



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Ekonomická fakulta



# Dopad logistiky a nákupu na efektivní fungování nadnárodní korporace

## Bakalářská práce

*Studijní program:* B6208 – Ekonomika a management  
*Studijní obor:* 6208R175 – Ekonomika a management služeb  
*Autor práce:* **Daniel Rydval**  
*Vedoucí práce:* Ing. Aleš Kocourek, Ph.D.



## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Daniel Rydval**  
Osobní číslo: **E14000193**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Ekonomika a management služeb**  
Název tématu: **Dopad logistiky a nákupu na efektivní fungování nadnárodní korporace**  
Zadávající katedra: **Katedra ekonomie**

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

1. Stanovení cílů a formulace výzkumných předpokladů
2. Charakteristika a význam logistiky a nákupu
3. Logistika a nákup společnosti TRW Automotive Czech s.r.o.
4. Analýza dopadů logistiky a nákupu na chod společnosti
5. Formulace závěrů a zhodnocení výzkumných předpokladů



*[Handwritten signature]*



Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **30 normostran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

**LUKOSZOVÁ, Xenie. Nákup a jeho řízení. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0174-6.**

**FIALA, Petr. Dynamické dodavatelské sítě. Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-7431-023-2.**

**NOVÁK, Radek. Přeprování, zasílatelské a logistické služby. Praha: Wolters Kluwer, 2011. ISBN 978-80-7357-735-3.**

**VOORTMAN, Craig. Global logistics management. Cape Town: Juta Academic, 2004. ISBN 978-07-0216-641-9.**

**QUAYLE, Michael. Purchasing and supply chain management: strategies and realities. Hershey, PA: Idea Group Publ., 2006. ISBN 978-15-9140-901-4.**

Databáze článků ProQuest (<http://knihovna.tul.cz/>).

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Aleš Kocourek, Ph.D.**

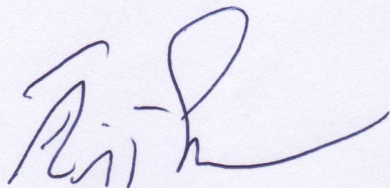
Katedra ekonomie

Konzultant bakalářské práce: **Ing. Pavel Holub**

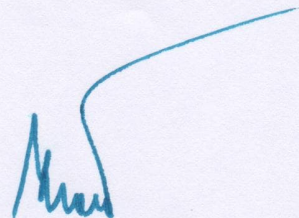
TRW Automotive Czech, s .r. o., ředitel nákupu

Datum zadání bakalářské práce: **31. října 2016**

Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2018**



prof. Ing. Miroslav Žížka, Ph.D.  
děkan



prof. Ing. Jiří Kraft, CSc.  
vedoucí katedry

V Liberci dne 31. října 2016

## Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

## **Poděkování**

Tímto bych rád poděkoval svému vedoucímu práce panu Ing. Alešovi Kocourkovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky, které významně přispěly k vypracování této bakalářské práce. Také bych chtěl poděkovat panu Ing. Pavlovi Holubovi za odborné konzultace a informace, které se rovněž velkou měrou podílely na vyhotovení této práce. V neposlední řadě děkuji celému oddělení nákupu společnosti TRW Automotive Czech s.r.o. patřící do skupiny ZF Friedrichshafen AG.

## **Anotace**

Tato bakalářská práce na téma „Dopad logistiky a nákupu na efektivní fungování nadnárodní korporace“ se zaměřuje na dvě základní oblasti společnosti, a to na logistiku a nákup. V práci jsou popsána teoretická východiska těchto oblastí, včetně jejich charakteristik a významů. Následuje zde také krátké představení společnosti TRW Automotive Czech s.r.o., ve které jsou dále prakticky zkoumána uvedená dvě oddělení v závislosti jejich vlivu a dopadu na efektivní chod této společnosti. Cílem práce je analýza jednotlivých dopadů obou oblastí a identifikace rizikových mezistupňů logistického řetězce s následným nastíněním možných opatření pro jejich řešení či případnou eliminaci. V závěru této bakalářské práce je formulace a zhodnocení odborných a praktických přínosů, včetně výzkumných předpokladů z pohledu řešitele.

## **Klíčová slova**

Automobil, brzdy, dodavatelé, Just-In-Time, logistika, nákup, outsourcing, přepravci, řetězec, sklady.



## **Annotation**

This bachelor thesis "Impact of Logistics and Purchasing on Efficiency of a Transnational Corporation" focuses on two basic areas of society – logistics and procurement. The paper describes the theoretical background of these areas, including their characteristics and meanings. Thesis also includes brief introduction of TRW Automotive Czech Ltd., with focus on practical investigation of departments according to their influence and impact on the effective operation of the company. The aim of the work is to analyze the impact of these two areas of risk and selection of intermediate stages of the logistics chain followed by outlining various measures to solve them or eventual elimination. At the end of this thesis, there is a formulation and evaluation of technical and practical benefits, including research assumptions from the perspective of the researcher.

## **Key Words**

Automobile, Brakes, Chain, Just-In-Time, Logistics, Outsourcing, Purchase, Shippers, Suppliers, Warehouses.

## Obsah

Seznam zkratk.....	10
Seznam tabulek.....	11
Seznam obrázků.....	12
Úvod .....	13
1 Logistika .....	15
1.1 Logistika ve výrobním podniku .....	16
1.2 Vývoj podnikové logistiky.....	16
1.3 Úloha a role podnikové logistiky .....	17
1.4 Logistické technologie .....	18
1.5 Logistický řetězec .....	19
1.5.1 Logistický řetězec v mezinárodním obchodě .....	20
1.6 Logistická síť .....	21
1.7 Cíl logistiky.....	23
1.8 Outsourcing.....	24
1.8.1 Outsourcing v logistice .....	25
2 Nákup .....	29
2.1 Objekty a faktory nákupu.....	30
2.2 Volba a spolupráce s dodavateli .....	31
2.3 Řízení a organizace nákupních činností.....	32
2.4 Umístění a vliv nákupu v podniku .....	33
2.5 Cíl nákupu.....	34
3 TRW Automotive Czech s.r.o. ....	35
3.1 Vlivy vnějšího prostředí na společnost ZF TRW .....	36
3.2 Dodavatelé a zákazníci společnosti ZF TRW .....	37
4 Logistika ve společnosti ZF TRW .....	39
4.1 Externí sklady .....	39
4.1.1 Celní a konsignační sklad .....	40
4.2 Outsourcing v logistice společnosti ZF TRW.....	41
4.2.1 Společnost Queenford s.r.o. ....	42
4.2.2 Alfasped Logistik s.r.o. ....	42



4.3	Metoda Just-In-Time.....	43
4.4	Rizikové oblasti logistického řetězce společnosti ZF TRW .....	44
4.4.1	Tuzemská přeprava materiálu .....	44
4.4.2	Přeprava materiálu v celosvětovém měřítku .....	45
4.4.3	Kvalita výrobku .....	47
5	Nákup ve společnosti ZF TRW .....	49
5.1	Dodavatelé z pohledu oddělení nákupu ZF TRW.....	50
5.2	Dodací a platební podmínky .....	52
5.3	Trendy v automobilovém průmyslu.....	54
	Závěr.....	56
	Seznam použité literatury .....	58
	Seznam příloh.....	60
Příloha A	Org. struktura závodu Jablonec n. N.....	61
Příloha B	Org. struktura oddělení nákupu.....	62

## Seznam zkratk

CAPEX	Kapitálové výdaje na investice ( <i>Capital Expenditure</i> )
CEN	Evropský výbor pro normalizaci ( <i>European Committee for Standardization</i> )
CILT	Institut logistiky a dopravy ( <i>The Chartered Institute of Logistics and Transport</i> )
ČR	Česká republika ( <i>Czech Republic</i> )
DAP	S dodáním na místo ( <i>Delivered a Place</i> )
DDP	S dodáním clo placeno – ujednané místo určení ( <i>Delivered Duty Paid</i> )
DPH	Daň z přidané hodnoty ( <i>Value Added Tax</i> )
ELA	Evropská logistická asociace ( <i>European Logistics Association</i> )
EU	Evropská unie ( <i>European Union</i> )
EXW	Ze závodu – ujednané místo ( <i>Ex Works</i> )
FCA	Vyplaceně dopravci – ujednané místo ( <i>Free Carrier</i> )
IBM	International Business Machines Corporation
IIASA	Vídeňský mezinárodní institut ( <i>International Institute for Applied System Analysis</i> )
IT	Informační technologie a systémy ( <i>Information Technology and Systems</i> )
JIT	Just-In-Time
LCC	Země s nižšími náklady ( <i>Low Cost Countries</i> )
ŽP	Životní prostředí ( <i>Environment</i> )
2PL	Second Party Logistics
3PL	Third Party Logistics
4PL	Fourth Party Logistics

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Rozdělení dodavatelů dle konkrétních specifik.....	45
Tabulka č. 2: Náklady na pořízení materiálu za rok 2015 v (mil. \$).....	50
Tabulka č. 3: Dělení nepřímého materiálu na konkrétní skupiny (2015).....	50
Tabulka č. 4: Rozdělení dodavatelů dle světadílů (2015) .....	51
Tabulka č. 5: Nejčastěji sjednávané dodací podmínky nákupním oddělením (2015).....	53

## Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Model toku materiálu a informací ve výrobním podniku .....	20
Obrázek č. 2: Generické typy dodavatelských sítí .....	22
Obrázek č. 3: Objekty nákupu v praxi .....	30
Obrázek č. 4: Logo společnosti TRW Automotive Czech s.r.o. ....	35
Obrázek č. 5: Logo společnosti Queenford s.r.o. ....	42
Obrázek č. 6: Logo společnosti Alfaped Logistik s.r.o.....	43
Obrázek č. 7: Dílčí dělení dodavatelů dle konkrétních států (2015) .....	52
Obrázek č. 8: Podíl jednotlivých sjednávaných typů platebních podmínek (2015) .....	54



# Úvod

Tuto bakalářskou práci zaměřuji na dvě velmi důležité oblasti každé společnosti typu velké až nadnárodní korporace, a to konkrétně na logistiku a nákup. Dané téma jsem si určil z několika důvodů. Jeden z nejpodstatnějších byl ten, že jsem se již v minulosti setkal s touto problematikou a o daném okruhu jsem získal mnoho potřebných informací. Téma a náplň mé práce není až tak častým předmětem zkoumání, tudíž je zde určitá míra originality a zajímavosti, což bylo rovněž jedeno z hlavních kritérií při volbě a následném zpracování této bakalářské práce.

V práci popisuji teoretická východiska logistiky a nákupu včetně jejich charakteristik a významu. V případě logistiky kladu největší důraz na její úlohu a roli ve společnosti. Rovněž zde podrobně popisuji problematiku související s využíváním externích specializovaných služeb, tzv. „outsourcing“. Druhá oblast se týká nákupu a zaměřuje se na možnost organizování jednotlivých oddělení dle konkrétních specifik a kritérií. V neposlední řadě zde také zmiňuji důležitost umístění oddělení nákupu v celkové organizační struktuře společnosti, včetně jeho vhodného kontaktu s dodavateli v rámci celého světa.

Následuje kapitola, která je věnovaná krátkému představení společnosti TRW Automotive Czech s.r.o., ve které jsem prakticky zkoumal obě zmiňovaná oddělení jejich vlivu na efektivní chod této společnosti. Tato analýza probíhala především formou odborných schůzek s vedením jednotlivých oddělení a zpracováním interních dat, která mi byla poskytnuta.

V logistice společnosti ZF TRW se nejvíce zaměřuji na přepravu materiálu v rámci celého světa s důrazem na využívání outsourcingu. V tomto logistickém řetězci jsem po odborných konzultacích vymezil tři rizikové oblasti s následným nastíněním opatření pro jejich řešení či případnou eliminaci. Rovněž zde věnuji pozornost problematice externích skladů, přesněji celního a konsignačního, včetně jejich specifického spravování. Analýza oddělení nákupu společnosti je zacílena na jednotlivé dodavatele a s nimi související dodací a platební podmínky, které značně ovlivňují celkový logistický řetězec společnosti. Nastíňuji zde

konkrétní dělení a zařazení tohoto oddělení v rámci organizační struktury, která je založena na specifikách pořizování přímého a nepřímého materiálu. V této kapitole se zmiňuji i o trendech v automobilovém průmyslu, které jsou popsány a hodnoceny z pohledu oddělení nákupu společnosti ZF TRW.

V závěru mé bakalářské práce formuluji a hodnotím výzkumné předpoklady a shrnuji odborné přínosy celé práce.

