

# **Výběr dodavatelů dopravních služeb a dynamika obchodních vztahů**

**Bakalářská práce**

**Vedoucí práce:**

**Ing. Josef Montag, PhD.**

**Nad'a Hálová**

**Brno 2015**



## **Poděkování**

Tímto bych chtěla poděkovat panu Zdeňkovi Antlovi a panu Janu Tichému za poskytnutí podrobných informací o zkoumané firmě a za ochotu odpovídat na mé dotazy. Dále bych chtěla poděkovat panu Ing. Rostislavu Staňkovi a vedoucímu mé bakalářské práce panu Ing. Josefu Montagovi, PhD. za jejich cenné rady.



## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Výběr dodavatelů dopravních služeb a dynamika obchodních vztahů** vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmetná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 21. května 2015

---



## **Abstract**

Hálová, Nad'a. The selection of suppliers of transport services and the dynamics of trade relations. Bachelor thesis. Brno: Mendel University in Brno, 2015.

This work is focuses on a multi-criteria problem of outsourced transporters's selection. The goal of the submitted thesis was to discover a suitable economic model that clarities this situation. Data was received from an international company operating in area of automotive industry. Based on this data I stated several models. The main result of this work is the fact that for companies, which behave rationally and minimize their costs of outsourcing, is desirable to move on according to several models.

## **Keywords**

Transport, forwarder, car industry, auction, long-term contract, cooperation.

## **Abstrakt**

Hálová, Nad'a. Výběr dodavatelů dopravních služeb a dynamika obchodních vztahů. Bakalářská práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2015.

Tato práce se zaměřuje na vícekritériální problém výběru dopravců při outsourcingu činností. Cílem bylo objevit vhodný ekonomický model, který by tuto situaci objasnil. K tomu jsem získala data od mezinárodní společnosti působící v automobilovém průmyslu. Na základě těchto údajů jsem našla několik modelů. Hlavním výsledkem práce je skutečnost, že je pro firmy, které se chovají racionálně a minimalizují své náklady na outsourcing, žádoucí postupovat podle více modelů.

## **Klíčová slova**

Doprava, dopravce, automobilový průmysl, aukce, dlouhodobý kontrakt, spolupráce.





# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod a cíl práce</b>	<b>11</b>
1.1	Úvod do problematiky.....	11
1.2	Cíl práce.....	11
<b>2</b>	<b>Metodika</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Přehled literatury</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Základní informace o firmě</b>	<b>16</b>
4.1	Představení společnosti.....	16
4.2	Výrobní činnost.....	16
4.3	Zákazníci podniku.....	17
4.4	Outsourcing dopravy .....	17
4.5	Tržby a strategie společnosti.....	17
<b>5</b>	<b>Trh subdodavatelů komponent do automobilů</b>	<b>19</b>
5.1	Srovnání třech největších světových subdodavatelů automobilového průmyslu.....	21
5.1.1	Robert Bosch GmbH.....	21
5.1.2	Denso Corporation.....	22
5.1.3	Continental AG.....	22
<b>6</b>	<b>Trh dopravních služeb</b>	<b>23</b>
6.1	Velikost trhu.....	23
6.2	Nároky na dopravu .....	26
<b>7</b>	<b>Způsob řízení dopravy zkoumané firmy</b>	<b>27</b>
7.1	Pravidelná doprava .....	28
7.1.1	Výběrové řízení.....	29
7.1.2	Služby poskytované společnostmi TNT.....	29
7.1.3	Hodnocení dopravců.....	30
7.2	Urgentní doprava .....	30
<b>8</b>	<b>Výběr vhodného modelu</b>	<b>32</b>

---

8.1	Dlouhodobý kontrakt vs. aukce .....	32
8.1.1	Podmínky společné existence .....	33
8.1.2	Vzájemná výlučnost.....	33
8.1.3	Porovnání se strategií zkoumané firmy .....	34
8.2	Vícerozměrné aukce.....	34
8.2.1	Porovnání se strategií zkoumané firmy .....	35
8.3	Vícekritériální rozhodování .....	36
8.3.1	Metoda dvojkového hodnocení.....	36
8.3.2	Metoda bodovací .....	37
8.3.3	Přínos pro zkoumanou firmu .....	37
<b>9</b>	<b>Závěr</b>	<b>38</b>
<b>10</b>	<b>Použitá literatura</b>	<b>40</b>
<b>11</b>	<b>Seznam tabulek</b>	<b>42</b>
<b>A</b>	<b>Metoda dvojkového hodnocení</b>	<b>44</b>
<b>B</b>	<b>Metoda bodovací</b>	<b>46</b>

# 1 Úvod a cíl práce

## 1.1 Úvod do problematiky

Outsourcing je v dnešní době velice rozšířený a podniky vyhledávaný zdroj pro činnosti, které přímo nesouvisejí s jejich hlavním předmětem podnikání. Díky tomu mají možnost orientovat se na aktivity, pro které byly zřízeny a pomocí nichž se mohou odlišit od konkurence a zefektivnit chod celého podniku. Při outsourcingu získává podnik výhody, jako je snížení nákladů a investic, příliv nových technologií, pokles odpovědnosti za řízení v dané oblasti, ale i nevýhody jako závislost na společníkovi, riziko při výběru, nebezpečí nízké kvality či krachu partnera. Záleží na firmě, jakým směrem se bude ubírat a co bude ochotna riskovat.

Řešení tohoto problému se stává důležitou záležitostí a do jisté míry se od něj odvíjí budoucí úspěch podniku. Vzniká zde střet mezi krátkodobou spoluprací a budování dlouhodobého vztahu s jednotlivými partnery. Zajisté každá taktika s sebou přináší jiné výhody a nevýhody. U krátkodobé spolupráce, kdy pravidelně probíhá aukce zakázek, může firma získat ten nejlevnější kontrakt, ale například na úkor kvality poskytovaných produktů či služeb. Co se týče dlouhodobé spolupráce, partneři se navzájem znají a důvěřují si, za léta součinnosti jsou zákazníkovi poskytovány různé benefity, například ve formě přednostního odbavení zásilky, dvaceti čtyř hodinového servisu, snížení pořizovacích nákladů na minimum a jiné. Tyto přínosy jsou spojeny s udržení dlouhodobé obchodní spolupráce, ale i přesto vztah nemusí vydržet. V případě, že partner dlouhodobě neplní své požadavky, zvyšuje cenu, stává se pro firmu neperspektivním, a ta se obrací na konkurenci.

Problém výběru dodavatelů dopravních služeb je vícekritériální problém skupinového rozhodování, se kterým se potýká mnoho firem. Při rozhodování musejí kromě otázky krátkodobosti či dlouhodobosti vztahu brát v úvahu řadu kvantitativních i kvalitativních faktorů. Pro nalezení toho správného řešení existuje řada ekonomických modelů, podle kterých mohou postupovat. Jakým způsobem tomuto problému čelí zkoumaná firma, bude znázorněno na výběru dopravců pro export výrobků k zákazníkovi.

## 1.2 Cíl práce

Cílem práce tedy je analýza dopravního systému ve výrobním podniku z hlediska výběru dodavatelů služeb a dynamiky jejich vztahu s následnou implementací s relevantní teorií. Pokusím se nalézt vhodný ekonomický model, který by objasnil, z jakého důvodu ve zkoumané firmě vzniká jak dlouhodobá, tak i krátkodobá spolupráce. Konkrétně pro pravidelnou pozemní přepravu zásilek k zákazníkovi každoročně draží, nejprve v uzavřené a poté v otevřené aukci, a pro zbylou část produkce dlouhodobě spolupracuje přibližně s dvaceti mezinárodními dopravci.

## 2 Metodika

Pro bakalářskou práci jsem získala většinu podkladů z logistického oddělení nejmenované firmy, dále z jejich internetových stránek a výroční zprávy. Vzhledem k rozsáhlosti poskytnutých informací si firma přála zůstat v anonymitě, a proto bude v dalším textu uváděna jako zkoumaná firma, nebo jen firma, společnost, podnik či závod. Dalšími informačními zdroji jsou pak současná literatura a internetové zdroje.

Celou práci mohu rozdělit do dvou hlavních částí. V první části práce se budu nejprve věnovat shrnutí literatury vztahující se k problematice výběru dodavatelů, dále bude představena zkoumaná společnost a trhy. V další, praktické části práce se budu podrobněji zabývat popisem firemní strategie při výběru dopravců s následným porovnáním s vybraným ekonomickým modelem. Díky tomu, že je předmětná literatura součástí praktické části, bude v úvodu pouze stručně popsána, aby si mohl čtenář udělat představu o zkoumaném jevu.

První kapitola se tedy bude věnovat úvodu do literatury. V druhé kapitole bude přestavena samotná společnost, jakou činností se zabývá a kdo jsou její zákazníci. V dalších dvou kapitolách budou popsány dva trhy. Jednak toho, na kterém zkoumaná firma působí, a také toho, na který je mířena tato bakalářská práce, tedy na trh s dopravními službami. Touto částí bude ukončen první úsek.

V dalším, stěžejním úseku práce, bude podrobně popsán systém výběru dopravců a speditérů pro export hotových výrobků v podniku. V následující kapitole se pokusím, z uvedeného přehledu literatury v první části, vybrat vhodný ekonomický model, který by nejlépe vystihoval chování společnosti. Vybraný model bude podrobněji popsán z teoretického hlediska a poté proběhne diskuze o vhodnosti tohoto principu či případný návrh pro zlepšení. V závěru budou získané podklady shrnuty v návaznosti na vybraný model a stručně zopakovány nejdůležitější poznatky práce.

S ohledem na rozsah práce se zaměřím pouze na export hotových komponent k zákazníkům, protože struktura dopravního systému v podniku je díky jeho šířce působení velice složitá a členitá. Dále bych chtěla poznamenat, že všechny zmíněné hodnoty tržeb, nákladů a akcií, byly ve zdrojovém materiálu uvedeny v dolarech nebo eurech. Pro přehlednost jsem všechny hodnoty přepočítala na české koruny podle průměrného kurzu České národní banky (dále jen ČNB) pro daný rok. Odkaz na použitou webovou stránku je uveden v použité literatuře.

### 3 Přehled literatury

Hlavnímu problému, kterému se budu v této práci zabývat, se věnují autoři Tunca a Zenios (2006) v článku „*Supply Auctions and Relational Contracts for Procurement*“. Zkoumají výlučnost, ale i vzájemnou existenci mezi dlouhodobým kontraktem a aukcí. Definují zde základní podmínky, při kterých může v opakované hře současně vzniknout dlouhodobý kontrakt i aukce. Vymezují tři základní modely, a to pro monopol, duopol a oligopol.

V případě modelu s jedním dodavatelem závisí vznik dlouhodobého vztahu na dodržení slibu kvality. Pokud je však porušen, zákazník odchází ke konkurenci. Do modelu duopolu a oligopolu je již zahrnuto konkurenční prostředí. Obecně je aukce používána k nalezení té nejnižší ceny za poskytované výrobky či služby a jejich kvalita již není tak podstatná. Naopak u kontraktu je kladena důležitost právě na kvalitu a během smlouvání mezi partnery se řeší i jiné požadavky mimo ceny, jako jsou například dodací podmínky, flexibilita, čas a další. Zda vznikne mezi společníky vztah či nikoli závisí na velikosti trhu, odměny poskytované zákazníkem dodavateli za požadovanou kvalitu, přání zákazníka produkovat kvalitní zboží a služby a udržet si dobré jméno a na vzájemné důvěře a ochotě jednotlivých stran ve vztahu vytrvat (Tunca a Zenios, 2006).

