtu Fullerova trojúhelníku .....	26
Tab. 4: Rozhodovací tabulka vstupních dat pro výběr dodavatelů.....	26
Tab. 5: Bodové hodnocení variant .....	27
Tab. 6: Váhové hodnocení podle pořadí .....	28
Tab. 7: Scoring- model pro hodnocení dodavatelů.....	28
Tab. 8: Karta dodavatele .....	30
Tab. 9: Struktura respondentů za nákup/prodej.....	33
Tab. 10: Charakteristika klíčového obchodního partnera za nákup/prodej.....	34
Tab. 11: Sloučené skupiny .....	35
Tab. 12: Chybějící odpovědi .....	36
Tab. 13: Hodnocení důležitosti logistických technologií při nákupu .....	36
Tab. 14: Rozdíly v hodnocení důležitosti logistických technologií podle velikosti podniku .....	37
Tab. 15: Rozdíly v hodnocení důležitosti logistických technologií podle délky praxe respondenta.....	38
Tab. 16: Ochota implementovat logistické technologie při prodeji.....	39
Tab. 17: Ochota implementovat logistické technologie podle velikosti podniku .....	40
Tab. 18: Ochota implementovat logistické technologie podle délky praxe respondenta.....	40
Tab. 19: Ochota implementovat logistické technologie podle typu obchodního partnera...41	
Tab. 20: Ochota implementovat podle teritoriálního původu zákazníka .....	41
Tab. 21: Ochota implementovat podle délky obchodního vztahu prodejce se zákazníkem.....	42

## **SEZNAM OBRÁZKŮ:**

Ob. 1: Grafická metoda hodnocení dodavatelů .....	29
---	----

## **SEZNAM PŘÍLOH:**

Příloha 1 – Dotazník vhodných nástrojů pro zlepšení nákupní činnosti chemických podniků.....	53
Příloha 2 – Dotazník vhodných nástrojů pro zlepšení prodejní činnosti chemických podniků.....	56
Příloha 3 – Vzor průvodního dopisu .....	59

## Příloha 1 – Dotazník vhodných nástrojů pro zlepšení nákupní činnosti chemických podniků

### Dotazník k výzkumu vhodných nástrojů pro zlepšení nákupní činnosti chemických podniků

Cílem našeho výzkumu je zjistit důležitost sdílení informací, použití jednotlivých logistických technologií a finančních nástrojů, které umožňují zlepšení Vaší nákupní činnosti. Současně také zjišťujeme ochotu aplikovat tyto nástroje ve vztahu k Vašemu vybranému dodavateli. Výsledky výzkumu nám umožní odhalit vhodné oblasti pro rozvoj spolupráce mezi podniky chemického průmyslu a jejich dodavateli.

Vaše odpovědi na otázky v tomto dotazníku jsou sbírány anonymně a budou zpracovány jako anonymní statistická data. Nakládání s údaji v tomto dotazníku je v souladu s platnými zákony ČR na ochranu osobních a firemních údajů.

Předem děkujeme za vyplnění dotazníku a poskytnutí cenných informací.

1. Vyjádřete prosím Váš názor na **důležitost následujících informací pro efektivní řízení Vašeho nákupu**. Pro hodnocení použijte škálu 1-7 (rostoucí míra důležitosti, kde 1 = zcela nedůležité, 7 = mimořádně důležité).

	1	2	3	4	5	6	7	Nedokážu posoudit
Informace o průběhu vyřízení Vašich objednávek								
Informace o mimořádných výkyvech v dodávkách								
Informace o poptávce a vývoji trhu								
Informace o stavu zásob u dodavatele								
Informace o kapacitách dodavatele (např. rezervách ve výrobě, dopravě, skladování)								
Informace o výrobních a technologických inovacích u dodavatele								
Informace o výrobních nákladech dodavatele (resp. marži distributora)								

2. Vyjádřete prosím Váš názor na **důležitost logistických technologií pro efektivní řízení Vašeho nákupu**. Pro hodnocení použijte škálu 1-7 (rostoucí míra důležitosti, kde 1 = zcela nedůležité, 7 = mimořádně důležité). V případě, že danou technologii neznáte, označte „nedokážu posoudit“.