# 1 Logistika

Pojem logistika nemá pouze jednu definici, přičemž „*odborná literatura definuje logistiku jako obor, který se zabývá plánováním a řízením toku materiálu a zboží, službami spojenými s jeho cestou od výrobce ke konečnému spotřebiteli a samozřejmě skladováním*“. (Yonix, 2011). Je to soubor činností, přičemž jejich největší část a frekventovanost probíhá v době mezi objednávkou zákazníka a konečnou dodací lhůtou, a to za předpokladu, že veškerá posloupnost jednotlivých kroků na sebe plynule navazuje s potřebnou spoluprací členů, oddělení a vrcholového vedení tohoto procesu (Voortman, 2004). Problematika v oblasti logistiky je široce obsáhlá a jako celek pod sebe řadí výrobní podniky, samotné prodejce, ale také i státní správu či světové organizace. (Yonix, 2011)

„*CEN (European Committee for Standardization – Evropský výbor pro normalizaci) a ELA (European Logistics Association – Evropská logistická asociace) ji definují jako „plánování, provádění, a kontrolu pohybu a rozmístění lidí nebo zboží a podpůrných aktivit, spojených s takovým pohybem a rozmístěním, v systému organizovaném k dosažení určitých cílů.“* Britský CILT (*The Chartered Institute of Logistics and Transport – Institut logistiky a dopravy*) ji chápe jako „*časově vztahované umístění zdrojů nebo strategické řízení plně integrovaného logistického řetězce (supply chain)*“. (Novák, 2011, s. 18)

Logistika je řazena k mladým vědním oborům, a poměrně krátkou dobu lze tento obor i studovat. Lidstvo ovšem logistiku zná a využívá několik tisíců let. Již od jakživa si lidé mezi sebou vyměňovali různé předměty, cestovali a poznávali nové země, přesunovali svůj lid nebo vojska a snažili se rozšiřovat své obchodní a politické hranice. Kromě objevování nových kontinentů přibýval i mohutný rozvoj všech druhů přepravy a dopravy. Zvětšující se vzdálenosti od míst počáteční výroby ke konečnému zákazníkovi vedly k zamyšlení, jak tento přesun výrobků a služeb co nejefektivněji zrealizovat. Vznikly tak počátky prvních logistických systémů a východisek. (Yonix, 2011)

Klíčovým bodem pro vývoj logistiky vzniknul v souvislosti s armádou a vojenstvím. Logistika byla především využívána v souvislosti se zásobováním a přesunem armád. Ve 2. světové válce byla logistika klíčová pro zásobování a plynulý chod spojeneckých

vojsk při invazi do Evropy. V této době vznikaly nové logistické strategie a systémy, které byly v průběhu dalších desetiletí postupně upravovány a aplikovány do mimovojenských aktivit. Ve druhé polovině 60. let se pak tento pojem transformoval do civilní, soukromé a především podnikatelské sféry. Dle odborníků má logistika hned několik základních funkcí jako např.: **nákup**, skladování, podnikové plánování a řízení výroby, řízení zakázek a veškeré články dopravy. (Yonix, 2011)

## 1.1 Logistika ve výrobním podniku

Logistika ve výrobním podniku zkoumá především přepravní, skladovací a vychystávací činnosti, které sjednocují jednotlivé kroky výroby a organizace činnosti. Mezi důležité součásti výrobní logistiky patří prostorové uspořádání tzv. **layout**. (Daněk, Plevný, 2005)

Ve výrobním podniku se dále logistika zabývá problémem jakosti výrobků a jejich komponentů v souvislosti s odstraňováním vad při výrobě dílů, montáži a reklamacemi během distribuce a spotřeby. Logistika uplatňovaná v takovém to podniku nutně vede k neopomenutí zabývat se rovněž ekologickými problémy souvisejícími s rozsahem balení, nezbytným pro plnění funkcí manipulačních, ochranných a prodejních konfrontovaným s potřebou oběhu vratných a likvidace nevratných takovým způsobem, aby nedocházelo k poškození životního prostředí (Horváth, 2007). Úlohou logistiky ve výrobním podniku i samotné výrobě je také najít způsob, jak urychlit průchod materiálu výrobním procesem s nejnižšími možnými náklady. (Daněk, Plevný, 2005)

*„Všechno, co neslouží ke zvyšování hodnoty výrobku, je ztrátou“ (Henry Ford)*

## 1.2 Vývoj podnikové logistiky

Praxe podnikové logistiky prošla zásadním vývojem, přičemž její vývoj bude nadále pokračovat i do budoucna. Prozatímní vývoj lze charakterizovat čtyřmi fázemi:



**V první fázi** se trh vyznačoval především masovou a homogenní poptávkou. Pro logistiku v praxi bylo charakteristické, že se v převážné míře soustředila na procesy distribuce, kde dominovalo obchodní a marketingové hledisko. (Horváth, 2007)

**Ve druhé fázi**, v 70. letech došlo k hospodářské depresi, zesílila mezinárodní konkurence (na trhy vstoupily především nové japonské a čínské firmy) a vlivem zvýšené úrokové míry na kapitálovém trhu se zhoršily výsledky podniků. Podniky musely hledat nákladové rezervy a při těchto opatřeních zjistily, že mají příliš mnoho kapitálu vázaného na zásoby. Ve snaze zvýšit produktivitu začaly podniky rozšiřovat uplatňování logistiky z distribuce i na výrobu a zásobování. (Horváth, 2007)

**Ve třetí fázi**, převážně v 90. letech, cestu k výraznějšímu přínosu logistiky k růstu produktivity a zvyšování konkurenceschopnosti podniků na trhu otevřela integrovaná logistika. Tato integrace zpočátku probíhala v podnicích jako vnitřní integrace dílčích logistických funkcí **nákupu**, zásobování, výroby a distribuce, což do té doby zabezpečoval jednotný podnikový útvar. (Horváth, 2007)

**Čtvrtá fáze** přinesla celkovou optimalizaci integrovaných logistických systémů. Jednalo se a stále se ještě jedná o velmi náročný proces v oblasti systémového charakteru. Jeho zvládnutí není možné bez pokročilých informačních a komunikačních technologií. (Horváth, 2007)

### **1.3 Úloha a role podnikové logistiky**

Hlavní podstata podnikové logistiky je podpořit podnik v jeho snažení o dlouhodobé dosahování základních cílů podniku, tj. dosažení ziskovosti, udržení dobrého jména podniku, získání a udržení zákazníků, snižování nákladů, obstát v konkurenčním prostředí a podpořit oblast inovace, technologie a trendů. Společnosti střední a větší velikosti si musí uvědomit, především jejich vrcholový management, že kvalitně zpracovaný systém a proces logistiky přináší nespočet efektivních konkurenčních výhod oproti ostatním konkurentům na daném trhu (Voortman, 2004).

Možnosti podnikové logistiky jak podpořit dosahování cílů podniku jsou tyto:

- Trvalá schopnost podniku pohotově a kvalitně dodávat
- Trvale snižovat kapitálovou vázanost v podniku (především v oblasti zásob)
- Nacházet způsoby zkracování doby trvání činností a procesů logistické povahy
- Zajistit co nejplynulejší a nejrychlejší průběh zakázky podnikem (Horváth, 2007)

## 1.4 Logistické technologie

Logistické technologie tvoří soubor metod, řídicích přístupů a procedur, které vedou k minimalizaci veškerých nákladů, které jsou spojeny s logistikou. Na většině z nich se právě podílí způsob, druh, proces a míra vspělosti dopravy. Mezinárodní institut ve Vídni IIASA (International Institute for Applied System Analysis) doporučuje zaměřit se na konkrétní logistické technologie:

**Prodat dříve než je vyrobeno** – počítačem řízený chod rychlé komunikace, výroby a dopravy na základně objednávky přímo od výrobce ke spotřebiteli.

**Bezpapírové transakce** – doklady nahrazené informacemi v počítačové síti.

**Robotová manipulace** – kombinovaná doprava využívající nové systémy balení, včetně digitalizace produkce 4.0.

**Doprava a výpočetní technika** – optimální plánování nákladů jízdy a vykládky s cílem maximálně využít technické prostředky. (Bína, 2014)

Mezi nejdůležitější technologie v oblasti logistické výroby patří technologie Kanban a metoda Just-In-Time.

**Kanban** – tato technologie doslovně znamená „štítek, karta“, je to logistická metoda úzce spjata s principy tzv. „štíhlé výroby“ a systémem výroby „Just-In-Time“. Kanban je vhodným nástrojem pro dílenské řízení výrobního procesu s plánování výroby. Tento systém

funguje tak, že jednotlivá pracoviště a linky přebírají meziproduct přímo od přecházejícího výrobního stupně prostřednictvím právě zmiňovaných kanban karet. (Bína, 2014)

**Just-In-Time (JIT)** – zásoby představují nejenom problémy hmotné, ale především i problémy v podobě vázání a zadržování kapitálových prostředků. Jednou z technologií, které se snaží eliminovat zásoby na co možná nejnižší míru je technologie a metoda JIT. Pomocí JIT lze snižovat zásoby nejenom při samotné výrobě, ale i na vstupu, tedy v oblasti samotného zásobování (Voortman, 2004). Principem této metody jsou velmi časté a frekventované dodávky, a to i několikrát denně. Předpoklad pro uplatňování této technologie je, aby na sebe plynule a bez jakýchkoliv problémů navazovala výroba a doprava, protože zásoby se udržují při samotné výrobě jen po dobu několika hodin. Spolehlivost a přesnost dopravy je ve finální fázi ceněna mnohem více, než její samotná rychlost. (Bína, 2014)

## 1.5 Logistický řetězec

Logistický řetězec je (podle CILT) „*posloupností kroků určených k uspokojení zákazníků. Ty mohou zahrnovat opatřování, výrobu, distribuci a disponování s odpady včetně přidružené dopravy, skladování a informačních technologií.*“ (Novák, 2011, s. 19)

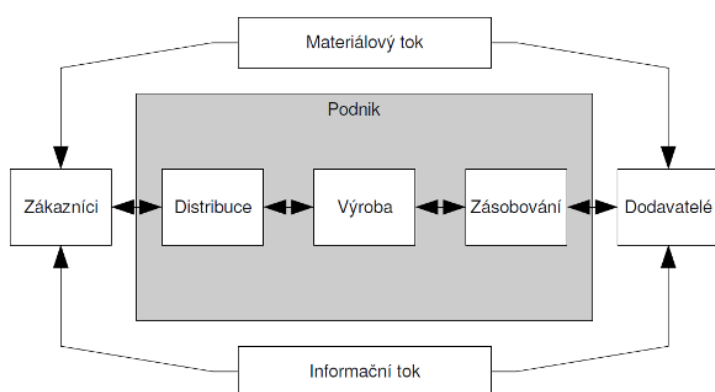
Celkový řetězec logistiky obsahuje veškeré stupně i mezistupně vyhovění, které je přímo a nepřímo poptávané konkrétními požadavky zákazníka. Logistický řetězec je tvořen jednotlivými oddíly, jako jsou například závody a jejich příslušné linky, provozy a sklady. Rovněž jsou mezi logistické články řazeny komunikace, železnice, přístavy, letiště, velkoobchody a maloobchody. Materiálový pohyb ve výrobních procesech také zajišťuje tento řetězec. Veškerý tento pohyb je doprovázen materiálovým, informačním a finančním tokem. (Pernica, 2008)

Obchod a **nákup** patří mezi nejdůležitější oblasti logistického řetězce, který začíná u materiálu a končí u zákazníka. Jednou z hlavních činností obchodu a nákupu je přesné monitorování a naslouchání potřeb zákazníka, které by následně mělo stimulovat jeho nové nákupy či se snažit v zákazníkovi vyvolat určitou iniciativu včetně jeho dalšího rozjímání.

Všechny tyto procesy podléhají neustálému vývoji a pokroku v rámci digitalizace a globalizace. Díky vzniku velkých nadnárodních korporací probíhají stále nová hodnocení a přístupy k tomuto řetězci. V důsledku toho je na logistiku nahlíženo nejenom jako na proces přepravy materiálu či hotových výrobků, ale i jako na vědní obor, který svou stále zvyšující se úlohou ovlivňuje celkové podnikání těchto korporací, včetně vrcholového managementu. (Pernica, 2008)

Logistický řetězec ovšem nelze zaměňovat za přepravní řetězec (starší pojem užívaný v dopravní terminologii; logistický řetězec je jinou, vyšší formou a náleží k odlišné aplikační oblasti). Společným znakem mezi přepravním a logistickým řetězcem je však úzká spolupráce a vazba na dopravu. (Novák, 2011)

Obrázek č. 1 popisuje model jednotlivých dílčích článků logistického řetězce ve výrobním podniku. Informační toky vyvolávají požadavky na hmotný tok, který s sebou nese zpětnou reakci včetně svého příslušného nového informačního toku.



Obrázek č. 1: Model toku materiálu a informací ve výrobním podniku  
Zdroj: (docplayer.cz, 2017)

### 1.5.1 Logistický řetězec v mezinárodním obchodě

Výrazným znakem dnešní logistiky je růst počtu a kvality jednotlivých vazeb a vztahů, které jsou propojeny s články logistického řetězce a to především v globálním měřítku. Podobně jako i u jiných odvětví ekonomiky je i v logistice značný převis nabídky nad poptávkou. Jednotlivé subjekty neustále hledají nové metody, prostředky a cesty prostřednictvím



různých výzkumů, průzkumů a veřejného dotazování s cílem jak se co nejefektivněji prosadit ve velmi silném konkurenčním prostředí. Problém spočívá v tom, že celkový objem přepravovaného zboží intenzivně stoupá, tudíž dosáhnout efektu „dodat ve správný čas, na správné místo, s vynaložením co nejnižších nákladů, s minimalizací ekologické zátěže okolního prostředí, s maximalizací zisku a s uspokojením individuálních potřeb zákazníků“ je stále více a více složitější. (Machková a kol., 2007)

Navrhování a samotné řízení dodavatelského řetězce je jedním z hlavních vedoucích prvků strategie a efektivní způsob vytváření hodnoty pro zákazníka. V dnešní době vyvolává také čím dál větší zájem u manažerů a výzkumníků. Podle průzkumu společnosti IBM z roku 2004 přináší úspěšný top management dodavatelských řetězců řadu konkurenčních výhod, a to jak na tuzemské, tak na mezinárodní úrovni, např.: snižuje patřičnou úroveň zásob o 10 – 50 %, šetří 10 – 15 % dopravních a přepravních nákladů nebo zkracuje o 10 – 20 % dodací lhůty. (Fiala, 2009)

## **1.6 Logistická síť**

Tato specifická síť vzniká především u nadnárodních korporací, a to propojením (z drtivé většiny globálního charakteru) velkého počtu dodavatelů, distribučních center, výrobních závodů a finálních prodejních míst. Jde zde o geograficky rozprostřenou síť samotných korporací a jejich příslušných logistických center. (Novák, 2011)

Firmy a dodavatelské řetězce jsou vystaveny čím dál více náročnějším vlivům okolí a jejich vztahy se stávají komplexnějšími a velmi rychle se vyvíjejí. Mezi současné hlavní vlivy a trendy patří globální ekonomické síly, digitalizace produkce 4.0 a nové technologie a inovace, které podněcují rychlé změny. Rovněž očekávání a potřeby zákazníků se neustále zvyšují s čímž je spojen i životní cyklus výrobku, který se postupně zkracuje. V neposlední řadě mezi velmi důležité a populární trendy patří těsnější a agilnější spojení s obchodními partnery a zákazníky. (Fiala, 2009)

Vzhledem ke vztahům se zákazníky a k předvídatelnosti poptávky je možno definovat čtyři základní generické typy dodavatelských sítí, viz Obrázek č. 2.