Vzhledem k tomu, že budu v práci uvádět různé typy aukcí, objasním nyní čtyři nejznámější z nich, a to anglickou a holandskou aukci, aukci první ceny a Vickreyovu aukci (aukci druhé ceny). U anglické aukce probíhá otevřená nabídka s rostoucí cenou a vítězem je ten, kdo nabídl nejvyšší cenu a tu také zaplatí. Nevýhodou ovšem je, že kupující navzájem znají svoje nabídky a proto, i když mohou, nenabídnou maximální cenu. U holandské aukce je opět otevřená nabídka, ale na rozdíl od anglické aukce s klesající cenou. Vítězem se stává ten, kdo zaplatí průběžnou cenu. Výhodou aukcí první a druhé ceny je fakt, že se jedná o uzavřené (obálkové) aukce, a proto účastníci, aby vyhráli, dají v sázku maximální cenu, kterou si mohou dovolit. Rozdíl mezi nimi je v tom, že u Vickreyovi aukce požaduje vítěz porovnání s druhou nejvyšší nabídkou (Dlouhý a Fiala, 2009).

Chen (2007) se věnuje aukcím, v nichž se jeden kupující a několik prodávajících snaží nalézt vhodnou kombinaci ceny a množství, aby byl vytvořen optimální kontrakt. Dodavatel si v tomto případě drží soukromou informaci o jeho produkčních nákladech a zaujímá neutrální postoj k riziku. Chen (2007) vytvořil tzv. „*quantity auction*“, kde kupující jako první vytváří platební funkci, a to tak, že určí množství a dodavatel následně cenu, nebo naopak určí cenu, za kterou je ochotný nakoupit a dodavatel množství. Nabídka dodavatelů je uzavřená, nemohou se přizpůsobit ostatním nabídkám, a proto jsou nuceni nabídnout své maximum. Navíc se v tomto případě, optimální platební funkce pro kupujícího, odráží od počtu dodavatelů. Čím více jich bude, tím více je pravděpodobné, že najde lepší nabídku. Dalším typem aukce, vytvořené v tomto článku je „*supply contract auction*“. Ta se od první liší v tom, že si kupující může vybrat, jaký druh aukce použije (zda anglickou, uzavřenou, Vickreyovu) a optimální platební funkce není závislá na počtu nabízejících (Chen, 2007).

Skutečnost, že při aukci nemusí záležet při rozhodování pouze na ceně, ale také na jiných faktorech se zabývá Che (1993) v článku „*Design competition through multidimensional auctions*“, ve kterém zformuloval model vícerozměrné aukce. Nabídka dodavatele je vyhodnocována na základě ceny i kvality a dalších plnění, například technických parametrů, dodací lhůty, nebo celkové ceny pořízení. Tyto požadavky zákazníka, tzv. vyhodnocovací pravidla,<sup>1</sup> jsou vymezena ještě před zahájením aukce a pro všechny dodavatele jsou známa. Ke každému kritériu je přiřazen určitý počet bodů a vyhrává nepochybně ten, jehož součet všech hodnot jednotlivých kritérií je největší.

Che (1993) vytvořil tři modely vícerozměrných aukcí, a to „*first score*“, „*second score*“ a „*second preferred offer*“. První typ aukce může být přirovnán k aukci první ceny. Firma vytvoří s vítězným dodavatelem smlouvu na nabídnutou cenu i kvalitu. U druhého typu aukce, tedy „*second score*“, vítězný dodavatel požaduje srovnání ceny s druhou nejvyšší nabídkou, ale kvalita však zůstává stejná. Tento typ může být přirovnán k Vickereyovi aukci. Posledním typem aukce, vytvořeným v tomto modelu, je „*second preferred offer*“. Jedná se opět o uzavřenou nabídku, ale vítězná firma požaduje porovnání jak ceny, tak i kvality. Ovšem u této aukce, zde na rozdíl od prvních dvou modelů, nedochází k optimálnímu výstupu, protože je kompletní nabídka porovnána s druhou nejvyšší (Che, 1993).

Problému vícekritériálního rozhodování, při němž je třeba splnit více podmínek současně, se taktéž věnují autoři Fiala (2005) nebo Sixta a Žižka (2009). Rozhodovatel definuje množinu kritérií, podle kterých jsou jednotlivé varianty vybírány. Na tomto základě je vytvořen vícekritériální model. Jednotlivé metody pak mohou být rozděleny podle množiny variant, a to na vícekritériální hodnocení variant a vícekritériální programování.

Pomocí metody vícekritériálního hodnocení variant mohou být řešeny problémy výběru dodavatelů služeb, oblasti pro investiční výstavbu, nebo výběr vhodného uchazeče o pracovní místo. K jednotlivým kritériím jsou přiděleny různé váhy, a dále se postupuje podle jedné z metod, například metoda dvojkového hodnocení, metoda bodovací, metoda váženého součtu a další (Sixta a Žižka, 2009). Cílem může být, jak uvádí Fiala (2005, s. 65): „*nalezení množiny „podobných“ variant, nalezení varianty, která by po splnění všech kritérií dosáhla co nejvyššího hodnocení, nebo pouze uspořádání variant*“.

U vícekritériálního programování jsou definovány kritériální funkce, které mohou mít maximalizační nebo minimalizační charakter. V tomto případě ale musí být od rozhodovatele určena preference jednotlivých kritérií. Může tak být učiněno na základě jejich uspořádání, zadání cílových hodnot nebo formou vah. Cílem je objevit tzv. kompromisní řešení, které bude maximalizovat, případně minimalizovat hodnotu kritériální funkce současně při splnění všech uvedených podmínek (Fiala, 2005).

Vysvětlení výběru dodavatelů při outsourcingu činností mohou hledat i v teorii her, například u jednokolové nebo vícekolové hry. V jednokolové hře, jak z názvu

---

<sup>1</sup> V originálním textu jsou tato pravidla označována jako „*scoring rule*“.

vyplývá, se hráči účastní pouze jednoho kola a díky tomu volí odlišné strategie, než u vícekolové hry. Pokud budou hráči v jednokolové hře „podvádět“, pak jim nehrozí žádný trest. Tento typ hry bývá spojován se známým konfliktem Vězňovo dilema. U vícekolových her mohou hráči, na základě předchozích kol, své strategie v dalším kole změnit. Pokud však vědí, že se jedná již o poslední kolo hry, chovají se jako by hráli hru jednokolovou. Volba jejich taktiky se tedy mění na základě toho, kolik kol mají ještě před sebou (Chvoj, 2013).

Dalším typem hry, která by mohla být aplikována na problém výběru dodavatelů, je hra s úplnou (dokonalou) či částečnou informací. U hry s úplnou informací, jak uvádí Chvoj (2013): „*mohou hráči znát všechny možné průběhy hry*“. Jelikož firmy ve skutečnosti téměř vždy při obchodování neznají všechny informace, jedná se o hru s nedokonalou informací. S dalším získáváním informací firmě rostou náklady, a tím se samozřejmě snižuje hodnota její výplatní funkce (Chvoj, 2013).

Jakým způsobem správně vyjednávat při řešení konfliktů, se věnuje ve své knize *Modelování dodavatelských řetězců* Fiala (2005), v níž navrhuje hned několik modelů. Při vyjednávání jde o to, aby byly nalezeny společné zájmy, a u těch protichůdných bylo vzájemnými ústupky následně dosaženo konsenzu. Čím více kritérií je stanoveno, tím lépe se mezi jednotlivými stranami vytváří kompromis. Dále autor zdůrazňuje, že účastníci často skrývají své zájmy a v průběhu vyjednávání mění své taktiky. Díky tomu je složité vytvořit souhrnný model, a proto je někdy používáno několik modelů najednou.

Fiala (2005, s. 93) uvádí tyto typy modelů: „*ekonomické a taktické modely, modely založené na teorii her, vícekriteriální modely a modely s aplikací umělé inteligence*“. K vícekriteriálním modelům vytváří několik základních koncepcí. Koncepce užitku maximalizuje hodnotu užitku všech zúčastněných stran. Koncepce tlaku je založena na existenci vnitřního a vnějšího tlaku, který působí na rozhodovatele, a díky němuž dochází k ústupkům, dokud není dosaženo shody. Koncepce sbližování protinávrhů se zakládá na postupném zmenšování rozdílů mezi protinávrhy jednotlivých stran, až dojde ke shodě. A poslední uvedená koncepce se týká vytváření koalic. Pokud se účastníci se stejnými zájmy semknou, mohou dosáhnout výhry na úkor ostatních (Fiala, 2005).

## 4 Základní informace o firmě

V této kapitole bude stručně přestavena společnost, aby si mohl čtenář udělat představu o tom, jakou činností se zabývá, na jakém trhu působí a kdo jsou její zákazníci. Dále zde bude naznačen problém vznikající při outsourcingu dopravy, při kterém musí firma řešit několik otázek najednou, vzhledem k tomu, že působí na mezinárodním trhu a přepravuje své výrobky do různých částí světa, různými dopravními prostředky.

### 4.1 Představení společnosti

Zkoumaná firma vznikla na počátku 20. století ve Spojených státech amerických, kde má dodnes hlavní sídlo. V současnosti se specializuje na výrobu sedadlových systémů a elektronických komponent pro automobilový průmysl a na světovém trhu patří mezi dvacet největších subdodavatelů. Celosvětově zaměstnává přibližně 132 000 zaměstnanců v téměř 240 lokalitách ve 34 zemích světa, z toho je 11 zemí v Evropě. V České republice (dále jen ČR) se vyskytují tři výrobní závody. V bakalářské práci se budu zabývat pouze jedním závodem (dále jen podnik či firma), sídlícím na Moravě. Ten byl vybudován až v roce 2000 a má přes 500 zaměstnanců.

### 4.2 Výrobní činnost

Podnik stojí na začátku dodavatelského řetězce automobilového průmyslu. Specializuje se na výrobu komponent do automobilů. Výrobní procesy se dělí do tří částí:

- Vstřikování plastů
- Lisování plechů
- Montáž komponent

Portfolio produktů představuje zhruba 1 800 aktivních artiklů, přičemž aktivní artikl je identifikován tak, že na něm byla za posledních 12 měsíců obrátka, nebo je v zásobách. Výrobky jsou dodávány v krabicích s různými rozměry, přitom v jedné krabici může být umístěn odlišný počet výrobků, a to podle jejich velikosti od 30 ks až do 3 000 ks. Na základě množství, které si zákazník v jedné dodávce objedná, může mít jedna zásilka hmotnost od jednoho kila až po několik tun.

Při výrobě je pro firmu nejdůležitější kvalita jejich produktů, která je založena na neustálé kontrole od vstupního materiálu až po konečnou kontrolu hotových výrobků. V případě neshody jsou pracovníky na všech stupních řízení okamžitě sjednávána nápravná opatření s navazujícími preventivními opatřeními. Jednotlivé procesy se ve firmě dělí:

- Hlavní procesy (realizace zakázky)
- Řídící procesy (nastavují podmínky pro hlavní a podpůrné procesy)
- Podpůrné procesy (jejich zákazníkem je hlavní proces)



### 4.3 Zákazníci podniku

Podnik působí na mezinárodním trhu a jeho výrobky můžeme najít ve více než 300 značek vozidel. Zákazníci představují ve většině případů další zpracovatele, kteří produkty buď plně dokončí, pak jsou dodány přímo do automobilek, nebo k nim přimontují jeho další součást a upravené jsou následně poslány k dalšímu zpracovateli. Menší procento komponent je dodáváno přímo do automobilek. Jedná se o rozsáhlý dodavatelský řetězec, kde na jedné straně stojí výrobce a na straně druhé stojí konečný spotřebitel, uživatel dopravního prostředku.