	1	2	3	4	5	6	7	Nedokážu posoudit
Elektronická výměna dat (EDI)								
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů								
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)								
Konsignační skladování								
Cross-dockové skladování								
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)								
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)								
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)								

3. Vyjádřete prosím Váš názor na **důležitost finančních nástrojů pro efektivní řízení Vašeho nákupu**. Pro hodnocení použijte škálu 1-7 (rostoucí míra důležitosti, kde 1 = zcela nedůležité, 7 = mimořádně důležité).

	1	2	3	4	5	6	7	Nedokážu posoudit
Financování zásob nakupovaných vstupů formou konsignace								
Financování zásob formou obchodního úvěru								
Způsob platby podle Vašich požadavků (hladký plat, dokumentární formy placení)								
Podmínky splatnosti obchodního úvěru podle Vašich požadavků								
Změna platebních podmínek před splatností závazků v případě Vašich platebních problémů (odklad platby, splátkový kalendář)								
Sleva za brzké placení (skonto)								
Sleva (množstevní, sezonní) na dodávané produkty								

4. V další části dotazníku nás zajímá Váš názor na **ochotu Vašeho podniku používat níže uvedené nástroje v zájmu rozvoje spolupráce s Vašimi klíčovými dodavateli**. Pro účely výzkumu prosím vyberte pouze jediného dodavatele, a to dodavatele, se kterým máte zájem rozvíjet spolupráci. Byl by Váš podnik ochoten použít (nebo již používá) následující nástroje spolupráce?

	Ano	Ne	Nedokážu posoudit
Poskytování informací dodavateli o Vašich budoucích odběrech (např. rámcový objem nákupu)			
Poskytování informací dodavateli o mimořádných výkyvech v odběrech			
Poskytování informací dodavateli o poptávce a vývoji trhu			
Poskytování informací dodavateli o stavu Vašich zásob			
Poskytování informací dodavateli o Vašich kapacitách (např. rezervách v dopravě, skladování)			
Poskytování informací dodavateli o Vašich výrobních a technologických inovacích			
Poskytování informací dodavateli o Vašich výrobních nákladech			
Elektronická výměna dat (EDI)			
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů			
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)			
Konsignační skladování			
Cross-dockové skladování			
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na dodavatele)			
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)			
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)			
Placení záloh při nákupu vstupů			
Placení při dodávce nakupovaných vstupů			
Akceptování způsobu platby podle požadavků dodavatele (hladký plat, dokumentární formy placení)			
Akceptování podmínek splatnosti obchodního úvěru podle požadavků dodavatele			
Řešení Vašich platebních problémů před termínem splatnosti závazků vůči dodavateli (např. návrh na odklad platby, splátkový kalendář)			

5. V závěru dotazníku prosím specifikujte Vámi vybraného klíčového dodavatele.
- Výrobce (prvovýrobce, zpracovatel)
  - Prodejce (např. distributor)
  - Jiné (doplňte): \_\_\_\_\_
6. Specifikujte prosím teritorium, ze kterého Váš klíčový dodavatel pochází.
- ČR
  - EU
  - Ostatní země
7. Uveďte prosím délku obchodního vztahu s Vaším klíčovým dodavatelem.
- Do 5 let
  - 6 – 10 let
  - 11 – 15 let
  - Více než 15 let
8. Jste s Vaším klíčovým dodavatelem majetkově propojeni?
- Ano
  - Ne
9. Specifikujte prosím, kdo má ve Vašem vztahu s klíčovým dodavatelem silnější postavení, resp. vyjednávací pozici
- Váš podnik
  - Klíčový dodavatel
  - Nikdo, vyrovnaná vyjednávací pozice
  - Nedokážu posoudit

10. Jaká je Vaše pracovní pozice v podniku?

---

11. Jaká je délka Vaší praxe na současné nebo obdobné pracovní pozici?

- Do 5 let
- 6 – 10 let
- Více než 10 let

12. Jaký je počet zaměstnanců ve Vašem podniku?

- Bez zaměstnanců
- 1 – 9 zaměstnanců
- 10 – 49 zaměstnanců
- 50 – 249 zaměstnanců
- 250 a více zaměstnanců

Děkujeme za vyplnění dotazníku. V případě potřeby upřesnění údajů vyplněných v dotazníku či dalších návrhů a připomínek k dotazníku prosím vyplňte komentář.