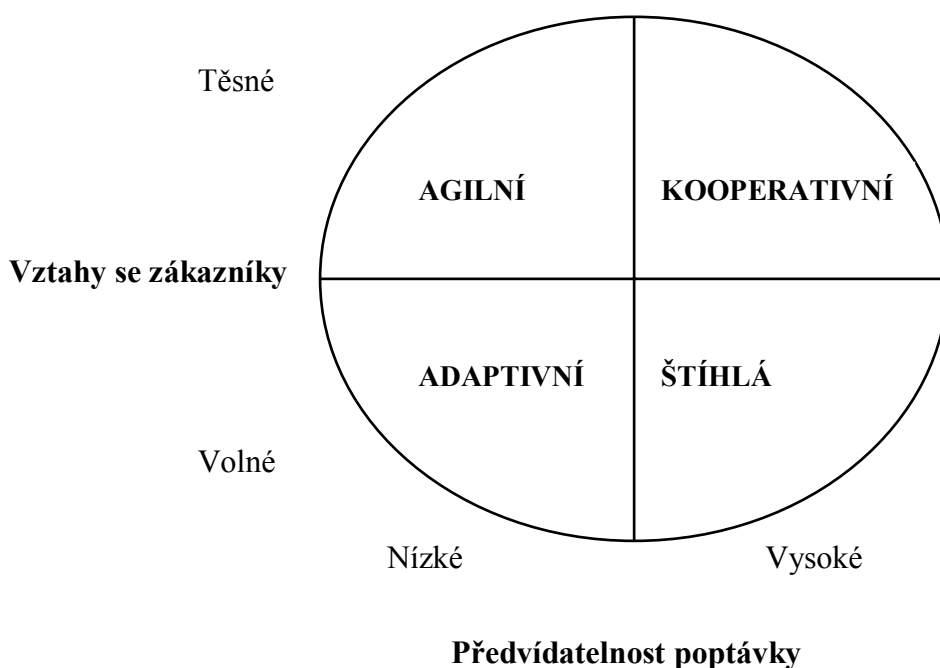
**1) Kooperativní dodavatelské sítě** – jsou určeny a jejich podstata vzniká na základě úzkých a těsných vztahů se zákazníky a dodavateli. Cílem je vzájemné využívání výhod spolupráce mezi členy sítě. Vychází se z předpokladu vysoké předvídatelnosti poptávky.

**2) Štíhlé dodavatelské sítě** – jsou zaměřeny pro dosahování vysoké efektivity. Vychází se z předpokladu volnějších vztahů a dobře předvídatelné poptávky.

**3) Agilní dodavatelské sítě** – jsou určeny pro maximální uspokojování poptávky. Vychází se z těžce předvídatelné poptávky. Samotná agilní odezva bývá často spojena s vyššími náklady.

**4) Adaptivní dodavatelské sítě** – jsou zaměřeny na inovační řešení a cíle. Je zde kladen velký důraz na kreativní a rychlé řešení, aniž by byl brán důraz na vysokou cenu za takové řešení. Důležité je mít dostatečnou kapacitu pro pokrytí nárůstu poptávky. (Fiala, 2009)

Obrázek č. 2 popisuje generické typy dodavatelských sítí v závislosti na vztahy se zákazníky a předvídatelností dané poptávky.



Obrázek č. 2: Generické typy dodavatelských sítí  
Zdroj: vlastní zpracování podle (Fiala, 2009)

## 1.7 Cíl logistiky

Stručně definovaný cíl logistiky je: „*zajistit, aby správný zákazník obdržel ve správnou dobu a na správném místě správné zboží nebo službu ve správné kvalitě a správném množství. To vše při vynaložení přiměřených nákladů*“. (Management Mania, 2016)

Cíle společnosti se mohou formulovat také abstraktně, jak je tomu i u logistiky. Předurčování cílů je dáno strategickým směrem společnosti, kterou se vydá. Veškeré činnosti a aspekty společnosti, včetně těch **logistických** by tedy měly směřovat k dosažení podnikových cílů. (Štůsek, 2007)

K definování optimalizačních kritérií pro stanovení logistických cílů, má logistika k dispozici velice široké dispozice. Hlavním cílem **podnikové logistiky** zpravidla bývá uspokojování potřeb zákazníků nebo posílení služeb zákazníkům. Důvod je především ten, že služby k danému produktu představují čím dál větší přidanou a doprovodnou hodnotu. V konečné fázi tato hodnota může představovat rozhodující konkurenční výhodu na trhu. (Štůsek, 2007)

**Rámcovým cílem** logistiky je zajistit trvalé uspokojování dílčích potřeb zákazníků skrze dodávky a služby na požadované úrovni za předpokladu vynaložení optimálních nákladů. Zákazník je prioritně nejdůležitějším článkem celého procesu řetězce. Od něj vychází různé informace o požadavcích na zabezpečení dodávky zboží a služeb. Rovněž zákazník představuje konečný bod tohoto řetězce. Až poté lze konstatovat a vyhodnocovat, zda byly cíle a vize naplněny.

Intenzivnější zkoumání logistických způsobů řešení v moderním podniku podporuje čím dál více se zesilující tlak konkurence (především v mezinárodním měřítku). Z toho lze konstatovat, že základní logistické cíle v mezinárodním měřítku jsou **optimalizace všech dílčích částí logistického řetězce a systematické přezkoušení všech vnitropodnikových a mezipodnikových toků** zboží a služeb. Toto přezkoušení někdy bývá označováno za vnitřní dílčí cíl podniku. (Štůsek, 2007)

Je tedy zřejmé, že podniková logistika má poukázat nejen na potenciál v oblasti snížení nákladů, ale hraje také velmi důležitou roli v mezinárodní konkurenci. (Štůsek, 2007)

## 1.8 Outsourcing

Termín outsourcing znamená, že společnost vybere různé hlavní a vedlejší činnosti. Na základě smlouvy s jinými specializovanými společnostmi jsou tyto vybrané druhy činností předány do jejich správy. Outsourcing je tudíž někdy označován i jako určitá forma dělby práce. Její specifikum se zakládá na externích zaměstnancích specializované společnosti, prostřednictvím dobře ošetřené smlouvy. Primární cíl outsourcingu spočívá v postupném snižování nákladů a zvýšení konkurenceschopnosti hlavní činnosti podniku na trhu. Tato forma využívání externích služeb se provozuje již od 70. let a v letech 80. se stala pro společnosti typu nadnárodní korporace nedílnou součástí v oblasti podnikových řízení, především pak u vybraných oblastí. (Ježek, 2012)

Důvody, díky kterým je outsourcing v dnešní době velmi využíván spočívají v tom, že společnosti, které tyto externí služby nabízejí a zajišťují, jsou v daných oborech vysokými specialisty na trhu. Rovněž vedení a pracovníci jsou mnohem pokročilejší a v dané problematice zkušenější. Veškerá odpovědnost připadá na jiný subjekt a výchozí firma se tak může plně zabývat svým prvotním podnikovým záměrem v konkrétním oboru. Náklady vynaložené na správu těchto specializovaných služeb by měly být v rámci outsourcingu nižší, než by tomu bylo, kdyby si dané služby a činnosti zajišťovala společnost sama. (Ježek, 2012)

Rozhodování o outsourcingu je důležitým **strategickým krokem**. Prvním strategickým důvodem je nutnost a potřeba co nejpružněji reagovat na přání a požadavky zákazníků a neztrácet při tom čas, energii, finance a lidské zdroje, které jsou potřeba k realizaci hlavní činnosti a náplní společnosti. Druhým důvodem je snaha dostat se co nejrychleji na světovou úroveň a být co nejvíce konkurenceschopný subjekt na daném trhu, a to za předpokladu ne příliš velkých vynaložených nákladů a za přiměřeného úsilí. (Novák, 2011)

Outsourcing může být úspěšný, budou-li splněny dva základní předpoklady. Prvních z nich je ten, že firma má **jasno v cílech**. Druhým předpokladem úspěšnosti outsourcingu je, aby firma měla **jasno ve vztazích** s daným poskytovatelem či poskytovateli. (Novák, 2011)

Pro společnosti, které tento strategický krok učiní, s sebou outsourcing přináší spousty výhod, ale také nevýhod, se kterými dané podniky musí počítat.

#### **Výhody outsourcingu:**

- Koncentrace na klíčové podnikatelské aktivity
- Přístupy k expertním znalostem a dovednostem dodavatelů
- Snížení zásob a nákladů
- Snížení nutného pracovního kapitálu
- Zvýšená kapacita = rychlejší a pružnější dodávání

#### **Nevýhody outsourcingu:**

- Nižší využití vlastních aktiv
- Riziko ohrožení obchodního tajemství (nutnost ošetření ve smlouvě)
- Ztráta interní odbornosti
- Ztráta kontroly na vývoji cen, kvality apod.
- Riziko přerušení dodávek (Fiala, 2009)

### **1.8.1 Outsourcing v logistice**

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, outsourcing v logistice znamená přenesení zejména skladovacích, přepravních a dopravních služeb specializované společnosti. Tato společnost vkládá novou přidanou hodnotu do logistických procesů díky svému dlouhodobě tvořenému know-how a technologií. Oproti tomu by ze svých primárních toků zadavatelská společnost odebírala velké množství času, energie, lidského kapitálu, finančních a technických prostředků. Veškeré tyto ušetřené zdroje lze z pohledu zadavatelské

společnosti využít v oblastech, jako jsou např. vývoj, inovace, environmentální ekonomie, rozšiřování společnosti či tvorba nových příležitostí a investic. (Ježek, 2012)

Outsourcing využívaný v logistice je často také označován jako „logistika třetích stran“ nebo „logistika smluv“, neboť smlouvy a případná spolupráce jsou v této oblasti logistiky klíčovými. Rovněž externí společnosti spravující outsourcing se dělí dle délky smluv. Některé společnosti preferují pružnou a krátkodobou spolupráci s podniky, tzv. „**short-term contract**“, jiné společnosti zase upřednostňují dlouhodobou a stálou spolupráci s vidinou zvýšení konkurenceschopnosti na trhu, tzv. „**long-term contract**“. (Wei, Ou, 2011)

Outsourcing v oblasti logistiky se rozděluje do tří základních stupňů a to především podle úrovně spolupráce a přebírání konkrétních činností. (Ježek, 2012)

**1. Second Party Logistics (2PL)** – je nejnižší stupeň outsourcingu logistiky, kdy zadavatelská společnost objednává služby u externích společností, např. přepravní či dopravní. Tento typ outsourcingu je vhodný pro malé a střední podniky s jednoduchým logistickým řetězcem, mnohdy i v rámci jednorázové přepravy. (Ježek, 2012)

**2. Third Party Logistics (3PL)** – představuje rámec užší formy partnerství, kdy specializovaná společnost realizuje část nebo případně kompletní logistický řetězec a zabezpečuje tak jeho finální výsledek. V ČR jsou typickým příkladem využívání tohoto typu outsourcingu např. **automobilky** a velké zahraniční firmy. (Ježek, 2012)

**3. Fourth Party Logistics (4PL)** – je nejužší forma obchodního partnerství, kdy externí společnost přebírá celkovou optimalizaci příslušného logistického řetězce. Začátek spolupráce se odvíjí od vypracování logistického konceptu, včetně příslušného poradenství. Dodavatel 4PL zpravidla v praxi řídí více 3PL poskytovatelů najednou. Tento typ obchodního partnerství mohou ovšem praktikovat pouze velmi silné a dostatečně zkušené logistické společnosti s dlouhodobou tradicí a kreditem na trhu. V praxi ji využívají především velké nadnárodní korporace a koncerny. (Ježek, 2012)

Fourth Party Logistics prochází značným vývojem již od devadesátých let, kdy sílil důraz na logistiku, která začala být brána jako vědní disciplína, ale i jako prostředek k dosažení

značné konkurenční výhody. V dnešní době je velmi častým jevem, že součástí 4PL jsou uzavírány velké smlouvy a aliance, které dopomáhají vyřešit problém s podnikovými náklady a již zmiňovanou konkurencí. Rozvoj 4PL je značný i dnes, a to především za pomoci digitalizace produkce a globalizace. Dominance 4PL oproti 3PL spočívá především v pružnosti a soběstačnosti v oblasti tvorby a vývoje nových zdrojů a technologií, které se následně spojují se zdroji daného podniku. Další významný rozdíl je ten, že 4PL se nezaměřuje pouze na skladovací a přepravní činnosti. Zaobírá se rovněž doplňkovými službami či dalšími články logistického řetězce podniku, včetně rozsáhlého poradenství. Při kvalitně aplikovaném outsourcingu typu 4PL je skutečná hodnota poskytovaného zboží a služeb u zákazníka v konečném hodnocení mnohem vyšší. (Briggs, 1999)

Detailní situaci v rámci využití outsourcingu v logistice mapuje výzkum britské společnosti „*Eyefortransport*“. Tento výzkum je konkrétně zaměřen na outsourcing v Evropě a USA.