Při výrobě musí jednotlivé články dodržovat normy určující materiálové složení a jak při výrobě, tak i expedici musí plnit kvantitativní i kvalitativní požadavky jednotlivých zákazníků. Díky neustále měnícím se potřebám trhu, vývoji nových modelů vozidel a celkové velikosti dodavatelského řetězce je důležitá komunikace se zákazníkem, vzájemná loajalita a budování dlouhodobého vztahu.

Mezi klíčové zákazníky patří například automobilky Ford, BMW, General Motors, dále jsou to Volkswagen, Škoda, Hyundai, Scania, Renault a další.

### 4.4 Outsourcing dopravy

Jak uvádí Pernica (2004, s. 1018): *„outsourcing je vymezován jako smluvní vztah s externím podnikem, na jehož základě je na externí podnik odsunuta (vytěsněna) interní činnost (a zároveň odpovědnost) spojená s obhospodařováním daného zdroje“.*

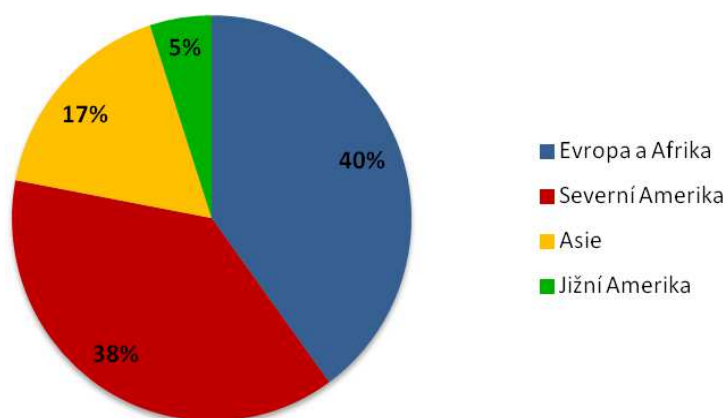
Podnik outsourcuje přepravu materiálu pro výrobu, i dopravu hotových komponent k zákazníkům. Díky tomu, že obchoduje jak ze strany vstupů, tak i výstupů s mezinárodními firmami, a své výrobky dodává po celém světě, spolupracuje s více přepravci nadnárodního formátu, s dobrým postavením na trhu a širší působností. Celkem obchoduje přibližně s dvaceti dopravci a speditéry, které pečlivě vybírá podle jejich schopností dopravit zboží pozemní, leteckou či námořní dopravou do určité destinace. Při výběru dbá na to, aby bylo dosahováno efektivního způsobu dopravy při nižších nákladech a s požadovanou úrovní služeb. Výběr probíhá na základě kritérií stanovených managementem logistiky.

### 4.5 Tržby a strategie společnosti

V této podkapitole uvedu data z pohledu celé společnosti, protože se jedná o mezinárodní korporaci působící na světovém trhu.

V roce 2014 činily náklady na prodej 336,8 miliard korun a celkové tržby byly ve výši 367,8 miliard korun. Rozložení tržeb podle jednotlivých kontinentů je zobrazeno v následujícím grafu.

Graf 2 Velikost tržeb v roce 2014 podle geografického uspořádání



Zdroj: Annual report, 2014

Firma má vytvořené cílené strategie, silnou finanční pozici a od roku 2010 zvýšila investice do nových produktů, posílila globální kapacitu a rozšířila výrobu komponent do zemí s nízkými náklady. Obchoduje taktéž na New York Stock Exchange a průměrná hodnota akcie činila v roce 2014 přibližně 1 800 Kč (Annual Report, 2014).

## 5 Trh subdodavatelů komponent do automobilů

Rozboru trhu dodavatelů komponent do vozidel se budu věnovat právě proto, že na něm zkoumaná firma působí. Stručně budou popsány požadavky, kterým musí čelit, a dále se budu věnovat faktu, zda se jedná o konkurenční trh. Pokud ano, pak mohu usoudit, že proto, aby se jednotlivé podniky na trhu udržely, se chovají racionálně a minimalizují své náklady.

Na trhu působí řada firem, které si navzájem konkurují. Být konkurenceschopný v tomto případě znamená vyrábět kvalitní výrobky v co nejkratším čase, při co nejnižších nákladech a současně se splněním všech požadavků kladených jak zákonem, tak i od výrobců automobilů a konečných spotřebitelů. Stále více je přikládán důraz nejen na ekologický provoz vozidel, ale také na výrobu a recyklovatelnost jejich jednotlivých komponent. Při výrobě je důležité používat pouze látky, které jsou celosvětově schválené.<sup>2</sup> Jednotlivé výrobní továrny jsou dále kontrolovány, co se týče množství vypouštěných zplodin do ovzduší, znečišťování vodních toků, půdy, prostředí a tvorby odpadu a jeho třídění. Významným prvkem je v automobilovém průmyslu kvalita. Její plnění a kontrola je důležitá již v předvýrobní fázi. Efektivních výsledků mohou podniky dosahovat pomocí různých metod (například Statistical Process Control, Quality Function Deployment) nebo zvyšovat kvalitu, ale i konkurenceschopnost pomocí světových standardů jako je například ISO 9000 a jiné (Vykydal, 2000).

Díky těmto podmínkám a tlakům se malé regionální automobilky a stejně tak i malí subdodavatelé na tomto trhu stále méně udržují. Velcí subdodavatelé tzv. „*megasuppliers*“ mají dostatek finančních prostředků k vybudování nových továren kdekoli na světě a dlouhodobému podporování výzkumu a vývoje tohoto průmyslového odvětví (Autonews, 2015).

Velká konkurence nedává možnost vzniku monopolu či více dominantní firmě, což ukazuje tabulka uvedená na následující straně. Při výpočtu podílu na trhu uvedených dvaceti firem jsem zjistila, že podíl třech největších z nich představuje jen dvacet sedm procent z celkového podílu. Vezmu-li ale v úvahu, že jsem výpočet provedla pouze na těchto dvaceti společnostech, výsledek se ohledem na všechny firmy působící na tomto trhu poměrně sníží. Největším podnikem pro rok 2012 byla německá společnost Robert Bosch následovaná na druhém místě japonskou společností Denso Corporation a třetím místě opět německou společností Continental AG. Tyto tři společnosti se dlouhodobě drží na vrcholu žebříčku.

---

<sup>2</sup> Seznam látek s povinnou deklarácí pro automobilový průmysl (GADSL). *Zákony a normy* [online]. 13. 3. 2015 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <https://www.nlfnorm.cz/informacni-portal/560/seznam-latek-s-povinnou-deklaraci-pro-automobilovy-prumysl-gadsl->

Tab. 1 Největší světoví subdodavatelé automobilového průmyslu v roce 2012

Pořadí	Společnost	Prodej v mld. Kč	Podíl na trhu v % <sup>1</sup>
1	Robert Bosch GmbH*	720,4	9,57
2	Denso Corporation**	669,7	8,90
3	Continental AG**	642,3	8,53
4	Magna International Inc.	595,9	7,92
5	Aisin Seiki Corporation**	589,1	7,83
6	Johnson Controls Inc.***	440,9	5,86
7	Faurecia	440,6	5,85
8	Hyundai Mobis***	418,1	5,56
9	ZF Friedrichshafen AG***	364,5	4,84
10	Yazaki Corporation**	309,4	4,11
11	Lear Corporation	285,3	3,79
12	Delphi Automotive PLC	282,6	3,75
13	TRW Automotive Holdings Corporation	276,9	3,68
14	BASF SE	257,9	3,43
15	Valeo SA*	251,0	3,33
16	Sumitomo Electric Industries**	220,0	2,92
17	Toyota Boshoku Corporation**	205,3	2,73
18	JTEKT Corporation***	191,8	2,55
19	Hitachi Automotive Systems**	188,3	2,50
20	Cummins Inc.*	176,7	2,35
	<b>Celkem</b>	<b>7 526,7</b>	<b>100,00</b>

Zdroj: Tabulku podle Supplement to Automotive News sestavila autorka.

\* Odhad velikosti prodeje.

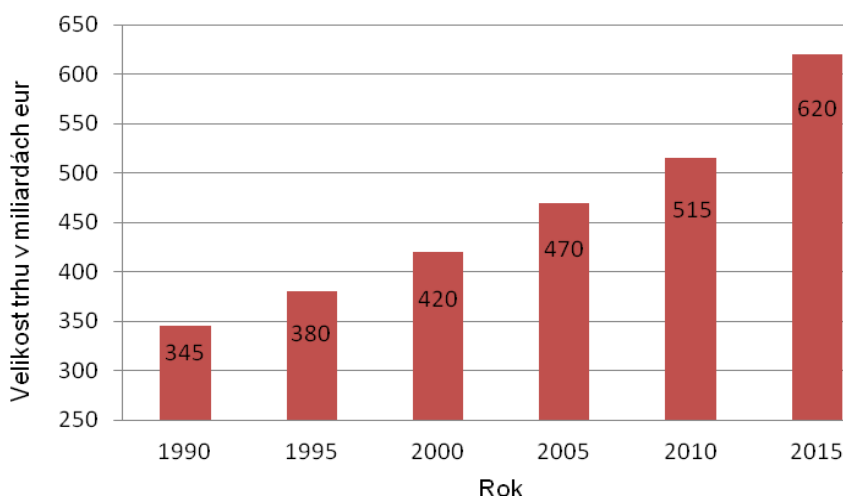
\*\* Velikost prodeje za hospodářský rok.

\*\*\* Odhad velikosti prodeje za hospodářský rok.

<sup>1</sup> Podíl na trhu je vztažen pouze k celkové tržní hodnotě těchto dvaceti největších subdodavatelů. Byl vypočítán jako podíl tržeb každé společnosti s celkovými tržbami.

Vezmu-li v úvahu skutečnost, že se v minulém roce vyrobilo přes 67 milionů vozidel a dále se očekává nárůst, měl by být trh dostatečně velký. Jeho velikost od roku 1990 až po současnost je znázorněna na následujícím grafu. Nárůst zapříčiňuje tlak automobilek na výrobce jednotlivých komponent na efektivnější, rychlejší a modernější výrobu, neustálý vývoj nových typů vozidel s rostoucím elektronickým vybavení aut a tlak ze strany spotřebitelů na lehčí, výkonnější automobily s nízkou spotřebou (Statista, 2015).

Graf 1 Velikost trhu subdodavatelů do automobilového průmyslu



Zdroj: Statista, 2015

## 5.1 Srovnání třech největších světových subdodavatelů automobilového průmyslu

### 5.1.1 Robert Bosch GmbH

Jedná se o německou společnost, kterou založil v roce 1886 Robert Bosch. V současné době Bosch Group zahrnuje okolo 360 dceřiných a regionálních společností ve zhruba 50 zemích světa. Včetně svých obchodních a servisních partnerů je zastoupena v přibližně 150 zemích světa. V ČR se vyskytuje devět poboček. Celosvětově zaměstnává 290 000 zaměstnanců a celkový obrat v roce 2014 činil 1,3 bilionů korun.

