

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

MAGISTERSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM

2011 – 2013

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Michal Tůma

**Nákupní strategie společnosti Škoda Auto a.s. pro
sériové díly motorů a převodovek.**

Praha 2013

Vedoucí diplomové práce:
Prof. Ing. Václav Skurovec, CSc.

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

MASTER COMBINED (PART TIME) STUDIES

2011 - 2013

DIPLOMA THESIS

Michal Tůma

**Purchasing strategy of company Škoda Auto a.s. for
the serial engine and transmission parts.**

Prague 2013

The master Thesis Work Supervisor:
Prof. Ing. Václav Skurovec, CSc.

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 15.06.2013

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval panu prof. Ing. Václavovi Skurovcovi CSc. za jeho cenné rady a trpělivost při vedení mé diplomové práce. Rovněž bych chtěl poděkovat Ing. et Ing. Pavle Chyškové, Ing. Janě Václavkové, Ing. Martině Kovářové a kolegům na pracovišti, za vstřícnost a pomoc při získávání potřebných informací a podkladů.

Anotace

Diplomová práce se zaměřuje na nákupní strategii společnosti Škoda Auto a.s. pro motorové a převodové díly. Cílem je zmapování této strategie a její analýza. Na základě SWOT analýz je navržena vhodná globální nákupní strategie na danou převodovou skříň MQ200, za kterou je Škoda nákup celosvětově zodpovědná.

V práci jsou využity teoretické a praktické poznatky, získané během pětileté praxe v oboru. V závěru práce je shrnutí diplomové práce, respektive poznatků, které by měly umožnit získání uceleného přehledu nákupní strategie a návrhů na její zlepšení.

Klíčové pojmy

Cíle, marketing, nákup, převodová skříň, strategie, SWOT analýzy.

Annotation

This diploma thesis focuses on the buying strategy of Škoda Auto a.s. for engine and gear parts. The aim is to provide the overview of the strategy and its analysis. Based on the SWOT analysis is designed suitable global purchasing strategy for the transmission MQ200, for which has Skoda a global purchase responsibility.

This thesis used the theoretical and practical knowledge gained during the five years of experience in the field. The conclusion is a summary of the thesis, respectively knowledge which should allow obtaining a comprehensive overview purchasing strategies and proposals for its improvement.

Key words

Analysis, goals, marketing, purchasing, strategy, transmission.

Obsah

1	ÚVOD	11
2	CÍLE PRÁCE A METODIKA	12
3	NÁKUP	15
3.1	ZÁKLADNÍ FUNKCE, CÍLE A POSTAVENÍ NÁKUPU V PODNIKU.....	15
3.2	MARKETING NÁKUPU A JEHO MODEL	16
3.3	SITUAČNÍ ANALÝZA	17
3.4	NÁKUPNÍ STRATEGIE	20
3.4.1	<i>Diferenciace nákupních strategií podle situace na trhu a významu nakupovaných položek pro firmu</i>	21
3.5	TŘI ZÁKLADNÍ STRATEGIE VYJEDNÁVÁNÍ.....	22
3.6	STRATEGIE MAKE OR BUY.....	22
3.7	VOLBA NÁKUPNÍ STRATEGIE A NÁKUPNÍCH CÍLŮ	24
3.8	ANALÝZA A VOLBA NÁKUPNÍHO TRHU.....	29
3.9	5 „S“ PODLE PORTERA	30
3.10	ABC ANALÝZA NÁKLADŮ.....	32
4	PRAKTICKÁ ČÁST – NÁKUPNÍ STRATEGIE	34
4.1	VÝVOJ HISTORIE FIRMY ŠKODA AUTO A.S.....	34
4.2	RŮSTOVÁ STRATEGIE ZNAČKY ŠKODA AUTO A.S.	36
4.3	MACH 18 A CÍLE NÁKUPU VOLKSWAGEN AG	42
4.3.1	<i>Nákup Škoda Auto</i>	43
4.4	VŠEOBECNÝ NÁKUP	44
4.5	VÝROBNÍ NÁKUP.....	45
4.6	VÝVOJ NA GLOBÁLNÍM TRHU S AUTOMOBILY	46
5	POWERTRAIN – NÁKUP AGREGÁTU	49
5.1	PROJEKT MQ200.....	51
5.2	STÁVAJÍCÍ NÁKUPNÍ STRATEGIE PRO PŘEVODOVKU MQ200	58
5.3	SWOT ANALÝZY TRHŮ PRO VÝROBNÍ MÍSTA PŘEVODOVÉ SKŘÍŇE MQ200	62
5.3.1	<i>SWOT analýza – Čína</i>	62
5.3.2	<i>SWOT analýza – Argentina</i>	66
5.3.3	<i>SWOT analýza – Česká Republika</i>	68
5.3.4	<i>SWOT analýza – Španělsko</i>	72
5.4	NÁVRH STRATEGIE A VLASTNÍ DOPORUČENÍ PRO PŘEVODOVOU SKŘÍŇ MQ200	74
6	ZÁVĚR	78
7	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	80

8	SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK	84
9	SEZNAM PŘÍLOH	85
10	PŘÍLOHY	I

Seznam použitých zkratk a symbolů

a.s.	akciová společnost
ABC analýza	analýzu lze charakterizovat jako systém diferencovaného řízení zásob
ASAP	akciová společnost pro automobilový průmysl
AZNP	automobilové závody, národní podnik
BRIC	Brazílie, Rusko, Indie, Čína
CO ₂	Oxid uhličitý
ČR	Česká Republika
DQ200	automatická dvoj spojková převodová skříň
EA211	označení řady motorů splňující emise EURO 6
EU	Evropská komise
GAZ	Gorkovskij Avtomobilnyj Závod
HDP	Hrubý domácí produkt
JIT	Just in time
KW	hlavní jednotka výkonu
MACH 18	koncernová strategie Volkswagen
MMF	mezinárodní měnový fond

MQ100	manuální převodová skříň
MQ200	manuální převodová skříň
MQ250	manuální převodová skříň
MQB	modulární architektura s motorem napříč
Nm	jednotka momentu síly
OECD	organizace pro hospodářskou spolupráci a vývoj
Rdw	zbytek světa (překlad z německého jazyka)
RSO	regional sourcing offices
SME	firmy s tisícem a více zaměstnanci, obrat necelých 40 Milionů Euro – platí pro Čínský trh
SWOT	metoda, jejíž pomocí je možno identifikovat silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby spojené s určitým projektem, typem podnikání, podnikatelským záměrem, politikou
TSI	Přeplňovaný motor s přímým vstřikováním
VW	Volkswagen

1 Úvod

Již pět let pracuji v oddělení nákupu firmy Škoda Auto, které se zaměřuje na nákup motorů a převodovek, respektive jejich komponentů. Oddělení, ve kterém pracuji má za úkol výběr dodavatelů v předem požadované kvalitě a určené ceně, stanovené controllingem. Musí se také zajistit požadovaná kapacita a je nutné stále optimalizovat ceny tak, aby byla nejnižší možná, kterou umožní právě nabídka na celosvětovém trhu.

Během této doby jsem získal ucelený přehled o nákupních aktivitách firmy a získal zkušenosti s globální nákupní strategií. Ta byla implementována po převzetí zodpovědnosti převodové skříně s označením MQ200. Na základě této skutečnosti bylo nutné přehodnotit dosavadní postupy a analyzovat jejich pozitivní či negativní efekt z pohledu jednotlivých výrobních závodů.

Téma diplomové práce bylo zvoleno pro její aktuálnost. Během několika let je možné pozorovat, že postavení nákupu se všeobecně ve většině firem znatelně změnilo. Dnes již nestačí, aby firma vyráběla kvalitní výrobky pod hlavičkou známých dodavatelů či výrobců. Nutností globalizovaného trhu je stále větší tlak na snížení nákladů firmy. Tím se nemyslí snížení nákladů pouze pro vstupy na výrobu jednotlivých komponentů, ale také na náklady personální a logistické. Agresivní tržní chování převážně čínských firem, které disponují velkou podporou ze strany státu a mají k dispozici levnou pracovní sílu, stejně tak jako nerostné zdroje, umožňují daleko lepší výchozí pozici na trhu. Této skutečnosti jsou si evropští dodavatelé, kteří jsou hlavními dodavateli pro koncern VW, plně vědomi a snaží se o poskytnutí konkurenčních výhod směrem ke koncernu.

Protože se nákup Škoda Auto během posledních dvou let rozšířil o čtyřicet šest nových pozic a dále se plánuje navýšení personálu, je jasné, že důraz na nákup a jeho aktivity se bude neustále zvyšovat. Tato diplomová práce může poskytnout i částečné seznámení s nákupem obecně, pro nově příchozí zaměstnance. Těm může nastínit a popsat nákupní aktivity a strategie, které jsou běžně v praxi uplatňovány.

2 Cíle práce a metodika

Cíl diplomové práce:

- zmapování nákupní strategie pro převodové díly se zaměřením na převodovou skříň MQ200, za kterou je, jak zmíněno výše, nákup Škoda celokoncernově zodpovědný.
- Na základě analýzy stávající nákupní strategie a s pomocí SWOT analýz, jednotlivých výrobních míst, doporučit vhodný nákupní model pro převodové díly.

V první kapitole, která bude zaměřena na praktickou část, je popsán nákup, jeho postavení v podniku a cíle, které si dává za úkol. Je zde popsána situační analýza, na kterou navazují základní strategie nákupu. Na těch je ukázáno, jaké typy strategií se běžně uplatňují. Teoretická část práce si neklade za cíl čtenáře detailně seznámit s nákupem, nýbrž je zde kladen důraz na získání uceleného přehledu.

Další podkapitolou v praktické části diplomové práce, je volba nákupní strategie, ze které vyplývá, že její nedílnou součástí je i zásadní volba zdrojů a jejich vazba na zásobované objekty vlastní firmy. Jedná se o sourcingové strategie. Tyto strategie umožňují odběrateli posilovat jeho odbornou specializaci a kompetenci ve výzkumu a vývoji základních technických charakteristik produktu, případně soustředit se na rozpracování nových metod organizace.

V další části je uvedena volba a analýza nákupního trhu, kde se pojednává o šíři trhu, změny tržní struktury a změny v postavení jednotlivých hráčů na trhu.

V závěru praktické části je popsána ABC analýza, která je užívána jako jeden z nástrojů nákupu. Její použití umožňuje získat přehled celkové procentní závislosti jednotlivých komponentů převodovkových dílů, které je možné řadit dle obratu, či ceny. To danému oddělení nákupu dává snadnější orientaci a zacílení na komponenty, které největší mírou ovlivňují výsledek, respektive celkovou cenu převodové skříně.

Na teoretickou část navazuje část praktická, která má seznámit čtenáře se stručným přehledem vývoje firmy Škoda Auto, její dlouhé historie. Jako jeden z mála českých podniků, která se dokázala během několika posledních let rozšířit celosvětově a upevnit dobrou pozici na trhu. Škoda Auto má bezpochyby dobré jméno a to i přes velmi špatnou výchozí pozici, kterou měla po sametové revoluci.

Na úvod k praktické části navazuje popis a seznámení s růstovou strategií Škoda Auto. Ta si klade za cíl do roku 2018 prodat 1,5 milionu automobilů po celém světě, což představuje skoro o polovinu více, oproti dnešní výrobě. Obdobnou strategii zvolila i značka Volkswagen pro svoje portfolio aktivit. To popisuje podkapitola s názvem MACH 18 a cíle nákupu Volkswagen. Obě strategie, byť jde o dvě odlišné značky, spolu úzce souvisí.

Následuje popis úkolů nákupu Škoda Auto ve všeobecné rovině, která přechází na popis hlavních aktivit nákupu výrobního a všeobecného. Výrobní nákup si stanovil jako hlavní cíle zajištění příslušných komponent pro nové modelové varianty vozů, jako např. pro modely Škoda Green Line. Zejména pro tuzemské výrobní závody se podařilo zajistit nárůst dodávek. Součástí aktivit výrobního oddělení nákupu Škoda Auto byla i spolupráce s oddělením nákupu koncernu při zajištění dodávek pro výrobu motoru 1,2 I TSI a úspěšné spuštění nové převodové skříně s označením MQ100.

Dalšími tématy a dílčími cíly bylo jak včasné předcházení insolvencí u dodavatelů, tak reaktivní vypořádání následků konkurzních řízení. V úzké spolupráci s oddělením nákupu koncernu bylo možno se vyhnout výraznějším dopadům na výrobu, kterou tyto insolvence a vývoj ekonomiky posledních let znatelně ohrožoval.

Naproti tomu všeobecný nákup, který je zodpovědný za investice, začal společně s oddělením koncernového nákupu na přípravách náběhu nových modelů a to zejména na zahájení výběrových řízení na novou platformu MQB, a to nejen v oblasti investičních celků, ale též pro dodávky jednotlivých komponentů. Byly započaty projekty s podporou EU na stavbu nového školicího střediska Kosmonosy, kogenerační jednotky v Kvasínách a byla zahájena stavba nové haly na výrobu automatických převodovek s označením DQ200 ve Vrchlabí.

V podkapitole SWOT analýzy jsou pomocí analýz popsány jednotlivé trhy, ve kterých se nacházejí výrobní závody převodové skříně MQ200. Jedná se o Čínu, Argentinu, Českou Republiku a Španělsko. Pomocí těchto analýz získáme přehled o tom, jaké jsou možné příležitosti a překážky jednotlivých trhů. To může také ovlivnit výběr nákupní strategie a dalších možných investic v daných zemích. Z vyhodnocení vyplývá výsledek hypotézy vyslovené po úvodu této diplomové práce.

Na závěr práce pojednává o aktuální globální strategii nákupu, jejích kladech a záporech. Na základě těchto poznatků navrhuji nové strategie, které mají za cíl celosvětovou optimalizaci nákladů jednotlivých závodů.

V rámci této práce se zabývám současnými nákupními modely ve Škodě Auto.

Na základě této analýzy, vyslovuji následující hypotézu:

Jako nejvýhodnější bude použit nákupní model používaný v České Republice i pro ostatní závody ve Španělsku, Argentině a Číně.

3 Nákup

V této kapitole, je vysvětleno pomocí teorie, co je to vlastně nákup a jaké je jeho postavení v podniku. V současné době se již nikdo nedomnívá, že nákup nepatří ke strategickým úsekům. Význam nákupu se zvýšil také tím, že všechny podniky se snaží o minimalizaci nákladů.

Je mylnou premisou, že pouze konkurenční firma, vyrábějící kvalitní a dostupné výrobky s minimálními náklady má možnost udržet se na dnešním globalizovaném trhu. Dnes nestačí pouze dobré jméno firmy, ale stále sílí tlak asijských zemí, především Číny, nutí všechny strany v hospodářské soutěži maximálně snížit náklady, zefektivnit veškeré procesy a tím čelit silné konkurenci.

3.1 Základní funkce, cíle a postavení nákupu v podniku

„Nákup patří mezi nejdůležitější podnikové aktivity a představuje funkční činnost podniku, kterou začíná transformační proces v něm probíhající.“¹

Nákup podniku lze charakterizovat jako soubor činností podniku, které souvisejí se stanovením potřeb materiálových zdrojů na zabezpečení předmětu jak primárních, tak sekundárních činností podniku, např. s nákupem a distribucí vstupů, řízením zásob a jejich možnou úpravou před výrobním cyklem, kvalitativní kontrolou a případnou reklamací nekvalitních vstupů. Pomocí těchto činností jsou zabezpečovány hmotné (materiálové) vstupy do samotného výrobního procesu v požadovaném množství, kvalitě, sortimentu a čase. Je nutné respektovat kritéria optimálnosti v podobě minima nákladů a ztrát vyplývajících z procesu získávání, přepravy a skladování materiálů.

Nositelem funkce nákupu bývá často útvar nákupu, jehož úspěšné fungování závisí na správném a přesném vymezení podnikových výkonů (tvorbě hodnot, které jsou uplatnitelné na trhu), na způsobu koordinace vztahů vnějšího s vnitřním okolím, na stanovených formách a metodách řízení procesu nákupu a na celkové ekonomické kooperaci útvaru jako celku, jeho architektuře a na jednotlivých členech týmu.²

¹ Zdroj: TOMEK, J., HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podnik*. str.25

² Zdroj: TOMEK, J., HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podnik*.

3.2 Marketing nákupu a jeho model

K označení činnost nákupu jako realizaci nákupního marketingu, je nutné uplatnit marketingové přístupy ve všech fázích nákupního procesu.

Jedná se o následující skupiny procesů:

- a) Stanovení nákupní strategie a nákupních cílů,
- b) nákupní výzkum trhu,
- c) volbu nákupního trhu a dodavatelů,
- d) rozhodování o dodávkovém režimu.

Neméně důležitou je tvorba zásob, oboustranně výhodné a loajální vztahy s dodavateli, které zahrnují i dodací a platební podmínky, cenu a další atributy dodávek. Problémy musí být možno řešit nákupem, ale i vlastní výrobou potřebných polotovarů.

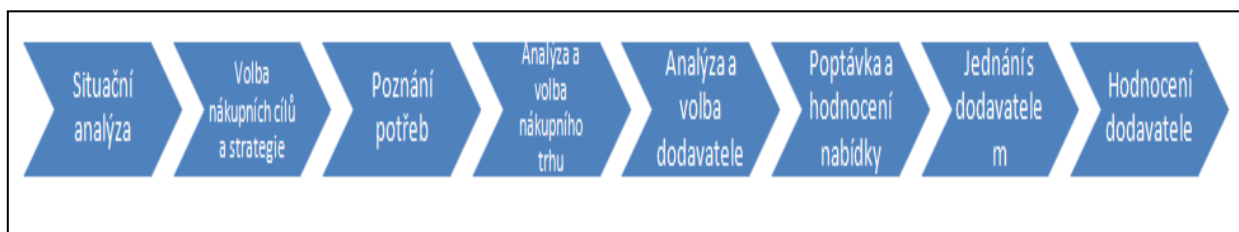
Rozhodující aspektem je mimo jiné kontrola spotřeby materiálu tj., stanovení rozdílu mezi požadovaným, optimálním využitím materiálu a skutečným stavem, využívání požadavků na nákup interními odběratel. Moderní materiálový management vyžaduje uplatnění všech prvků manažerského kruhu na úrovni strategicko–taktické i operativní. Základním východiskem je stanovení kritérií vycházejících z cílů podniku.

Na základě toho je možné stanovit jako východisko řešení problematiky model nákupního marketingu, jak je uvedeno na obrázku č. 1.³

³ Zdroj: TOMEK, J., HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podnik.*

Obrázek č. 1

Model nákupního procesu



Zdroj: Vlastní zpracování s využitím dat z TOMEK, J., HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podnik.*

Myšlenka nákupního marketingu odpovídá následujícímu principu nákupního chování podniku:

- Nákupce má přání, což lze charakterizovat jako požadavky vnitropodnikových zákazníků, čili útvarů, pro které je povinen je zajistit v dané kvalitě a rozsahu. Současně tím nabízí dodavateli využití jeho výrobních faktorů – stojí zde na opačných stranách požadavky a výkony.
- Dodavatel by měl vždy respektovat přání zákazníka, je nutné si uvědomit, že mu nabízí své výkony a za jejich poskytnutí přiměřenou požaduje hodnotu. Má tedy také své zájmy a požadavky, které chce uspokojit.⁴

3.3 Situační analýza

Podstatou situační analýzy je komplexní identifikace rizik a příležitostí v okolí podniku a vyhodnocení podmínek, na jejichž základě bude dále volena strategie nákupního marketingu. Určuje, za jakých podmínek budou prováděna jednotlivá nákupní rozhodnutí a opatření. Situační analýza je cesta, jak se dostat snadněji k cíli. Je nutné si uvědomit, že sama o sobě není cílem, ale nástrojem. Její postup je formalizován a výstupní údaje mají určitou strukturu, která je předem známá. Analýza jako taková je rozklad, rozbor celku na jednotlivé prvky nebo složky. Uplatňuje spíše

⁴ TOMEK, J., HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podnik.*

konvergentní myšlení (pro konvenční situace nebo situace s jediným možným řešením).

Situační analýza je o mapování okolností, kterým je nutné přizpůsobit nákupní činnost tak, aby byly využity případné šance a snížena rizika možných hrozeb. Tím se oddělení nákupu může snadněji připravit na neočekávané konfrontace vyvolané interním prostředním firmy i jejím okolím. Mezi možné hrozby lze zařadit například pokles poptávky po produktech, zhoršení kvality dodávaných materiálů či polotovarů dodavatelů, ale i vyloučení problémů s dodavateli.