Z výzkumu je patrný a velmi pozoruhodný rozdíl ve využívání 3PL služeb outsourcingu na americkém a evropském území. V USA přes 70 % respondentů uvádí, že využívá externích služeb typu 3PL providerů, zatímco v Evropě outsourcing aplikuje v rámci svého logistického řetězce pouze 42 % oslovených společností. Ovšem v obecném hodnocení situace lze konstatovat, že jak v USA, tak i v Evropě převažuje pozitivní přístup všech typů společností k outsourcingu logistiky. Intenzivní navyšování v míře zastoupení outsourcingu logistiky je součástí drtivé většiny společností, které již outsourcing modelu 3PL provozují. Americké i evropské společnosti přenášejí na externí 3PL dodavatele především skladování, přepravu a dopravu s tím, že u společností, které sídlí v Evropě, je využívání outsourcingu v přepravě a dopravě poněkud výraznější, než je tomu na americkém trhu. Přesněji v USA k přepravě a dopravě využívá outsourcing 46 %, oproti tomu 61 % společností v Evropě. Hned za přepravou a dopravou jsou nejfrekventovanější logistické činnosti v oblasti skladování a balení. Co se týče míry a frekvence využívání outsourcingu v těchto činnostech, tak americké, ale i v evropské společnosti je využívají prakticky ve stejném zastoupení, konkrétně 34 % dotazovaných respondentů v USA a 35 % v Evropě. Díky technologickému vývoji, ale i stále se zvyšujících požadavků zákazníka je outsourcing více využíván, než tomu bylo dříve. Lze tedy konstatovat, že outsourcing využívaný ve všech oblastech



společností se stává celosvětovým trendem, který představuje čím dál větší konkurenční náskok a výhody ať už na americkém, či evropském trhu. (Ježek, 2012)

Poslední roky ukazují, že v ČR je outsourcing logistiky zajišťován rovněž u více společností, než tomu bylo v předchozích letech. České podniky nebo podniky sídlící na území ČR využívají outsourcing především v oblastech obchodu, logistiky, zdravotnictví a ve výrobních procesech. Tento druh obchodního partnerství je zajišťován hlavně prostřednictvím přepravy a dopravy, skladování a balení, s cílem zvýšit přidanou hodnotu zboží, ale i celého řetězce. Rovněž se také navyšuje pozornost na oblast logistických řešení pro provozovatele e-shopů a IT systémů. (Ježek, 2012)

## 2 Nákup

*„Nákup má z hlediska teorie i praxe významný podíl na příspěvku k podnikovému úspěchu, a to z hlediska operativního a strategického. Nákup představuje všechna opatření, které směřují k zajištění relevantních zdrojů a jejich dalšímu využití v rámci podniku. Na základě této charakteristiky je možno chápat pojem nákup z tří základních hledisek a to jako:“*  
(Synek a kol., 2011, s. 206)

- Funkci – jako významný úkol v rámci celého souboru podnikových aktivit
- Proces – jako průběh dispozice s dodávaným zbožím
- Organizační jednotka – pracovní místo, kterému je přidělena nákupní činnost

Oblastmi řízení nákupu je vytváření potřebného potenciálu, dále nakupované produkty jako takového a strategie hospodaření s prostředky na nákup. Výsledek nákupu je podmíněn zdůvodněnými požadavky nositelů potřeb uvnitř daného podniku, faktory určujícími realizaci podniku a v neposlední řadě také výkony dodavatelů. (Synek a kol., 2011)

Dle Quayleho (2006) se nákup řadí k nejdůležitějším strategickým oblastem uvnitř podniku. Důležitou roli zde hraje rozhodování samotného oddělení, které by mělo být aplikováno do širšího časového horizontu s cílem dlouhodobé spolupráce. Podstatný je i vývoj a rozvoj nákupu a to jak uvnitř oddělení, tak v rámci celkového rozvoje a filozofie podniku.

Nákup lze také charakterizovat pojmem „opatřování“. Opatřováním je myšleno zprostředkování a zabezpečování hmotných statků nebo služeb, jako např.: určení spotřeby, samotný nákup, doprava, příjem a skladování. (Tomek, Tomek, 1996)

V této oblasti se v posledních letech vyskytují faktory, které zvyšují kladený důraz vrcholového managementu na strategický význam nákupu v podniku. Mezi ně patří např.:

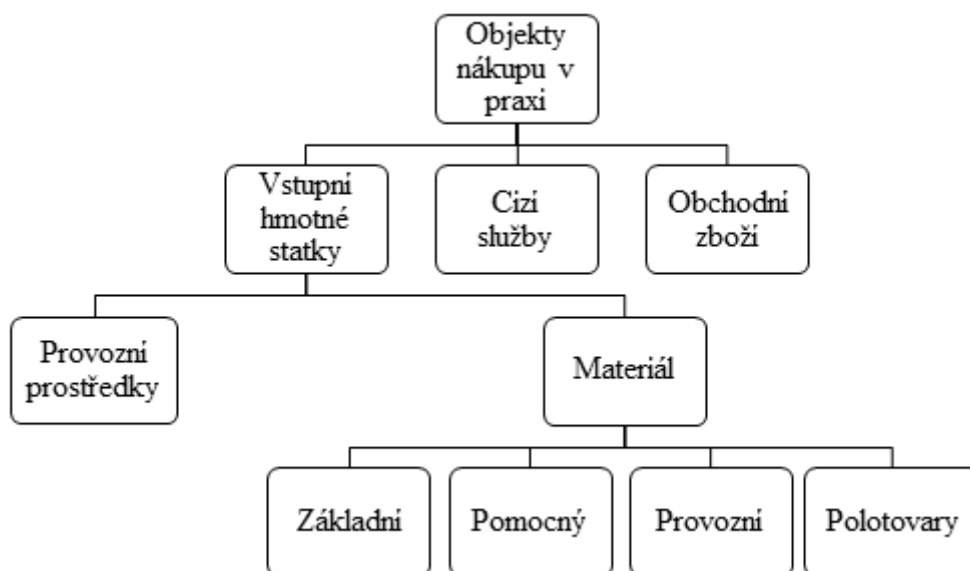
- Potřeba účinnější kontroly investic, nákladů a samotných nákupů
- Rostoucí nedostatek zajišťování klíčových materiálů
- Životní cyklus výrobku
- Získávání doprovodných služeb

- Rostoucí nároky zákazníka
- Pokrok v inovaci, výzkumu a technologii (Quayle, 2006)

## 2.1 Objekty a faktory nákupu

Základních subjekty působící v oblasti nákupu jsou **odběratelé** a **dodavatelé**. Do objektů nákupu spadají veškeré nakupované vstupy. Hlavní členění podnikových objektů nákupu je rozděleno na obchodní zboží, služby a statky hmotného charakteru. (Lukoszová, 2004)

Avšak dle Lukoszové (2004) konkrétní vymezení objektů v praxi, které nákupní oddělení v podniku zajišťuje, je potřeba rozdělit a zúžit tak, aby bylo co nejvíce efektivní (viz Obrázek č. 3 Objekty nákupu v praxi).



Obrázek č. 3: Objekty nákupu v praxi  
Zdroj: vlastní zpracování podle (Lukoszová, 2004)

Rozhodování nákupu ovlivňují v hospodářské soutěži, respektive v jejím prostředí různé druhy faktorů. Mezi nejvýraznější a nejvýznamnější ovlivňující faktory v nákupním procesu se řadí: dodavatelé (včetně jejich výběru a případné budoucí spolupráce), dodací podmínky, cena, množství, čas a jakost. (Tomek, Hofman, 1999)

## **2.2 Volba a spolupráce s dodavateli**

Jedním z nejdůležitějších faktorů, které ovlivňují nákup, je výběr nejvhodnějších dodavatelů. Proto by měl být tento výběr velmi uvážlivý, pečlivý a pokud možno s vidinou dlouhodobosti do budoucna.

Tuto volbu a případnou následnou spolupráci s dodavateli lze charakterizovat jako úzkou součást nákupu, kde je kladen důraz na zásadní volbu zdrojů a jejich vazeb na zásobované objekty firmy. Hovoří se tak o tzv. „sourcingových volbách“. Ty se mohou členit dle několika hledisek. Vedle geografických aspektů se zde nacházejí také hlediska dle možného počtu dodavatelů, rozsahu požadovaných výkonů. Jde tedy o následující členění:

### **Podle geografického rozložení (vzdálenosti dodavatelů)**

- Global sourcing – systematické rozšiřování nákupní politiky na nákupní zdroje mezinárodní úrovně a velikosti
- Local sourcing – pozornost je soustředěna na tuzemské dodavatele. Cílem je zajištění rychlé potřeby a logistických výhod se snížením rizika nedodání

### **Podle počtu dodavatelů**

- Single sourcing – počet dodavatelů se postupně redukuje. Cílem je soustředit se na jednotlivé dodávky, především pak na jejich kvalitu
- Multiple sourcing – využívá se dvou a více dodavatelů pro jeden materiálový druh za účelem rozložení a snížení rizika v nedodání a úzkých místech v jednotlivých dodávkách

V oblasti problematiky volby a spolupráce s dodavateli je důležité také uvést, že chybná volba a spolupráce může vést ke ztrátám, které se jenom velmi těžce napravují a likvidují během nákupního procesu. Vzhledem k náročnosti v oblasti této problematiky lze uplatnit při výběru a rozhodování metodu ABC. Pomocí ABC-analýzy dochází k rozdělení na skupiny A, B a C, které odpovídají jejich relativnímu hodnotovému podílu na celkové hodnotě. Výhodiskem pro tuto analýzu bývají zpravidla informace o potenciálních

dodavatelích. Tyto informace mohou mít charakter všeobecných, ale také specifických podnikových informací (mají vztah k nakupovanému materiálu či službám). Rovněž sem spadají nástroje politiky poskytované dodavatelem nebo stávající dodavatelsko-odběratelské vztahy. (Tomek, Vávrová, 2014)

## 2.3 Řízení a organizace nákupních činností

K tomu, aby nákup ve společnosti dosáhl potřebné efektivity, musí najít potřebný kompromis. Při realizaci tohoto kompromisu se hodnotí zkušenosti a vlastnosti členů nákupu, ale zároveň se berou v potaz i specifické podmínky, v kterých se podnik nachází.

Při organizaci nákupu se nejvíce projevuje snaha k rozsáhlejšímu pojetí jeho funkce k uspokojování potřeb, např. potřeb investičních, výrobních, provozních, sociálních aj. Dále pak tendence zaměřená k servisu služeb, kde příslušná dodávka obsahuje přidanou hodnotu v podobě i celkového hmotného a informačního servisu. (Lukoszová, 2004)

Pro konkrétní organizační uspořádání nákupu v podniku existuje mnoho specifických možností podle různých kritérií, funkcí a dělby práce v samotném oddělení. (Synek a kol., 2011)

**Členění dle geografického zaměření** – Zmiňované členění se zejména uplatňuje u podnikových nákupů realizovaných na trzích, jejichž geografická odlišnost je značná. Organizační rozložení nákupu je zde charakteristické především regionálním uspořádáním dle konkrétního druhu zboží či materiálu. Nákupci ovládající požadované regionální jazyky, včetně jejich specifík (kultura, náboženství, etika apod.) zastávají v tomto členní důležitou úlohu.

**Členění dle funkční orientace** – Jednotlivým nákupním skupinám nebo podskupinám jsou přiřazovány jednotlivé nákupní úkoly, např. strategické nákupní plánování nebo nákupní marketing. Je zde vyžadována vysoká úroveň specializace pracovníků v oblasti jejich schopností a znalostí.

**Členění podle sortimentu materiálu** – Skupiny členů tohoto organizačního uspořádání mají velmi dobré znalosti o nakupovaných materiálech a s nimi souvisejících nákupních trzích. Osobní odpovědnost jednotlivých nákupců či skupin je zde ve velmi výrazné a důležité míře. Pro dosažení strategické flexibility je nejvhodnější sortimentní organizace.

**Členění organizace dle kombinovaného typu** – Předcházející typy rozdělení nákupu se pro tento druh členění využívají v jisté kombinaci s příslušnými specifiky. Příslušná kombinace je závislá vždy na jednotlivých podmínkách podniku. V praxi je nejčastěji aplikována kombinace funkčního a materiálového členění.

**Členění dle dodavatelů** – Toto členění je pro většinu předchozích organizační členění pouze doplňkem. Veškeré činnosti nákupu od předem vybraných dodavatelů jsou vyňaty z nákupního složení v podniku. Charakter těchto vyčleněných dodavatelů bývá nejčastěji monopolní či oligopolní. Tento druh organizace nákupu je ovšem využíván za předpokladu, že podnik má dodavatelů tohoto dominantního postavení větší množství. Mezi hlavní výhody tohoto členění patří zlepšení obchodních vztahů, zesílení partnerství, dosažení lepších podmínek obchodu či konkurenční výhody se související spoluprací. (Tomek, Hofman, 1999)

## **2.4 Umístění a vliv nákupu v podniku**

Umístění nákupního oddělení nejvíce ovlivňuje typ společnosti a její náplň podnikání. Pro efektivní a bezchybné fungování nákupního oddělení je klíčovým předpokladem aktivní a intenzivní spolupráce s ostatními úseky podniku, např. s **logistikou**. Proto činnosti nákupu jsou v přímém souladu a synchronizaci s činnostmi ostatních úseků podniku. Všechny činnosti těchto oddělení mají jeden primární cíl a poslání, proto je jejich vzájemná spolupráce tak hodnotná a ceněná. (Lukoszová, 2004)

Ve velkých, zejména pak v nadnárodních korporacích výrobního charakteru musí nákup úzce spolupracovat především s následujícími útvary: výzkum a vývoj, logistika, sklady, výroba, marketing a prodej. Nejproblematičtější vztahy v praxi obvykle nastávají mezi oddělením nákupu a oddělením výroby. (Lukoszová, 2004)

V oblasti vlivu na konkurenceschopnost podniku je každý sebemenší náskok na trhu považován za konkurenční výhodu, která v dnešním tvrdém boji soutěžitelů o každého zákazníka může představovat rozhodující faktor, jak tento boj vyhrát. Firmy se snaží hledat konkurenční výhody ve všech směrech a oblastech jak svého podniku, tak okolí, které na ně působí přímo i nepřímo. Jednou z vrcholových oblastí, kterou musí vedení podniku obzvláště pečlivě sledovat, je již zmiňovaný nákup, a to v důsledku úspěšného konkurenčního boje. (Synek a kol., 2011)

Oddělení nákupu má vliv na výši podnikových nákladů. Toto opatření má však působnost a účinek jen dočasně omezený a krátkodobý. Výhledově dlouhodobá prosperita podniku je jeden z hlavních a nejdůležitějších kritérií, které musí nákup při realizaci svých nákupních činností zohlednit. (Synek a kol., 2011)