Společnost dodává své díly a zařízení nejen do automobilového průmyslu, ale taktéž vyrábí domácí spotřebiče a elektrické nářadí. Její velkou předností v technice je zaměření na oblast výzkumu a vývoje nových, supermoderních výrobků a vytváření nových patentů. Firma se v roce 2004 umístila se svými 907 novými patenty v žebříčku Top 20 Patent Winners v USA na sedmáctém místě a ve stejném roce se poprvé stala subdodavatelem s největším obratem na světě (Bosch, 2015).

### **5.1.2 Denso Corporation**

Denso je japonská společnost, která vznikla v roce 1949. Po celém světě má více než 200 dceřiných a přidružených společností v 38 zemích světa a v současné době zaměstnává přes 146 000 zaměstnanců. V ČR má firma tři pobočky. Za uplynulý hospodářský rok, končící 31. března 2015, činili celkové tržby 744,8 miliard korun. S jejími kmenovými akciemi je obchodováno na burzách v Tokiu a Nagoya.

Vyrábí komponenty do automobilů v oblasti tepla, jako jsou topná tělesa, chladiče, kondenzátory a klimatizační jednotky, dále pak v oblasti zapalování zážehových motorů, elektroniky a bezpečnosti. Kromě tohoto sortimentu vyrábí taktéž různé průmyslové systémy, jako jsou čtečky čárových kódů, průmyslové roboty apod. (Denso, 2015).

### **5.1.3 Continental AG**

Jedná se o německou společnost, která vznikla již v roce 1871. Má 458 tuzemských i zahraničních firem v 50 zemích a celosvětově zaměstnává 190 000 osob. V ČR se vyskytuje šest poboček a každá z nich se specializuje na jiný typ výrobku. V roce 2014 dosáhly tržby výše 949,9 miliard korun. Obchoduje taktéž na burzách s cennými papíry. Současná hodnota akcie se pohybuje kolem 5 700 Kč.

Continental se specializuje na výrobu pneumatik, brzdových systémů, podvozků, komponent pro zapalování a bezpečnostních prvků (Continental, 2015).

## 6 Trh dopravních služeb

V této kapitole bude prozkoumán trh, na kterém firma shání dodavatele dopravních služeb. Nejprve definuji druhy podniků, které se zde vyskytují, na co se zaměřují a co mohou zkoumané firmě nabídnout. Dále se budu věnovat jeho velikosti, kde si opět položím otázku, zda je trh konkurenční a na závěr se podívám na požadavky kladené na dopravce.

Na trhu s dopravními službami působí dopravci a speditéři. Dopravce používá své vlastní dopravní prostředky a ve smluvním vztahu s protistranou vystupuje vlastním jménem, na vlastní účet i riziko. Zatím co speditér (neboli zasilatel), jak uvádí Machková a kol. (2014, s. 162): „*není zavázán mezinárodní dopravu realizovat, ale pouze ji smluvně obstarat*“. Mimo to, že speditér zboží přepraví na místo určení, tak i navíc poskytuje kompletní logistické služby jako je uskladnění, kontrola, celní odbavení, balení, pojištění, konsolidace zásilek a další. Výhodou využívání speditérských firem je, že je zásilka přepravena v rámci jednoho smluvního vztahu. Nevýhodou naopak je, že zasilatel není povinen brát ohled na kvalitu smlouvené služby, ale zavazuje se pouze k jejímu obstarání. Navzdory tomu se odhaduje, že čtyři pětiny objemu veškeré mezinárodní přepravy probíhá právně přes speditéry (Machková a kol, 2014).

Dále tu máme poskytovatele 3PL (Third Party Logistics) a 4PL (Fourth Party Logistics) logistických služeb, kteří zpravidla představují systémové poskytovatele s širokou škálou zasilatelských služeb. 3PL poskytují kompletní nabídku logistických služeb, která zahrnuje kromě přepravy také skladování, konsolidaci či dekonsolidaci zásilek a poskytování informací o stavu zásilky a k tomu využívá vlastní vybudovaný vozový park. 4PL je logistický podnik, který spojuje činnosti specializovaných poskytovatelů (třeba i 3PL) a řídí celý logistický řetězec. Pro přepravu využívá jak své dopravní prostředky, tak i prostředky jiných poskytovatelů (Pernica, 2004).

Podnikatelé tohoto odvětví musí čelit řadě nároků a požadavků jak ze strany vlády, tak i ze strany poptávajících subjektů. Vlády usměrňují subjekty podnikající v dopravě tvorbou zákonů, předpisů a pravidel provozu a upravují technické parametry vozidel. Velmi významný prvek zde představuje ochrana životního prostředí a podpora vytváření environmentálně šetrných způsobů dopravy. Další problém, který dopravní podniky řeší, je rozpor mezi jejich zájmy a zájmy společnosti. V tomto případě mají ale společenské zájmy přednost, například zákaz vjezdu těžkých nákladních vozidel do center měst, zákaz jízdy kamionů o víkendech a další (Eisler, 2008).

### 6.1 Velikost trhu

Doprava je jedním z nejrychleji se vyvíjejících světových průmyslových odvětví. Vyskytuje se zde mnoho různých druhů poskytovatelů dopravních a logistických

služeb. Podle odhadů Plunkett Research je celkový předběžný odhad tržeb pro rok 2015 121,8 bilionů korun.<sup>3</sup>

V současné době globalizace se neustále zvyšují a vznikají nové požadavky na odvětví dopravy a dodavatelských řetězců. Velké mezinárodní podniky rozšiřují svá pole působnosti a prohlubují oblasti poskytovaných služeb. Produktivita dopravního průmyslu je na výborné úrovni a to díky zvyšujícímu využívání moderních informačních systémů a strategií podniků jako konsolidace zásilek, využívání intermodálního přepravního systému apod. S tím zajisté souvisí rozvoj dopravní infrastruktury jak pozemní, námořní i letecké, například výstavby nejmodernějších dálnic kolem největších světových měst (Plunkett Research Ltd., 2015).

Následující tabulka zobrazuje dvacet největších světových poskytovatelů dopravy za rok 2013. Data jsou uvedena z globálního pohledu proto, že zkoumaná firma poptává právě na tomto trhu. Společnosti, se kterými v současné době spolupracuje, jsou odlišeny *kurzívou*. Dalším dopravcem, se kterým firma spolupracuje a není uvedený v tabulce, je společnost TNT. Ta se umístila v žebříčku „*Top 50 global transportation providers*“ na dvacátém třetím místě s tržbami ve výši 137,9 miliard korun (SJ Consulting Group, Inc., 2015).

Podle vypočteného podílu na trhu uvedených dopravců a speditérů jsem zjistila, že je trh konkurenční. Výpočet jsem provedla pouze na zmíněných dvaceti dopravních společnostech, proto výsledek neodpovídá skutečné hodnotě podílu.

---

<sup>3</sup> Pro přepočtení byl použit aktuální kurz ČNB ke dni 24. 4. 2015 a výsledek byl následně zaokrouhlen na stovky miliard korun. Zdroj: ČNB, 2015



Tab. 2 Největší světoví dopravci roku 2013

Pořadí	Společnost	Tržby v mld. Kč	Podíl na trhu v % <sup>1</sup>	Sídlo
1	DHL	1 086,5	12,112	Německo
2	UPS	1 084,6	12,092	USA
3	FedEx	876,8	9,775	USA
4	Maersk Group	760,4	8,477	Dánsko
5	DB Schenker	511,7	5,705	Německo
6	Kuehne + Nagel	411,9	4,926	Švýcarsko
7	Union Pacific	429,7	4,790	USA
8	Burlington Northern Santa FE	421,7	4,701	USA
9	Mediterranean Shipping Co.	418,1	4,661	Švýcarsko
10	NYK Group	408,5	4,554	Japonsko
11	Mitsui O.S.K Lines	313,8	3,499	Japonsko
12	CMA CGM	311,1	3,468	Francie
13	Nippon Express	253,1	2,822	Japonsko
14	"K" Line	250,3	2,791	Japonsko
15	Yamato Holdings	247,5	2,759	Japonsko
16	Cosco Group	244,9	2,730	Čína
17	SNCF Geodis	237,4	2,647	Francie
18	CSX	235,3	2,623	USA
19	Norfolk Southern	220,0	2,453	USA
20	C.H.Robinson Worldwide	216,6	2,415	USA
Celkem		8 939,9	100,000	

Zdroj: Tabulku podle dat SJ Consulting Group. Inc sestavila autorka.

<sup>1</sup> Podíl na trhu je vztažen k celkové tržní hodnotě těchto dvaceti největších subdodavatelů. Byl vypočítán jako podíl tržeb každé společnosti s celkovými tržbami.

## 6.2 Nároky na dopravu

Nejvíce sledovaným požadavkem je kvalita poskytovaných služeb a její neustálé zvyšování. S tím jistě neodmyslitelně souvisí růst nákladů firmy s následným zvýšením ceny za přepravu. Čím vyšší bude cena, tím nižší bude poptávka po nabízených službách. Vzhledem k tomu, že na trhu působí mnoho dopravních a speditérských společností, existuje zde tlak ze strany konkurence. Podniky tedy poskytují slevy a své ceny se snaží udržovat v rámci svých produkčních nákladů na nižší hranici, ale jen za předpokladu zisku. Zároveň jsou povinni respektovat charakter antidumpingových cen a zamezit tak vytváření monopolního trhu.

Vzniká zde také tlak jednotlivých poptávajících firem, které nutí dopravce co nejvíce klesnout s cenou. V případě, že je již cena tak nízká, že by se dopravní společnosti nevyplácelo dále ve vztahu pokračovat, musí přijít s jinými výhodami, například konsolidací zásilek, změnou velikosti balení, zkrácení dodací lhůty, zvětšení vozového parku a dalšími benefity.

V současnosti je velice oblíbená a výrobními podniky v automobilovém průmyslu zdůrazňovaná štíhlá výroba (Lean production). Montáž vozů zcela závisí na poptávce a ta je velice kolísavá. Výrobní podniky se musejí vyrovnávat se změnami množství a velikostí dodávek, či faktem rychlého vývoje modelů vozidel a neustálého zvyšování jejich kvality a bezpečí. Díky tomu výrobní podniky přizpůsobují výrobu tak, aby zbytečně nedocházelo ke zvyšování nákladů (Pernica, 2004). Metoda štíhlé výroby byla vyvinuta firmou Toyota pod názvem „Toyota Production System“ (TPS), a vede ke sjednocení dodavatelských a zákaznických služeb a snížení nákladů díky nulovým zásobám. Vzniká pružná výroba, dělníci jsou univerzálně specializovaní, funguje zde týmová spolupráce a používají se automatizované stroje. Výsledkem pak je velkoobjemová výroba s širokou škálou produktů (Duchoň a Šafránková, 2008).

S nulovou výší zásob a včasnou výrobou neodmyslitelně souvisí metoda Just in Time (JIT), kterou autoři Stehlík a Kapoun (2008, s. 91) interpretují jako „výrobní filozofii, která eliminuje ztráty v průběhu celého výrobního procesu, od nákupu materiálů a polotovarů až po distribuci hotových výrobků“. Pro dopravní a speditérské firmy to představuje další požadavek, musejí si perfektně rozvrhnout kapacity, aby mohli bezchybně plnit dodací lhůty.