V podstatě je analogií SWOT analýzy. Vedle analýzy vnějších podmínek, které zahrnují makroprostředí a mikroprostředí, jsou v ní obsaženy i vlastní silné a slabé stránky, které mohou ovlivnit nákupní činnost. Makroprostředí bylo dlouhou dobu považováno za neměnné a výrazně ovlivňuje mikroprostředí. Obsahuje například demografii, legislativu, ekonomické, sociokulturní, politické, ale i geografické vlivy. Mikroprostředím se pak rozumí samotný podnik, potažmo útvar, pro který je situační analýza zpracována. Analýza je výsledkem trvalého marketingového výzkumu, externí i interní analýzy, zaměřené na oblast nákupního trhu.⁵

Shrnutí výsledků jako nákupní konstelaci znázorňuje následující tabulka.

Tabulka č. 1

Charakteristika nákupní konstelace

Odbytový trh	Nákupní trh	Vlastní podnik	Okolí
<ul style="list-style-type: none"> • Schopnost předpovídat změnu požadavků • Vývoj poptávky • Změny v počtu zákazníků • Konkurenční vztahy 	<ul style="list-style-type: none"> • Ochota dodavatelů • Monopolní chování • Likvidita dodavatelů • Kvalitativní a kvantitativní problémy dodavatelů 	<ul style="list-style-type: none"> • Vlastní likvidita • Nedostatky nákupní činnosti • Konkurenční chyby • Problémy ve výrobě • Úroveň výzkumu a vývoje 	<ul style="list-style-type: none"> • Politická situace • Hospodářská situace • Měnová politika • Omezující podmínky rozvoje potřeb

⁵ TOMEK, G., V ÁVROVÁ, V., *Řízení výroby a nákupu*.

	<ul style="list-style-type: none"> • Konkurenční vztahy • Rozsah nabídky • Vývoj cen 		
--	---	--	--

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat z TOMEK, G., V ÁVROVÁ, V., *Řízení výroby a nákupu*

Správně zpracovaná situační analýza odhalí účinky poznanych podmínek, které se projeví ve všech souvislostech externích i interních vzorcích chování firmy.

Tyto účinky je možné rozdělit následovně:

- Změny výkonů
- Změny množství
- Změny cen
- Změny v načasování dodávek
- Změny dodavatelských trhů

„Další součástí situační analýzy je mapování podnikového potenciálu ve všech oblastech podílejících se přímo na procesech hodnototvorného řetězce. Jde o odbytový potenciál, tvůrčí potenciál (výzkum a vývoj, konstrukce, design, technologie), potenciál výroby, finanční potenciál a samozřejmě vlastní nákupní potenciál.“⁶

Analýza vlastního nákupního potenciálu by měla probíhat v následujících krocích:

1. Popis výchozí situace, zhodnocení vlastní pozice

⁶ LUKOSZOVÁ, X. *Nákup a jeho řízení*.

2. Určení vlastního potenciálu

- a. Personálního,
- b. Organizačního,
- c. Věcného,
- d. Finančního,
- e. Image

3. Požadavky na nákupní potenciál – představa žádoucího stavu – na základě promítnutí podnikových a nákupních cílů. Výsledkem je návrh:

- a. Kvalitativních změn
- b. Kvantitativních změn

4. Analýza předpokládaných změn z hlediska orientace na podnikový input/output

5. Plán konkrétních opatření

Cíle, které jsou stanoveny pro úroveň nákupu, musí vždy vycházet z celopodnikové vize. Ta vyjadřuje, na co by měl být podnik zaměřen do budoucna, představuje aspirace. Je těžko uchopitelná, nicméně z ní postupně sublimují cíle. Všeobecně lze nákupní cíle charakterizovat jako snížení vstupních nákladů a snižování rizika při opatřování vstupů, zvýšení kvality, flexibility a autonomie nákupu.⁷

3.4 Nákupní strategie

Díky nepřetržitě rostoucímu významu nákupu v managementu podniků je nedílnou součástí podnikové strategie určení zásad řízení nákupních činností. Ke specifikaci vhodné strategie je výchozím nástrojem především portfoliová nákupní analýza. Ta vychází především z analýzy ABC nakupovaných položek, posuzuje jejich vliv na hospodaření firmy, a ze situace na trhu, odrážející postavení odběratelů a dodavatelů na jistých segmentech trhu.⁸

⁷ TICHÁ, I., HRON J., *Strategické řízení*.

⁸ HIGGINS, R. C., *Analýza pro finanční management*.

3.4.1 Diferenciace nákupních strategií podle situace na trhu a významu nakupovaných položek pro firmu

Formulace střednědobých a dlouhodobých zásad může činit problémy při řízení nákupu u strategických položek. Mezi nejrizikovější položky patří ty, u kterých je převaha poptávky nad nabídkou. V těchto případech má velmi výhodnou pozici dodavatel. Strategie firmy by se měla opírat o následující zásady:

- Trvalé partnerské vztahy podložené dlouhodobými, minimálně ročními hospodářskými smlouvami
- Spolupráce v oblasti předvídání poptávky na delší časový horizont a návaznou
- Koordinace plánování
- Spolupráce ve výzkumu a vývoji
- Trvalý monitoring konkurenčních dodavatelů a jejich strategií
- Centralizaci rozhodování až na nejvyšší stupeň řízení

Rozdílnou strategii volí firmy pro úzkoprofilové položky, které firma využívá zřídka a v předem neurčitelných množstvích, přičemž jejich nedostatek nesmí ohrozit významným způsobem aktivitu firmy.

Proto volí následující postupy:

- odhad celkové spotřeby položek na plánovací období
- sledování vývoje dostupnosti položek na trhu
- delegovat rozhodování na střední článek řízení

U bezproblémových položek není nutná formulace specifické strategie a to z důvodu absence vyššího rizika. Dostatek na trhu umožňuje:

- nákup podle okamžité potřeby díky krátkým dodacím lhůtám
- využití možnosti nákupu
- ponechání rozhodování na nižších, případně nejnižších úrovních⁹

3.5 Tři základní strategie vyjednávání

Strategie vyjednávání lze rozdělit na tři základní dimenze. **Aktivní vyjednávání**, kdy je uplatňován výrazný tlak na snižování ceny, rozdělování nákupu na několik dodavatelů, pořizování vstupů podložených většinou krátkodobými smlouvami, prosazování požadavku na dodávky JIT, které vedou k minimalizaci zásob a tím docílení snížení nákladů. Tlak na dodavatele je nutné dobře zvážit, protože může vyvolat i reakce pro firmu nepříznivé.

Strategie alternativního vyhledávání nedává velkou možnost vyjednávání o ceně, ale této strategii musí předcházet trvalé sledování trhu a vyhledávání dalších zdrojů, včetně alternativních variant nákupu položek. Nutí odběratele udržovat relativně velké zásoby, což může vést k reálným úvahám o možné vlastní výrobě nakupované položky.

Poslední strategií je **strategie rozvažování**, kdy postavení obou partnerů je v podstatě rovnocenné. Cena je výsledkem vzájemné dohody a zásoby jsou většinou udržovány pouze k účelu pokrytí kapacitních či sezónních výkyvů, nebo k překlenutí dlouhodobých dodacích lhůt.

Rozhodnutí o použití výše popsaných strategií vyžaduje komplexní analýzu nákupního trhu z pozice firmy tak, aby znamenal co nejužší přiblížení k ideálním dodacím podmínkám.¹⁰

3.6 Strategie Make or Buy

Strategické rozhodování o tom, jakým způsobem zabezpečit potřeby organizace je i volba mezi nákupem položky od externího dodavatele, případně vlastní

⁹ POPELKO, B., *Moderní metody řízení nákladů*.

¹⁰ BEDNÁŘ, J., *Strategie vyjednávání*.

výrobou. „*Problém je stále aktuálnější v podmínkách dodavatelských řetězců, kdy se prohlubuje spolupráce mezi partnery a mnoho aktivit členové řetězce převádějí s výhodou na dodavatele.*“¹¹

Tento typ rozhodovací situace je třeba považovat za základní strategické rozhodnutí, především při vývoji a zavádění nových výrobků na trh. V této souvislosti je používán i termín „Design or Buy“, tedy vyvinout, nebo nakoupit. Stále sílí tlak na rychlé zavádění výrobků na trh. Díky značné konkurenci, vede k potřebě rozhodovat o tom, které vstupy vyrábět nebo nakupovat už v prvotních fázích výrobných inovací. Je nutné, aby si firma kladla otázky, zda bude sama schopna včas, ve stejné či vyšší kvalitě zabezpečit vývoj všech potřebných dílů a komponent pro výrobu finálního výrobku.¹²

Rozhodování o vlastní výrobě nebo nákupu je velmi složitý rozhodovací proces. V koncernu VW se každý pracovní týden koná jednání zvané Make or Buy committee. Na základě ekonomických analýz se zde rozhoduje, zda dané komponenty, o které se jedná, vyrábět v rámci domácích výrob, nebo je zadat externím dodavatelům. Kritérií rozhodování je mnoho, jsou někdy protichůdná, a proto nelze formulovat jednotný postup.

Přesto všeobecně platí, že firmy stále více využívají služeb externích dodavatelů a zbavují se vlastní výroby dílů a polotovarů a to především v těchto případech:

- Existují výrobci schopní produkovat položku lépe, kvalitněji
- Výrobci nabízejí cenu, která sníží celkové pořizovací náklady
- Výrobci nabízejí lepší technická řešení a podílejí se na inovaci finálních výrobků
- Nakupované výrobky snižují pracnost ve výrobě firmy

Pro vlastní výrobu se rozhodují firmy v těchto případech:

¹¹ GROS, I., GROSOVÁ, S.: *Tajemství moderního nákupu*. str. 172

¹² GROS, I., GROSOVÁ, S.: *Tajemství moderního nákupu*.

- Je třeba zajistit naprosto spolehlivé dodávky
- Nabídka je velmi omezená, nebo vůbec neexistuje
- Vlastní náklady jsou výrazně nižší než nabízená pořizovací cena
- Nabízená kvalita nevyhovuje
- Jedná-li se o strategickou výhodu oproti konkurenci
- Firma má dostatek kapitálu a je schopna vlastní výrobou zajistit jeho požadovanou návratnost¹³

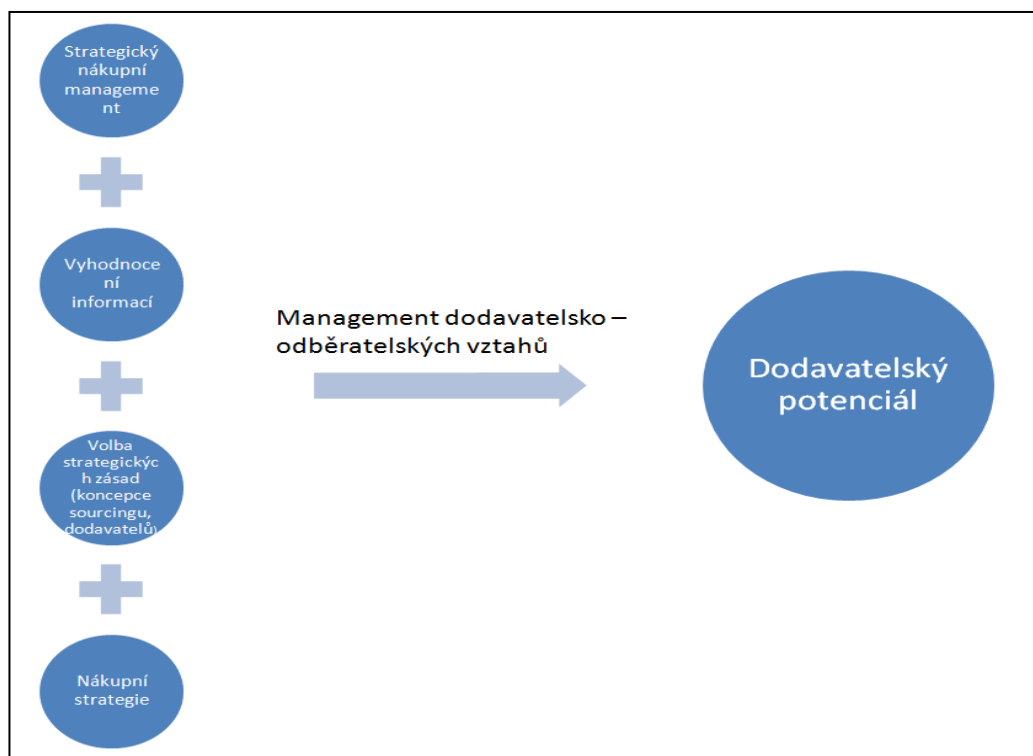
3.7 Volba nákupní strategie a nákupních cílů

Strategický management nákupu je výsledkem jednak vlastní situační analýzy, jednak průnikem nákupního managementu a podnikového strategického managementu. To znamená, že předpokladem je soulad strategických úkolů nákupního managementu s podnikovou strategií a podnikovými cíli. Oblasti úkolu strategického nákupního managementu vyjadřuje následující obrázek č. 2

¹³ Gros I., Grosová S.: *Tajemství moderního nákupu*. 1. vyd. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Praha 2006. ISBN 80-7080-598-6

Obrázek č. 2

Úkoly strategického nákupního managementu



Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat z Gros I., Grosová S.: *Tajemství moderního nákupu*.

Strategický management poskytuje základní kritéria a postupy pro rozhodování v závažných krocích nákupního marketingu založené na dravé konkurenci, přičemž je podmínkou jistá míra střetu dvou či více subjektů, kdy silnější vítězí. U nákupního marketingu jde o zabezpečení informací a plánování nákupu, rozhodování při nákupu nebo jiných formách kooperace a výběru dodavatelských trhů a dodavatelů.¹⁴

Cíle jednotlivých podnikových funkcí, tedy i nákupu jsou odvozovány v rámci operacionalizace cílů od podnikových cílů, které navazují na vizi a poslání podniku. Proces stanovení cílů pak dále ovlivňují faktory:

- Zjištění potenciálu

¹⁴ KOVÁŘ, F., *Strategický management*.

- Možnost dosažení dlouhodobých cílů
- Budování konkurenční výhody
- Minimalizace nejistoty

V procesu tvorby cílů mohou být tyto faktory přeneseny na cílové objekty nákupu - viz následující tabulka č. 2.

Tabulka č. 2

Příklady cílů pro různé cílové objekty

Cílový objekt	Příklady
Nákup jako celek	<ul style="list-style-type: none"> • Vysoká jistota zabezpečení • Malý podíl chybějících položek
Nákup jednotlivých položek	<ul style="list-style-type: none"> • Nízké opatřovací náklady • Vysoké nasazení pracovníků
Dodavatelé jako celek	<ul style="list-style-type: none"> • Přiměřený počet dodavatelů • Rozšíření podílů dodavatelů s rámcovými smlouvami o dodávkách
Jednotliví dodavatelé	<ul style="list-style-type: none"> • Vysoká kvalita dodávek • Vysoká kapacita
Předmět nákupu jako celek	<ul style="list-style-type: none"> • Nízká rozmanitost • Vysoký podíl standardizace
Jednotlivé předměty nákupu	<ul style="list-style-type: none"> • Nízké ceny • Vysoká kvalita

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat z TOMEK, G., V ÁVROVÁ, V., *Řízení výroby a nákupu*.

Realizaci strategie mohou odpovídat dva způsoby přístupu nákupu:

- **Aktivní chování** vedoucí k dosažení určitých změn a využití rámcových podmínek pro nákupní rozhodování.

- **Pasivní chování** představující pouhou snahu o využití daných podmínek při rozhodování, nikoliv však aktivní zapojení.¹⁵

Rozdíly je možné sledovat i v účinku strategií:

- **Interní účinek** – strategické cíle jsou zaměřeny na aspekty, které podnik může sám ovlivnit.
- **Externí účinek** – strategické cíle zaměřené na vyvolání změn, které jsou způsobeny na základě vlastního jednání trhu.¹⁶

Jako součást nákupní strategie je možné zařadit i volbu zdrojů a jejich vazbu na zásobované objekty vlastní firmy. Jde o tzv. sourcingové strategie, které mohou být členěny podle několika hledisek, například geografické aspekty, počet možných dodavatelů a rozsah požadovaných výkonů. Strategie lze následovně rozdělit:

1. Podle geografického rozložení (vzdálenost dodavatelů):

- Global sourcing* je systematické rozšiřování nákupní politiky na globální trhy, tzn. mezinárodní nákupní zdroje. Podniky využívají celosvětový potenciál se snahou nalézt nejlepší dodavatele. Tato strategie může být volena na základě realizace nákladové výhody, například nízkých mezd v zemi dodavatele či dostatku vzácných statků. Problém může činit větší vzdálenost a s tím spojené logistické náklady, kulturní odlišnosti (jazyk, náboženství, úroveň managementu) a nemožnost přímé kontroly a spolupráce s dodavateli.
- Local sourcing* – soustředí pozornost na tuzemské dodavatele. Využití domácích dodavatelů je cílem k rychlému zajištění potřeby, logistické výhody a snížení rizika nedodání. Pomocí této strategie je možné úspěšně aplikovat systém JIT. Nevýhodu může být absence

¹⁵ TOMEK, G., *Jak zvýšit konkurenční schopnost firmy.*

¹⁶ TOMEK, G., *Jak zvýšit konkurenční schopnost firmy.*

moderních technologií, kterými domácí dodavatel nemusí disponovat a tím se pak snižuje konkurenceschopnost prodávaných produktů.

2. Podle počtu dodavatelů

Počet dodavatelů závisí na řadě rozhodujících faktorů, například na struktuře trhu, velikosti dodavatelů, požadavku komplexnosti nákupu či spolehlivosti dodávek. Rozložení možného rizika může vést ke změně z koncentrace dodavatelů na jejich rozptyl.

Rozlišujeme zde:

- a. *Single sourcing* – počet dodavatelů je redukován, je kladen důraz na kvalitu dodávek.
- b. *Multiple sourcing* – jde o využití minimálně dvou dodavatelů pro jeden materiálový druh, v takovém případě se pak hovoří o double sourcingu. Cílem je zajištění úzkých míst v dodávkách. Strategie je závislá na řešení rozdělení dodávek mezi několik dodavatelů. Riziko je tak rozloženo. Relativně větší díl rizika je nesen velkými a kapacitně výkonnějšími dodavateli.

3. Podle rozsahu dodávaných výkonů

„Toto rozlišení forem sourcingu je dáno funkční orientací dodávek vzhledem k napojení na výrobní proces:“¹⁷

- a. *Component sourcing* – dodávky jsou určeny pro montážní činnost. Hlavní problematikou je otázka koordinace a propojení mezi stranami, resp. vytvoření silných vazeb mezi dodavatelem a odběratelem, což je předpokladem systému JIT.
- b. *Modular sourcing* – dodavatelé jsou vybíráni přímo v návaznosti na jednotlivé stupně výrobního procesu.

¹⁷ TOMEK, G., *Jak zvýšit konkurenční schopnost firmy*. str. 206

Tyto strategie předpokládají přímou vazbu na plán výroby a těsnou spolupráci s dodavatelem. Cílem zejména pak posledně jmenované, je nalezení dodavatele, který by převzal montáž určitých sestav, přičemž se zpravidla bude jednat o sestavy materiálově či pracovní náročné, nebo takové, které přímo nesouvisí s výzkumnou specializací odběratele.¹⁸

„Strategie umožňují odběrateli posilovat jeho odbornou specializaci a kompetenci ve výzkumu a vývoji základních technických charakteristik produktu, případně soustředit se na rozpracování nových metod organizace a řízení montáže tím, že se výrobci – odběrateli snižuje počet výrobních stupňů, kterým je potřeba věnovat bezprostřední pozornost.“¹⁹

3.8 Analýza a volba nákupního trhu

V praxi byla nákupním trhům věnována původně malá pozornost, ta byla spíše připisována dalšímu kroku modelu - volbě vlastního dodavatele. Tímto krokem však dochází k podcenění některých důležitých kritérií, která zvyšují transparentnost nákupních trhů. V první řadě jde o šíři trhu, změny jeho struktury a dynamické transformace v postavení rozhodujících hráčů. Nákupní trh je nutné systematicky a komplexně sledovat. V případě příprav konkrétních nákupních aktivit se jedná o účelový výzkum k utvoření komplexního pohledu na trh a na transparentnost jeho vztahů.²⁰

Výsledkem analýzy nákupního trhu je množina dodavatelů, kterou je následně třeba dále analyzovat podle předem stanovených kritérií a zredukovat ji. Je nutné si uvědomit, že výzkum nákupního trhu bývá často založen na sekundárních informacích, které zachycuje následující obrázek č. 3.²¹

¹⁸ PAQUETTE, L. *The sourcing solution*.