---

## Příloha 2 – Dotazník vhodných nástrojů pro zlepšení prodejní činnosti chemických podniků

### Dotazník k výzkumu vhodných nástrojů pro zlepšení prodejní činnosti chemických podniků

Cílem našeho výzkumu je zjistit důležitost sdílení informací, použití jednotlivých logistických technologií a finančních nástrojů, které umožňují zlepšení Vaší prodejní činnosti. Současně také zjišťujeme ochotu aplikovat tyto nástroje ve vztahu k Vašemu vybranému zákazníkovi. Výsledky výzkumu nám umožní odhalit vhodné oblasti pro rozvoj spolupráce mezi výrobními podniky chemického průmyslu a jejich zákazníky.

Vaše odpovědi na otázky v tomto dotazníku jsou sbírány anonymně a budou zpracovány jako anonymní statistická data. Nakládání s údaji v tomto dotazníku je v souladu s platnými zákony ČR na ochranu osobních a firemních údajů.

Předem děkujeme za vyplnění dotazníku a poskytnutí cenných informací.

1. Vyjádřete prosím Váš názor na **důležitost následujících informací pro efektivní řízení Vašeho prodeje**. Pro hodnocení použijte škálu 1-7 (rostoucí míra důležitosti, kde 1 = zcela nedůležité, 7 = mimořádně důležité).

	1	2	3	4	5	6	7	Nedokážu posoudit
Informace o budoucích potřebách zákazníka (např. rámcový objem nákupu)								
Informace o mimořádných výkyvech v odběrech zákazníka								
Informace o poptávce a vývoji trhu								
Informace o stavu zásob u zákazníka								
Informace o kapacitách u zákazníka (např. rezervách v dopravě, skladování)								
Informace o výrobních a technologických inovacích u zákazníka								
Informace o výrobních nákladech zákazníka (resp. marži u prodejce)								

2. Vyjádřete prosím Váš názor na **důležitost logistických technologií pro efektivní řízení Vašeho prodeje**. Pro hodnocení použijte škálu 1-7 (rostoucí míra důležitosti, kde 1 = zcela nedůležité, 7 = mimořádně důležité). V případě, že danou technologií neznáte, označte „nedokážu posoudit“.

	1	2	3	4	5	6	7	Nedokážu posoudit
Elektronická výměna dat (EDI)								
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů								
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)								
Konsignační skladování								
Cross-dockové skladování								
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na Vás jako dodavatele)								
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)								
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)								



3. Vyjádřete prosím Váš názor na **důležitost finančních nástrojů pro efektivní řízení Vašeho prodeje**. Pro hodnocení použijte škálu 1-7 (rostoucí míra důležitosti, kde 1 = zcela nedůležité, 7 = mimořádně důležité).

	1	2	3	4	5	6	7	Nedokážu posoudit
Placení záloh zákazníkem								
Placení zákazníkem při dodávce produktů								
Způsob platby podle Vašich požadavků (hladký plat, dokumentární formy placení)								
Podmínky splatnosti obchodního úvěru podle Vašich požadavků								
Řešení platebních problémů zákazníka před splatností pohledávek								

4. V další části dotazníku nás zajímá Váš názor na **ochotu Vašeho podniku používat níže uvedené nástroje v zájmu rozvoje spolupráce s Vašimi klíčovými zákazníky**. Pro účely výzkumu prosím vyberte pouze jediného zákazníka, a to zákazníka, se kterým máte zájem rozvíjet spolupráci. Byl by Váš podnik ochoten použít (nebo již používá) následující nástroje spolupráce?

	Ano	Ne	Nedokážu posoudit
Poskytování informací zákazníkovi o průběhu vyřízení objednávek			
Poskytování informací zákazníkovi o mimořádných výkyvech v dodávkách			
Poskytování informací zákazníkovi o poptávce a vývoji trhu			
Poskytování informací zákazníkovi o stavu Vašich zásob			
Poskytování informací zákazníkovi o Vašich kapacitách (např. rezervách ve výrobě, dopravě, skladování)			
Poskytování informací zákazníkovi o Vašich výrobních a technologických inovacích			
Poskytování informací zákazníkovi o Vašich výrobních nákladech			
Elektronická výměna dat (EDI)			
Elektronická identifikace zboží pomocí čárových (EAN) kódů			
Elektronická identifikace zboží pomocí radiofrekvenční technologie (RFID)			
Konsignační skladování			
Cross-dockové skladování			
Automatické doplňování zásob (přenesení úplné zodpovědnosti za doplňování zásob na Vás jako dodavatele)			
Propojování informačních systémů pro podporu společného řízení hmotných toků (např. SAP/SCM)			
Aplikace komplexních logistických technologií jako CPFR (společné plánování, prognózování a doplňování zásob)			
Financování zásob zákazníka formou konsignace			
Financování zásob zákazníka formou obchodního úvěru			
Akceptování způsobu platby podle požadavků zákazníka (hladký plat, dokumentární formy placení)			
Akceptování podmínek splatnosti obchodního úvěru podle požadavků zákazníka			
Změna platebních podmínek před splatností pohledávek v případě platebních problémů zákazníka (odklad platby, splátkový kalendář)			
Poskytování slevy za brzké placení (skonto)			
Poskytování slevy (množstevní, sezonní) na dodávané produkty			