Dalším problémem je časový horizont přepravy. Dopravce by byl rád, kdyby znal informace o plánované budoucí přepravě svých zákazníků co nejdříve dopředu, aby si mohl naplánovat přepravní kapacitu a její náročnost. Ale naopak s touto představou disponuje pouze v krátkém časovém okamžiku a může pouze odhadovat velikost objemu přepravy. Z celospolečenského hlediska je vhodné, aby přepravní nároky z důvodu nižší spotřeby materiálu a energie klesaly. Pro dopravní podnik je nezbytné stanovit odpovídající velikost a strukturu vozového parku, a to tak, aby byla všechna vozidla využívána pravidelně a bez delších prostojů. Dopravní prostředky by měly být vybírány s ohledem na životní prostředí, na základě spotřeby paliva na ujetý kilometr a množství vypouštěných plynů do ovzduší (Eisler, 2008).

## 7 Způsob řízení dopravy zkoumané firmy

Výběr vhodného dopravce představuje vícekriteriální problém, kterému musí firma čelit a pro nalezení toho správného řešení existuje řada ekonomických modelů. To, jak této překážce čelí zkoumaná firma, bude znázorněno na postupu výběru dopravců pro export výrobků k zákazníkovi. Kvůli silné konkurenci na trhu je nucena dodávat své výrobky v požadované kvalitě a hlavně v čas. Proto je pro ni velmi důležité pečlivě si vybrat z nabídek dopravců a speditérů, kteří by měli splňovat více požadavků, na které klade důraz.

Podnik řeší při výběru několik zásadních otázek najednou. Vzhledem k povaze jejich produkce zde vznikají dva problémy. Jedním z nich je velikost dodávky, kdy firma potřebuje přepravit od malých krabicových zásilek s hmotností do jednoho kila až po několik palet či kontejnerů s hmotností několik tun. Druhý nastává u jednotlivých destinací. Firma dodává vyrobené komponenty do téměř pěti set lokalit po celém světě a každý dopravce je silný v jiné z nich, schopný za danou cenu přepravit odlišné množství a různým způsobem. Mimo to chce firma samozřejmě přepravovat výrobky s co nejnižšími náklady, ale bez újmy na kvalitě poskytovaných služeb. Nejdůležitějším požadavkem při výběru jsou tedy cena a kvalita. K dalším kritériím můžeme zařadit:

- Strukturu nabízených služeb
- Dodací lhůtu
- Flexibilitu
- Komunikaci, reakce a přístup k problémům
- Zkušenosti
- Velikost vozového parku

Mezi nimi hledá podnik vhodnou kombinaci, určité kompromisní řešení, a to tak, aby docházelo k úsporám, včasnému přesunu výrobků k zákazníkovi bez potíží a případně budování dlouhodobé spolupráce. Tady ale musím poznamenat, že výrobky sice putují do různých částí světa, ale největší podíl na exportu má Německo, do kterého firma dodává přibližně osmdesát procent své produkce.

Ve firmě probíhá pravidelná doprava výrobků k zákazníkům, i urgentní, která není pravidelná a vyskytuje se jen zřídka. K vysvětlení toho, z jakého důvodu podnik právě u pravidelné dopravy pro část své produkce každý rok provádí výběrové řízení a pro druhou část dlouhodobě spolupracuje s několika málo dopravci, se pokusím nalézt vhodný ekonomický model.

## 7.1 Pravidelná doprava

Pravidelnou dopravu představují pro firmu objednávky od zákazníků. Nejprve si odběratel dopředu objedná určité množství nějakého typu výrobku. Následně proběhne běžný výrobní proces od dodání vstupního materiálu, výrobu až po finální kontrolu komponent, a poté jsou hotové kusy přepraveny do centrálního skladu ke smluvně zavázanému sub-kontraktorovi. Jakmile je dodávka uvolněna, firma mu dá pokyn k vyskladnění zboží, a ten již připraví vše potřebné pro odeslání. Zásilku si vyzvedne vybraný dopravce a doručí ji na místo určení. Dodací lhůta je od uvolnění zásilky čtyři dny.

Díky tomu, že podnik dodává komponenty do celého světa, poptává u velkých světových dopravců a speditérů a samozřejmě využívá jak pozemní, tak i leteckou a námořní dopravu. Její použití zajisté závisí na lokalitě, kam má být zboží dopraveno, její efektivitě a na potřebném času pro přepravu. Důležitý prvek pro výběr dopravce a způsob přepravy ale představuje velikost zásilky, která se ve firmě dělí:

- Paletové zásilky a zásilky v kontejnerech
- Malé krabicové zásilky

U velkých zásilek s hmotností přibližně nad jednu tunu probíhá u pozemní přepravy každoročně výběrové řízení. U letecké a námořní dopravy firma dlouhodobě využívá služeb speditérů Logwin a Schenker, a díky tomu platí nízké ceny za služby. U námořní dopravy jsou zasílány přibližně dva kontejnery za týden. Firma používá FOB (Free on Board), což je mezinárodní doložka Incoterms, která říká, že prodávající hradí veškeré náklady jen po dobu nalodění na palubu lodi. Od této chvíle pak přechází náklady i riziko na kupujícího (Machková a kol., 2014). Využívání letecké dopravy u velkých zásilek není až tak časté, jedná se v tomto případě spíše o urgentní požadavky.

U přepravy malých krabicových zásilek firma dlouhodobě spolupracuje s několika společnostmi. Pro Evropu je to dopravce TNT, a mimo ni obchoduje s DHL, FedEx, UPS.

I přesto, že firma dlouhodobě spolupracuje s několika společnostmi, provádí pravidelný průzkum trhu. Odpadá tak složitý proces výběrového řízení, který je oproti průzkumu trhu časově i finančně náročnější. Podnik se zaměřuje na podobné dopravce jako na ty, se kterými momentálně spolupracuje a porovnává jejich ceny a strukturu poskytovaných služeb. Pokud by se našel dopravce s lepší nabídkou, firma jej kontaktuje, a pokud by měl zájem spolupracovat, sjedná si s ním schůzku. O nově vzniklé konkurenci je zároveň informována stávající společnost, aby měla možnost na situaci reagovat. Pak už jen záleží na tom, který z dopravců nabídne lepší cenu a současně bude nejlépe splňovat stanovená kritéria.

Situace, že by firma vyměnila dlouhodobého partnera, se ale nestává tak často. Nejen díky nízké ceně, kterou samozřejmě může jiný dopravce překonat, ale hlavně v závislosti na budování partnerství vznikají podniku výhodné podmínky, které neznámý dopravce jen stěží překonává. Jedná se například o dvaceti čtyř hodinový servis, přednostní odbavení zásilky, telefonní kontakt a osobní známost člověka, který je zodpovědný za řízení dopravy na daném úseku v podniku.

### **7.1.1 Výběrové řízení**

Výběrové řízení probíhá pouze pro nákladní silniční dopravu a vzhledem k povaze způsobu dopravy jen pro evropské destinace. Celý průběh mají na starosti dva pracovníci, na které dohlíží manažer logistiky. Uskutečňuje se vždy na začátku roku, a to podle stanovených pravidel schválených managementem. Jednotlivé výsledky kol pak zodpovědný pracovník prezentuje a obhajuje před manažerem logistiky.

Výběrové řízení probíhá ve dvou kolech. Firma musí nejprve oslovit dvojnásobný počet dopravců a speditérů oproti těm současným, aby byla nabídka dostatečně různorodá a bylo z čeho vybírat. Všem těmto dopravcům, i stávajícím, jsou následně zaslány požadavky firmy. Ti, kteří je jsou schopni splnit a odpoví svou nabídkou, vstupují do prvního kola výběrového řízení. Na základě jednotlivých nabídek se rozhodne, které dopravní společnosti postoupí do dalšího kola. Kritéria, podle kterých se pracovníci rozhodují, byla zmíněna již v úvodu této kapitoly, jen pro připomenutí jsou to například cena, kvalita, maximální možná velikost přepraveného množství, lokalita a další.

Pro každou destinaci jsou vybráni tři nejlepší a nejsilnější dopravci, kteří vstupují do druhého kola výběrového řízení. Mezi nimi bývá ve většině případů dopravce, který s firmou spolupracoval v minulém roce, a to díky vhodně nastavené ceně, struktuře poskytovaných služeb, znalostí a postavení na trhu. Jestliže se tak nestane, pak mu podnik umožní svou nabídku ještě zvážit. Vybraní dopravci jsou jednotlivě pozváni do firmy. V této fázi se jedná pouze o zlepšení konečné ceny. Po schůzce je vybrán jeden dopravce pro každou destinaci, který nejlépe splňuje všechna kritéria a po dobu jednoho roku se stává partnerem společnosti. Dohodnutá cena je stanovena na celý rok dopředu, je neměnná a zahrnuje cenu za poskytnutou službu, odměnu za kvalitu, pojištění a kurzové rozdíly.

### **7.1.2 Služby poskytované společností TNT**

Dopravce TNT firma využívá zejména pro pravidelnou silniční přepravu, ale také pro urgentní zásilky. Většinou se jedná o jednu až tři palety s hmotností do jedné tuny nebo malé krabicové zásilky. Společný partnerský vztah se řídí obchodními podmínkami a ceny za služby jsou stanoveny dlouhodobě ve stejné výši.

TNT poskytuje zkoumané firmě kontrolní centrum pro automobilový průmysl tzv. ACC (Automotive Control Centre), které sídlí v Praze. Jedná se o delegovaný zákaznický servis, který je po dobu 24 hodin a 7 dní v týdnu připraven komunikovat, zboží dopravit na místo určení bez překládek a s kontrolou po celou dobu přepravy. Dále podnik využívá služeb TNT Economy Express, což umožňuje rychlé

dodání zásilky bez překládky a zahrnuje taktéž možnost volby přednostního odbavení zásilky. Mezi další výhodu mohu zmínit například pojištění All risk, tedy sto-procentní pojištění při ztrátě či poškození zásilky (TNT, 2015). V současné době není žádný jiný dopravce schopný poskytnout firmě lepší nabídku, co se týče pozemní dopravy malých zásilek, a to díky zmiňovaným výhodám, vhodně nastavené ceně a vybudovanému vzájemnému loajálnímu vztahu.

### 7.1.3 Hodnocení dopravců

Pro ty dopravce, se kterými firma dlouhodobě spolupracuje, probíhá pravidelné hodnocení dopravců. Jedná se o zpětnou vazbu, jak si jednotliví dopravci v průběhu let vedou. Toto hodnocení může přispět k rozhodnutí o změně dopravce, pokud dlouhodobě neplní své závazky. Probíhá jednou za čtvrtletí, a poté na konci roku závěrečné roční hodnocení. Ve zkoumané firmě je nastaveno několik hodnotících kritérií, a ke každému z nich je přiřazen maximální počet bodů, které lze získat. V součtu je pak celková hodnota rovna sto bodům. Mezi hodnotící kritéria patří:

- Flexibilita
- Reakce v případě vzniklých problémů a dostupnost pro firmu
- Podmínky vozového parku
- Kvalita a komplexnost dokumentů a faktur
- Reklamace a škody
- Plnění stanovené dodací lhůty

Na trhu působí řada dopravců a speditérů a jak bylo řečeno v kapitole zabývající se tímto trhem, je také konkurenční. Jednotlivý podnikatelé si tedy nemohou dovolit většího pochybení, protože by partner buď požadoval kompenzaci, nebo by přešel ke konkurenci. Ale je to také díky vzniklému dlouhodobému vztahu, který je pro obě strany přínosný. Dopravce má jistotu dlouhodobého odběratele svých služeb a firma, která je odebírá, má jistotu spolehlivého dodavatele s požadovanou kvalitou. Výsledky hodnocení proto bývají z pravidla stoprocentní.