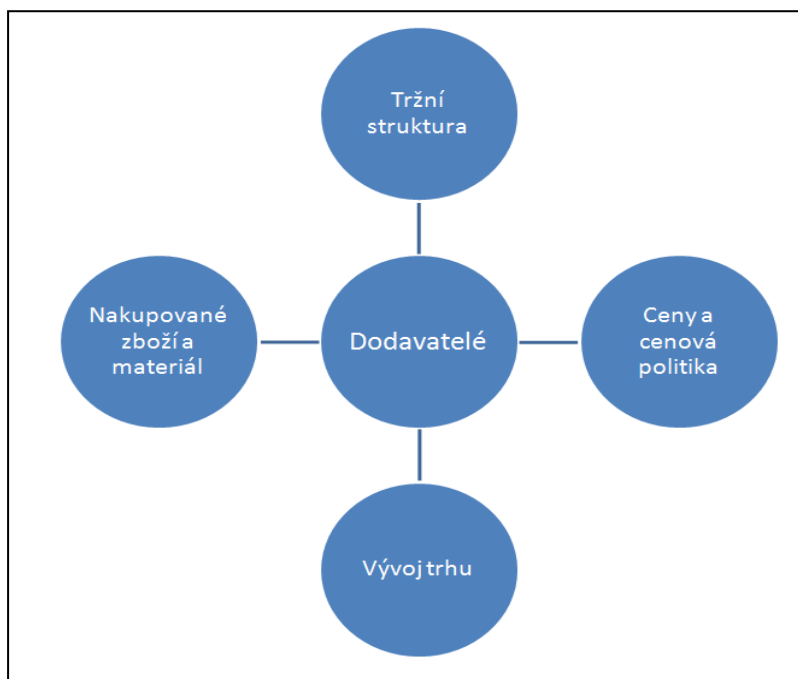
¹⁹ TOMEK, G., *Jak zvýšit konkurenční schopnost firmy*. str. 206

²⁰ TOMEK, G., VÁVROVÁ, V., *Řízení výroby a nákupu*.

²¹ Tamtéž

Obrázek č. 3

Informace získávané výzkumem nákupního trhu



Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat z TOMEK, G., VÁVROVÁ, V., *Řízení výroby a nákupu*.

3.9 5 „S“ podle Portera

Každé tržní odvětví je možné charakterizovat podle sady ekonomických faktorů, které jsou základem konkurenčních sil, působících na trhu. Mezi těmito pěti silami, které Porter seskupil v model, patří ohrožení ze strany nových konkurentů, vyjednávací síla dodavatelů, vyjednávací síla odběratelů, ohrožení substituty a rivalita mezi existujícími podniky. Za povšimnutí stojí, že minimálně tři z těchto pěti sil zahrnují dodavatele, a tím i řízení nákupu.²²

Vyjednávací síla dodavatelů je nepochybnou silou související s nákupním managementem, přičemž ji mohou demonstrovat zvyšováním cen či snižováním kvality dodávaných produktů. Firmy mohou shromáždit více vyjednávacích sil vůči dodavatelům, například sjednocování nákupů z několika různých divizí. Ovšem síla

²² TICHÁ, I., HRON J., *Strategické řízení*.

dodavatelů je závislá na řadě faktorů, které vymezují jejich pozici na trhu. Dodavatelé jsou silní, pokud jsou koncentrovaní, dodávaný produkt je jedinečný či v jedinečné kvalitě, dodávky vstupů na produkt nejsou vázány na jiné odvětví, mají možnost vertikální integrace do odvětví, jehož jsou dodavateli a nákupní odvětví není jediným či hlavním odběratelem jejich produktů.²³

Naopak odběratelé mohou být silní v případě, že jsou koncentrovaní nebo nakupují ve velkém rozsahu, produkt je standardizovaný a nediferencovaný, nakupovaný produkt nepřenáší na kvalitu finálního výrobku tu svou.

Ohrožení ze strany nových konkurentů závisí na bariérách vstupu do odvětví a reakci stávajících podniků na nového konkurenta. Mezi bariéry vstupu patří úspory z rozsahu, kapitálová náročnost, diferenciací výrobku, nákladové znevýhodnění, nesouvisějící s velikostí, přístup k distribučním kanálům a vládní politika.²⁴ „Noví účastníci se skládají částečně z nově založených podniků, diverzifikace jinými podniky a existují i jiné způsoby, jak vstoupit na trh a to jsou i investice ze strany dodavatelů a jejich monopolizace.“²⁵

Dodavatelé, kteří nejsou dobře řízeni svými odběrateli, se mohou stát jejich konkurenty. Platí, že řízení dodavatelských vztahů je strategickou činností pro všechny podniky, které se chtějí vyrovnat s vlivem konkurenčních sil a udržet si svou pozici na trhu. Totéž platí pro třetí sílu, tedy hrozbu substitučních výrobků nebo služeb.

Řízení vztahů s dodavateli, tak přímo přispívá ke třem z pěti sil, které určují ziskovost odvětví. Z toho lze vyvodit, že nákup hraje strategickou roli v silném podniku. Samozřejmě v praxi je nutné si klást otázku, do jaké míry má nákup strategický význam, protože se liší v závislosti na odvětví, například z důvodu různého stupně komoditizaci dodávek.²⁶

²³ PORTER, M. E., *Konkurenční výhoda*.

²⁴ TICHÁ, I., HRON J., *Strategické řízení*.

²⁵ CATEORA, P. R., GRAHAM, J. L., *International marketing*.

²⁶ Tamtéž

"Firmy, které kombinují zdroje jedinečným způsobem, mohou realizovat výhodu nad konkurenčními firmami, které nejsou schopny tak učinit. Proto může výstřední interfirm propojení se zdrojem relačních nájemného a konkurenční výhodu."²⁷

Existují tři důležité mechanismy, jejichž prostřednictvím mohou být realizovány tyto výhody: společné investice, výměny znalostí, kombinující cenné a vzácné zdroje a efektivnější správu věcí veřejných.²⁸

3.10 ABC analýza nákladů

Tato analýza byla zvolena jako nástroj pro získání uceleného přehledu nakupovaných dílů převodové skříně a jejich jednotlivých obrátů. Na základě toho bylo možné identifikovat strategické díly, na které se mohl Škoda nákup, společně s ostatními výrobními závody ve Španělsku, Argentině a Číně, zaměřit.

Paretova, neboli ABC analýza, je efektivním a jednoduchým nástrojem a je založena na principu, že pouze několik faktorů významně ovlivňuje celkový problém. Výhodiskem pro využití této metody je myšlenka, která vychází z Paretova pravidla: 80% všech důsledků způsobuje jen asi 20% příčin – malé množství reprezentuje velké hodnoty. Pomocí zjištěných informací se může vedení podniku zaměřit na plánovací, rozhodovací a kontrolní aktivity v oblasti nákupu.²⁹

Samostatným problémem rozboru výrobního programu je definování reprezentativních skupin, v případě převodové skříně, jednotlivých komponentů. Reprezentanti jsou využíváni v navazujících fázích projektu (např. rozbor materiálových toků, hrubé kapacitní přepočty reprezentantů).

V souboru komponentů nemají jednotlivé díly stejný vliv na sledovaný jev. V tomto případě je nutné jednotlivé položky zařadit podle jejich vlivu na sledovaný jev a rozdělit je do určitých kategorií. Právě tyto kategorie používá ABC analýza (Paretova analýza), která spočívá v rozdělení položek do tří kategorií, podle jejich procentuálního podílu na celkové hodnotě zvoleného parametru. U převodové skříně sledujeme obrat jednotlivých dílů. Tím zjistíme, že 75% ročního obrátu tvoří jen malá skupina (např.

²⁷ CATEORA, P. R., GRAHAM, J. L., *International marketing*. str. 62.

²⁸ http://wrap.warwick.ac.uk/4482/1/WRAP_mol_Purchasing's_Strategic_Relevance_V3.pdf

²⁹ ŘÍMOVSKÁ, P., *Metodické postupy v projektování podnikatelských projektů*.

10%) a na druhé straně existuje rozsáhlá skupina dílů (např. 70%), která se však na celkovém obratu podílí jen nepatrně (např. 10%).³⁰

Jednotlivé nakupované komponenty převodové skříně je nutné rozdělit do třech základních skupin:

- A – významná výroba s ohledem na obrat dílu. Patří sem položky s největším podílem na obratu. Jim je věnována největší pozornost. Při jejich nákupu je potřeba detailní znalost dodacích podmínek (kvalita, vývoj, cena), pro každou položku zvlášť. Velikost potřeb je určovaná analyticky na základě výrobních plánů, kusovníků a norem spotřeby materiálu. Objednávání je realizováno v kratších časových intervalech – nepatrné snížení zásob má výrazný dopad na snížení nákladů na skladování.
- B – méně významné výrobky. Patří sem položky, které mají střední výšku obratu. Pozornost těmto materiálům je obvykle orientovaná na jednotlivé materiálové skupiny. Při řízení zásob jsou objednávané ve větších cyklech, protože zvýšení úrovně zásob u této skupiny položek nemá až takový vliv na výšku skladových nákladů, jako u položek ze skupiny A.
- C – nejméně významné výrobky. Do této skupiny patří díly s nízkým obratem a jsou obstarávané na základě přímých požadavků logistiky.³¹

Přínosem ABC analýzy je především přehled o tom, které položky nejvíce přispívají k hospodářskému výsledku a u převodkových dílů nám podává jasný přehled o skupině dílů, které jsou z nákupního hlediska nejvíce strategické a na které by se měl nákup, jak bylo zmíněno na začátku, zaměřit s ohledem na snížení požadovaných nákladů.³²

³⁰ <http://www.ipaslovakia.sk/sk/ipa-slovník/abc-analyza>

³¹ Tamtéž

³² Tamtéž

4 Praktická část – nákupní strategie

Na úvod praktické části diplomové práce jsem se zaměřil na stručný přehled vývoje firmy Škoda Auto a.s, které považuji za důležité uvést. Dále byla popsána růstová strategie firmy Škoda, stejně tak jako strategie koncernu Volkswagen, nazvaná Mach 18. Poté je zde představen výrobní a všeobecný nákup.

Následují SWOT analýzy jednotlivých zemí, ve kterých se vyrábí převodová skříň s označením MQ200, včetně vyhodnocení těchto analýz.

Na závěr je popsána aktuální globální strategie nákupu, její klady, zápory a jsou navrženy nové strategie, které mají za cíl celosvětovou optimalizaci nákladů jednotlivých závodů.

4.1 Vývoj historie firmy Škoda Auto a.s.

Mateřská společnost Škoda Auto a.s. je českou společností s více jak stoletou tradicí výroby automobilů. Značka patří současně k nejstarším automobilovým značkám na světě. Oborem činnosti, na kterou se společnost zaměřuje zejména, je vývoj, výroba a prodej automobilů, komponentů, originálních dílů a příslušenství značky Škoda. Dále je to poskytování servisních služeb v rámci servisních sítí v místech prodeje vozů.

Jediným akcionářem společnosti Škoda Auto a.s. je od 18. července 2007 společnost Volkswagen International Finance N. V. se sídlem v Amsterdamu v Nizozemsku. Společnost Volkswagen International Finance N. V. je 100% dceřinou společností společnosti Volkswagen AG.

Historie společnosti Škoda se datuje již do roku 1895, kdy se dva cyklisté, mechanik Václav Laurin a knihkupec Václav Klement, rozhodli položit základní kámen malého podnik na výrobu jízdních kol. Stalo se tak na základě neuspokojivé reakce německé společnosti na jejich reklamaci vadného bicyklu. Již v roce 1899 začíná továrna Laurin & Klement vyrábět i motocykly, se kterými se účastní soutěží a jejich popularita strmě stoupá.

V polovině roku 1905 se začíná s výrobou prvního model automobilu, který byl pojmenován Voiturette A. Během krátké doby se stává z tohoto modelu prodejní trháč. Komerční úspěch a růst firmy způsobil, že se koncem roku 1907 automobilka mění na akciovou společnost. Za první světové války je podnik součástí válečné výroby, jako podpora Německa.

Po válce, kdy je výroba znatelně poškozena nálety, se společnost nadále rozvíjí. Mimo osobních vozidel vyrábí i nákladní, ale také např. letecké motory. Se záměrem podporovat další rozvoj, společnost hledá silného partnera. Během roku 1925 pak dochází ke spojení se strojírenským podnikem Škoda. To má za důsledek konec značky Laurin & Klement a společnost si postupně mění jméno a znak na Škodu.

I Škodu zasáhla velká hospodářská krize, během které došlo ke změně názvu na Akciovou společnost pro automobilový průmysl s označením ASAP. Po této krizi však pokračovala úspěšná éra, kterou zastavila až německá okupace, kdy se továrna stává částí koncernu Hermann-Göring-Werke a vyrábí se zde zbraňové součásti a terénní vozidla.

Produkce nákladních automobilů a autobusů pod značkou Škoda ale pokračovala i po skončení 2. světové války. Tato výroba se z původního koncernu Škoda vyčlenila direktivně, v rámci velké reorganizace automobilového průmyslu, do jiných samostatných firem působících v Jablonci na Nisou a Mnichově Hradišti. Nákladní vozidla, byla později známá pod svojí původní mateřskou značkou LIAZ. Produkce autobusů značky Škoda společně se značkou Praga, byla ukončena tak, aby se jediným monopolním výrobcem autobusů v tehdejší Československu stal podnik Karosa ve Vysokém Mýtě. Toto nařízení bylo požadováno tehdejší vládou.

Ihned po druhé světové válce je automobilka odloučena od plzeňské části podniku Škoda a přetransformována na tzv. AZNP Mladá Boleslav neboli Automobilové závody, národní podnik. Tímto se podnik stal monopolním výrobcem osobních aut v tehdejší Československu. Díky omezeným možnostem kontaktu se zahraničím je postupně znatelné zaostávání v moderních technologiích. Automobily Škoda nejsou na západních trzích konkurenceschopné a jejich hlavním odbytištěm se stává pouze východní blok.

Po roce 1989 se rozhodlo o vstupu silného zahraničního partnera, aby bylo možné zachovat produkci automobilů. V roce 1990 byla vybrána velká německá automobilka Volkswagen. Hned za automobilkou Volkswagen skončil jako druhý finalista Renault a mezi dalších 22 zájemců patřily např. firmy BMW, Fiat, General Motors. Vláda takto rozhodla 9. prosince 1990 a ke spojení automobilek došlo o rok později, 16. dubna 1991. Tím se Škoda stala čtvrtou značkou koncernu, hned vedle značek VW, Audi a Seat. Škoda byla znovu přejmenována, tentokrát na Škoda, automobilová akciová společnost.

Technologickou zaostalost za ostatními značkami, se závodu podařilo brzy dohnat a dnes, pod značkou Škoda Auto, se automobily Škoda úspěšně prodávají na trzích po celém světě. Automobilka založila také vlastní vysokou školu a odborná učiliště, která firmě pomáhají získávat kvalifikovanou pracovní sílu. Automobily Škoda se také znovu začali účastnit automobilových soutěží rallye pod jménem Fabia S2000. V roce 2006 docílila Škoda Auto vyrobit desetimiliontý vůz v celé historii značky. Škoda Auto se dnes řadí mezi největšího českého exportéra.³³

4.2 Růstová strategie značky Škoda auto a.s.

Začátkem roku 2011 společnost Škoda představila růstovou strategii značky. Určité plány na zvyšování produkce, cílení na klíčové zahraniční trhy, tedy emerging markets a snaha o zvyšování prodejů po celém světě, znamená nejen pro nákup, ale i pro logistiku značky velkou výzvu.

Společnost si jasně definovala cíle a uvědomuje si, že musí dojít k výrazné změně dnešního chápání nákupu, stejně jako logistiky, která je s ním úzce spojena a společně tak musí reagovat na prohlubující se internacionalizaci a s ní spojený nárůst výroby jak v tuzemsku, tak zahraničí. Samozřejmostí musí být i silný růst interní logistiky, neustálé zlepšování procesů a úsilí o zdravou a chytrou modernizaci technologií tak, aby společnost byla schopna udržet krok s dnešní konkurencí.

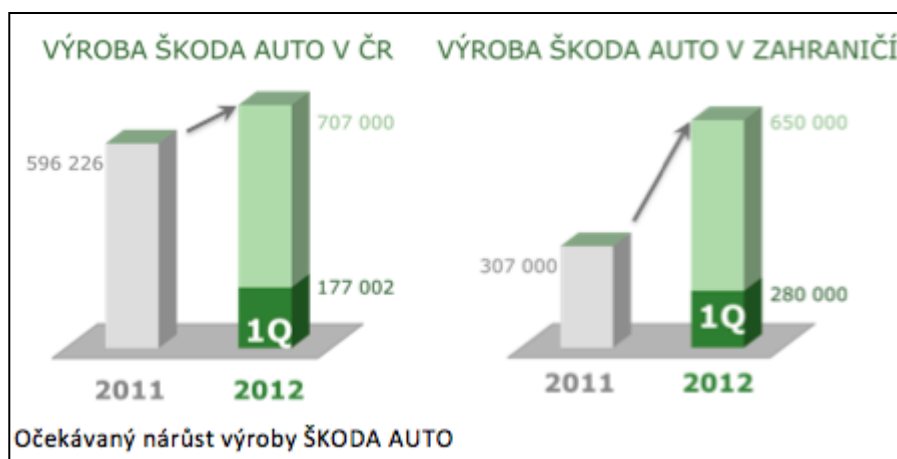
Výchozím bodem se kromě Růstové strategie značky staly například benchmarkové indikátory předpokládaného vývoje ostatních výrobců automobilů a dodavatelů v rámci automobilového průmyslu. Legislativní prostředí EU bylo

³³ <http://www.simush.estranky.cz/clanky/historie-spolecnosti.html>

zanalyzováno a z toho vyplynuly požadavky na stále rostoucí význam ekologického přístupu k logistice a podrobně byla prověřena ekonomická stránka vývoje logistiky, možnosti a flexibilita v posilování zahraničních projektů.

Graf č. 1

Očekávaný nárůst výroby Škoda auto a. s.



Zdroj: dostupné z: <http://www.logio.cz/logistika-skoda-auto-vi-kam-smeruje-a-jak-naplni-svou-vizi/>

Cílem této strategie je především zajištění globalizace, tedy rozšíření a podpora produkce na trzích v Rusku, Indii a Číně. Globalizace by měla být dosažena splněním pod heslem, mise logistiky a nákupu značky.

Ta je rozdělena do tří částí:

- Dynamika
- Flexibilita
- Nákladovost

V těchto oblastech jsou dopodrobna popsány cíle nákupu a logistiky, které musí být splněny. V oblasti dynamiky je za potřebí urychlení náběhů nových výrobních a projektů.

Flexibilita se věnuje IT systémům, formuluje pohled na budoucí dodávky materiálu, nebo rozložení přepravních proudů v budoucnosti. Nákladovost se zaměřuje do finanční oblasti s přihlédnutím k vymezeným cílům, které musí být v oblasti nákladů dosaženy.

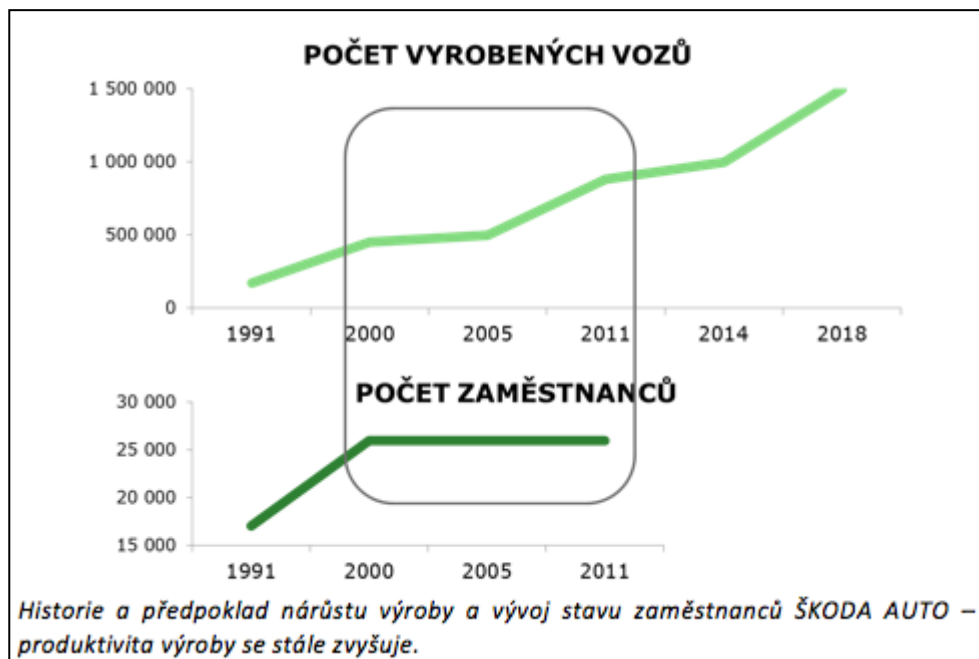
*„Pro splnění hlavního cíle je nutné jasně definovat potřebné logistické zdroje, kterým se věnuje samostatná část strategie. Ta detailně rozebírá jednotlivé zdroje, mezi které patří např. systémy řízení, informační systémy, logistické technologie, pohled na budoucí vývoj tzv. ploch logistiky a v neposlední řadě také lidské zdroje.“*³⁴

Strategie logistiky a nákupu značky Škoda Auto zajišťuje maximální podporu Růstové strategie Škoda Auto a dále utváří všechny nutné vize a cíle proto, aby každá část logistického a nákupního systému Škoda Auto vytvářela pro firmu přidanou hodnotu.