## 2.5 Cíl nákupu

Cílem nákupu je vytvoření dlouhodobých vztahů k vnějším zdrojům. „*Firma očekává od nákupu efektivní řešení dosažené při optimálních dopravních, transakčních a dalších nákladech, a to v nejkratším možném čase a při nejlepší kvalitě, spolu s neustálým vyhledáváním dalších možností kooperace, vzájemné koordinace atd.*“ (Synek a kol., 2011, s. 206). Významnou roli zde hrají komunikační prostředky, technologie, vedení a schopnost samotného oddělení k vzájemné spolupráci s ostatními odděleními. „*Výsledným řešením je uplatnění formy, která umožňuje všem účastníkům dodavatelského procesu zvyšování jeho efektivnosti.*“ (Synek a kol., 2011, s. 206)

Do základních náplní a cílů nákupu v podniku patří zejména: snižování nákladů a rizik, zvyšování rychlosti a flexibility oddělení či zvyšování kvality nákupu a jeho vývoje. Rovněž do těchto záměrů patří sledování a vyhodnocování nákupních cílů, které jsou orientovány na veřejné zájmy. (Voortman , 2004)



### 3 TRW Automotive Czech s.r.o.

Oficiální název společnosti dle obchodního rejstříku je TRW Automotive Czech s.r.o. (dále obecně ZF TRW), která sídlí v Jablonci nad Nisou. Tato společnost se zabývá vývojem, výrobou a prodejem automobilových brzd, a to včetně brzdových komponentů pro přední světové automobilky, jako jsou: Volkswagen, Škoda Auto, Peugeot, Audi, Renault, Mini Cooper aj. (ZF TRW, 2017)

V roce 1952 se začala psát historie této společnosti. Společnost TRW se v tehdejší době nazývala Autobrzdy n.p. a na trhu měla monopolní postavení. V tomto roce začala jedna z prvních výrob brzd veškerého typu, především pro osobní automobily, ale také pro vozy nákladní, přepravní a užitkové. (ZF TRW, 2017)

Hlavní změna, která ovlivnila budoucí chod společnosti, proběhla v devadesátých letech. V roce 1992 se společnost kompletně restrukturalizovala na Autobrzdy s.r.o., včetně změn v oblasti výroby, eliminace neefektivních aktivit či organizace zaměstnanců a vedení. Rovněž vývoj, který je v automobilovém průmyslu velmi dynamický a překotný, byl v tomto období radikálně změněn. Ve druhé polovině devadesátých let byla společnost charakteristická především svým ustálením. Ke zlepšení podnikové činnosti společnosti přispěl rozmach diskových brzd. (ZF TRW, 2017)

V roce 2015 proběhl proces „ZF integrace TRW“, což byla prozatím poslední změna. Tyto dvě společnosti podobného zaměření „spojily své síly“ za účelem získání většího podílu na trhu a zvýšení konkurenceschopnosti. (ZF TRW, 2017)



Obrázek č. 4: Logo společnosti TRW Automotive Czech s.r.o.

Zdroj: (ZF TRW, 2017)

V Evropě se nyní nachází pět závodů, které se zaměřují na výrobu brzd a brzdových systémů. Tyto závody sídlí ve městech Koblenz (Německo), Gliwice (Polsko), Bouzonville (Francie), Pontypool (Spojené království) a Jablonec nad Nisou (Česká republika). Jablonecký závod spolupracuje a pomáhá ostatním zmiňovaným závodům v oblasti testů, tvorby projektů a poradenství díky velkému technickému centru. Recipročně dostává podobnou podporu ze závodu v Koblenzi, kde je rovněž velké technické centrum.

V současné době společnost ZF TRW vyrábí přes jedenáct milionů brzd ročně, které jsou rozděleny do 580 různých typů. Zaměstnává přes tisíc zaměstnanců, což ji řadí mezi přední zaměstnavatele Libereckého kraje. (ZF TRW, 2017)

### **3.1 Vlivy vnějšího prostředí na společnost ZF TRW**

Společnost ZF TRW se nachází v prostředí tuzemského, ale i zahraničního automobilového průmyslu. Toto odvětví je charakteristické hlavně svými rychlými a prudkými změnami v oblasti trendů, inovací a vývoje. Zákazník je na prvním místě. Veškeré činnosti společnosti, ale i celého řetězce, se odvíjejí právě od konkrétních požadavků zákazníka, které bývají velmi specifické. Společnost ZF TRW, celý dodavatelský řetězec, ale i zákazník se vyskytují v tržně orientované ekonomice, což dopomáhá tomu, že v praxi jsou požadavky ze stran zákazníka na originalitu, přesnost, preciznost a kvalitu realisticky neomezené.

Prostředí automobilového odvětví je rovněž charakteristické tím, že jednotliví členové výrobního řetězce vzájemně stupňují kritéria pro úroveň kvality. Každý článek řetězce si nechává „pomyslnou“ rezervu, kterou předá do dalšího mezistupně. V následujícím mezistupni řetězce se začíná od nových a vlastních kritérií, která ovšem už zahrnují důraz na kvalitu od předchozího článku řetězce, např. dodavatele, zadavatele, výrobce, přepravce aj. V praxi to znamená, že kvalita a originalita výrobku se postupně navyšuje, aniž by byla prioritně zmiňována a zahrnována do plánů následujících procesů řetězce. Finální výrobek, který se dostane ke konečnému zákazníkovi, tedy nabírá nové přidané hodnoty, které slouží zároveň i jako záruka požadované kvality a originality.

Jelikož má společnost ZF TRW profil nadnárodní korporace, lze zahrnout do vlivů vnějšího prostředí i různé ekonomické krize a recese. Za příklad lze uvést ekonomickou recesi, která proběhla jak po celém světě, tak i na území České republiky v letech 2008 – 2009. Zajímavý úkaz z pohledu společnosti byl v tom, že tato recese se uvnitř podniku prakticky nijak nepromítla, a to ani v číslech obrátu společnosti. Na tomto faktu se především podílela skutečnost, že společnost ZF TRW má velkou rozmanitost zákazníků a odběratelů, která dopomohla eliminovat dopady této recese na podnik. Z pohledu řízení společnosti byla provedena celá řada opatření, která měla zmírnit dopad změny vnějších podmínek. Většina jich byla zaměřena na výrazně důraznější řízení nákladů, minimalizace zbytných nákladů a velmi pečlivé sledování toho, jak jsou náklady společnosti vynakládány. V personální oblasti bylo provedeno snížení směnnosti z 21 směn na 15. Zaměstnanci, kteří byli v tomto období propuštěni, nebyli kmenoví zaměstnanci, ale snížení počtu pracovníků se týkalo agenturních zaměstnanců třetích stran. Kmenových zaměstnanců se propuštění nijak netýkalo, což dopomáhalo k udržení dobré vnitřní morálky zaměstnanců.

Podnikatelská a výrobní činnost ZF TRW se zaměřuje na výrobu brzd a brzdových systémů, včetně jejich testování uvnitř společnosti. Obecně platí, že samotné brzdy a brzdová soustava je jednou z klíčových částí automobilu pro zajištění **bezpečnosti** cestujících. Proto nároky na kvalitu výroby a testů jsou jak z interní strany společnosti, tak ze strany vnější kontroly na maximální výši. Neustálé testy náhodně vybraných jednotlivých typů brzd z výrobních linek, ucelené testovací jízdy na jízdnicích drahách či testy na tzv. zařízení „Dyno“ jsou již automatizovanou součástí výrobního procesu. Zároveň je každá brzda stoprocentně testována v rámci výrobního procesu na výrobní lince a to hned několikrát. O všech kontrolách se uchovávají záznamy pro případ podezření na výrobní vadu v budoucnu.

### **3.2 Dodavatelé a zákazníci společnosti ZF TRW**

Výrobní dodavatelé společnosti ZF TRW jsou specifictí především svou geografickou rozmanitostí a polohou. Nakupovaný materiál je pořizován z více než **105 destinací** a z více než **20 různých států světa**. Mezi největší dodavatelské státy se řadí Německo, Francie, Česká republika, Itálie, Maďarsko, USA nebo Indie, která je řazena do nejdynamičtěji se

rozvíjejících států světa. Z těchto jmenovaných destinací, ale i dalších, společnost ZF TRW nakupuje více než 730 různých typů dílů, které slouží ke kompletní montáži brzd a brzdových systémů.

S ohledem na rozmanitost dodavatelů musí mít společnost ZF TRW co nejefektivněji zpracovanou logistiku. S takto velkým logistickým řetězcem je spojena i problematika v oblasti metody JIT, outsourcingu v logistice nebo celních a konsignačních skladů, která bude prakticky popsána a řešena v kapitole 4.

Zákazníci společnosti pochází rovněž z celého světa, přesněji z **23 zemí**. Společnost ZF TRW spolupracuje se **71 destinacemi**. Do těchto destinací je vyváženo přes 580 typů brzd různého druhu. Někdy je originalita brzd tak velká, že se vyváží pouze jedno typová sada brzd do konkrétní série vozů.

Největší podíl tvoří zákazníci z Německa nebo automobilky, které jsou součástí německých koncernů. Jedná se o automobilové zákazníky: Volkswagen, Audi, Opel, Mercedes, BMW, Seat, Škoda Auto aj. I ZF TRW tedy potvrzuje fakt, že pro Českou republiku je klíčovým a největším obchodním partnerem Německo.

Druhý největší podíl je zastoupen automobilovými závody z Francie. Konkrétně to jsou automobilky značky: Renault, Peugeot a Citroen.

## 4 Logistika ve společnosti ZF TRW

Náklady na logistiku ve společnosti ZF TRW představují až poměrně značnou část z celkových nákladů u pořízení nepřímého materiálu této společnosti. Toto číslo vychází z pravidel pro výklad nejvíce běžně používaných obchodních doložek v zahraničním obchodě, tzv. „**Incoterms**“. V režii společnosti jsou náklady spojené s dopravou a přepravou materiálu, jeho přebalením a mezistupňovým přeskladem. Veškeré materiálové toky, pořízení a manipulace s materiálem je přizpůsobena a vychází z metody „**Just-In-Time**“. Logistické činnosti jsou sjednávány a ošetřeny více než rok před samotnou fyzickou manipulací. Mezi další významnou oblast firemní logistiky patří externí sklady, přesněji sklad **celní** a **konsignační**. Tyto sklady řeší dočasné uskladnění materiálu, který byl dovezen hlavně z tzv. „třetích zemí“. Sklady jsou spravovány pro ZF TRW externími společnostmi, které jsou na tyto činnosti specializovány. Jedná se tak o „outsourcing v logistice společnosti“.

Logistika, ale také nákup jsou ve společnosti měřeny hlavně úsporami, efektivitou a bezproblémovostí chodu jednotlivých dílčích procesů, čemuž dopomáhají globální kontrakty a cenová produktivita. Úspory v logistice a nákupu jsou významné z toho důvodu, že je ušetřena tzv. „čistá koruna“, která následně v praxi není vůbec vynaložena. Proto jsou tyto úspory vysoce kladně hodnoceny a představují nejefektivnější způsob snižování nákladů. Naproti tomu např. koruna ušetřená na zisku není „čistou korunou“ (daně). Jednou z nejméně efektivních oblastí snižování nákladů je úspora na mzdách. V praxi se jeden procentuálně ušetřený bod na mzdách nemůže rovnat jednomu procentuálně ušetřenému bodu v logistice či nákupu.

### 4.1 Externí sklady

Odvolávky od různých dodavatelů může obdržet ZF TRW až **tříkrát denně** s tím, že rozdíl může být od prvního zadavatelského po konečnou odvolávku až **40 %**. V důsledku toho vznikají tzv. „fiktivní mezisklady“, které slouží jako rezerva k pokrytí odlišnosti odkazů. Kromě fiktivních skladů jsou do podnikové logistiky zahrnuty i fixní externí sklady. Veškeré

tyto sklady jsou průběžně doplňovány. Tím, že každá automobilka má své specifické typy brzd, je kapacita těchto mezikladů velká s leckdy obtížným doplňováním zásob. V tomto případě plánování funguje tak, že nejprve začíná v autosalonech v měsíci **květnu**. Dále pak přechází do automobilek a končí ve společnosti ZF TRW. Obecně platí, že březen a září jsou nejdůležitější měsíce v automobilovém průmyslu, především v oblasti objemů odvolávek a prodeje.

Výhoda externích skladů spočívá především v jejich **provozu, nákladovosti a umístění**. O provoz se starají specializované logistické společnosti, mezi které patří **Queenford** a **Alfaped**. Náklady skrze tyto specialisty jsou nižší, než kdyby si tyto činnosti musela spravovat sama společnost ZF TRW. Další výhodou je umístění, které je mimo areál podniku, tudíž se v interním prostředí společnosti nenacházejí žádné materiálové sklady, které by dočasně zmrazovaly finanční prostředky. Jediné zásoby, které se v areálu společnosti nacházejí, jsou operativní zásoby určené k pokrytí náhodných rizik v řádu několika hodin až dnů. Toto umístění je jeden z hlavních pilířů dobře fungující metody JIT, kterou ZF TRW realizuje.

#### **4.1.1 Celní a konsignační sklad**

Celní sklad se týká materiálu, který Celní správou nebyl ještě proclen a uvolněn do volného obchodu, respektive, nebylo mu umožněno vstoupit do výrobního procesu společnosti. Celní sklady se dělí na veřejné a soukromé. Celní správa schvaluje seznam lidí, kteří se v daném skladu mohou pohybovat. Stát se do tohoto procesu angažuje prakticky pouze z pohledu celního proclení (clo).