5. V závěru dotazníku prosím specifikujte Vámi vybraného klíčového zákazníka.

- Průmyslový zpracovatel
- Prodejce (např. velkoobchod, maloobchod)
- Jiné (doplňte): \_\_\_\_\_

6. Specifikujte prosím teritorium, ze kterého Váš klíčový zákazník pochází.

- ČR
- EU
- Ostatní země

7. Uveďte prosím délku obchodního vztahu s Vaším klíčovým zákazníkem.

- Do 5 let
- 6 – 10 let
- 11 – 15 let
- Více než 15 let

8. Jste s Vaším klíčovým zákazníkem majetkově propojeni?

- Ano
- Ne

9. Specifikujte prosím, kdo má ve Vašem vztahu s klíčovým zákazníkem silnější postavení, resp. vyjednávací pozici.

- Váš podnik
- Klíčový zákazník
- Nikdo, vyrovnaná vyjednávací pozice
- Nedokážu posoudit

10. Jaká je Vaše pracovní pozice v podniku?

---

11. Jaká je délka Vaší praxe na současné nebo obdobné pracovní pozici?

- Do 5 let
- 6 – 10 let
- Více než 10 let

12. Jaký je počet zaměstnanců ve Vašem podniku?

- Bez zaměstnanců
- 1 – 9 zaměstnanců
- 10 – 49 zaměstnanců
- 50 – 249 zaměstnanců
- 250 a více zaměstnanců

Děkujeme za vyplnění dotazníku. V případě potřeby upřesnění údajů vyplněných v dotazníku či dalších návrhů a připomínek k dotazníku prosím vyplňte komentář.

---

### Příloha 3 – Vzor průvodního dopisu

Vážený pane/paní,

kontaktuji Váš podnik s prosbou o vyplnění dotazníku pro výzkum prováděný Univerzitou Pardubice, na kterém se podílím v rámci své bakalářské práce.

Cílem výzkumu je odhalit vhodné oblasti pro rozvoj spolupráce mezi výrobními podniky chemického průmyslu. Výzkum bude organizován dvou etapově, v první etapě zkoumáme vhodné nástroje, které umožní zlepšení nákupní činnosti.

Moc Vás prosím o vyplnění dotazníku, nebo jeho případné přeposlání osobě, která by v rámci Vašeho podniku byla vhodným respondentem (**osoba odpovědná za nákup**).

Pro co nejjednodušší a nejrychlejší vyplnění je dotazník připraven v elektronické podobě. Na jeho vyplnění Vám bude určitě stačit 15 minut.

Odkaz na elektronický dotazník:  
[http://vyzkumykemch.upce.cz/mrIWeb/mrIWeb.dll?I.Project=SPOLUPRACE\\_NO](http://vyzkumykemch.upce.cz/mrIWeb/mrIWeb.dll?I.Project=SPOLUPRACE_NO)

Vzhledem k tomu, že sběr dat probíhá anonymně, prosím, abyste mi zpětným e-mailem poskytli informaci, že jste za Váš podnik dotazník vyplnili. Moc by mi to pomohlo při sledování návratnosti a odstranilo by to mé případné opakované prosby o vyplnění. Za vyplnění dotazníku Vám v případě zájmu mohu zaslat souhrnné výsledky výzkumu.

Předem děkuji Vašemu podniku a Vám osobně za pomoc při zpracování mé bakalářské práce a přeji hezký den.

Kateřina Macháčková

Student Univerzity Pardubice

Fakulta chemicko-technologická