³⁴ <http://www.logio.cz/logistika-skoda-auto-vi-kam-smeruje-a-jak-naplni-svou-vizi/>

Graf č. 2

Počet vyrobených vozů a přehled vývoje zaměstnanců ve Škoda Auto



Zdroj: dostupné z: <http://www.logio.cz/logistika-skoda-auto-vi-kam-smeruje-a-jak-naplni-svou-vizi/>

Postupná realizace Růstové strategie Škoda, která byla zahájena již v roce 2010, přinesla již o rok později první výsledky. Tento vývoj pokračoval i v roce 2012, kdy bylo zákazníkům dodáno 939 202 vozů, což znamená nový rekord v historii firmy. Společnost pokračovala ve své produktové ofenzivě, především uvedením nového modelu Citigo, na evropských trzích a předvedla také zcela novou kompaktní limuzínu Rapid. Tyto dva modely měli za úkol zacílit na segment nižší třídy automobilů.

Koncem roku 2012 byl prezentován nový model Škoda Octavia a to pro zástupce médií.

V návaznosti na své obchodní úspěchy v roce 2012 se společnost Škoda Auto nachází ve velmi dobré pozici pro nadcházející období, ve kterém se očekává další recese. Dlouhodobým cílem je do roku 2018 navýšit roční objem dodávek na 1,5 milionů vozidel. To se také týká i zásadního rozšíření modelových řad. Tato

ofenzíva je již v pokročilé fázi. Během následujících let by se měl, dle stávajících plánů, uvést průměrně každý půl rok na trh nový nebo faceliftovaný model značky Škoda.

„Stále intenzivnější internacionalizace Skupiny je dalším klíčovým prvkem Růstové strategie Škoda. Prioritou je využívání dalšího potenciálu na perspektivních trzích, jako jsou Čína, Rusko a Indie. Společnost Škoda Auto v roce 2013 posílí svoje produktové portfolio v Číně o dva nové modely. Bude se zde vyrábět Škoda Yeti a významně jsme pokročili v přípravě modelu Škoda Rapid pro tento trh. Škoda Auto investuje do rozvíjejícího se ruského trhu. Výroba modelu Škoda Yeti začala v prosinci 2012 v závodu skupiny GAZ ve městě Nižnij Novgorod.

GAZ je partnerská organizace korporace Volkswagen Group Rus a společností Škoda Auto poskytuje dodatečné výrobní kapacity. V blízké budoucnosti se zde bude vyrábět i nová Škoda Octavia a dokonce i lokalizovaná verze Škoda Rapid se bude později montovat v Rusku.“

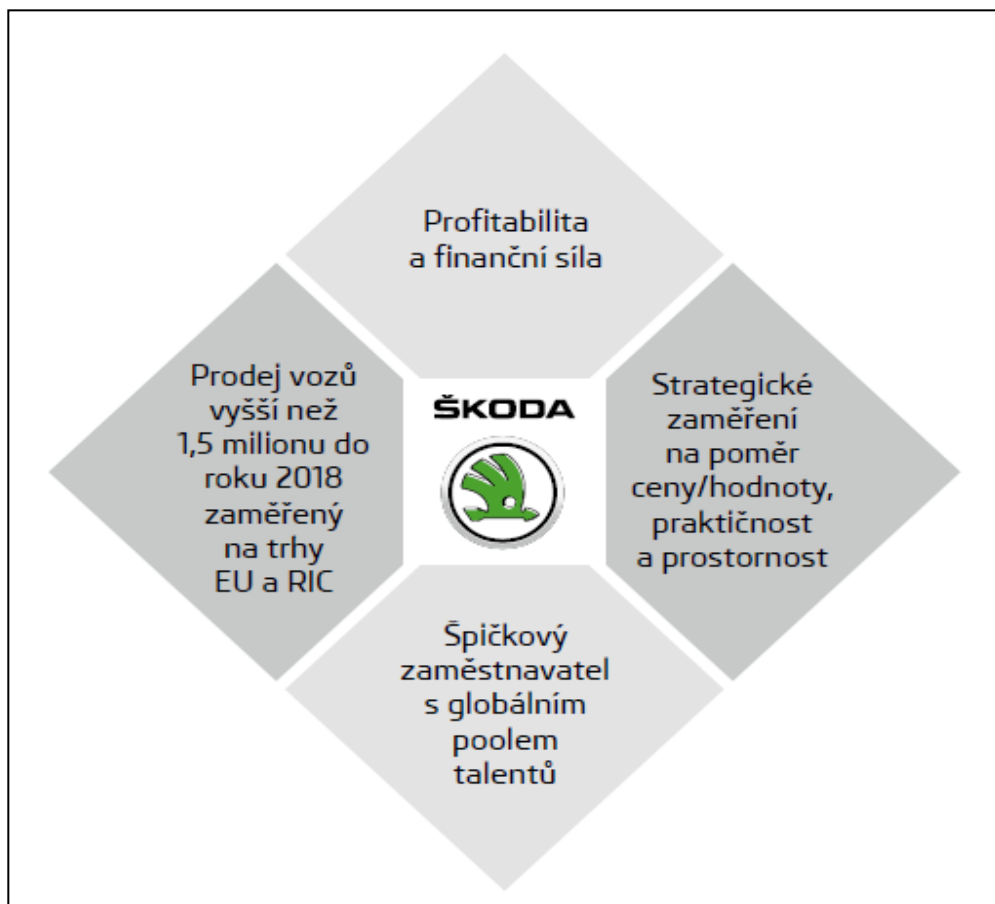
Růstová strategie doprovázejí různé aktivity, které jsou zaměřeny na zvýšení ziskovosti a na investice do růstu společnosti a to hlavně v tuzemském prostředí, tedy v České republice.

Ve všech třech českých výrobních závodech se připravují, popřípadě už začaly, významné investice do dalšího rozvoje služeb a do vzdělávání zaměstnanců. Škoda Auto by se chtělo stát přitažlivějším zaměstnavatelem v mezinárodním měřítku. „Simply Clever“. Novým heslem „Simply Clever“ můžeme charakterizovat všechny činnosti Skupiny. Tyto slova formulují samotnou podstatu značky. Snaží se reflektovat to, o co se značka Škoda snaží a jasně definuje její produkty a procesy.³⁵

³⁵ Česká Republika, výroční zpráva, dostupné z: <http://new.skoda-auto.com/cs/company/investors/annual-reports>>

Obrázek č. 4

Strategické cíle Škoda Auto



Zdroj: Česká Republika, výroční zpráva, dostupné z: <http://new.skoda-auto.com/cs/company/investors/annual-reports>>

Růstová strategie koncernu Volkswagen do roku 2018

„ V roce 2009 představila společnost Volkswagen AG svoji vizi, své cíle a směr, kterým by společnost měla do roku 2018 těchto cílů dosáhnout. Hlavním dlouhodobým cílem společnosti je stát se globálně ekonomickým a ekologickým lídrem na trhu automobilových výrobců. Střednědobým cílem společnosti Volkswagen na následujících deset let je zvýšit ziskovost a odbyt na více než deset milionů vozů, sesadit ze špičky oslabenou japonskou Toyotu.

Jako další dílčí cíle, které jsou nutnou podmínkou úspěchu, pak uvádí: být špičkou v oblasti hodnocení kvality, zákaznické spokojenosti a stát se top atraktivním zaměstnavatelem. Ofenzíva v ekologické oblasti je pak postavena na vozech, jejichž provoz je šetrný vůči životnímu prostředí, které obsahují velké množství inovativních prvků a myšlenek. V následujících letech se mají zvýšit výdaje na vývoj a investice do nových modelů a technologií.

Centrum pozornosti je upřeno na alternativní pohony a vývoj motorů s důrazem na konsekventní downsizing, což přináší nové standardy jak v účinnosti, tak i v ekologii, a odpovídá aktuálním světovým trendům. Tuto strategii, která je ve společnosti Volkswagen označována také jako „Mach 18“, je pak třeba implementovat do jednotlivých značek koncernu VW. Každá značka pak musí mít vytvořenu vlastní firemní strategii, která ze strategie Mach 18 vychází a je s ní v souladu.“

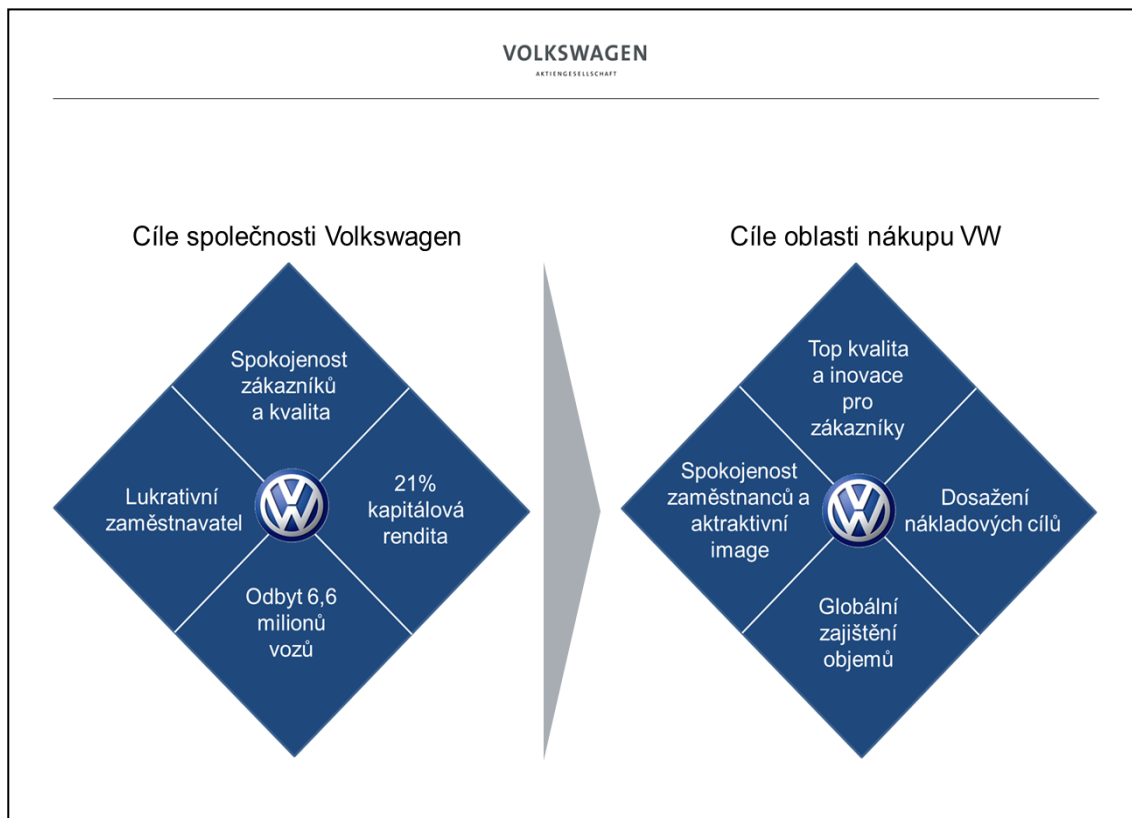
4.3 Mach 18 a cíle nákupu Volkswagen AG

„Na základě strategie 2018 (resp. Mach 18) určilo oddělení nákupu značky VW své vlastní cíle, které přímo podporují definované cíle společnosti Volkswagen AG. Oddělení nákupu značky VW našlo a pojmenovalo pro každý z jednotlivých cílů strategie Mach 18 vlastní dílčí příspěvek, který spadá do sféry vlivu oddělení nákupu, resp. způsob, kterým může přispět k dosažení těchto cílů. Přímou tak vyjadřuje svůj vlastní podíl na celokoncernové strategii viz obr. č 5.“³⁶

³⁶ VÁCLAVKOVÁ, J., *Implementace jednotných nákupních procesů*. Str. 35

Obrázek č. 5

Koncernová strategie Volkswagen



Zdroj: dostupné z VÁCLAVKOVÁ, J., *Implementace jednotných nákupních procesů*.

4.3.1 Nákup Škoda Auto

Intenzivní práce na nastávajících projektech, zdárná podpora náběhu vozů i v zahraničních závodech, zabezpečení potřeb v Evropě a zvýšení cen surovin patřily mezi určující témata oddělení nákupu pro rok 2012 a znamenaly strategickou přípravu na následující rok 2013, který se nachází z pohledu ekonomů stále v recesi.

V průběhu roku se podařilo úspěšně zajistit náběhy produkce přepracované verze modelu Škoda Fabia, a to nejen v Evropě, ale i v Rusku a Indii. Důležitým cílem, který si společnost stanovila, bylo dosažení vysoké míry lokalizace při náběhu výroby. Dle legislativních opatření jednotlivých zemí, kde má automobilka své výrobní, či montážní závody, je zvýšení lokalizačních cílů převážně u klíčových modelů na těchto trzích hlavním úkolem pro příští roky. To znamená, že automobilka musí dodržet určité

procentní hranice lokalizovaných dílů. Ty jsou stanovené na základě obchodní dohody s vládou dané země, ve které má automobilka výrobní závody.

Dále byly ze strany nákupu zajištěny příslušné komponenty pro nové modelové varianty vozů, jako např. pro modely Škoda GreenLine. Zejména pro tuzemské výrobní závody se podařilo zajistit nárůst dodávek. Součástí aktivit oddělení nákupu Škoda Auto byla i spolupráce s oddělením nákupu koncernu při zajištění dodávek pro výrobu motoru 1,2 I TSI a nové převodové skříně MQ100.

Od roku 2010 se postupně navyšovali ceny surovin na světových trzích. Jednalo se především o významné cenové nárůsty u oceli, které se projevily zejména navýšením vstupů produkce dodavatelů, kteří následně požadovali kompenzace ze strany koncernu VW. Správným opatřením pomocí hedging se podařilo v souladu s koncernovou strategií minimalizovat dopad na nákupní cenu této suroviny. První kvartál roku 2013 byl pro cenu této strategie cenově pozitivní a cena oceli začala pozvolna klesat. Další snižování cen oceli se již do konce roku 2013 nepředpokládá.

V roce 2013 také nadále pokračuje cílené předcházení insolvencí u dodavatelů, stejně tak jako vypořádání následků proběhlých konkurzních řízení, které se ve Škodě Auto sledují na jednání zvaném Steurkreis. V úzké spolupráci s oddělením nákupu koncernu bylo možno se vyhnout výraznějším dopadům na výrobu. S klíčovými dodavateli byly organizovány odborné workshopy. Jejich cílem je hledání potenciálů pro inovace a optimalizaci materiálových nákladů. Ve spolupráci s oddělením technického vývoje byly zaznamenány první pozitivní výsledky.

4.4 Všeobecný nákup

V polovině roku 2013 převzal všeobecný nákup Škoda nákupní aktivity pro oblast vývojových služeb, dále prototypového nářadí a prototypových dílů. Cílem bylo posílit nákupní strategie v oblasti technického vývoje a využít synergie koncernového nákupu, se kterým nákup spolupracuje a společně rozhoduje o strategických investicích.

Ve spolupráci s oddělením koncernového nákupu byla zahájena, v rámci přípravy náběhu nových modelů, nová výběrová řízení pro platformu MQB, a to nejen v oblasti investiční, ale též pro dodávky jednotlivých komponentů. Také se započaly projekty

s podporou EU na stavbu nového školicího střediska Kosmonosy a kogenerační jednotky v Kvasinách. Celkový počet dodavatelů všeobecného nákupu v roce 2013 dosáhl úrovně 5 749 (2012: 5 306). Celkový objem všeobecného nákupu představoval 20,7 mld. Kč (2012: 13,6 mld. Kč).

4.5 Výrobní nákup

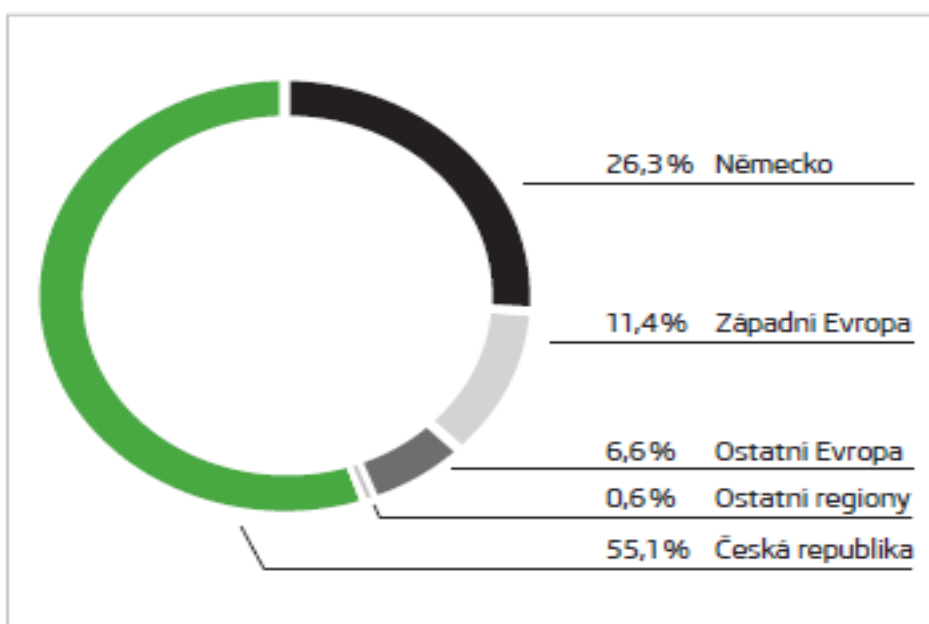
Výrobní nákup společnosti Škoda dosáhl 110,4 mld. Kč, což je o 13,6 mld. Kč více než v předchozím roce. Čeští dodavatelé mají dlouhodobě pro firmu strategický význam, což potvrdil jejich vysoký objemový podíl téměř 55 %. Čtvrtinový podíl na objemu výrobního nákupu tvoří již tradičně němečtí dodavatelé. Neustálý tlak ze strany vedení, zvyšuje také podíl dodavatelů z cenově výhodných trhů, především tedy z Číny, Indie a Ruska.

Celkem 1 317 dodavatelů se podílelo na výrobních dodávkách, z toho bylo 275 českých společností, přičemž 26 z nich z Mladé Boleslavi a okolí. Zde je patrná snaha některých dodavatelů investovat do výrobních kapacit v okolí výrobních závodů Škoda. To přináší pozitivní efekt v podobě nižších logistických nákladů. Tato skutečnost má vliv na zaměstnanost ve středočeském kraji.

Za nejsilnější dodavatelský region, měřeno podle sídla společnosti, lze považovat s počtem 890 partnerů západní Evropu. Následující obrázek č. 6 zobrazuje regionální rozdělení objemu výrobního nákupu pro rok 2013.

Obrázek č. 6

Procentuelní podíl dodavatelů z EU pro závody Škoda Auto



Zdroj: Česká Republika, výroční zpráva, dostupné z: <http://new.skoda-auto.com/cs/company/investors/annual-reports>

4.6 Vývoj na globálním trhu s automobily

V roce 2012 následovalo postupné oživení globálního automobilového trhu, započaté koncem roku 2011. Hlavním důvodem tohoto pozitivního vývoje byl především růst na několika trzích, jako například Indie, Čína a USA. Ostatní trhy vykazovaly v prvních dvou čtvrtletích spíše stabilní vývoj. Ve druhé polovině roku se však v Evropě projevila slábnoucí poptávka po nových vozech.

Mezi výjimky se zařadila Velká Británie, která jako jedna z mála zemí v rámci Evropy vykazovala růst prodeje. Významné navýšení prodeje vozů zaznamenal také

ruský automobilový trh. V důsledku pozitivního vývoje v Číně, Indii a v USA vzrostl celosvětový odbyt vozů meziročně o 6,3 %, a dosáhl tak hodnoty 78,0 mil.

Střední Evropa

Vývoj na středoevropském trhu představoval meziroční pokles o 2,1 %. Český trh se v roce 2012 vyvíjel stabilně a tento trend trval i v první polovině roku 2013. V meziročním srovnání činil nárůst 0,4 %, což znamenalo 174 009 prodaných vozů. Další mírný nárůst byl patrný v Maďarsku (+6,7 %) a na Slovensku (+2,0 %). Naopak Chorvatsko (-22,1 %) a Slovinsko (-16,8 %) se zařadilo mezi trhy s nejméně pozitivním vývojem v celé střední Evropě. V Chorvatsku se prodalo 31 596 a ve Slovinsku 46 891 vozů. Další propad zaznamenal i polský trh s meziročním propadem o 0,4 % a s počtem 270 587 prodaných vozů.