Toto dočasně externí uskladnění je zaměřeno na materiál, který pochází od dodavatelů společnosti ZF TRW, jejichž geografická poloha je mimo EU, např.: Indie, Čína nebo USA. Celní sklad společnosti ZF TRW spravuje logistický specialista **Queenford**. Zaměstnanci se musí řídit pravidly, která jsou stanovena jak ze strany společnosti ZF TRW, tak celní správou. Externí zaměstnanci společnosti Queenford musí být seznámeni se specifickým balením brzd, včetně rozmístění, kterému dopomáhá **kresbová orientace** podlahy či „cedulková metoda“ **kanban**. Mezi nejvýraznější specifika skladování patří balení dle

typu brzd (levá přední + levá zadní, levá přední + pravá přední aj.). Další kritérium může být kombinace kotoučových předních brzd nebo elektrických parkovacích brzd. Tyto relativně „drobné“ úpravy v procesu skladování brzd hrají ve své konečné fázi při montáži v automobilových závodech velkou roli. Specifické požadavky na organizaci párů brzd vznikají u zákazníků, kterým šetří v automobilových závodech pracovní místo a čas. Navíc dle typu organizace brzd ve skladu jsou přizpůsobeny i odbavovací rampy, včetně kamionů, které jsou určeny k přepravě tohoto druhu zboží.

V konsignačním skladu je skladován materiál, polotovary nebo již dokončená výroba. Rozdíl oproti ostatním typům skladů spočívá v tom, že se formálně liší ve vlastnictví materiálu, který se v něm nachází. Obsah skladu je ve vlastnictví dodavatele. Veškerá vlastnická práva a odpovědnost za materiál je převeden na společnost ZF TRW až ve chvíli, kdy je materiál ze skladu převezen do areálu společnosti a následně připraven a zpracován na výrobních linkách. Konsignační sklad je rovněž v režii společnosti Queenford.

## 4.2 Outsourcing v logistice společnosti ZF TRW

Náklady na dopravu a přepravu vynaložené společností ZF TRW jsou okolo **deseti milionů korun měsíčně**. Pokud by si tyto činnosti společnost zajišťovala sama, byly by mnohonásobně vyšší. Z tohoto důvodu je využíván outsourcing v logistice společnosti. Specializované logistické firmy, které jsou zaměřeny na dopravu a přepravu, šetří společnosti ZF TRW čas, pracovní sílu a hlavně náklady. K těmto činnostem je přidávána i nadhodnota služeb v podobě poradenství, správy a režie všech skladů. Jak již bylo zmíněno v kapitole 1.8, outsourcing je v praxi ošetřen dlouholetými smlouvami s cílem zajištění určité relevance a prohloubení vzájemné spolupráce s vidinou zvýšit konkurenceschopnost obou stran.

Mezi nejvýznamnější firmy, se kterými ZF TRW spolupracuje v oblasti outsourcingu, patří: Queenford, Alfasped Logistik, CS Cargo, ASTRA TRANS nebo Fuchs Oil.



#### 4.2.1 Společnost Queenford s.r.o.

Vznik společnosti se datuje k létu roku 2003 jako následovník společnosti ProCop, jejichž podniková činnost v oblasti logistiky, zasilatelství a poradenství začala již v devadesátých letech dvacátého století. (Queenford, 2014)

Na základě aktuálních potřeb společnosti ZF TRW zabezpečuje Queenford dopravu a přepravu celo vozových zásilek jak v tuzemském prostředí, tak i po celé Evropě. Typy vozidel jsou přizpůsobovány požadavkům společnosti ZF TRW, jelikož každý typ brzd je přepravován s drobnými specifiky.

Společnost Queenford tedy kromě klasických logistických služeb zajišťuje i celkovou správu a režii celního a konsignačního skladu. Frekvence přepravy materiálu mezi těmito typy skladů a výrobními linkami jsou každé **tři hodiny** nepřetržitě sedm dní v týdnu. Kromě toho je do činností tohoto logistického specialisty zahrnuta i přeprava mezi dodavatelem a společnostmi ZF TRW, tedy bez jakéhokoliv **mezistupně** uskladnění. Queenford musí k realizaci těchto činností splňovat veškeré podmínky a kritéria, která byla zmiňována v předchozích kapitolách. Z toho plyne, že tzv. „trojí propojení“ mezi společnostmi Queenfordem – ZF TRW – celní správou je velice intenzivní.



Obrázek č. 5: Logo společnosti Queenford s.r.o.  
Zdroj: (Queenford, 2014)

#### 4.2.2 Alfaped Logistik s.r.o.

Společnost vznikla v roce 1999 a je členem organizace „Svaz spedice a logistiky“. Mezi její hlavní činnosti patří: vnitrostátní a mezinárodní zasilatelství, nákladní silniční doprava, skladování zboží s následnou manipulací, správa a péče o obaly, cross-dock a překládky.

Rovněž archivace, kontrola, třídění a celní poradenství jsou činnosti, kterými se Alfaped zabývá. (Alfaped, 2017)

Společnost Alfaped má ve své režii veškeré činnosti spojené s externími expedičními sklady společnosti ZF TRW a jednotlivou přepravou mezi výrobou a konečným zákazníkem. Kromě toho Alfaped zajišťuje pro společnost ZF TRW optimální organizaci dopravy a přepravy v jednotlivých destinacích České republiky, ale i v zahraničí. Tato organizace je zaměřena na přepravu materiálu mezi jednotlivými sklady a výrobními linkami, ale i vývozem hotových výrobků ke konečným zákazníkům, tzv. „**přímá přeprava**“. Alfaped přepravuje materiál mezi výrobou a externími expedičními sklady každé **dvě hodiny** denně, nepřetržitě sedm dní v týdnu.



Obrázek č. 6: Logo společnosti Alfaped Logistik s.r.o.  
Zdroj: (Alfaped, 2017)

### 4.3 Metoda Just-In-Time

Metoda Just-In-Time je hojně využívána v automobilovém průmyslu z důvodu své efektivnosti v rámci výroby a skladování. Velké množství zásob dočasně blokuje poměrně značné množství peněžních prostředků, což může mít negativní dopady na chod společnosti. Proto velké nadnárodní korporace využívají metodu JIT s cílem minimalizovat zásoby a zvýšit pružnost logistického řetězce.

Všichni dopravci a přepravci materiálů, kteří spolupracují se společností ZF TRW, mají za úkol organizovat rovnoměrné dodávky materiálu pro plynulou výrobu, která je založena na metodě JIT a tak snižovat náklady. Důraz, který je kladen ze strany společnosti ZF TRW na tyto logistické přepravce, je především proto, že dovoz materiálu i vývoz hotových výrobků probíhá nepřetržitě celý týden. Každé **tři hodiny** je přivezen materiál na výrobní linky závodu. Oproti tomu každé **dvě hodiny** jsou hotové výrobky vyváženy ze závodu do expedičních skladů.

Rovněž efektivní řízení skladových zásob včetně propočtů optimální velikosti těchto zásob ve vztahu k přepravovaným nákladům nebo k zabezpečení plynulého toku obalů materiálu jsou základní funkce, které musí přepravci v rámci tohoto logistického řetězce splňovat.

## 4.4 Rizikové oblasti logistického řetězce společnosti ZF TRW

Základní dělení obchodních rizik spočívá ve své podstatě v tom, zda daná společnost za tyto rizika zodpovídá či nezodpovídá.

Termín „**vyšší moc**“ (Vis Maior) je právní skutečnost, která vznikla pro vymezení rizik, jež s sebou nesou enormně velké náklady a jsou nepředvídatelná a neodvratitelná. Za tato rizika, jako jsou např. živelné pohromy nebo občanské nepokoje, společnost ZF TRW nezodpovídá a ani je nepokrývá, jelikož by je v praxi nemohla nijak ovlivnit.

Po jednotlivých odborných konzultacích s vedením oddělení logistiky a nákupu společnosti ZF TRW jsou vyčleněny **tři oblasti** v logistickém řetězci, které mohou být ohroženy specifickými druhy rizik. V následující části práce budou popisována jednotlivá rizika, která jsou spojena s příslušnými mezičláčky řetězce. Dále pak nastíněna opatření k jejich předcházení nebo případnou eliminaci.

### 4.4.1 Tuzemská přeprava materiálu

První z mezičláneků, který může být ohrožen, je **tuzemská přeprava výrobního materiálu**. Tento druh přepravy vychází z trasy mezi externími sklady a výrobním závodem s frekvencí nepřetržité přepravy každé tři hodiny v obou směrech.

#### **Možná rizika:**

Na přepravu materiálu mají logistické společnosti již zmiňované tři hodiny. Za tuto dobu musí zabezpečit činnosti, jako jsou: naložení a vyložení kamionu, kontrola a úklid kamionu a samotnou dobu přepravy. V celém procesu mohou nastat tato nepředvídatelná rizika: porucha kamionu, dopravní zácpa nebo nehoda, ale také kontrola kamionu Policií ČR

či celní správou. Veškeré tyto události by zapříčinily pozdní dodání materiálu na výrobní linku, což by mělo u výroby, která je založena na metodě JIT, negativní až kritický dopad.

### **Opatření a řešení:**

Opatření, která jsou připravena pro tyto krizové situace, jsou ve své podstatě **dvě**. První z nich je zakomponované do doby přepravy mezi jednotlivými externími sklady a výrobou závodu. Jak již bylo zmíněno na začátku této kapitoly, doba určená k přepravě materiálu je každé tři hodiny. Nicméně doba, která je potřebná na veškeré činnosti představuje pouze dvě hodiny. V praxi to znamená, že hodina, která je připočtena v každé dodávce materiálu, funguje jako pomyslná rezerva. Pokud by měl kamion technickou závadu, doba na odstranění této závady či nahrazení za jiný kamion je jedna hodina.

Druhé řešení spočívá v tzv. **bezpečnostní hodnotě zásoby materiálu**, která se nachází přímo na výrobních linkách s cílem pokrytí těchto rizik, aby nemusel být přerušen výrobní provoz. Tato zásoba dokáže zastoupit externí dodávky materiálu v rámci několika hodin.

## **4.4.2 Přeprava materiálu v celosvětovém měřítku**

Druhá oblast se týká **přepravy materiálu v mezinárodním měřítku**. Tato přeprava je velmi specifická, protože zde vystupují dodavatelé z celého světa. Pro lepší porovnání a orientaci v problematice je uveden jeden konkrétní stát a s ním příslušná doba přepravy materiálu, místo uskladnění a dodací podmínku. Ze světadílu Asie je zvolen největší dodavatele společnosti ZF TRW z tohoto kontinentu, a to Indie. Z kontinentu Evropy jsou vybrány státy Německo a Česká republika. Kompletní rozdělení včetně jednotlivých specifik popisuje Tabulka č. 1.

*Tabulka č. 1: Rozdělení dodavatelů dle konkrétních specifik*

<b>Světadíl</b>	<b>Stát</b>	<b>Místo uskladnění</b>	<b>Dodací podmínka</b>	<b>Doba přepravy</b>
Asie	Indie	Celní sklad	DAP	6-8 týdnů
Evropa	Německo	Konsignační sklad	FCA	1 týden
Evropa	ČR	Konsignační sklad	FCA	1-2 dny

Zdroj: vlastní zpracování podle (ZF TRW, 2016)

### **Možná rizika:**

Logistický řetězec mezi dodavateli z Indie a celním skladem, který se nachází v tuzemsku, je velmi náročný pro svoji vzdálenost. Obecně platí, že čím je vzdálenost jednotlivých mezičlánků řetězce **delší**, tím větší je riziko vzniku problému. V tomto procesu mohou nastat nejčastěji rizika spojená se zpožděním dodávky materiálu. Na vině jsou: technické poruchy lodí, prohlídky lodí celní správou v přístavech, které mohou trvat několik dní až týdnů, komplikace při nakládání a vykládání materiálu v přístavech nebo nepříznivé přírodní a klimatické podmínky (větrné bouře).

Již zmiňované prohlídky lodí v přístavech jsou v posledních letech mnohonásobně důkladnější a častější. Důvodem je současná problematika související s **migrační krizí** nebo kontrolou proti nelegální přepravě drog a chráněných zvířat.

Rizika u dodavatelů z Německa mohou nastat téměř stejná, jako tomu bylo u dodavatelů z Asie. Rozdíl ovšem spočívá v rychlosti a pružnosti jejich řešení. Německo sousedí s ČR, tudíž opatření na tato rizika jsou v podstatně kratším rozsahu a dopadu. Momentálně největší problém, který hrozí ze stran německých dodavatelů, je již zmiňovaná migrační krize. Německo patří ke státům Evropy, kde tato krize měla a stále má jeden z největších dopadů na tamní politiku a ekonomiku, ale také zmiňovanou **přepravu**. Ve velkých německých přístavech, jako jsou Hamburg, Kiel nebo Brémy, jsou kontroly lodí a rejdařů na nejvyšším možném stupni.

Rizika a řešení související s tuzemskou přepravou jsou popsána v kapitole 4.4.1, která se podrobně zabývá situací přepravy mezi externími sklady a výrobou závodu ve městě Jablonci nad Nisou.

### **Opatření a řešení:**

K předejití pozastavení výrobních linek slouží i zde **bezpečnostní hodnoty rezerv materiálu**, které jsou rozděleny do externích skladů veškerého typu a také do samotné výroby závodu. Přesné rozdělení těchto operativních zásob uvnitř výroby závodu je následovné: materiál pro funkci dopravy, obaly všech velikostí, materiál určený

na pokrytí doby k zpracování výrobku a materiál, který je vyčleněn v rámci jednotlivých přeprav do expedice.

Pro indické dodavatele je hodnota rezervy stanovena ve výši **tří týdnů** dodávek materiálu, a to veškerého typu. Protože je materiál od dodavatelů z Indie uskladňován do celního skladu, je tvorba těchto rezerv poněkud komplikovanější. Veškerý materiál, který se nachází v prostorách celního skladu, může být přijat do oběhu výroby až ve chvíli, kdy je za něj zapláceno **clo a DPH**. Proto je na tvorbu těchto rezerv potřeba více času, než u rezerv, které jsou určeny pro pokrytí rizik od evropských nebo tuzemských dodavatelů.

Bezpečnostní hodnota zásob pro pokrytí rizik souvisejících s dodávkami od německých dodavatelů je stanovena na **pět dnů výroby a dva dny expedice**. I zde jsou zásoby rozloženy do celé sítě externích skladů a výroby závodu.