## 7.2 Urgentní doprava

Kromě toho, že společnost koordinuje dopravu a vybírá vhodné dopravce pro pravidelné objednávky od svých zákazníků, musí také čelit urgentním požadavkům. Urgentní doprava může být způsobená jak ze strany firmy, tak ze strany dopravce. Důvodů ze strany firmy může být hned několik, od reklamací vadných komponent, zpoždění výroby vlivem poruchovosti strojů, prostojů, včasného nedodání materiálu pro výrobu až po třídění špatně vyrobených dílů. Chyby ze strany dopravce jako jsou například zpožděné dodávky, chybějící zboží nebo dokumenty, ztráta zásilky nebo její poškození, se stávají jen velmi zřídka. Na dopravce je na trhu kladen velký tlak. Díky množství konkurentů si nedovolí udělat žádnou větší chybu, protože by

mohla způsobit tlak zákazníka na snížení ceny poskytovaných služeb nebo i případnou ztrátu zákazníka a jeho přesun ke konkurenci.

V současnosti se ve firmě objevují požadavky na urgentní dopravu z důvodu pochybení na její straně, ale jedná se pouze o nahodilé případy. Pro urgentní přepravu zásilky podnik využívá pozemní a leteckou dopravu. Kontaktuje ověřeného a známého dopravce, se kterým dlouhodobě spolupracuje, protože přepraví určité množství zboží v požadovaném čase a za nižší cenu než konkurence. Pro malé krabicové zásilky je to po Evropě společnost TNT a mimo ni společnosti DHL, FedEx, UPS. Pro velké krabicové zásilky využije jiné dopravce, jako je například Logwin, Schenker a další. Dále se postupuje podle obchodních podmínek dopravních společností a u pozemní dopravy taktéž podle Vyhlášky 11/1975 Sb. o Úmluvě o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční nákladní dopravě (CMR), která upravuje jednotné podmínky této smlouvy.

## 8 Výběr vhodného modelu

Existuje mnoho ekonomických modelů, které se věnují výběru vhodného dodavatele ať již pro obstarání vstupního materiálu nebo jeho expedici k zákazníkovi. Jsou to například metody vícekriteriálního rozhodování (Sixta a Žižka, 2009), modely vyjednávání, vytváření kontraktů (Fiala, 2005), opakované hry nebo různé typy aukcí (Dlouhý a Fiala, 2009). V této kapitole budu vycházet z literárního přehledu uvedeného v úvodu práce. Z něj budou vybrány vhodné modely a podrobně popsány.

Vzhledem k tomu, že ve firmě vznikají jak krátkodobé, tak i dlouhodobé kooperace, mohla bych v tomto smyslu najít hned několik odlišných modelů, vysvětlujících na jedné straně postup výběrového řízení a na straně druhé budování dlouhodobých partnerských vztahů. Mým primárním cílem ale je, objasnit, proč zde vznikají oba dva typy vztahů, tedy pro jednu část své produkce firma využívá dlouhodobé partnery a pro druhou část probíhá každoročně výběrové řízení. Proto se nejprve budu zabývat tímto problémem a následně budou uvedeny modely objasňující způsob výběru dopravců.

### 8.1 Dlouhodobý kontrakt vs. aukce

Tento rozdíl mi pomůže objasnit článek od Tunca a Zenios (2006), kteří se zabývají rozdílem mezi aukcí a dlouhodobým kontraktem (dále jen kontrakt)<sup>4</sup>. Autoři článku se snaží najít způsob, za jakých podmínek mohou aukce a kontrakt spolu navzájem existovat, za jakých se vylučují a jaký vliv má konkurenční prostředí aukcí na kontrakt. Vytvořili tři základní modely, a to pro monopol, duopol a oligopol. Vzhledem k tomu, že firma pracuje s více dopravci najednou, budu se věnovat rozboru modelu pro oligopol a dále podmínkám výlučnosti a společné existence kontraktu a aukce. U následujících podkapitol jsem čerpala informace právě od Tunca a Zeniose (2006).

U aukce probíhá výběr na základě ceny a ostatní faktory jako je kvalita, schopnosti a další už nejsou tak podstatné, ale hlavně těžko zjistitelné a ověřitelné. Firmy, které hledají dodavatele touto formou, minimalizují náklady na pořízení zboží či služeb, protože tato forma vede k výběru nejlevnější nabídky. Úspora nákladů tak překoná ztrátu z nedostatečné kvality.

U kontraktů se vyskytuje řada podmínek, které mají vliv na jejich uzavření. Jedná se o specifikaci přínosů, času a kompletnosti definování produktu či služby, jako je výše smluvních nákladů, kvalita, provedení a spolehlivost, znalost trhu a schopnost přizpůsobit se. Díky všem těmto podmínkám očekává dodavatel větší odměnu<sup>5</sup>. Náklady na pořízení se pro zákazníka sice podstatně zvýší oproti vznik-

---

<sup>4</sup> Tento kontrakt Tunca a Zenios nazývají „*relational contract*“, tedy kontrakt založený na dlouhodobém obchodním vztahu.

<sup>5</sup> Odměna může být také ovlivněna jinými faktory, například značkou produktu, nebo dřívějšími zkušenostmi s produktem.



lým nákladům při aukci, ale tuto ztrátu vyrovnávají jiné benefity, jako například budování důvěry a loajality, nebo širší spektrum poskytovaných služeb. Tento vztah se stává trvalým nikoli prostřednictvím formálního vymáhání, jako jsou prohlídky a záruky, ale hlavně díky slibu budoucí spolupráce a vysoké kvality poskytovaných výrobků a služeb.

Ještě je důležité zmínit dva důležité fakty. Tím prvním je, že ve skutečnosti není běžné, aby firmy pracovaly jedním dominantním způsobem, protože pro každou část jsou omezené zdroje. Pokud například jeden dodavatel nebude schopen dodat materiál potřebný pro výrobu včas, musí mít firma buď záložního, nebo spolupracovat s více dodavateli najednou. Druhým faktem je, že rozhodnutí o úrovni kvality a způsobu pořízení probíhá každé produkční období, a v případě jeho porušení i během období. Toto rozhodnutí zcela závisí na každém z „hráčů“ a jejich strategii mohou kdykoliv změnit (Tunca a Zenios, 2006).

### **8.1.1 Podmínky společné existence**

Celková pořizovací cena se skládá z ceny pořízení konkrétního výrobku či služby a z odměny, kterou platí zákazník dodavateli za poskytovanou kvalitu. Pokud je tato odměna mírně vyšší než cena pořízení, pak může ve stejném okamžiku na jednom trhu existovat jak aukce, tak i kontrakt.

Mimo velikosti odměny závisí tento vztah také na velikosti trhu. Kontrakt je udržitelný do té doby, dokud je trh spotřebitelů dostatečně velký. S rostoucím počtem dodavatelů se trh stává více konkurenčním, a tedy nepřitažlivým pro vytvoření nového kontraktu. Pro kontrakty vzniklé v minulosti ale zvýšení konkurence na trhu pozitivně ovlivňuje jejich kvalitu. Dodavatelé usilují o to, aby o něj nepřišli, snaží se neporušit slib kvality, který dali zákazníkovi a případně mu nabídnout jiné benefity, jako například konsolidaci zásilek, rozšíření sortimentu poskytovaných služeb a další, které by ho ve vztahu udržely (Tunca a Zenios, 2006).

### **8.1.2 Vzájemná výlučnost**

Pokud je odměna proti ceně pořízení dostatečně vysoká a dodavatel je dostatečně trpělivý, pak je schopen dlouhodobě udržet kontrakt a vytlačit aukci a případně i jiné dodavatele z trhu. Aukce, která je závislá hlavně na ceně, není v tomto případě konkurenceschopná bez ohledu na to, jak efektivní je. Mimo výši odměny má velkou váhu vzniklý dlouhodobý vztah. Tak dlouho, jak bude chtít dodavatel produkovat vysoce kvalitní výrobky a služby a zákazník bude ochotný si za ni připlatit a bude chtít zůstat ve vztahu, nebude se ani jeden z nich účastnit aukce. Tento předpoklad odráží přání zákazníka i nadále si uchovat dobrou pověst a vyrábět produkty či poskytovat služby s nejlepší kvalitou.

Na druhé straně, pokud je odměna proti ceně pořízení velmi malá nebo i nulová, pak je pro dodavatele, který chce produkovat vysokou kvalitu svých produktů či služeb neatraktivní, a nedává ani prostor vzniku dlouhodobému kontraktu. Na trhu se vyskytuje pouze aukce. V tomto případě je celkový objem produkce rostoucí, zatím co celková (a průměrná) kvalita je klesající. S tím souvisí vyjednávací

síla zákazníků, které je při aukci poměrně velká. Každý se snaží vysmlouvat co nejlepší podmínky, tedy nejnižší cenu a k nízké ceně patří i nízká kvalita. Záleží jen na firmě, pro jaký výstup se rozhodne a co pro něj obětuje (Tunca a Zenios, 2006).

### 8.1.3 Porovnání se strategií zkoumané firmy

Jak bylo zmíněno v závěru článku od autorů Tunca a Zenios, tak firmy ve skutečnosti nepostupují podle jednoho dominantního způsobu, ale proto, aby se chovaly efektivně, využívají jich několik najednou. Tímto způsobem postupuje i zkoumaná firma. I přesto, že má vytvořené dlouhodobé kontrakty, nevyužívá pouze jednu dopravní společnost, ale spolupracuje s několika současně. Mimo to probíhá v podniku i aukce.

Vzájemná existence aukce a kontraktu v jednom časovém okamžiku se odvíjí od výše odměny placené zákazníkem dodavateli za poskytnutou kvalitu. Tento fakt ale nemohu na základě získaných informací relevantně potvrdit.

Dalším jevem zmíněným v modelu je fakt, že s rostoucí konkurencí na trhu roste i snaha jednotlivých firem o udržení dlouhodobého kontraktu a vysoké kvality. S tím souvisí i mírná odměna placená zákazníkem za kvalitu poskytovaných výrobků a služeb, ale mimo to i různé benefity pro zákazníky, které je ve vztahu udrží. Bez pochyby bude dodavatel dodávat slíbenou kvalitu za danou cenu jen do té doby, dokud to bude pro něj výhodné, tedy pokud je odměna oproti ceně pořízením alespoň mírná. Pokud však klesne na minimum nebo i na nulu, nebude pro dodavatele dlouhodobý vztah atraktivní a ukončí jej.

Tento článek mi pomohl objasnit situaci, za jakých podmínek může aukce a dlouhodobý kontrakt spolu navzájem fungovat, a také to, že je pro firmu vhodné a žádoucí pracovat různými pořizovacími způsoby. Myslím si, že zkoumaný podnik využívá aukci jen pro pravidelnou pozemní dopravu, tedy přepravu velkých zásilek po Evropě proto, že má největší podíl na exportu hotových komponent, přesněji kolem osmdesáti procent. Firma chce samozřejmě minimalizovat náklady, a proto, že tento způsob dopravy představuje největší část nákladů vynakládaných na export, volí způsob výběru dopravců formou aukce, při níž dochází k volbě toho nelevnějšího. Společnost se ale při aukci nerozhoduje pouze podle ceny, ale i podle kvality, dodací lhůty, velikosti vozového parku, flexibility, zkušeností dopravce a dalších kritérií. K objasnění tohoto faktu mi pomůže další model, model vícerozměrné aukce.