Západní Evropa

Nejvíce postižena nepříznivým ekonomickým vývojem byla ve srovnání s ostatními zeměmi Evropy, západní Evropa. Byl zde zaznamenán meziroční pokles prodaných vozů o celých 8,2 %. Rychlost tohoto negativního vývoje na trhu osobních automobilů se zvýšila především v druhé polovině roku, kde jedinými rostoucími trhy v tomto regionu zůstala Velká Británie (+5,3 %) a Švýcarsko (+1,9 %). Již od roku 2011 zaznamenala meziroční pokles o 2,9 % nejsilnější západoevropská ekonomika, německý trh. To představuje pro automobilku Škoda značné ztráty, protože se jedná o hlavní odbytiště v rámci evropského trhu. Země Beneluxu a Francie také vykázaly jasné snížení celkového trhu, Francie o 14,1 %, Belgie o 14,9 % a Nizozemí o 9,6 %.

Trhy jižní Evropy se již čtvrtým rokem nacházejí v hospodářské recesi a vývoj ekonomik zde také kopíruje i celé automobilové odvětví všech značek koncernu VW. Velký propad prodejů byl indikován ve Španělsku (-13,4 %) a Itálii (-19,9 %), což zapříčinila především recese tamních ekonomik. V Řecku a Portugalsku, kde se ekonomiky vypořádávají s hospodářskou krizí, vykázaly prodeje na automobilovém trhu meziročně další výrazný propad. Prodeje všech značek poklesly o 40,2 % resp. 38,0%.

Východní Evropa

Vývoj automobilového trhu se ve východní Evropě v roce 2012 vyvíjel nad očekávání pozitivně. Došlo k nárůstu o 7,7 %, což bylo více jak o 3 % více, než jaké byly původní odhady. Především Rusko bylo hnacím motorem a potvrdilo se, že hraje strategický význam pro automobilku.

Ve srovnání s rokem 2011 zde dosahoval nárůst trhu s automobily 10,9 %. Oproti tomu negativní tendenci a pokles ve výši 25,6 % zaznamenal trh v Rumunsku, který se nadále propadá i v prvním pololetí roku 2013. Další významný trh pro značku Škoda, Ukrajina, klesl meziročně o 1,5 %.

Zámoří/Asie

Rychle rostoucí trhy jako je například Asie, lze stále považovat za hnací sílu světového obchodu s automobily. V roce 2012 zde byl zaznamenán celkový nárůst prodeje ve výši 13,3 %, který se očekává i v roce 2013. Čínská ekonomika již řadu let posiluje a upevňuje si pozici na celosvětovém trhu.

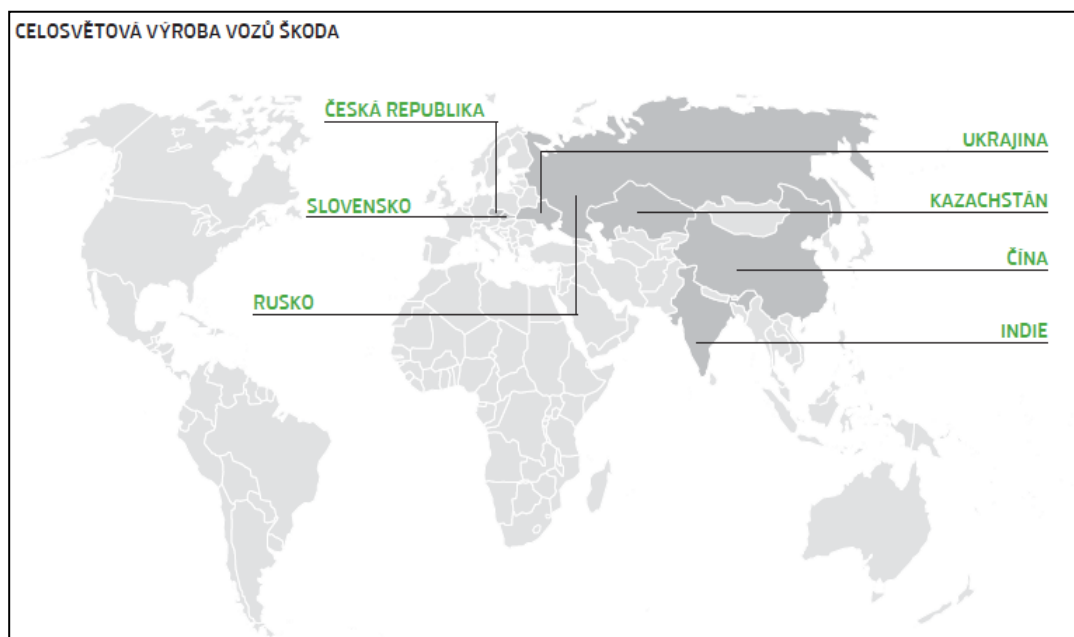
Stejně tak je tomu i v automobilovém odvětví, kde meziroční nárůst prodaných vozů činil 9,3 %. V Indii limitovaly výraznější nárůstu prodeje především negativní vývoj kurzu rupie a zdražení pohonných hmot. I přesto vykázala Indie meziroční růst o 11,1%. Pozitivní vývojovou tendenci vykázaly i další země oblasti Zámoří a Asie, zde nárůst činil zhruba 12,6 %.³⁷

Následující obrázek č. 7 ukazuje přehled výrobních závodů společnosti Škoda Auto.

³⁷ Česká Republika, výroční zpráva, dostupné z: <http://new.skoda-auto.com/cs/company/investors/annual-reports>>

Obrázek č. 7

Celosvětová výroba vozů Škoda Auto



ZDROJ: Interní materiály ŠKODA AUTO a.s.

Z obrázku je zřejmé, že se firma soustřeďuje na rozvíjející se trhy, jako je především Inde, Rusko a Čína, kde se během několika let výroba a prodej rapidně zvýšily.

5 Powertrain – nákup agregátu

Výrobní nákup škoda se dělí na oddělení nákupu Interiér, exteriér, elektrika, metal a powertrain. Oddělení powertrain je nejmenší ze všech výše jmenovaných oddělení. I přesto ale operuje s obratem kolem 850 milionů euro, což při šesti zaměstnancích znamená jeden z nejvyšších obrátů na jednoho zaměstnance v rámci nákupu Škoda.

Oddělení powertrain nakupuje pouze motorové a převodové díly, které se řadí do jednotlivých materiálových skupin (např. startéry spadají pod č. 201). Stejně dělení používá v současnosti nákup VW. Jednou s hlavní činností oddělení je zajistit díly ve správný čas, požadované kvalitě a především s dostatečnou kapacitou. Oddělení je také zodpovědné za průběžné snižování nákladů, respektive ceny jednotlivých

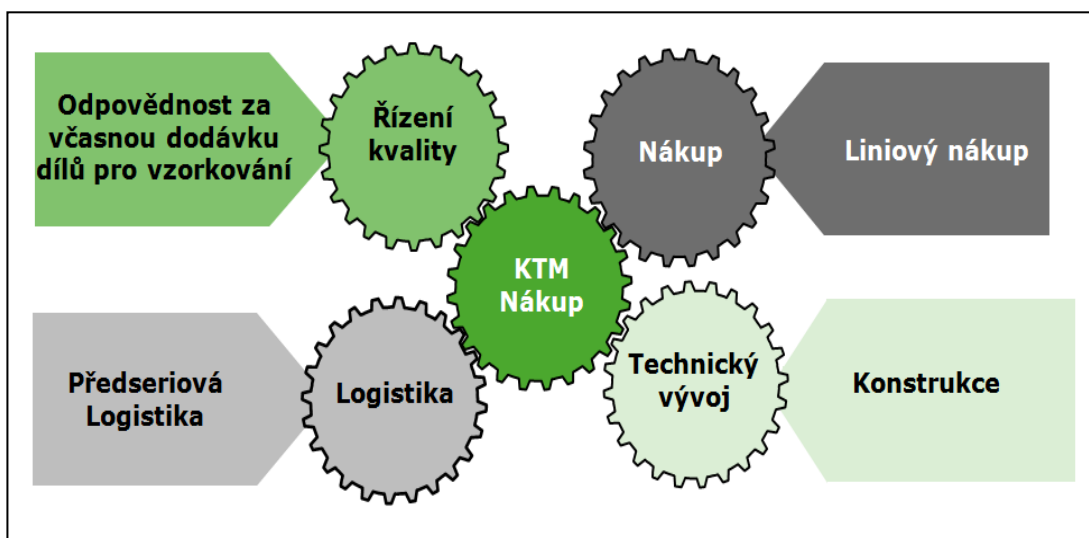
komponentů a výběr dodavatelů, jak na nové projekty, tak i pro stávající díly a to za pomoci Global / Forward sourcingů.

Následující obr. č. 8 znázorňuje oddělení, se kterými nákup úzce spolupracuje tak, aby bylo vždy dosaženo společného cíle, tedy zajištění požadovaného výrobku od jeho vývoje až po uvolnění do sériového stavu.

Spolupráce oddělení powertrain s ostatními odděleními v rámci Škoda vystihuje následující obrázek č. 8.

Obrázek č. 8

Spolupráce nákupu v rámci Škoda Auto



Zdroj: Interní materiály Škoda Auto a.s.

Povinností nákupu je také udržovat stálou rovnováhu mezi dlouhodobou strategií a operativně rychlým jednáním.

Nákup se musí také účastnit následujících rozhodujících grémií, kde se prezentují nákupní strategie a výběr dodavatelů, jak na lokální, tak koncernové úrovni:

› **Lokální mítink (ŠSC)**

- Na úrovni značky

- Procesy s malým obratem / vlivem
- › **Koncernový mítink (Pre-meeting)**
 - V rámci celého koncernu
 - Procesy s vyšším obratem / vlivem
- › **CSC (Corporate Sourcing Committee)**
 - V rámci celého koncernu, zúčastnění vedoucí nákupu
 - Komplikované a strategické procesy s nejvyšší prioritou
- › **Corporate Sourcing Committee Peking (do budoucna i Šanghaj)**
 - Poptávky tzv. Common Sourcingu a čínské poptávky
 - Konečné rozhodovací grémium

5.1 Projekt MQ200

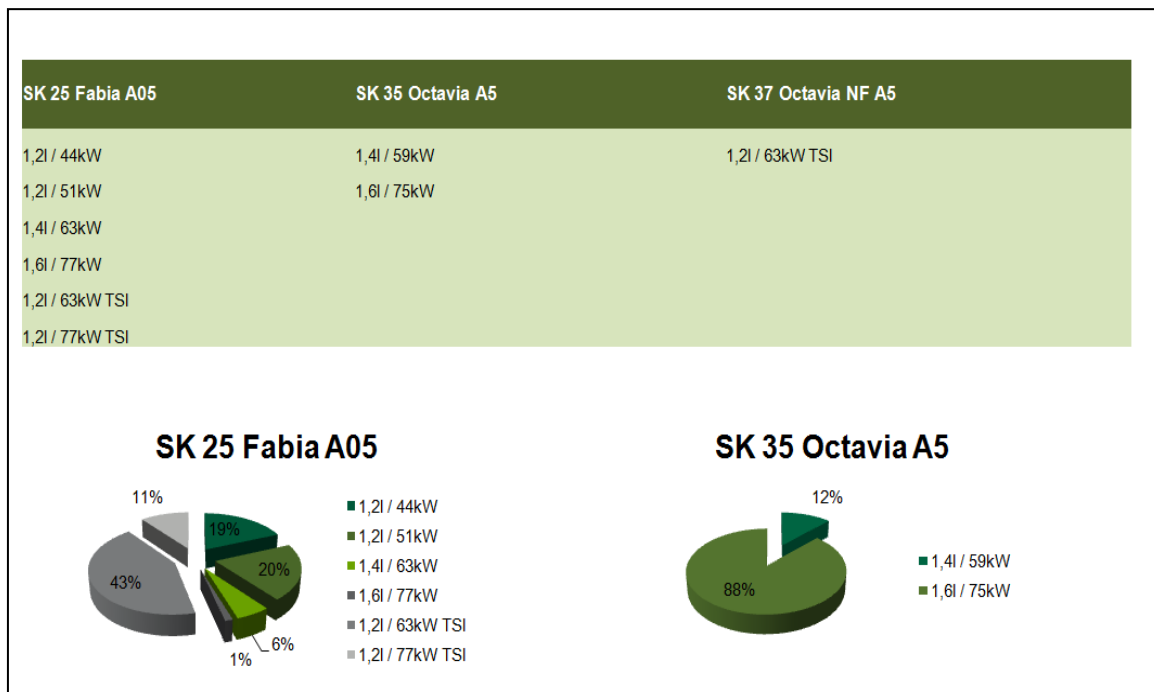
Počátkem roku 2011 se koncernový nákup agregátu, v čele s vedením panem Dirkem Hornicklem rozhodl, o změně nákupní zodpovědnosti manuální převodové skříně s označením MQ200. Nákup Škoda měl o tento projekt delší dobu zájem i přesto, že se jedná o jednu z nejdéle vyráběných převodových skříní v koncernu VW, což je z hlediska nákupních potenciálů již nezajímavý projekt, na kterém se jen velmi těžko hledají dodatečné úspory, které byly již během několika prvních let zadány.

Nákup Škoda musel předložit jasný koncept převzetí této převodové skříně a nastítnit postup dalších nákupní strategií a vizí do dalších let. Převodová skřín MQ200 se vyrábí v několika modifikovaných formách. Existuje 36 různých variant, které se od sebe odlišují hlavně převodovými stupni a velikostí hřídelů. Převodová skřín se používá pro motory do točivého momentu 200 Nm. Používá se pro motory od 40 Kw do 92 Kw ve třech segmentech aut.

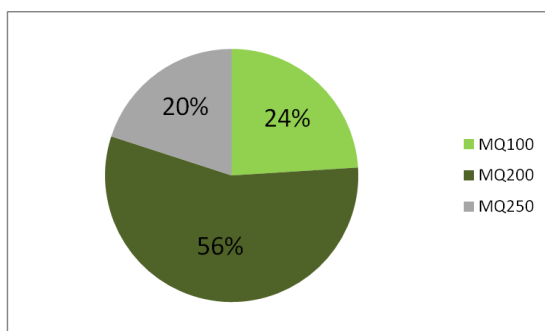
Následující přehledy ukazují přehled motorizací a projektů, do kterých je převodová skřín MQ200 celosvětově montována pro trh v Evropě, Jižní Americe a Číně.

Graf č. 3

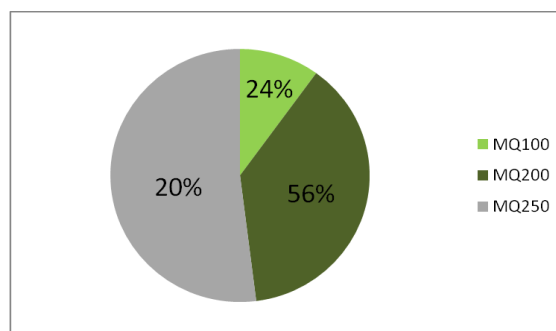
Přehled motorizace a projektů se zástavbou převodové skříně MQ200 – Škoda



Zástavbovost převodovek - Fabia



Zástavbovost převodovek - Octavia



Zdroj: vlastní zpracování

Z přehledu je zřejmé, že většina převodových skříní je převážně určena pro projekt Fabia a méně výkonové motorizace. S novým nasazením motorové generace s označením EA211, klesá i zástavbovost této převodové skříně. Nové motorizace již musí plnit přísnější emisní limity a v závislosti na tom, se mění paleta motorů

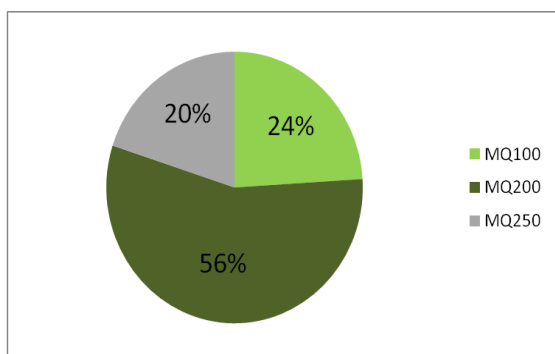
v jednotlivých projektech. Toto opatření se ale zatím týká pouze Evropského trhu. Jižní Ameriku a Čínu tyto omezení nijak nepostihly.

Graf č. 4

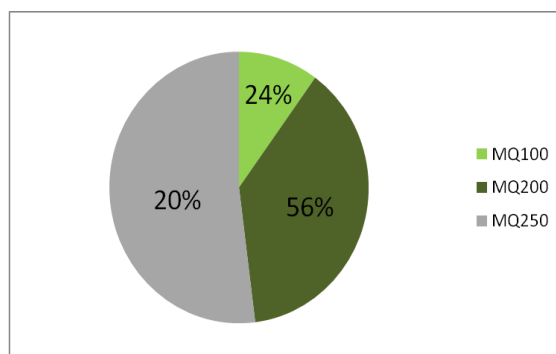
Přehled motorizace a projektů se zástavbou převodové skříně MQ200 - VW



Zástavbovost převodovek – Polo



Zástavbovost převodovek – Golf, Golf Plus



Zdroj: vlastní zpracování

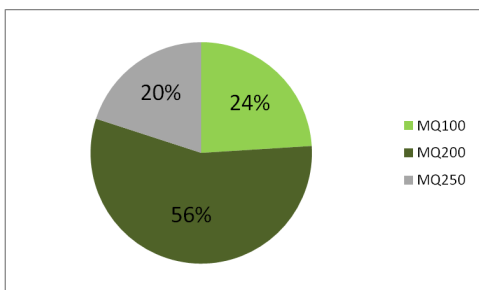
Na grafu č. 5, můžeme opět vidět hlavní použití převodové skříně pro nejmenší model VW Polo. Stejně jako u Škodovky i zde dochází k poklesu zástavby převodových skříní v závislosti na přísnější emisní pravidla.

Graf č. 5

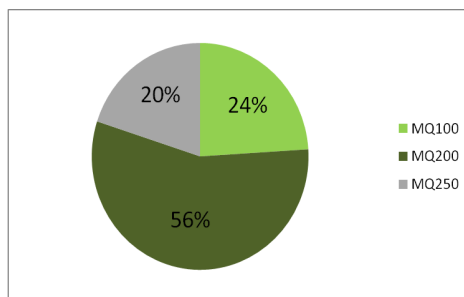
Přehled motorizace a projektů se zástavbou převodové skříně MQ200 - Čína



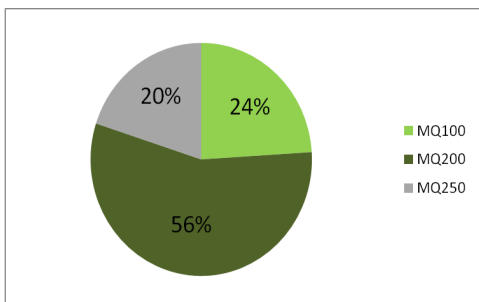
Zástavbovost převodovek – Fabia



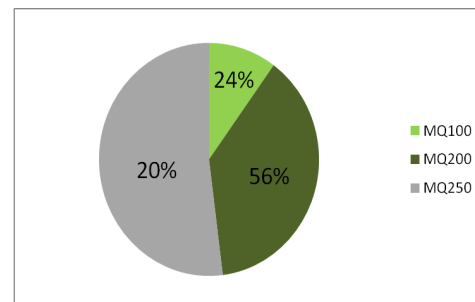
Zástavbovost převodovek – VW Polo A04



Zástavbovost převodovek – Polo A05



Zástavbovost převodovek - Mingrui

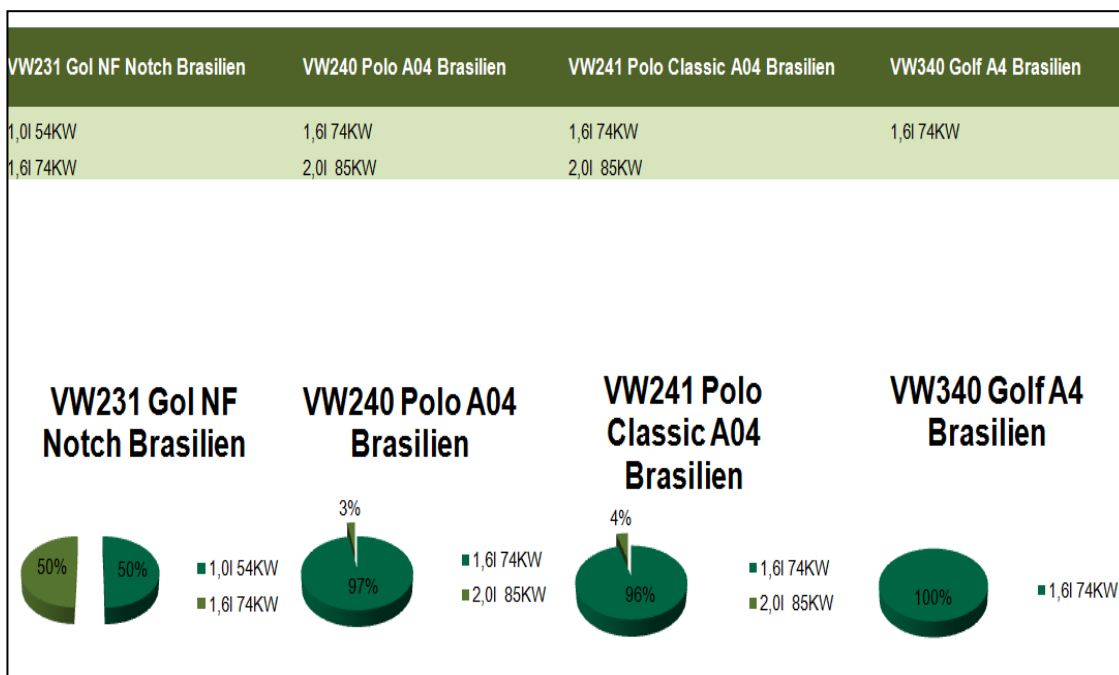


Zdroj: vlastní zpracování

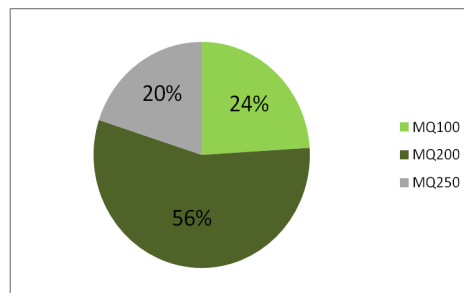
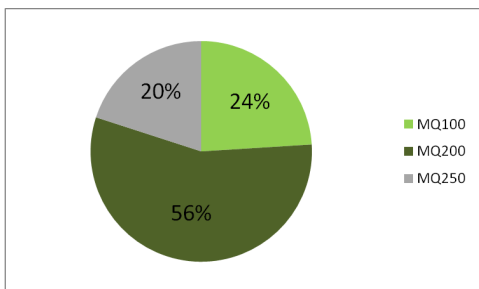
Na rozdíl od Evropského trhu v v Číně neexistují tak přísné emisní limity, tedy není potřeba aplikace nových moderních motorů, tím se podíl převodových skříní MQ200 značně zvyšuje. Pozitivní efekt má tato skutečnost především na koncovou cenu automobilů. Na tomto má také velký podíl použití benzinových motorů, protože se v Číně ty naftové používají jen velmi zřídka, viz příloha G. To bylo také důvodem vystavení nového výrobního závodu ve městě Changchun, jak již bylo zmíněno v textu výše.