#### **4.4.3 Kvalita výrobku**

Kvalita jednotlivých brzdových komponentů je při výrobě konečných brzdových systémů **nejdůležitější** mezistupeň výrobního procesu. Pro zajištění bezpečnosti řidiče a cestujících je brzdový systém automobilu klíčovou oblastí. Proto je při výrobě brzd kladen velký důraz na bezchybnost, přesnost a zejména bezpečnost.

##### **Možná rizika:**

Pokud by byla překročena míra přijatelné zmetkovosti v dodávkách jednoho druhu komponentu, mohlo by to negativně ovlivnit celý logistický řetězec z důvodu narušení pravidelnosti dodávek. Prodlevy při eliminaci zmetkovosti či hledání nového obchodního partnera jsou situace, na která musí být společnost ZF TRW připravena. Největší rizika spojená s dodáním nekvalitních brzdových komponentů jsou spojena s omezenou či dokonce poruchovou funkcí brzd.

### **Opatření a řešení:**

K eliminaci vadných komponentů se provádí jak **náhodné** kontroly z dodávky materiálu, tak **předem fixně stanovené**. Kontroly, které jsou sjednány v předtermínu se provádějí zejména u nových typů komponentů nebo v případě, že společnost ZF TRW vstoupila do obchodního partnerství s novým dodavatelem. Další opatření spočívá ve sledování výkazů o **výši zmetkovosti** dodaných komponentů. Pokud by byla překročena hranice zmetkovosti, tak dodavatel musí provést radikální opatření nebo následuje striktní ukončení spolupráce. Do opatření je zařazeno i **pravidelné a průběžné třídění** přijatých dodávek, u kterých je identifikováno nějaké riziko ohrožení kvality. První fáze třídění probíhá v externích skladech, následně pokračuje uvnitř závodu před finálním zpracováním na výrobních linkách.

## 5 Nákup ve společnosti ZF TRW

Dnešní boj o zákazníka je velice tvrdý a ob stojí v něm jen špičkové společnosti ve svých oborech. Tomu napomáhá fakt, že nyní rozhodují i maličkosti, které byly v minulosti opomíjeny a nehrály ve své podstatě až tak důležitou roli. Každá sebemenší chyba může konkurenceschopnost společnosti negativně ovlivnit a tím poškodit efektivnost jejího chodu. Oddělení nákupu je jednou z hlavních oblastí společnosti ZF TRW, která může konkurenceschopnost ovlivnit, udržet a zvýšit.

Oddělení nákupu ve společnosti ZF TRW je rozděleno na **přímý nákup** „Production Material“ a **nepřímý nákup** „Non-Production Material“. Společnost patří mezi přední výrobce v segmentu automobilového průmyslu, tudíž se v oblasti přímého, ale i nepřímého nákupu objevují především materiály a zařízení, které úzce souvisí s výrobou automobilových komponentů, respektive automobilových brzd.

Co se týče přímého nákupu, jsou to např.: obráběné a odlévané litinové součástky, třmeny, různé druhy těsnících gum, písty a v neposlední řadě elektronika, která je využívána do zadních elektronických parkovacích brzd.

U nepřímého nákupu jsou to pak např.: stroje, nářadí, chemikálie a s tím související „Fluid Management“, ale také náklady na chod, opravy a modernizaci technologií, IT servis apod. Samozřejmě jsou zde i náklady na balení, skladování a **logistiku**, která je provázána a úzce spolupracuje s oddělením nákupu.

Z hlediska organizace je oddělení nákupu ve společnosti ZF TRW rozděleno do **dvou** základních organizačních struktur.

- **Organization Chart – Plant Jablonec nad Nisou** – tato struktura obecně zařazuje oddělení nákupu do celkového vedení společnosti (viz příloha A).
- **Plant Jablonec nad Nisou – Purchasing Organization** – tato interní organizační struktura podrobně člení oddělení na přímý a nepřímý nákup, včetně celkového počtu objednávek za rok 2015, které vychází z nepřímého nákupu (viz příloha B).



## 5.1 Dodavatelé z pohledu oddělení nákupu ZF TRW

Celkový počet dodavatelů k roku 2015, se kterými oddělení nákupu společnosti ZF TRW obchoduje či spolupracuje, je **963**. Ovšem jsou zde zahrnuti jak dodavatelé **přímého materiálu**, tak **nepřímého materiálu**. Rozmanitost dodavatelů u nákupních činností společnosti je prakticky totožná, jako tomu je i v oblasti logistiky.

Tabulka č. 2 rozděluje poměr výdajů mezi přímým a nepřímým materiálem z pohledu nákupního oddělení za rok 2015. Jak ukazuje tato tabulka, celkové roční výdaje na pořízení materiálu činí **302** mil. dolarů. Převážná část této hodnoty je spojena s výdaji na pořízení **přímého materiálu**, jelikož se jedná o výrobní společnost.

Tabulka č. 2: Náklady na pořízení materiálu za rok 2015 v (mil. \$)

<b>Celkové náklady</b>	<b>302</b>
Přímý materiál	249
Nepřímý materiál	53

Zdroj: vlastní zpracování podle (ZF TRW, 2016)

Vynaložené náklady u nepřímého materiálu jsou dále děleny do dílčích skupin, které je podrobněji charakterizují. Jak ukazuje Tabulka č. 3, nejvíce prostředků bylo vynaloženo v oblasti **logistiky, skladování a balení**. Následují náklady na CAPEX (interní označení vynaložených nákladů na investice tzv. „capital expenditure“), IT a provoz systémů, energii nebo interní servis jednotlivých oddělení a kanceláří.

Tabulka č. 3: Dělení nepřímého materiálu na konkrétní skupiny (2015)

<b>Skupina nepřímého materiálu</b>	<b>Podíl v (%)</b>
Logistika, skladování a balení	30
CAPEX	20
IT a provoz systémů	14
Energie	13
Interní servis jednotlivých oddělení	10
Provozní kapaliny a chemikálie	7
Nářadí a servis linek	6

Zdroj: vlastní zpracování podle (ZF TRW, 2016)

Oproti roku předchozímu jsou výdaje na pořízení materiálu veškerého charakteru o desítky milionů dolarů nižší. Jak již bylo zmíněno v kapitole 4, úspory v oblasti nákupu a logistiky jsou pro společnost typu nadnárodní korporace nejvíce efektivní. Těchto významných úspor

bylo dosaženo z dlouhodobě uzavřených smluv, které přinesly a stále přináší společnosti ZF TRW postupné snižování nákladů a cen v oblasti nákupu materiálu.

Tyto úspory jsou zakomponovány do předních cílů společnosti i pro nadcházející roky a mají **kladný dopad** na efektivní chod společnosti. Formou těchto úspor bylo zvýšeno množství volných finančních prostředků, které byly využity například na odměny či zvýšení platů zaměstnanců jako jeden z prostředků pracovní motivace. Rovněž byla část investic z těchto úspor vynaložena do rozšíření společnosti v podobě vlastní tepelné elektrárny uvnitř areálu.

Prvotní dělení dodavatelů v oblasti nákupu materiálu je dle světadílů, ze kterých pocházejí. Jak ukazuje následující Tabulka č. 4, drtivá většina dodavatelů, od kterých společnost ZF TRW nakupuje materiál, pochází z Evropy. Následují dodavatelé z Asie a nejmenší zastoupení má oblast Severní Ameriky.

*Tabulka č. 4: Rozdělení dodavatelů dle světadílů (2015)*

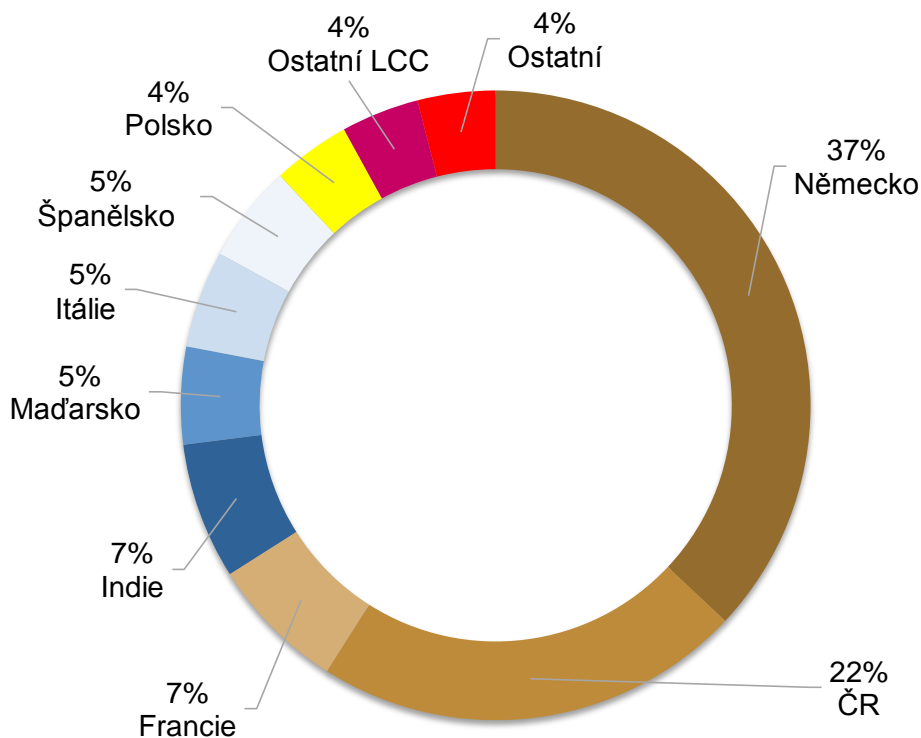
<b>Světadíl</b>	<b>Zastoupení v (%)</b>
Evropa	90
Asie	9
Amerika (Severní Amerika)	1

Zdroj: vlastní zpracování podle (ZF TRW, 2016)

Dílčí dělení se pak zaměřuje na konkrétní státy (viz Obrázek č. 7). Oddělení nákupu společnosti ZF TRW nejvíce nakupuje materiál od největšího obchodního partnera České republiky, tedy Německa. Následují tuzemští dodavatelé z České republiky, dále pak z Francie, Itálie či Indie. Zbývající dodavatelé jsou rozděleni do skupiny s označením „Ostatní LCC“ (Low Cost Countries) a „Ostatní“, přičemž první ze zmiňovaných skupin je charakteristická zeměmi s nižšími náklady v porovnání s obecným chápáním západních zemí.

Dodavatelé z Indie představují většinový podíl na asijském kontinentu. Ačkoliv zastoupení dodavatelů na tomto světadílu je v porovnání s Evropou malé a může se zdát zanedbatelné, díky své vzdálenosti od České republiky a specifickému způsobu přepravy (lodní a letecká) jsou náklady na **logistiku** mnohonásobně **větší**, než tomu je u většiny evropských destinací. K vysokým nákladům dopomáhá kromě vzdálenosti například také soubor mezinárodních

pravidel pro výklad obchodních doložek v zahraničním obchodě, tzv. **Incoterms**. Zastoupení na americkém kontinentu představují prakticky pouze dodavatelé z USA.



Obrázek č. 7: Dílčí dělení dodavatelů dle konkrétních států (2015)

Zdroj: vlastní zpracování podle (ZF TRW, 2016)

## 5.2 Dodací a platební podmínky

Na výši nákladů při pořízení materiálu včetně jeho přepravy, uskladnění a zpracování se rovněž podílejí **dodací** a **platební** podmínky, které oddělení nákupu společnosti ZF TRW s jednotlivými dodavateli uzavírá. Tyto podmínky mají také dopad na chod celé společnosti, protože dle nich je přizpůsoben celý logistický řetězec, následná výroba i distribuce.

**Dodací podmínky** nebo také tzv. **Incoterms** se v praxi dělí do několika skupin (C, D, E, F), od kterých jsou odvozeny jednotlivé zkratky s příslušným počátečním písmenem dané skupiny. Pro obchodní operace na mezinárodní úrovni jsou v rámci automobilového průmyslu charakteristické především podmínky ze skupiny **E**, **D** a **F**.

Konkrétně ze skupiny E je to typ dodací podmínky **EXW**, který doslovně znamená „ze závodu (ujednané místo)“. Materiál je převezen kupujícím přímo z konkrétního závodu či prodejního místa prodávajícího. Ovšem od chvíle převozu je pouze kupující za tento materiál zodpovědný. Ze skupiny D jsou to především typy **DAP** (zavedena od 1. 1. 2011) neboli „s dodáním na místo“ a **DDP**, což znamená „s dodáním clo placeno (ujednané místo určení)“. U těchto typů podmínek prodávající nese veškerá rizika a náklady, které jsou spojeny s kompletní trasou přepravovaného materiálu.

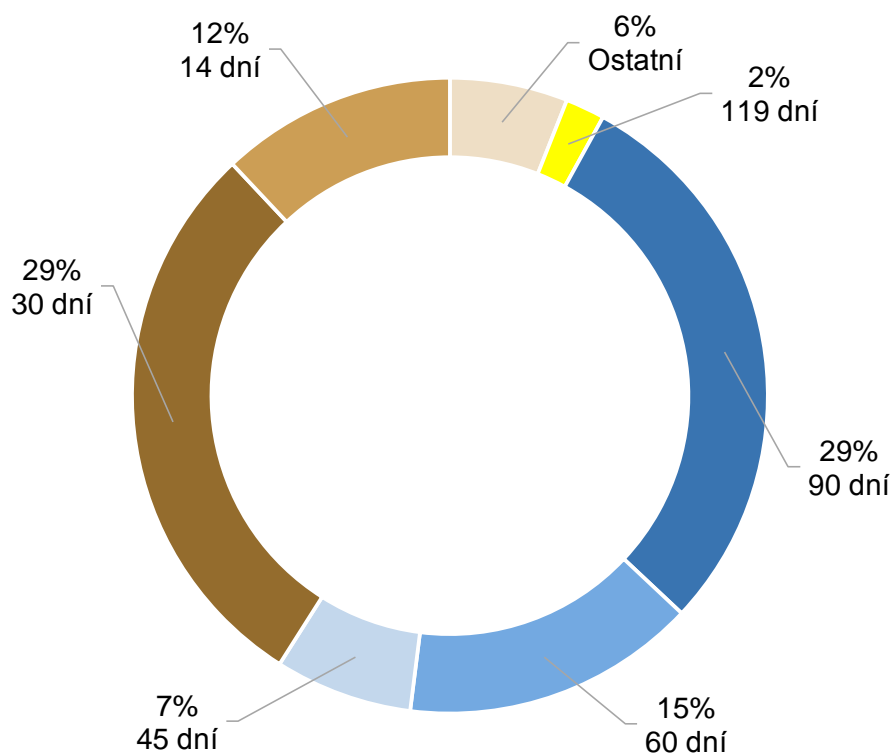
Tabulka č. 5 rozděluje dodací podmínky, které byly nejčastěji sjednávány nákupním oddělením společnosti ZF TRW s jednotlivými dodavateli v rámci celého světa za rok 2015. V praxi je ovšem nákupní oddělení při těchto operacích úzce propojeno i s jinými odděleními společnosti, např. s oddělením logistiky nebo oddělením vývoje.