## 8.2 Vícerozměrné aukce

Model dvojrozměrné aukce popsal Yeon-Koo Che ve svém článku „*Design competition through multidimensional auction*“, kde jednotlivé firmy nabízejí jak cenu, tak i kvalitu, a tyto nabídky jsou pak posuzovány podle vyhodnocovacích pravidel (tzv. scoring rule) navržených odběratelem. Vytvořil tři schémata aukcí, a to „first score“, „second score“ a „second preferred offer“.

Mimo cenu a kvalitu v tomto modelu slibují jednotliví soutěžící určité technické parametry, datum dodání, odhadní výši nákladů na dodávku a další. Každé

z nabízených plnění je ohodnoceno odpovídajícím počtem bodů. Poté jsou všechny hodnoty jednotlivých kritérií jednoho dodavatele sečteny, a ten, který dosáhne nejvyššího skóre, vyhrává kontrakt. Autor článku předpokládá, že vyhodnocovací pravidla jsou před začátkem aukce pro všechny firmy veřejně známá a zároveň je zřejmé, že odběratel může navrhnout a dát v sázku pouze taková pravidla, která jsou v jeho nejlepším zájmu.

Všechny tři typy jsou uzavřené (obálkové) aukce. Pro nabízejícího představují nevýhodu, a to proto, že neznají nabídky svých protivníků a nemohou tak svou nabídku nijak upravit. Proto jsou nuceni nabídnout maximum, které by ale měli být schopni splnit. Pro odběratele je však tento typ aukce výhodou.

Jednotlivé typy byly stručně charakterizovány v úvodu práce v kapitole literární přehled. Z tohoto důvodu se budu věnovat pouze jedné z nich, a to „second score“, protože nejlépe odpovídá nastavené strategii zkoumané firmy. U této aukce vítězná firma, tedy ta, která dosáhla nejvyššího skóre, požaduje porovnání ceny s druhou nejvyšší nabídkou, ale nabízená kvalita zůstává stejná. Aukce může být rozdělena na dvě části. V první části probíhá uzavřená nabídka všech dodavatelů, a po následném rozhodnutí o vítězi dochází k vyjednávání o ceně (Che, 1993).

### **8.2.1 Porovnání se strategií zkoumané firmy**

Jak již bylo zmíněno v šesté kapitole, výběr dopravců pro pravidelnou pozemní přepravu probíhá v rámci výběrového řízení v pravidelném ročním intervalu. Na tento postup mohou aplikovat princip „second score“ aukce (Che 1993). Firma nejprve stanoví vyhodnocovací pravidla, podle kterých bude jednotlivé nabídky posuzovat. Po jejich obdržení od všech ucházejících dopravců a speditérů, se skutečným prvním kolem výběrového řízení, kde je podle svých preferencí uspořádá od toho nejlepšího až po nejhoršího. Rozdílem oproti modelu je, že do následného kola nepostupuje jedna vítězná firma, ale hned tři, mezi kterými se podnik rozhoduje. Ve druhém a posledním kole výběrového řízení proběhne otevřená aukce, při níž mohou firmy své cenové nabídky vylepšit. Ta z nich, která nabídne nejlepší cenu a zároveň bude splňovat, co nejlépe všechna kritéria, vyhrává a na období jednoho roku se stává partnerem společnosti.

Tento model aukce mi pomohl vysvětlit způsob, na jakém probíhá výběr dopravců a speditérů z krátkodobého časového okamžiku. Fakt, že firma vybírá do druhého kola hned tři postupující firmy, pro ni shledávám přínosné. Díky větší konkurenci jí mohou zájemci nabídnout nejen nižší cenu, ale také poskytnout další benefity. A v případě, že by se některé z nich ukázala jako nespolehlivá, může si vybrat mezi zbylými dvěma. Dalším rozdílem je to, že firma nepoužívá pro hodnocení bodovací škály, tak jak je tomu v modelu, ale rozhoduje se objektivně podle nabídnuté ceny a kvality, a poté podle dalších stanovených kritérií, která byla zmiňována výše. Model však nemusí vysvětlit veškeré strategické body, kterými se společnost řídí. V tomto případě ale pokládám za vhodné, aby si firma vytvořila hodnotící stupnici. Díky tomu se sníží riziko, které při rozhodování zodpovědný pracovník nese, může se i snížit riziko případného neúspěchu a dojít k usnadnění

práce. Pro tento účel je vyvinuto několik metod, které budou popsány v následující kapitole.

### 8.3 Vícekriteriální rozhodování

Další model, který může být použit na objasnění výběru služeb dopravních společností ve zkoumané firmě je vícekriteriální rozhodování. Jedná se o rozhodovací proces, při němž se musejí manažeři rozhodovat podle více kritérií najednou. Pomocí tohoto modelu se řeší například způsoby výběru technologií pro výrobu, dopravu, rozmístění finančních prostředků k investování, outsourcing a další. Při řešení problému je definována množina kritérií a variant, a nalezené řešení je pak jejich kompromisem. Jednotlivá kritéria mohou být jak maximalizační jako kvantita, kvalita, tak i minimalizační což jsou náklady, čas a jiné (Fiala, 2005).

Modely vícekriteriálního rozhodování mohou být rozděleny podle určení jednotlivých variant, tedy přípustných řešení následovně (Sixta, Žižka, 2009):

- Vícekriteriální hodnocení variant – množina se skládá z konečného počtu variant.
- Vícekriteriální programování – množina je určena podmínkami, které musejí být při výběru splněny.

V mém případě jednotlivé varianty představují dopravce a speditéry, kteří se ucházejí o spolupráci. Množina variant je tedy konečná, a proto se budu v dalším textu věnovat pouze metodám vícekriteriálního hodnocení variant. Těchto metod existuje hned několik druhů. Pro názornost jsem popsala metodu dvojkového hodnocení a metodu bodovací.

Ještě předtím než proběhne výběr variant a jejich následné hodnocení podle určitého modelu, musejí manažeři podniku jasně stanovit, podle jakých kritérií se budou nabídky posuzovat a určit jejich preference. Je zřejmé, že každý manažer bude jednotlivým kritériím přiřazovat různý význam. Proto je důležité vytyčit váhu stanovených kritérií na základě více názorů kompetentních osob. K tomu slouží metody pro výpočet váhy kritérií, jako jsou například metoda pořadí, bodovací metoda nebo Fullerův trojúhelník a další (Sixta, Žižka, 2009).

#### 8.3.1 Metoda dvojkového hodnocení

Tato metoda je nejjednodušší a nejrychlejší, ale není dostatečně objektivní. Ke každému hodnotícímu kritériu je přiřazena buď hodnota jedna, pokud kritérium vyhovuje, nebo hodnota nula, pokud nevyhovuje. Nejprve se stanoví hranice, po které je kritérium vyhovující (například cena může být maximálně ve výši 500 Kč, pokud je vyšší, pak je nevyhovující). Následné přiřazení hodnoty nula nebo jedna k jednotlivým kritériím je zapsáno do rozhodovací tabulky. Pochopitelně ten dodavatel, který má v součtu hodnotu nejvyšší, je vítěz (Sixta, Žižka, 2009).

### **8.3.2 Metoda bodovací**

Principem této metody je pro bodovací stupnici (například od nejméně až po nejvíce vyhovující) a jednotlivá kritéria (cena, kvalita, atd.) vytvořit interval, ve kterém se mají hodnoty pohybovat. Je vhodné ji využít tam, kde je bodovací stupnice popsána slovy. Nebo může být využita modifikovaná metoda bodovací, kdy se místo intervalů k jednotlivým kritériím vytvoří váhy (Sixta, Žižka, 2009).

### **8.3.3 Přínos pro zkoumanou firmu**

Jak vyplynulo z předcházející podkapitoly, tak firma určuje pořadí dopravců a speditérů na základě ceny a kvality a dalších kritérií, ale nemá pro ně vytvořený bodovací systém. Dle mého názoru by podniku mohl přinést výhody, jako je ušetřený čas, ale i zmírnění rizika při rozhodování, které je kladené na zodpovědné zaměstnance. Pro tento účel bych firmě doporučila metodu bodovací, případně modifikovanou metodu bodovací, protože ji shledávám snadnou a pro podnik lehce aplikovatelnou. Metodu dvojkového hodnocení bych nevybrala z toho důvodu, že není příliš objektivní.

## 9 Závěr

Tato práce měla objasnit problém výběru dopravců při outsourcingu činností. Díky tomu, že je outsourcing v dnešní době velmi využívaným prvkem logistiky, stává se součástí pravidelného vyjednávání. Proto je pro firmy velmi důležité tento problém neopomíjet, ale postavit se k němu zodpovědně. Při výběru zde vznikají hned dva konflikty. Prvním je skutečnost, že rozhodování probíhá na základě více kritérií, která mají být současně splněna. Ten druhý představuje udržitelnost takového vztahu v čase.

K analýze problému jsem získala data od mezinárodní společnosti, která své produkty expanduje do celého světa. Při ní jsem zjistila, že ve firmě probíhají jak dlouhodobé kooperace tak i krátkodobé po dobu jednoho roku. Pro pravidelné zásilky přepravované k zákazníkům námořní a leteckou dopravou dlouhodobě spolupracuje s několika společnostmi. Ty si vybírá na základě jejich schopností transportovat zásilky různých velikostí do rozdílných destinací. Největší podíl na exportu ale má pravidelná pozemní doprava, která probíhá pouze po Evropě. Zde se uskutečňují dva druhy výběru dopravců, a to podle velikosti přepravovaného zboží. Pro malé krabicové zásilky společnost využívá služeb jednoho dopravce, a pro velké paletové zásilky probíhá každoročně výběrové řízení. Firma má stanovená pravidla, podle kterých se řídí a požadavky, na základě kterých se rozhoduje. Výběr provádí dva zodpovědní zaměstnanci a obhajují jej před manažerem logistiky. Dále se na konci roku uskutečňuje hodnocení dlouhodobých partnerů, které slouží jako zpětná vazba, ale také k případnému odhalení nedostatků.

Díky tomu, že se v podniku postupuje podle několika způsobů, nalezla jsem více ekonomických modelů, které ale odpovídají firemní strategii jen z části a každý z nich vysvětluje jiný úsek. Prioritou bylo objasnit, proč firma s některými dopravci spolupracuje dlouhodobě, a na jiném úseku probíhá pravidelně aukce. K tomu mi pomohl článek od autorů Tunay a Zenios (2006), ve kterém se věnují vzájemné existenci, ale i výlučnosti dlouhodobého kontraktu a aukce v jednom časovém okamžiku. Na jeho základě jsem konstatovala, že aukce a kontrakt mohou probíhat současně, ale pouze pokud je trh dostatečně velký a odměna placená zákazníkem za poskytovanou kvalitu proti ceně pořízení není příliš vysoká nebo naopak příliš malá. Dále jsem zjistila, že v konkurenčním prostředí se může dlouhodobý kontrakt udržet, jen pokud bude dopravce poskytovat svému zákazníkovi dodatečné benefity, jako například konsolidace zásilek, rozšíření sortimentu poskytovaných služeb, dvacetí čtyř hodinový servis, flexibilita, pružná reakce na možné změny či vzniklé problémy a jiné.