Graf č. 6

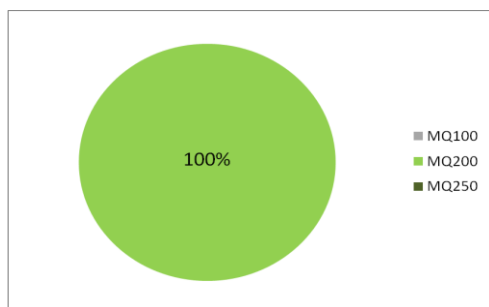
Přehled motorizace a projektů se zástavbou převodové skříně MQ200 - Argentina



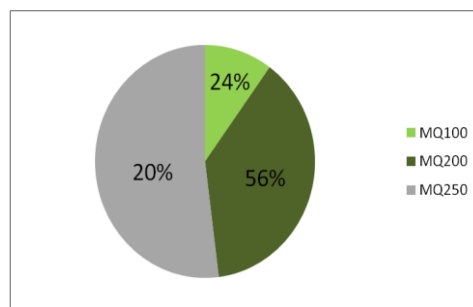
Zástavbovost převodovek – Polo A04 Zástavbovost převodovek – VW Polo A04



Zástavbovost převodovek – Golf A4



Zástavbovost převodovek – Golf NF



Zdroj: vlastní zpracování

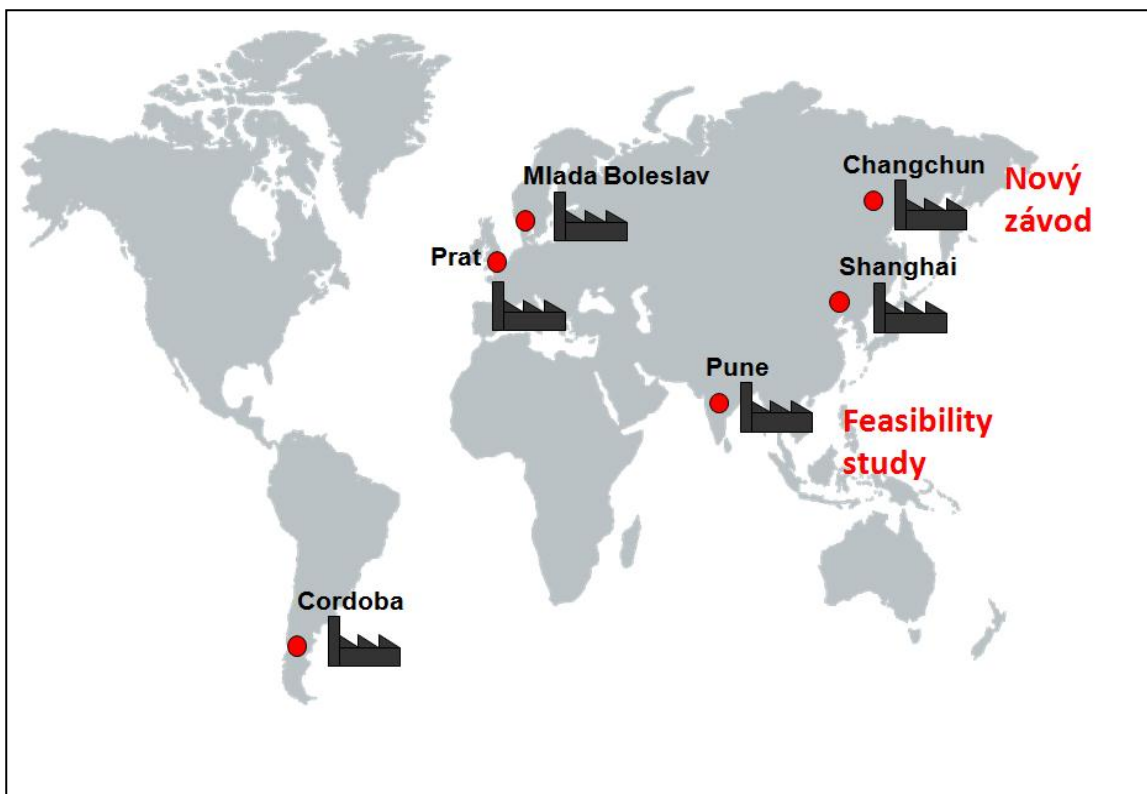
Trh Jižní Ameriky se celkově podobá tomu čínskému. Nízká regulace emisí a většinové použití benzinových motorů, oproti těm naftovým, mají za následek větší zástavbovost této převodové skříň. Koncem roku 2012 odstartovala ve výrobním závodě v argentinské Cordobě nejvyšší investice za posledních osm let. Stávající kapacity se postupně budou navyšovat o více jak 60%. Převodová skříň bude nově dodávána i pro VW Mexiko, kde byl také zaznamenán nárůst prodeje. Výrobní závod v Cordobě bude tedy schopný do konce roku 2013 plně pokrýt potřeby jižní Ameriky a Mexika.

Od zavedení této převodové skříň do výroby, tedy před 12 lety, bylo v Mladoboleslavském závodě vyrobeno již přes 3 miliony kusů.

Momentálně se převodová skříň montuje a vyrábí v pěti výrobních závodech po celém světě, jak můžeme vidět na následujícím obrázku č. 9.

Obrázek č. 9

Přehled výrobních závodů převodové skříně MQ200



Zdroj: vlastní zpracování

Závod v indickém Pune se nachází ve fázi přípravné studie. Probíhá kompletní ekonomické vyhodnocení projektu s cílem srovnání nákladů oproti jiným závodům a ekonomická návratnost v případě zahájení produkce. Je nutné také nadále analyzovat Indický trh a zjistit, zda budou mít převodové díly své odběratele.

Počátkem roku 2012 Volkswagen koncern společně s investiční skupinou FAW – VW otevřeli nový výrobní závod v Číně, ve městě Changchun. Jedná se o další strategický krok koncernu, ze kterého je zřejmé soustředění jak nákupní, tak výrobní strategie směrem na nejvíce se rozvíjející trh. Během letošního roku 2013 bude v závodě spuštěna cílená kapacita. To upevní pozici koncernu na čínském trhu, kde se již dlouhou dobu řeší nedostatek převodových skříní a motorů a to v důsledku neustálého zvyšování tržního podílu.

Roční obrat výrobních závodů převodových skříní MQ200 činí 870 milionů Euro s roční výrobní kapacitou 3,5 milionů převodovek za rok.

5.2 Stávající nákupní strategie pro převodovku MQ200

Po nákupním převzetí převodové skříně MQ200 jsem jako koordinátor tohoto projektu zahájil detailní analýzu všech nakupovaných dílů, kterých je v převodové skříně kolem 300. Analýza obsahovala cenové porovnání dílů, které byly rozděleny dle obrátů a cen podle ABC analýzy. Důležitou součástí této analýzy byl přehled dodavatelů. Analýza byla z počátku zpracována pouze pro výrobní závod v Mladé Boleslavi současně s výrobním závodem ve Španělsku, tedy pro evropský trh.

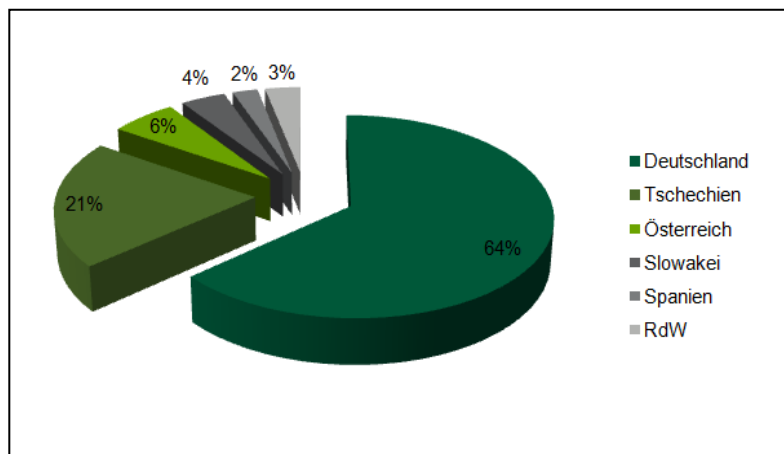
Hlavním cílem projektu, po dohodě s nákupem VW, bylo docílit celosvětové nákupní strategie pro všech pět výrobních závodů. Do této doby neexistoval žádný koncept společné spolupráce a závody se v podstatě chovaly jako konkurenti, tedy nesdílely informace a ani nespolupracovaly v oblastech jako je vývoj, nákup a kvalita jak nakupovaných tak vyráběných dílů v rámci domácí výroby koncernu VW.

Analýza nákladů a dodavatelů jasně ukázala, že se ceny jednotlivých komponentů převodové skříně liší mezi jednotlivými závody a to mnohdy i o více jak 30%. Rozdílnou cenu ovlivňuje především portfolio dodavatelů jednotlivých závodů a trh, na kterém se tyto dodavatelé pohybují.

Z následujících grafů je patrné rozdílné složení dodavatelů pro jednotlivé závody.

Graf č. 7

Přehled dodavatelů pro závod Škoda – Mladá Boleslav

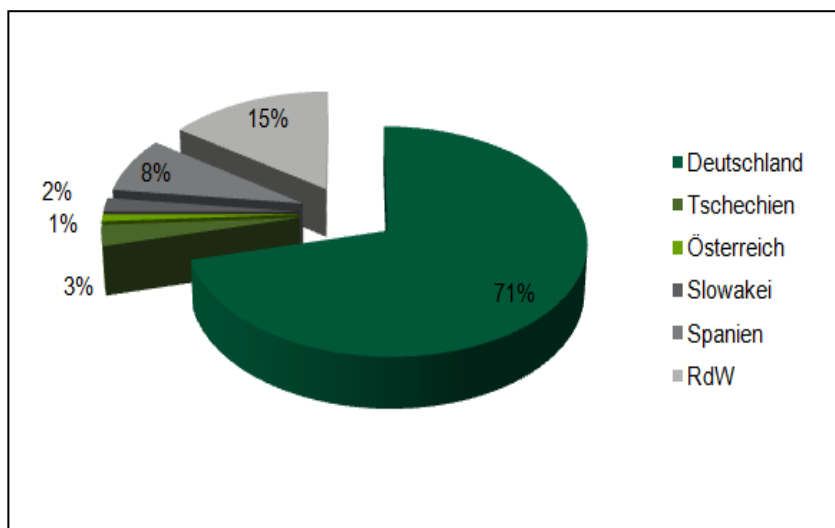


Zdroj: vlastní zpracování

Z grafu č. 8 je jasně vidět, že hlavními dodavateli komponentů jsou němečtí dodavatelé, kteří jsou podporováni koncernem VW a i z hlediska kvality a technického vývoje.

Graf č. 8

Přehled dodavatelů pro závod VW Španělsko – Gearbox del Prat

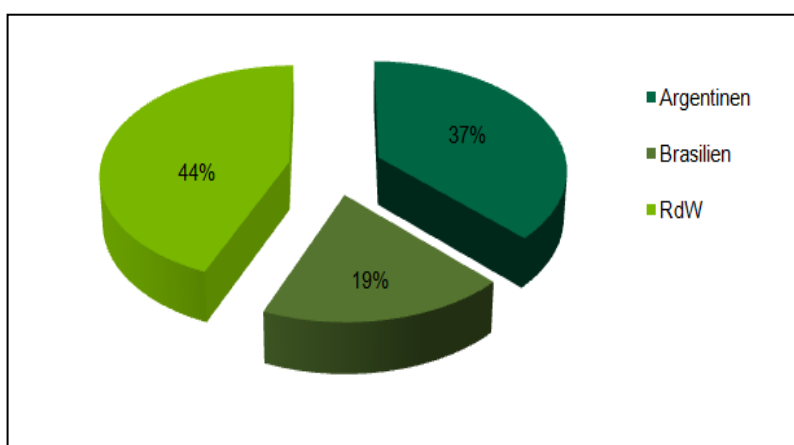


Zdroj: vlastní zpracování

Z grafu vyplývá, že v portfoliu dodavatelů převažují dodavatelé z Německa stejně jako v případě závodu Škoda. Díky společnému portfoliu je možné volit stejné nákupní strategie, což umožňuje lepší nákupní pozici díky vyšším objemům, které není třeba dělit.

Graf č. 9

Přehled dodavatelů pro závod VW Argentina – závod Córdoba



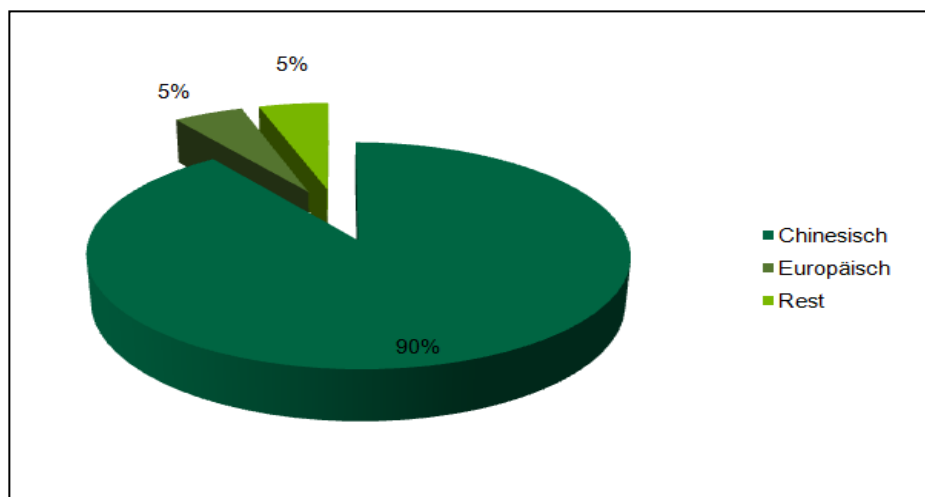
Zdroj: vlastní zpracování

V případě dodavatelů pro závod Córdoba v Argentině převažují tuzemští dodavatelé společně s Brazílií. Hlavním důvodem je velmi přísná regulace importu zboží ze zámoří. Vláda umožňuje v některých případech dovoz pouze 50% produkce daného dílu a to jen za předpokladu, že tím není ohrožen tuzemský dodavatel.

Tyto regulace velmi pomáhají tuzemským dodavatelům, ze kterých se v podstatě i navzdory vysokým cenám, stávají monopolisté na daném trhu. Problémem zůstávají i vysoké ceny materiálů, tedy vstupů, ze kterých je daný komponent převodové skříně vyroben. Ceny jsou oproti Číně a Evropě v některých případech i o 30% vyšší.

Graf č. 10

Přehled dodavatelů pro závod VW Čína – závody Shanghai, Changchun



Zdroj: vlastní zpracování

V případě čínských výrobních závodů je převaha tuzemských dodavatelů vidět na první pohled. Hlavním důvodem je cena a logistické náklady, díky kterým je dovoz komponentů ve většině případů nevýhodný. Faktem také zůstává, že jak výrobní závod v Shanghai, tak výrobní závod v Changchungu, jsou z 50% vlastněny čínskými investory, což byla jedna z podmínek čínské vlády. Stejně tak jako povinnost většinu zisku z prodeje dále investovat na čínském trhu. Výhodou Číny je její soběstačnost, co se týče dodavatelů a nezávislost oproti jiným zemím.

Již po šesti měsících od převzetí nákupní zodpovědnosti bylo zorganizováno, ze strany Škody, první celosvětové symposium zástupců jednotlivých výrobních závodů konané v Praze. Za účasti zástupců kvality, nákupu, vývoje a výroby byl představen jasný koncept spolupráce v dalších letech zastřešovaný nákupem Škoda.

Ze strany Volkswagenu dostali všichni zástupci za úkol snížit materiálové náklady převodové skříně o deset euro, což na 12 let starém projektu, představuje velkou výzvu. Bylo jasné, že pouhé jednání s dodavateli nebude stačit a nutnost zapojení vývoje byla nezbytnou součástí, jak daný cíl splnit. Vývojové centrum Škoda společně s vývojem VW, začalo připravovat technické workshopy, na kterých se

porovnávala převodová skříň MQ200 s konkurenčními typy převodových skříní jiných automobilových značek. To byl jeden z předpokladů, jak by bylo možné převodovou skříň optimalizovat například na straně použitých materiálů. Na základě těchto workshopů, které začali v roce 2011 a pokračují v určité míře až dodnes, bylo identifikováno několik tzv. PKO opatření.

Jedním z nich bylo snížení hmotnosti dílu diferenciálu, což mělo za důsledek snížení ceny daného komponentu a také pozitivní vliv na emise CO₂, které jsou momentálně přísně sledované. To bylo možné pouze v úzké spolupráci s kvalitou Škoda, která musela nově navržený díl kompletně odzkoušet, aby se dal díl nasadit do sériové produkce. Realita, že se musí všechny díly, které projdou změnou technickou, nebo v důsledku změny dodavatele, zkusit v dlouhodobých jízdních zkouškách, vede k určitému omezení nákupní strategie. Zkoušky mohou v závislosti na obtížnosti výroby a technickému zpracování daného komponentu trvat i dva roky. Během této doby je velmi obtížně předvídatelný vývoj trhu, na základě kterého by bylo například možné najít jiného, více konkurenčního dodavatele a naopak.

Tato skutečnost zdatelně ovlivňuje celkovou nákupní strategii. Škoda nákup si této dané věci byl zcela vědom, a proto se dnešní nákupní strategie zaměřuje hlavně na přesun kapacit mezi stávajícími dodavateli.

5.3 SWOT analýzy trhů pro výrobní místa převodové skříně MQ200

V této podkapitole popíši pomocí SWOT analýzy jednotlivé trhy, ve kterých se nacházejí výrobní závody převodové skříně MQ200. Jedná se tedy o Čínu, Argentinu, Českou Republiku a Španělsko. Pomocí těchto analýz získáme přehled o tom, jaké jsou možné příležitosti a překážky jednotlivých trhů. To může také ovlivnit výběr nákupní strategie a dalších možných investic v daných zemích.

5.3.1 SWOT analýza – Čína

Čína je čtvrtou největší zemí světa z hlediska své rozlohy a největší zemí na světě pokud jde o počet obyvatel. V současné době se řadí jako druhá největší ekonomika světa dle vytvořeného objemu HDP, hned po USA.

Čínská ekonomika za posledních třicet let rostla tempem průměrně o 10%, v roce 2011 HDP meziročně vzrostlo o 9,2 %. V roce 2012 pak tempo růstu zpomalilo na 7,8%. Je druhým největším vývozcem na světě a třetím největším dovozcem, tempa růstu jsou tradičně rychlá a v některých případech již vládou mírně regulována. Jedním z hlavních cílů, které si čínská vláda stanovila, je snaha snížit závislost vývoje své ekonomiky na zahraničním obchodě a to především podporou růstu podílu domácí poptávky na tvorbě HDP země.