*Tabulka č. 5: Nejčastěji sjednávané dodací podmínky nákupním oddělením (2015)*

<b>Skupina</b>	<b>Typ dodací podmínky</b>	<b>Podíl v (%)</b>
Skupina E	EXW	41
Skupina D	DAP	32
Skupina D	DDP	22
Skupina F	FCA	5

Zdroj: vlastní zpracování podle (ZF TRW, 2016)

**Platební podmínky** jsou oproti dodacím podmínkám specifitější. V praxi to znamená, že kratší splatnosti, které vycházejí z historicky ujednaných smluv, se nyní mění na dnešní standard v podobě **šedesáti a devadesátidenních** platebních lhůt. Kompletní rozdělení platebních podmínek, které byly sjednány nákupním oddělením s jednotlivými dodavateli za rok 2015, popisuje Obrázek č. 8.



Obrázek č. 8: Podíl jednotlivých sjednávaných typů platebních podmínek (2015)  
Zdroj: vlastní zpracování podle (ZF TRW, 2016)

### 5.3 Trendy v automobilovém průmyslu

Termín „**Open book**“ je trend především v automobilovém průmyslu. Principem je možnost k nahlédnutí do firemních nákladů nebo zisků. Tato celková analýza konkrétních společností bývá možná po vzájemné předchozí domluvě obchodních partnerů. Je to i určitá forma prohloubení spolupráce a důvěry mezi obchodními partnery.

Open book je zároveň opatření, které se provádí z důvodu vyhlídek do budoucna, především ke kalkulacím a propočtům. Většinový proces tohoto trendu je v režii nákupních oddělení společností a stejně tomu je i u společnosti ZF TRW.

Tento trend je ovšem i **služba**. Lze ji přirovnat k horizontální analýze, podobné jako u srovnání přes internetové obchody. V tomto případě se podrobně porovnávají a zkoumají veškeré náklady, např.: energie, mzdy, přeprava, úklid, odpisy aj. Tím, že si tyto analýzy společnost ZF TRW realizuje, může upozornit zkoumané společnosti, které ve výběrovém

řízení nevyhrály, na případné nedostatky a chyby. Eliminace těchto chyb může v budoucnu představovat významný posun při dalších výběrových řízeních. Při těchto analýzách je velmi důležité klást důraz na individuálně určené priority při detailním rozboru (především nákladů).

Další trend, který je hojně využíván ve všech oborech průmyslu, je tzv. „**online odkazování**“. Požadavky a podmínky od jednotlivých oddělení společnosti ZF TRW jsou přeneseny do jedné rámcové smlouvy. Konkrétní požadavky, které si bude chtít dodavatel zobrazit, provede jedním kliknutím na odkazy příslušných oddělení. Tento trend s sebou přináší postupná digitalizace a elektronizace pronikající do všech oblastí podnikání. Kladně je tento systém hodnocen díky své šetrnosti k životnímu prostředí. Není zde vyžadována fyzická podoba dokumentů, tudíž spotřeba papíru je úspornější, než tomu bylo dříve. Konkrétní požadavky a podmínky za oblast logistiky a nákupu jsou například tyto: specifický způsob a doba přepravy materiálu, odborná manipulace s materiálem, speciální systém v balení materiálu, dodací a platební podmínky, elektronické dodací listy aj.

Mezi další trendy v automobilovém průmyslu se řadí digitalizace produkce 4.0, konektivita, služby mobility, elektronizace automobilů a nové pohony v rámci environmentální ekonomie a ochrany životního prostředí.

Všechny tyto trendy se odvíjejí od celkové globalizace a modernizace průmyslových odvětví. Tato modernizace a vývoj s sebou nesou **díličí změny** v činnostech jednotlivých oddělení, nevyjímaje společnost ZF TRW. Oddělení nákupu musí přizpůsobit své nákupní činnosti novým trendům, ale také změnám ve struktuře nakupovaného materiálu nebo elektronizaci objednávek a obchodních procesů.

## Závěr

Ze zkoumané problematiky jsem zjistil, že management podniku, ale i vedení jednotlivých oddělení mají různé možnosti, jak své činnosti ve společnosti organizovat. Vždy však musí vybrat to nejsprávnější řešení při volbě centralizované nebo decentralizované formy, pojetí funkce oddělení logistiky a nákupu, umístění a vnitřní dělby práce v jednotlivých útvarech. Důležitým prvkem je především vztah mezi logistikou a nákupem a ostatními odděleními společnosti. Základem úspěchu je harmonická a bezproblémová komunikace. Například při řízení a organizaci nákupu je snahou vedení společnosti působit především na výši nákladů. Toto opatření by však nemělo být pouze krátkodobého charakteru, ale mělo by se zaměřovat na dlouhodobé perspektivy.

Pochopil jsem, že společnosti, které se nacházejí ve světě automobilového průmyslu, musí být velmi specifické jak ve výrobě, tak i v poskytování služeb. Chod a jednotlivé procesy jsou synchronizované a včasné, protože i malá chyba v tomto řetězci může vyvolat obrovské ztráty. Musím uznat, že za zdárným výsledkem, aby se na odbavovací rampě každé tři hodiny objevila hotová brzda, je opravdu mnoho práce, počínaje od samotných montáží až po jednotlivé detaily, které ovšem v těchto procesech hrají svou podstatnou roli. Byl jsem velmi překvapen, jak spolu jednotlivá oddělení plynule komunikují a jsou ve velmi úzkém kontaktu a spolupráci. Specifický způsob logistiky a odbytu včetně balení, ale také detaily v podobě přesně vyznačeného místa pro konkrétní materiál či náradí, jsou ukázkovým příkladem efektivní organizace výroby.

Pokud bych měl zhodnotit obě zkoumané oblasti logistiky a nákupu ve společnosti ZF TRW, mohu konstatovat, že si mi mé předpoklady formulované před psaním bakalářské práce jenom utvrdily. V dnešní době konkurenčního boje nestačí pouze kvalitně výrobek vyhotovit či prodat. Klíčovou roli hrají i doplňkové služby, různé formy nadhodnot k primárnímu výrobku či ošetřené smlouvy s vidinou dlouhodobé spolupráce s cílem zvýšit konkurenceschopnost na daném trhu.

Díky možnosti zkoumat dopady vyplývající ze skutečností v rámci rozhodování jednotlivých oddělení nadnárodní korporace ZF TRW jsem viděl veškeré procesy v rámci

celého světa, tudíž srovnávání s tuzemskem bylo velmi rozmanité a přínosné. Za klíčové procesy, které mají velký vliv a dopad na chod společnosti ZF TRW považují kvalitně využívaný outsourcing s dobře ošetřenými smlouvami, opatření ve vztahu k rizikovým oblastem logistického řetězce, vhodně využívanou metodu JIT, rozmanitost a variabilitu u dodavatelů, propracovanou správu celního a konsignačního skladu, organizaci nákupního oddělení dle formy pořízení materiálu.

Společnost ZF TRW jako celek z pohledu funkce jednotlivých procesů hodnotím velmi pozitivně. Ovšem doporučoval bych, aby se vedení nákupního oddělení do budoucna zaměřilo na jednu konkrétní oblast, a sice na sběr a analýzu dat v dlouhodobějším horizontu. Jelikož se jedná o velmi velkou společnost, sběr těchto dat není nijak lehký. Navrhoval bych tedy pravidelný sběr dat, s následným filtrováním uvnitř interního systému, který by sloužil ke zjednodušení získávání dat z minulosti. Tento systém by následně sloužil i jako hlavní pilíř pro získávání klíčových informací, například při tvorbě zpětných prezentací, u kterých je vyžadována velmi rozmanitá škála odborných informací z minulých let, případně při hodnocení realizovaných opatření a změn.

Na začátku psaní mé bakalářské práce jsem si vytyčil cíl v podobě analýzy jednotlivých dopadů, které vyplývají z činností oddělení logistiky a nákupu. Konkrétně pak vyčlenění rizikových oblastí s následnou formulací jejich řešení či kompletní rozdělení dodavatelů dle konkrétních specifik, jako jsou dodací a platební podmínky s pochopením, jak ovlivňují plynulý chod společnosti ZF TRW. Ovšem mezi mé další cíle jsem zařadil i aktivní přístup jak si odnést co nejvíce zkušeností a poznatků, především z oblasti logistiky a nákupu, které bych v budoucnu mohl uplatnit k mému osobnímu odbornému rozvoji.

Na základně získaných odborných poznatků a informací mohu konstatovat, že cíle, které jsem si stanovil, byly splněny s přidanou hodnotou v podobě praktických znalostí z oblasti logistiky a nákupu v celosvětovém měřítku.



## Seznam použité literatury

ALFASPED. 2017. *Outsourcing logistických služeb* [online]. Jablonec nad Nisou: Alfaped, 2017. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <http://www.alfaped.cz/sluzby/logistika/>

BÍNA, Ladislav. 2014. *Provozování letecké dopravy a logistika*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2014. ISBN 978-80-7204-855-7.

BRIGGS, P. (1999). The hand-off: The future of outsourced logistics may be found in the latest buzzword fourth party logistics. *Canadian Transportation Logistics*, [online]. 1999. [cit. 2017- 03- 28]. **102**(5), 18- 22. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/203020526?accountid=17116>

DANĚK, Jan a Miroslav PLEVNÝ. 2005. *Výrobní a logistické systémy*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2005. ISBN 80-7043-416-3.

FIALA, Petr. 2009. *Dynamické dodavatelské sítě*. Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-7431-023-2.

HORVÁTH, Gejza. 2007. *Logistika ve výrobním podniku*. V Plzni: Západočeská univerzita, 2007. ISBN 978-80-7043-634-9.

JEŽEK, Vladimír. 2012. Outsourcing služeb v logistice a skladování - způsob snížení firemních nákladů. *Hospodářské noviny* [online]. 20. 6. 2012. [cit. 2017-02-01]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/podnikani/finance-rizeni-nakladu/c1-56228250-outsourcing-sluzeb-v-logistice-a-skladovan>

LUKOSZOVÁ, Xenie. 2004. *Nákup a jeho řízení*. Brno: Computer Press, 2004. Vysokoškolské učebnice (Computer Press). ISBN 80-251-0174-6.

MACHKOVÁ, Hana, Eva ČERNOHLÁVKOVÁ a Alexej SATO. 2007. *Mezinárodní obchodní operace*. 4., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1590-2.

MANAGEMENT MANIA. 2016. *Logistika a doprava* [online]. 2016. [cit. 2016-12-07]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/logistika-a-doprava>

NOVÁK, Radek. 2011. *Přepravní, zasílatelské a logistické služby*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 978-80-7357-735-3.

PERNICA, Petr. 2008. *Arts logistics*. Praha: Oeconomica, 2008. ISBN 978-80-245-1412-3.

QUAYLE, Michael. 2006. *Purchasing and supply chain management: strategies and realities*. Hershey, PA: Idea Group Publ., c2006. ISBN 9781591409014.

QUEENFORD. 2014. *Logistika* [online]. Jablonec nad Nisou: Queenford, 2014. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <http://www.queenford.net/>

SYNEK, Miloslav a kol. 2011. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3494-1.

ŠTŮSEK, Jaromír. 2007. *Řízení provozu v logistických řetězcích*. V Praze: C.H. Beck, 2007. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7179-534-6.

TOMEK, Gustav a Jan TOMEK. 1996. *Nákupní marketing*. Praha: Grada, 1996. ISBN 80-85623-96-x.

TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. 2014. *Integrované řízení výroby: od operativního řízení výroby k dodavatelskému řetězci*. Praha: Grada, 2014. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4486-5.

TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. 1999. *Moderní řízení nákupu podniku*. Praha: Management Press, 1999. ISBN 8085943735.

VOORTMAN, Craig. 2004. *Global logistics management*. Cape Town: Juta Academic, 2004. ISBN 9780702166419.

WEI, J. & OU, G. (2011). Logistics organization mode boundary definition on the basis of transaction cost theory. *Contemporary Logistics – Logistics Outsourcing*, [online]. 2011. [cit. 2017-03-28]. 2(2), 8-12. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1355493601?accountid=17116>

YONIX. 2011. *Logistika* [online]. Praha: Yonix, 2011. [cit. 2016-12-07]. Dostupné z: <http://logistika.yonix.cz/>

ZF TRW. 2016. *Interní data společnosti ZF TRW*. Jablonec nad Nisou: TRW Automotive Czech s.r.o. 2016. [cit. 2017-03-28].

ZF TRW. 2017. *Historie firmy* [online]. Jablonec nad Nisou: TRW Automotive Czech s.r.o. 2017. [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: <http://www.trwczech.cz/jablonec-nad-nisou/onas/historie-firmy>

## Seznam příloh

Příloha A	Org. struktura závodu Jablonec n. N.....	61
Příloha B	Org. struktura oddělení nákupu.....	62



## Příloha B Org. struktura oddělení nákupu