Pro objasnění postupu výběrového řízení mi pomohl další model od Yeon-Koo Che (1993). Ten ve svém článku vytváří tři modely tzv. vícerozměrné aukce, kdy je mimo ceny dražena také kvalita a další požadavky. Jednotlivé nabídky jsou pak hodnoceny podle vyhodnocovacích pravidel. Na výběrové řízení jsem aplikovala tzv. aukci „second score“, u které nejprve probíhá uzavřená a poté otevřená aukce. Strategie společnosti se od modelu liší v tom, že do dalšího kola vybírá hned tři nejlepší nabídky, což shledávám jako výhodu, a také, že jednotlivým kritériím ne-

přiděluje body, ale rozhoduje se objektivně podle nabídnuté ceny a kvality a dalších kritérií. Tento fakt přináší na pracovníky mnohem větší odpovědnost. Kdyby podnik přiděloval kritériím bodové škály, mohl by tak snížit riziko špatného výběru, čas i odpovědnost kladenou na zaměstnance. V tomto směru byl navrhnout další model, který se věnuje vícekritériálnímu hodnocení variant. Varianty v mém případě představují jednotlivé ucházející dopravce. Ze skupiny různých metod jsem vybrala metodu bodovací, protože ji shledávám nejjednodušší a nejlépe přenositelnou do firemního prostředí.

Vzhledem k tomu, že se výběr dodavatelů dopravních služeb stává klíčovou, strategickou záležitostí, měly by mu firmy věnovat dostatek pozornosti. Díky správné volbě mohou jednak snižovat náklady vynakládané při outsourcingu, tak i zvyšovat své postavení na trhu. K tomu je vhodné využívat několik modelů současně.

## 10 Použitá literatura

- Annual Report 2014. *Continental* [online]. © 2015 [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: [http://report.conti-online.com/index\\_en.html](http://report.conti-online.com/index_en.html)
- Bosch. *Annual Report 2013*. Stuttgart: Bosch, 2014.
- Bosch Česká republika. *Bosch* [online]. © 2015 [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: [http://www.bosch.cz/en/cz/startpage\\_7/country-landingpage.php](http://www.bosch.cz/en/cz/startpage_7/country-landingpage.php)
- Denso Manufacturing Czech s.r.o. *Denso* [online]. © 2015 [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: [http://http://www.denso.cz/.conti-online.com/index\\_en.html](http://http://www.denso.cz/.conti-online.com/index_en.html)
- DLOUHÝ, Martin a Petr FIALA. *Úvod do teorie her*. 2. vydání. Praha: Oeconomica, 2009. 119 s. ISBN 978-80-245-1609-7.
- DUCHOŇ, Bedřich a Jana ŠAFRÁNKOVÁ. *Management*. Integrace tvrdých a měkkých prvků řízení. Praha: C. H. Beck, 2008. 378 s. ISBN 978-80-7400-003-4.
- EISLER, Jan. *Ekonomika dopravních služeb a podnikání v dopravě*. Praha: Vysoká škola ekonomická, Oeconomica, 2008. 151 s. ISBN 978-80-245-1416-1.
- Expresní služby. *TNT* [online]. © 2011 [cit. 2015-04-20]. Dostupné z: [http://www.tnt.com/express/cs\\_cz/site/home/services/express\\_delivery\\_services.html](http://www.tnt.com/express/cs_cz/site/home/services/express_delivery_services.html)
- FIALA, Petr. *Modelování dodavatelských řetězců*. Praha: Professional Publishing, 2005. 168 s. ISBN 80-86419-62-2.
- CHE, Yeon-Koo. Design competition through multidimensional auctions. *RAND Journal of Economics*, 1993, 24, 4.
- CHEN, Fangruo. Auctioning Supply Contracts. *Management Science*, 2007, 53, 10, pp. 1562-1576. ISSN 0025-1909.
- CHVOJ, Martin. *Pokročilá teorie her ve světě kolem nás*. Praha: Grada, 2013. 232 s. ISBN 978-80-247-4620-3.
- Industry data. *SJ Consulting Group, Inc* [online]. © 2013 [cit. 2015-04-26]. Dostupné z: <http://www.jindel.com/newsroom/IndustryData/>
- Kurzy ČNB v roce 2012, historie kurzů měn. *Kurzycz* [online]. © 2000-2015 [cit. 2015-04-24]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/kurzy-men/historie/rok-2012/>
- Kurzy devizového trhu. *Česká národní banka* [online]. 24. 4. 2015 [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/denni\\_kurz.jsp?date=24.04.2015](http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/denni_kurz.jsp?date=24.04.2015)
- MACHKOVÁ, Hana a kol. *Mezinárodní obchodní operace*. 6. vydání. Praha: Grada, 2014. 256 s. ISBN 978-80-247-4874-0.
- PERNICA, Petr. *Logistika pro 21. století 2. díl*. Supply Chain Management. Praha: Radix, 2005. 536 s. ISBN 80-86031-59-4.



- SIXTA, Josef a Miroslav ŽIŽKA. *Logistika. Používané metody*. Brno: Computer Press, 2009. 238 s. ISBN 978-80-251-2563-2.
- Size of the automotive supplier market worldwide since 1985. *Statista* [online]. © 2015 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.statista.com/statistics/269618/size-of-the-automotive-supplier-market-worldwide-since-1985/>
- STEHLÍK, Antonín a Josef KAPOUN. *Logistika pro manažery*. Praha: Ekopress, 2008. 266 s. ISBN 978-80-86929-37-8.
- Top Supplier: North America, Europe and the world. *Supplement to Automotive News* [online]. 17. 6. 2013, [cit. 2015-04-24]. Dostupné z: <http://www.autonews.com/assets/PDF/CA89220617.PDF>
- Trends analyzed for this Industry. *Plunkett Research, Ltd.* [online]. 11. 11. 2014 [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: <http://www.plunkettresearch.com/trends-analysis/transportation-supply-chain-logistics-business-market/>
- TUNCA, Tunay I., a Stefanos A. ZENIOS. Supply auctions and relational contracts for procurement. *Manufacturing and Service Operations Management*, 2006, 8, 1.
- Vyhláška 11/1975 Sb. ze dne 27. listopadu 1974, o Úmluvě o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční nákladní dopravě (CMR).
- VYKYDAL, David. *Plánování jakosti a jeho význam pro dodavatele automobilového průmyslu* [online]. Ostrava: Vysoká škola báňská, Technická univerzita, 2000 [cit. 2015-04-08]. Dostupné z: <http://katedry.fmfi.vsb.cz/639/qmag/mj15-cz.htm>

## **11 Seznam tabulek**

<b>Tab. 1</b>	<b>Největší světoví subdodavatelé automobilového průmyslu v roce 2012</b>	<b>20</b>
<b>Tab. 2</b>	<b>Největší světoví dopravci roku 2013</b>	<b>25</b>

# **Přílohy**

## A Metoda dvojkového hodnocení

### Příklad:

Fiktivní společnost hledá dodavatele nového nákladního vozu. Kritéria, podle kterých bude nabídky hodnotit, jsou následující:

1. Pořizovací náklady v Kč
2. Spotřeba paliva v l/100 km
3. Dodací lhůta ve dnech
4. Velikost nákladového prostoru v m<sup>3</sup>
5. Výkon

Nabídky, které obdržela od dodavatelů, jsou uvedeny v tabulce 1.

Tab. 1 Nabídky dodavatelů

Kritérium	Dodavatel		
	D1	D2	D3
Pořizovací náklady	340 000	325 000	362 000
Spotřeba paliva	7,1	7	6,8
Dodací lhůta	20	5	12
Velikost nákladového prostoru	15	10	13
Výkon	75	69	76

Nejprve si firma stanovila hranici pro přípustné a pro nepřípustné hodnoty, ke kterým přidělila hodnoty 1 resp. 0. Tyto škály jsou uvedeny v tabulce 2.

Tab. 2 Hranice kritérií

Kritérium	Hranice pro přiřazení	
	1	0
Pořizovací náklady	nižší než 350 000	350 000 a vyšší
Spotřeba paliva	nižší než 6,9	6,9 a vyšší
Dodací lhůta	nižší než 10	10 a vyšší
Velikost nákladového prostoru	12 a vyšší	nižší než 12
Výkon	vyšší než 70	nižší než 70

Následně firma tyto hodnoty přiřadila k jednotlivým kritériím do tzv. *rozhodovací tabulky*, provedla jejich prostý součet a zjistila pořadí dodavatelů.

Tab. 3 Výsledná rozhodovací tabulka

Kritérium	Dodavatel		
	D1	D2	D3
	340 000	325 000	362 000
Pořizovací náklady	1	1	0
	7,1	7,0	6,8
Spotřeba paliva	0	0	1
	20	5	12
Dodací lhůta	0	1	0
	15	10	13
Velikost nákladového prostoru	1	0	1
	75	69	76
Výkon	1	0	1
Celkové hodnocení	3	2	3
Pořadí	1-2	3	1-2

Pomocí této metody byli vyhodnoceni jako vhodní dodavatelé D1 a D3. Tato metoda jasně nestanovila pouze jednoho dodavatele a firma by se tak musela mezi nimi dále rozhodovat. Mohla by stanovit další kritéria, nebo použít jinou metodu. Například metodu bodovací.

## B Metoda bodovací

U této metody bude použit stejný příklad jako u metody dvojkového hodnocení. Jednotlivá hodnotící kritéria a nabídky od dodavatelů tedy zůstávají stejná.

Nejprve firma určila intervaly pro hodnocení a přiřadila jim určitou hodnotu. V tomto příkladě byla zvolena hodnota 1 až 4, kdy 1 je nevyhovující a 4 je plně vyhovující. Tyto intervaly jsou uvedeny v tabulce 4.

Tab. 4 Intervaly kritérií

Kritérium	Hranice pro přiřazení			
	nevyhovuje	málo vyhovuje	částečně vyhovuje	plně vyhovuje
Přiřazená hodnota	1	2	3	4
Pořizovací náklady	> 360 000	350 000–360 000	340 000–350 000	< 340 000
Spotřeba paliva	> 7,2	6,9–7,2	6,6–6,9	< 6,6
Dodací lhůta	> 14	10–14	6–10	< 6
Velikost nákladového prostoru	< 11	11–12	12–13	> 13
Výkon	< 70	70–72	72–74	> 74

Po určení intervalů a jejich hodnot firma následně vyplnila rozhodovací tabulku a po provedení prostého součtu všech kritérií zjistila, který z dodavatelů vyhovuje nejlépe.

Tab. 5 Výsledná rozhodovací tabulka

Kritérium	Dodavatel		
	D1	D2	D3
	340 000	325 000	362 000
Pořizovací náklady	3	4	1
	7,1	7,0	6,8
Spotřeba paliva	2	2	3
	20	5	12
Dodací lhůta	1	4	2
	15	10	13
Velikost nákladového prostoru	4	1	3
	75	69	76
Výkon	4	1	4
Celkové hodnocení	14	12	13
Pořadí	1	3	2

Na základě metody bodovací byl stanoven jako nejvhodnější dodavatel D1. Výsledky hodnocení samozřejmě závisí na určení hodnot intervalu.