Pobřežní oblasti Číny jsou vysoce konkurenční, je zde v převážné míře umístěna výroba pro export a nabízí se zde prostor pro uplatnění moderních, vyspělých technologií a luxusního spotřebního zboží a jsou zde umístěny velké přístavy, které umožňují uspokojit požadované logistické toky. V centrálních a západních oblastech země, se snaží čínská vláda realizovat budování a restrukturalizaci průmyslu a rozvoj dopravní infrastruktury.

Čínské průmyslové korporace, představující zhruba 4 000 firem většinou vlastněné vládou, můžeme vedle několika zástupců sektoru služeb najít i většinu ze 73 čínských firem, které se v rámci Fortune Global 2012 umístily v první pětistovce světových firem. To Čínu řadí na druhou pozici hned za Spojené státy. Ze strategického hlediska hraje čínský trh klíčovou roli pro celý koncern VW a to nejenom z hlediska dosud nenasyceného trhu, ale také příležitostí dovozu dílů s nižšími materiálovými náklady. Doba, kdy Čína znatelně zaostávala za kvalitou, kterou poskytují Evropané dodavatelé, se postupně stává minulostí.

Podniky během několika minulých let investovali velké finanční prostředky do modernizace strojového parku. Přímá spolupráce se zahraničními investory také zajistila lepší organizaci práce a podrobnější sledování výstupní kvality dílů.

Silné stránky

Velká čínská korporace, státní či soukromá, dnes představuje svého druhu protiklad čínského SME, dokazující pokrok od nevykonných podniků 80. a 90. let.

Ohledně strategické vize až do 80. let platilo, že podobně jako SME ani management velké čínské firmy se podobnými věcmi nezabýval, neboť plnil jen úkoly

ministerstva. V rámci osamostatňování a privatizací v 90. letech se čínské korporace začaly na věci nahlížet globálně a vytýčily si světovou expanzi jako jeden ze svých hlavních cílů. Dozrály také v rovině časového horizontu, když drtivá většina z nich plánuje na dobu delší než tři let, dávající jejich činnosti dlouhodobé cíle.

Mimo to, že mají jasné strategické směřování, nemají již problém obdržet bankovní úvěr. Jako klíčový faktor v tomto směru je třeba uvést, že na rozdíl od čínských SME, mají korporace podporu místních vlád, neboť ty přes ně chtějí kontrolovat regionální zaměstnanost a makroekonomickou stabilitu. Výrazný tlak politických orgánů vede k tomu, že lokální ředitelé bankovních poboček často povolují rizikové procesy centrály a udělí i problematický úvěr.

V otázce lidských zdrojů je pak čínský velký podnik v nesrovnatelně výhodnější situaci než jeho malý protějšek, což si uvědomil i koncern VW, který s podporou silných čínských finančních skupin, spolufinancuje své projekty na území Číny. Čínské korporace se pustily do najímání zkušených zahraničních manažerů. Ti mají čínským manažerům pomoci v kratší době dosáhnout světové úrovně a lepší přizpůsobení například na Evropský trh.

Slabé stránky

Vedle nezpochybnitelných silných stránek a neustálé snahy po zlepšení a dosažení světových standardů však i čínské velké firmy stále trpí mnoha problémy, které většinou sahají do minulosti.

Na straně technologické úrovně a inovace čínská strana připouští, že přes veškeré úsilí poslední dekády se čínské velké firmy jako celek nacházejí minimálně deset let za globální špičkou. To stále limituje proniknutí na světový trh.

Velké čínské firmy začínají při expanzi do zahraničí pociťovat negativa všeobecného podcenění této skutečnosti, ale je zde viditelná snaha tuto technologickou diferenciaci snižovat.

Příležitosti

Velké firmy benefitují z čínského růstu. Neustále rostoucí počet čínských firem v první světové pětistovce je v současné době převážně důsledkem růstu na domácích trzích. Globální expanze čínských korporací je teprve v počáteční fázi a očekává se jejich zvýšení během příštích 5 let.

Z tohoto hlediska jsou tak čínské velké firmy ve výhodné situaci, když se mohou opřít o domácí trh s podporou domácí vlády. Tím stále navyšují své obraty a zisky a s tímto potenciálem vstupují na globální trh. V budoucnu se dle odhadů bude jednat o největší trh na světě. To jim, podobně jako dříve americkým korporacím, umožní přečíslit své zahraniční konkurenty.

Hrozby

Pokud se hrozeb týče, čínské korporace se zdají být v relativním bezpečí. Domácí SME je rozhodně neohrožují pro jejich nedostatečný inovační potenciál v kombinaci s nenasyceným trhem umožňující oběma segmentům koexistovat na všeobecně fragmentovaném čínském trhu.

Teprve v horizontu jednoho či dvou desetiletí, až se trh nasytí, naroste konkurence mezi čínskými korporacemi a SME. V takovém případě by se ale dalo spíše předpokládat, že v rozhodující výhodě budou čínské velké firmy, které budou konsolidovat nasycený trh.

V případě zahraniční konkurence převaha globálních korporací nad čínskými protějšky je zřejmá. Proniknutí na čínský trh je pro ně však v důsledku vládní politiky nesnadným úkolem a tak nejsou čínské korporace na domácím trhu vystaveny skutečné konkurenci.³⁸

³⁸ Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/swot-analyza-cinskych-firem-25207.html#!&chapter=4>>

5.3.2 SWOT analýza – Argentina

Argentinská republika se řadí rozlohou k největším a hospodářsky nejvyspělejším státům Latinské Ameriky. V roce 2013 zůstává třetí největší ekonomikou Latinské Ameriky s hodnotou vytvořeného HDP 468,3 miliard USD. Ekonomický růst stále zpomaluje, a to na 1,9% s porovnáním s rokem 2011, kdy argentinská ekonomika rostla vysokým tempem převyšujícím 8%. To byl největší růst v regionu Latinské Ameriky.

Charakteristickým rysem argentinské ekonomiky můžeme označit nárůst ochranné politiky ze strany vlády. Redukovány jsou hlavně dovozy a to formou uplatňování obchodních překážek s cílem podpořit domácí produkci, vytvářet nové pracovní příležitosti a navýšit objem zahraničních investic do nových technologií. Tato ochranná opatření částečně snížila dopady celosvětové ekonomické krize, ale na druhé straně měla na argentinský trh dopad v podobě paralyzování domácí produkce, závislé na dovozních komponentech. To může vést k poklesu ekonomického růstu a nárůstu nezaměstnanosti.

I přes některé negativní stránky, se koncern VW rozhodl investovat do rozšíření kapacit závodu v Córdobě a posílit tak postavení na tamním trhu. Veškerá produkce je určena pro argentinský, brazilský a mexický trh.

Silné stránky

Jedná se o jeden z nejrozvinutějších trhů zemí Latinské Ameriky s velkou surovinovou základnou. To poskytuje nepřehledné možnosti pro obchodní spolupráci.

Intenzita ekonomického růstu není schopna pokrýt své potřeby z vlastních zdrojů. Trh nabízí možnosti pro zahraniční investice a tím i lepší podmínky na penetraci trhu.

Slabé stránky

Jednou z velkých nevýhod je míra ochranných opatření argentinské vlády, která se každým rokem zvyšuje. Opatření jsou mnohdy nehlášená dopředu, a proto se není na ně možné jakkoliv připravit. To znemožňuje dodavatelům z jiných států,

možnost přípravy určitých kroků, které by dopad těchto legislativních kroků mohly omezit, či dokonce úplně eliminovat.

Ekonomika prochází velmi častými cykly ekonomického růstu a následné krize. A je jen velmi těžké předvídat její další vývoj, právě díky velkým výkyvům. To velmi komplikuje určení nákupní strategie, tak jako plánování výroby v případě dovozu zboží do Argentiny.

Dalším problémem zůstává vládní intervence zasahující i do investic zahraničních firem, kompenzace dovozu vývozem.

Stejně jako například v Columbií se ani Argentině nevyhýbají případy právní nejistoty. To v praxi může znamenat nedostatečnou právní ochranu zahraničních investic spojených v krajních případech i s vyvlastněním majetku vládou.

Problémem také zůstává cenová hladina, která má poměrně vysokou oscilaci vzhledem k velké inflaci a tím znehodnocuje zisky firem.

Příležitosti

Vzhledem k velikosti argentinského trhu a jeho schopnosti absorpce, zde existují rozsáhlé možnosti uplatnění podnikatelských subjektů v celé řadě sektorů a oborů, včetně spotřebního zboží. Za nejzajímavější oblasti vzájemné spolupráce, představující největší obchodní příležitosti v Argentině, jsou považovány:

- Zemědělská technika
- Energetické infrastruktury
- Náhradní díly pro železniční a automobilovou dopravu
- Výrobky obranného průmyslu
- Obráběcí stroje
- Modernizace zpracovatelských provozů

- Ochrana životního prostředí
- Projekty v oborech BIO

Hrozby

Potenciální nebezpečí, které může představovat velké riziko pro zahraniční investory:

- Ekonomika je silně regulována a deformována různými vládními opatřeními;
- Nestálost obchodních pravidel pramenící ze zákonů s dočasnou platností;
- Velká míra byrokracie;
- Jako na každém trhu jsou určitým rizikem hladké platby za zboží. Nejúčinnějším způsobem minimalizace rizika je sjednání pojištění exportních pohledávek;
- Hrozba obchodních sporů v důsledku rozdílných obchodních podmínek;³⁹

5.3.3 SWOT analýza – Česká Republika

Česká republika patří mezi vyspělé země a zároveň se řadí mezi nejrozvinutější ekonomiky na světě. Ekonomická vyspělost byla důležitá pro přijetí Česka do OECD, kde působí ve skupině s ostatními bohatými členy.

Hned po Slovinsku vykazuje země druhou nejstabilnější a prosperující ekonomiku ze všech postkomunistických zemí. Základ ekonomiky tvoří průmysl a služby (60 %), zemědělství a další prvovýroba jsou zastoupeny v menší míře,

³⁹ Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/interaktivni-exportni-profil-zajmovych-zemi-argentina-24034.html#!&chapter=3>>

například v zemědělství pracuje méně než 5 % produktivního obyvatelstva, zatímco v sousedním Polsku je to více než 14 %.

Po roce 1989 došlo k transformaci centrálně řízeného hospodářství a privatizaci státního majetku. Část majetků znárodněných po roce 1948 byla vrácena v průběhu restitucí. Důsledky otevřené konkurence nejvíce postihly odvětví těžkého průmyslu, které nebylo konkurenceschopné a postupně se snížilo. V roce 1995 se země stala členem OECD. Období hospodářského růstu následovalo po vstupu do EU.

Tak jako většinu států světa, i Českou republiku zasáhla světová ekonomická krize. Projevila se zejména poklesem HDP o 4,5 % v roce 2009, zvyšováním nezaměstnanosti a růstem zadlužení státu. Bankovní sektor této krizi odolal a negativní dopady, nebo přímo krachy bank jako v jiných státech EU, se neuskutečnily. V roce 2012 HDP rostlo o 2,5 % a v roce 2013 se očekává růst okolo 3 %.

Silné stránky

Jako silné stránky České republiky můžeme zařadit vysokou míru integrace českých podniků a institucí do ekonomiky EU a jejich úzké provázání zejména se sousedními zeměmi. Za jednoho z hlavních strategických partnerů v rámci obchodní spolupráce můžeme považovat Německo.

Mezi další silné stránky patří:

- dominantní role úspěšných mezinárodních ekonomických firem v ekonomice s převažujícím zastoupením firem budujících svou konkurenceschopnost na základě zvyšování nákladové efektivity;
- silná exportní schopnost ekonomiky a to hlavně v konkurenceschopném zpracovatelském průmyslu;
- existence řady firem s konkurenceschopností postavenou na znalostech a vysoké míře inovativnosti;

- kvalitní vědecký a výzkumný potenciál v několika vybraných oborech, schopných obstát v mezinárodní konkurenci;
- významně rostoucí podíl vysokoškolsky vzdělaných osob v populaci;

Slabé stránky

Největším problémem České republiky zůstává korupce v procesu alokace veřejných prostředků a vysoká byrokracie ze strany úřadů. To zpomaluje ekonomický růst, ale především odrazuje zahraniční investory k případným novým investicím.

Dále je to:

- nedokončená reforma veřejných financí;
- malá integrace filiálek nadnárodních firem do strategických aktivit mateřských firem;
- nízká výzkumná a technologická aktivita nadnárodních firem na území České Republiky;
- slabé kompetence ke strategickému řízení, mezinárodní expanzi, případně k posunu ke znalostně definované konkurenceschopnosti;

Příležitosti

Česká republika je považována za transitní zemi. Má velice dobrou polohu ve střední Evropě, což je velká výhoda z logistického hlediska. Vláda podporuje případné investory v rámci investičních pobídek a tzv. daňových prázdnin.

Jako další příležitosti můžeme uvést:

- oživení globálního růstu ekonomiky, růst EU, východní Evropy a především dalších trhů (např. BRIC apod.);

- geograficky definovaná poptávka po přepravních a dalších logistických službách;
- zlepšení ve sféře ochrany duševního vlastnictví;
- rozvoj průmyslových služeb a poradenství;
- dlouhodobá globální poptávka po nových technologiích pro udržitelný rozvoj (životní prostředí a energetika);

Hrozby

Do této části SWOT analýzy řadíme hospodářskou stagnaci ekonomických center, především Eurozóny a pro Českou Republiku strategického obchodního partnera Německo. Tyto skutečnosti mohou přímo ovlivnit další vývoj ekonomiky a vyvolat v krajním případě i kolaps Evropské unie, což by mělo za následek další recesi ekonomické situace.

Mezi další hrozby můžeme jmenovat:

- vývoj veřejných financí a veřejného dluhu;
- pokračující nízký počet logistických, technologických a designových center nadnárodních firem v ČR;
- snižování atraktivity ČR pro investory z důvodů nekvalitních institucí či snižování kvality jiných lokalizačních faktorů;
- zvýšená konkurence nových ekonomik a jejich lepší přizpůsobení měnící se situaci ve světové ekonomice;
- vysoká mezinárodní konkurence pro nejvýznamnější část české ekonomiky, zpracovatelský průmysl;
- orientace ekonomiky na oblasti produkce s nízkou přidanou hodnotou;

- další zhoršení korupčního a klientelistického prostředí;
- zesílení vlivu organizovaného zločinu na ekonomiku;⁴⁰

5.3.4 SWOT analýza – Španělsko

Španělská ekonomika nedopadla v roce 2012 nikterak příznivě, hospodářství je stále v recesi, trvale klesá tvorba HDP a to od roku 2008. Země se musela vyrovnávat s mnohými ekonomickými problémy, zejména vysokou zahraniční zadlužeností, stoupajícím veřejným dluhem a enormní nezaměstnaností. Zároveň však nebylo Španělsko v loňském roce nuceno požádat o finanční pomoc EU a MMF a díky značným kapitálovým injekcím a pomocí dalších opatření se podařilo částečně stabilizovat finanční sektor země.

Aby vláda omezila další pokles španělské ekonomiky, musela přistoupit k řadě reformních opatření. V roce 2012 udělala rozsáhlé škrty ve výdajích, s cílem zvýšit rozpočtové příjmy. Přistoupila také ke zvýšení daní. Dále zvýšila DPH, která se u snížené sazby zvedla z osmi na 10 % a u základní z osmnácti na 21 %.

Výrazné kroky udělala vláda v konsolidaci rozpočtového hospodaření autonomních oblastí. Většina výdajů ve státní správě a veřejném sektoru byla zmrazena a byly přijaty dílčí reformy pracovního trhu a v systému sociálních dávek. K významnému poklesu došlo také u státních zakázek. V závěru loňského roku se však již vláda, vedle úsporných opatření, snažila pomocí různých opatření stimulovat ekonomický růst.

Silné stránky

Jedná se o velký trh, který poskytuje dobré možnosti a potenciál pro další rozvoj. I přes recesi, španělská vláda plně podporuje dodavatele na tuzemském trhu a snaží se udržet jejich konkurenceschopnost oproti jiným státům.

⁴⁰ Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/swot-analyza-socioeconomicke-situace-cr-3690.html>>

Fungující obchodní a průmyslové zóny, které nabízejí široký servis firmám, které v nich provozují svoji obchodní činnost. Tyto zóny jsou podporovány ze strany státu slevami na cenách energií a dotacemi na nově vzniklá pracovní místa. Existují zde také zajímavá svobodná celní pásma zvaná free zones. Ty poskytují úlevy na daních.

Slabé stránky

Za slabé stránky španělské ekonomie můžeme v zásadě považovat:

- Velká zadluženost;
- Nestabilní bankovní sektor;
- Nezaměstnanost, která je v roce 2013 jednou z nejvyšších v EU, pohybuje se okolo 20%, cca 4 milióny obyvatel;
- Nízká konkurenceschopnost podnikové sféry;
- Hluboký pokles průmyslu a to především automobilového a stavebnictví;
- Ztráta důvěryhodnosti, Španělsko se ocitlo hned za Řeckem, Irskem a Portugalskem;
- Vysoký schodek veřejných financí;
- Propad veřejných investic;

Příležitosti

Španělský trh se sice nachází ve velké recesi, to má na jednu stranu negativní dopady na celkovou ekonomiku země, na druhou stranu lze tento stav využít i v podobě snížení nákladů přes poptávky španělských dodavatelů, kterým klesla znatelně výroba.

Příležitosti španělského trhu:

- Volné kapacity výrobců
- Podpora ze strany španělské vlády
- Podpora Evropské Unie

Hrozby

Četné administrativní překážky v podnikání a zahraničně obchodních operacích. To se týká především zdlouhavosti a neprůhlednosti procedur pro zakládání filiálek a dceřiných společností.

Dále je to stále měnící se legislativa upravující pravidla podnikání a působení zahraničních firem v zemi.

Vysoká zadluženost a vývoj španělské ekonomie za posledních 5 let.⁴¹

5.4 Návrh strategie a vlastní doporučení pro převodovou skříň MQ200

V této části bych se chtěl věnovat novým návrhům nákupních strategií převodové skříňe MQ200, které by mohly přispět k lepším výsledkům, tedy snížením stávajících nákladů.

Jak již bylo zmíněno na začátku, Škoda nákup je zodpovědný za organizaci celokoncernového nákupního symposia, na kterém se prezentují výsledky za dané kvartály roku společně s dalšími návrhy, včetně opatření na další období.

Návrhy na zlepšení a posílení dosavadní nákupní strategie:

⁴¹ Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/spanelsko-ekonomicka-charakteristika-zeme-18558.html>>

- **Konsolidované dodavatelské portfolio** – v rámci všech výrobních závodů vytipovat strategické dodavatele se silnou pozicí na trhu, kterým by se mohlo v rámci poptávkového řízení navýšit dodávané množství komponentů. To by mělo za následek snížení ceny dílů a v některých případech i logistických nákladů. Rizikem snižování dodavatelů by na druhé straně mohlo být jejich další posílení na trhu a v krajních případech i vytvoření monopolu. To by mohlo mít v budoucnu negativní vliv na cenu dílu. Proto je nutné brát v potaz všechny možné aspekty této strategie a snažit se předejít negativním důsledkům. Jedno z opatření může být ponechání stávajícího dodavatele v určitém procentuelním podílu, např. 20%.
- **Celosvětové poptávky dílů** – tento nástroj je již v koncernu VW dlouhodobě používán. V rámci jednotlivých poboček RSO, které jsou umístěné po celém světě. Každá z těchto poboček má za úkol hledat potencionální dodavatele na daném trhu, ve kterém operuje. V případě nové poptávky bude možné kumulovat vysoké objemy všech pěti výrobních míst, což bude zvyšovat atraktivitu daného sourcingu a i počet potencionálních dodavatelů. Oddělení RSO v případě nastartování Global sourcingové poptávky automaticky, přes VW systém STAR, nahlásí dodavatele, kteří působí na daném trhu. To nám umožní celosvětový přehled jak dodavatelů, tak jednotlivých cen, které na závěr budeme schopni vyhodnotit.
- **CKD spolupráce** – v rámci jednotlivých výrobních závodů připravit CKD plán, tedy plán pro využití dodavatelů pro díly s nejnižší cenou daného komponentu. Na základě ABC analýzy zkusit v prvním kole porovnat díly, které patří do skupiny A, tedy díly s nejvyšším obratem. Smyslem CKD spolupráce mezi závody, je využití nižších cen daného dodavatele pro závody s cenou vyšší. Velkou výhodou této strategie je možnost uspořit náklady dílu v krátkém časovém úseku. Odpadá zde také nákladné a zdlouhavé testování dílu oddělením kvality a technického vývoje, protože díly jsou shodné pro všechny výrobní závody. Existuje zde pouze jedna malá výjimka v případě hřídelí, které se liší tolerancí rozměrů. Jedinou překážkou mohou být logistické náklady a nedostatečná kapacita dodavatelů.

- **Větší využití kapacit domácích výrob koncernu VW** – domácí výroby koncernu VW jsou závody, kde se vyrábějí některé komponenty převodovek. Jsou to především technologicky obtížné díly s dlouhou dobou kvalitativních a technologických zkoušek. To umožňuje zachování strategické výhody na straně koncernu. Velkou výhodou je také nižší cena komponentů v rámci domácí výroby oproti externě nakupovaným dílům. Volné kapacity závodů nám tedy umožňují jejich využití pro jiné výrobní závody v rámci globální strategie a umožní snížení ceny komponentu i výsledné ceny celé převodové skříně MQ200. Je nutné vypracovat přehled volných kapacit v rámci jednotlivých výrobních závodů a spočítat logistické náklady, které často hrají rozhodující roli při výběru dodavatelů.

Pokud budou všechny tyto navrhované strategie vhodně využívány, je patrné, že dojde k dalšímu snížení ceny převodové skříně a tím se i přiblížíme k cíli, který byl určen nákupem VW, tedy snížení nákladů o deset Euro. Případná aplikace těchto strategií bude vyžadovat podrobnou analýzu cen jednotlivých komponentů převodové skříně a úzkou spolupráci mezi jednotlivými závody. Oddělení logistiky bude muset spočítat a také analyzovat všechny logistické toky, včetně správného navržení obalů. Na konci těchto analýz bude možnost porovnat ekonomický přínos a teprve poté bude možné jednotlivé strategie aplikovat.

Na základě doposud využívaných nákupních strategií ve Škoda Auto, doporučuji využít jako nejlepší strategii zahrnující konsolidované dodavatelské portfolio, celosvětové poptávky dílů, CKD spolupráci a větší využití kapacit domácích výrob a to z následujících důvodů:

- Snížení cen dílů a logistických nákladů
- Kumulace poptávaných objemů všech výrobních míst k dosažení výhodnějších celokoncernových nabídek
- Získání nejlepší možné nabídky a tím nejnižší ceny na celosvětovém trhu
- Využití volných kapacit a výhodnějších podmínek od lokalizovaných dodavatelů prostřednictvím CKD spolupráce

- Zachování know-how u strategických dílů pro výrobu koncernových převodových skříní, za využití domácí výroby v závodech VW
- Synergický efekt vznikající z výše uvedených strategií

Na základě analýzy současné nákupní strategie v České republice, analýz jednotlivých nákupních trhů v místech výrobních závodů, je nákupní strategie aplikovatelná i pro všechny závody koncernu.

Tímto hypotézu vyslovenou v úvodní kapitole potvrzují.

6 Závěr

V rámci Růstové strategie Škoda, která započala v roce 2010, si automobilka dala za cíl do roku 2018 minimálně zdvojnásobit prodej na 1,5 milionu vozů za rok. Na základě toho, připravuje rozsáhlou produktovou a tržní ofenzívu a ve všech závodech plánuje zvýšení výroby. Růstová strategie Škoda je součástí Strategie MACH 18, v jejímž rámci chce koncern Volkswagen předstihnout Toyotu Motor a z dnešního třetího místa, se stát světovou jedničkou mezi výrobci aut na celém světě.

Základem tohoto plánu na zdvojnásobení prodeje je především posílení internacionalizace podniku. Automobilový trh v příštích letech ještě dále vzroste a to především na strategických trzích, jako je Čína, Indie a Rusko. Na tyto trhy se automobilka soustředí a každým rokem chce zvyšovat svůj tržní podíl.

Na dosavadních, respektive tradičních trzích v Evropě, se předpokládá v příštích letech mírný růst, i přes dnešní recesi ekonomiky, která má za následek propad prodeje všech automobilek a to především na hlavním trhu v Německu. Podstatně dynamičtější bude vývoj na růstových trzích, jako je Čína, Indie a Rusko.

Na základě dostupných informací a vývoje trhu se očekává růst poptávky v Rusku do roku 2020 na necelé 4 miliony vozů, v Indii zhruba na 5 milionů a v Číně na více než 20 milionů automobilů ročně. Tento vývoj by firmě Škoda umožnil dosáhnout cíle prodeje 1,5 milionu aut ročně.

Aby bylo možné dosáhnout uvedeného cíle, je nutné postupně navýšit výrobu ve všech závodech Škoda Auto tak, aby bylo možné uspokojit rostoucí poptávku. To platí pro naše domácí závody v České republice stejně jako pro závody v Indii, Rusku a Číně, které využíváme společně s koncernem Volkswagen.

Jak uvedl šéf značky Škoda Auto Winfried Vahland, je nutné navýšit jak současné kapacity závodů, tak je potřeba i nové kapacity na důležitých mimoevropských trzích, to znamená například spolupráce s ruskou firmou GAZ o výrobě vozů značky Škoda v Nižním Novgorodu.

Růstová strategie je úzce spjata s nákupní strategií Škod Auto, která je v této práci popsána. Je nutné si uvědomit, že právě nákup je jeden z hlavních součástí podniku, který je schopen docílit stanovené růstové strategie. Tato diplomová práce si stanovila za cíl zmapování nákupních strategií pro motorové a především díly převodové skříně s interním označením MQ200, za které je nákup Škoda celokoncernově zodpovědný.

Výsledkem je doporučení nejvýhodnějších strategií, což byl i jeden z cílů práce.

Na základě hypotézy, která byla stanovena na začátku práce, byly vyhodnoceny české nákupní modely. Jako optimální byly navrženy nové nákupní strategie, které by měly tento model ještě více upevnit. Jsem přesvědčen o tom, že konsolidování dodavatelů, stejně tak jako celosvětové poptávky, CDK spolupráce mezi jednotlivými závody a širší využití domácích výroby v rámci koncernu Volkswagen, budou mít pozitivní efekt na celkovém snížení nákladů převodové skříně MQ200. Tyto nákupní strategie je možné uplatnit i na jiné projekty v rámci nákupu Škoda, tak i koncernového nákupu Volkswagen.

Nákup Volkswagen již připravuje aplikaci globální strategie pro převodovou skříně s označením MQ250. Poznatky, které byly nastřádány během projektu převodové skříně MQ200 by měli být použity i pro převodovou skříně MQ250. To svědčí o správném směru, který nákup Škoda určil.

V této diplomové práci, se podařilo představit význam nákupu v dnešním podniku a to, že je jeho nedílnou a strategickou složkou. Dále byl v teoretické části podán ucelený přehled nákupních aktivit a seznámení obecně s nákupem. V teoretické části bylo pomocí analýz jednotlivých trhů, kde se vyrábí převodová skříně MQ200 dojít k závěru, který nákupní model má být aplikován, včetně pozitivních a negativních stránek jednotlivých trhů. Nákupní strategii firmy Škoda Auto, jsem jasně definoval a na závěr jsem navrhnul další nákupní strategie, jako prostředek k dalšímu snižování nákladů a tím upevnění strategické pozice Škoda Auto na celosvětovém trhu.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

GROS, I. A GROSOVÁ, S. *Tajemství moderního nákupu*. 1. vyd. Praha: VŠCHT Praha, 2006. ISBN 80-7080-598-6.

KOVÁŘ, F. *Strategický management*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2008. ISBN 80-867-303-36.

LUKOSZOVÁ, X. *Nákup a jeho řízení*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0176-6.

MACHKOVÁ, H. *Mezinárodní marketing*. 2. Rozšířené vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1678-X.

MACHKOVÁ, H., SATO, A., ZAMYKALOVÁ, M. a kol. *Mezinárodní obchod a marketing*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 2002. ISBN 80-247-0364.

POPELKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2974-9.

PORTER, M. E. *Konkurenční strategie*. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 8085605-11-2.

PORTER, M. E. *Konkurenční výhoda*. Praha: Victoria Publishing, 1992. ISBN 80-85605-12-0. 34.

TICHÁ, I., HRON J., *Strategické řízení*. Praha: Reprografické studio PEF ČZU, 2011. ISBN 978-80-213-0922-7.

TOMEK, G., VÁVROVÁ, V. *Řízení výroby a nákupu*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1479-0.

TOMEK, G., VÁVROVÁ, V. *Jak zvýšit konkurenční schopnost firmy*. Praha: C. H. Beck, 2009. ISBN, 978-80-7400-098-0.

TOMEK, J. a HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5.

Seznam použitých zahraničních zdrojů

CATEORA, P. R., GRAHAM, J. L., *International marketing*. 11th Edition. McGraw-Hill, 2002. ISBN 0-07-112312-1

COKINS, G., *Activity-based cost management: Making it work: A managers guide to implementing and sustaining an effective ABC system*. 1st Edition. Chicago: Irwin, 1996.

NELLORE, R., HINES, M., *Managing buyer-Supplier Relations*. 1st Edition. New York: Routledge, 2001

PAQUETTE, L. *The sourcing solution*. New York: Amacom, 2004. ISBN 0-415-02781-0.

Seznam použitých internetových zdrojů

Business Info [online]. [15. 05. 2013]. Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/swot-analyza-cinskych-firem-25207.html#!&chapter=4>>

Business Info [online]. [15. 05. 2013]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/interaktivni-exportni-profil-zajmovych-zemi-argentina-24034.html#!&chapter=3>

Business Info [online]. [16. 05. 2013]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/swot-analyza-socioeconomicke-situace-cr-3690.html>

Business Info [online]. [16. 05. 2013]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/spanelsko-ekonomicka-charakteristika-zeme-18558.html>

IPA [online]. [13. 02. 2013]. Dostupné z: <http://www.ipaslovakia.sk/sk/ipa-slovnik/abc-analyza>

Logio, Fluent in logistics [online]. [20. 04. 2013] Dostupné z: <http://www.logio.cz/logistika-skoda-auto-vi-kam-smeruje-a-jak-naplni-svou-vizi/>

Škoda Auto [online]. [18. 03. 2013]. Dostupné z: <http://www.simush.estranky.cz/clanky/historie-spolecnosti.html>

The university of Warwick [online]. [27. 03. 2013]. Dostupné z: http://wrap.warwick.ac.uk/4482/1/WRAP_mol_Purchasing's_Strategic_Relevance_V3.pdf

Seznam ostatních zdrojů

Interní materiály koncernu Volkswagen

Interní materiály nákupu Škoda Auto a.s.

Interní materiály oddělení NMA – Powertrain

VÁCLAVKOVÁ, J., *Implementace jednotných nákupních procesů*. Mladá Boleslav, 2012. Diplomová práce. ŠKODA AUTO a.s. Vysoká škola, Fakulta ekonomie a managementu, Vedoucí diplomové práce: Josef Sixta.

Výroční zpráva Škoda Auto a.s. za rok 2011, 2012, 2013 [online]. 20. 05. 2013 [cit. 2013-05-20]. Dostupné z: <http://new.skoda-auto.com/cs/company/investors/annual-reports>>

8 SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ a TABULEK

Seznam obrázků

Obrázek 1: Model nákupního procesu	17
Obrázek 2: Informace získávané výzkumem nákupního trhu	26
Obrázek 3: Informace získávané výzkumem nákupního trhu	31
Obrázek 4: Strategické cíle Škoda Auto	42
Obrázek 5: Koncernová strategie Volkswagen	44
Obrázek 6: Procentuelní podíl dodavatelů z EU pro závody Škoda Auto	47
Obrázek 7: Celosvětová výroba vozů Škoda Auto	50
Obrázek 8: Spolupráce nákupu v rámci Škoda Auto	51
Obrázek 9: Přehled výrobních závodů převodové skříně MQ200	58

Seznam grafů

Graf 1: Očekávaný nárůst výroby Škoda Auto a.s.....	38
Graf 2: Počet vyrobených vozů.....	40
Graf 3: Přehled motorizace a projektů se zástavbou převodové skříně MQ200 - Škoda	53
Graf 4: Přehled motorizace a projektů se zástavbou převodové skříně MQ200 - VW.....	54
Graf 5: Přehled motorizace a projektů se zástavbou převodové skříně MQ200 - Čína.....	55
Graf 6: Přehled motorizace a projektů se zástavbou převodové skříně MQ200 - Argentina	56
Graf 7: Přehled dodavatelů pro závod Škoda – Mladá Boleslav.....	59
Graf 8: Přehled dodavatelů pro závod VW Španělsko – Gearbox del Prat	60
Graf 9: Přehled dodavatelů pro závod Argentina – Córdoba.....	61
Graf 10: Přehled dodavatelů pro závody Čína – Shanghai, Changchun	62

Seznam tabulek

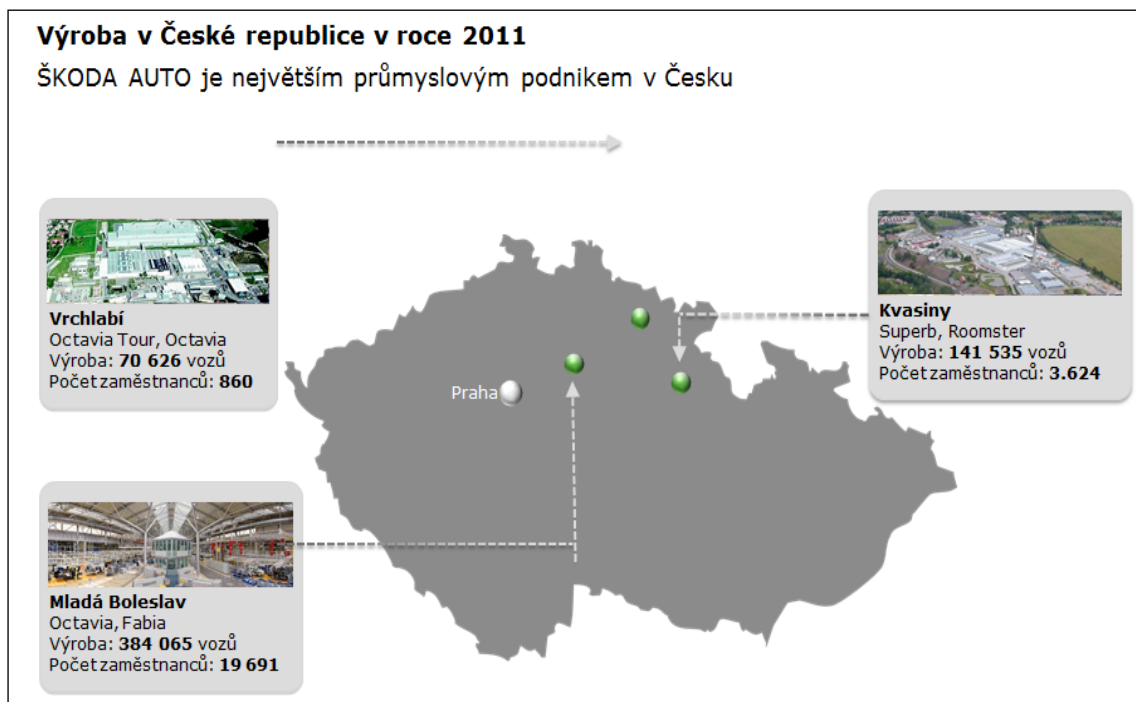
Tabulka 1: Charakteristika nákupní konstelace.....	18
Tabulka 2: Příklady cílů pro různé cílové objekty	27

9 SEZNAM PŘÍLOH

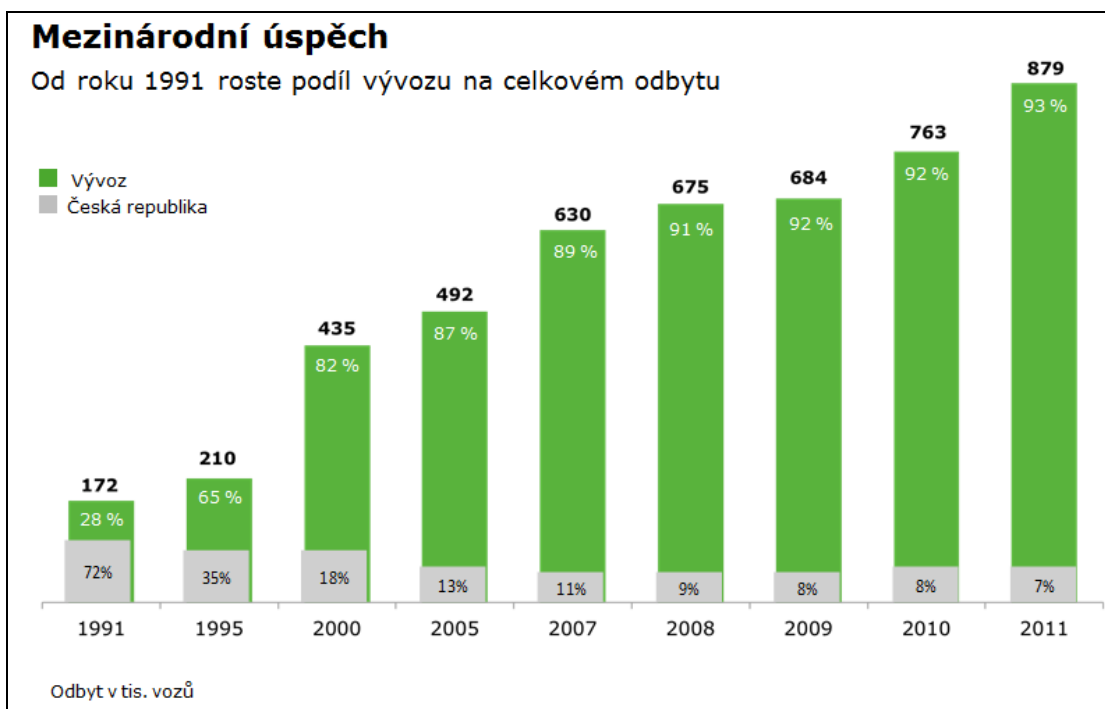
Příloha A - Výroba v České Republice v roce 2011	I
Příloha B - Mezinárodní úspěch Škoda Auto a.s.....	II
Příloha C - Růstová strategie Škoda Auto a.s.	III
Příloha D – Růstové trhy Škoda Auto a.s.	IV
Příloha E - Aktivní zastoupení na 103 trzích po celém světě.....	V
Příloha F - Podíl regionů na celkovém odbytu	VI
Příloha G - Podíl benzinových a naftových motorů na Čínském trhu.....	VII

10 PŘÍLOHY

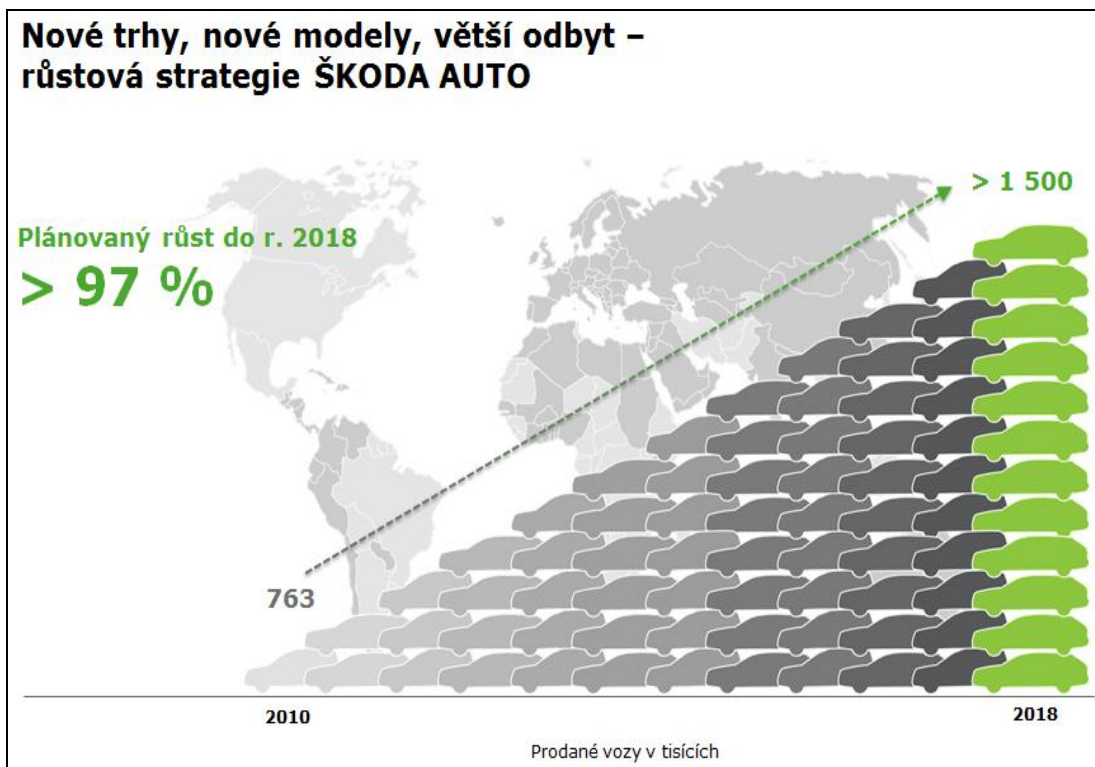
Příloha A – Výroba v České Republice v roce 2011



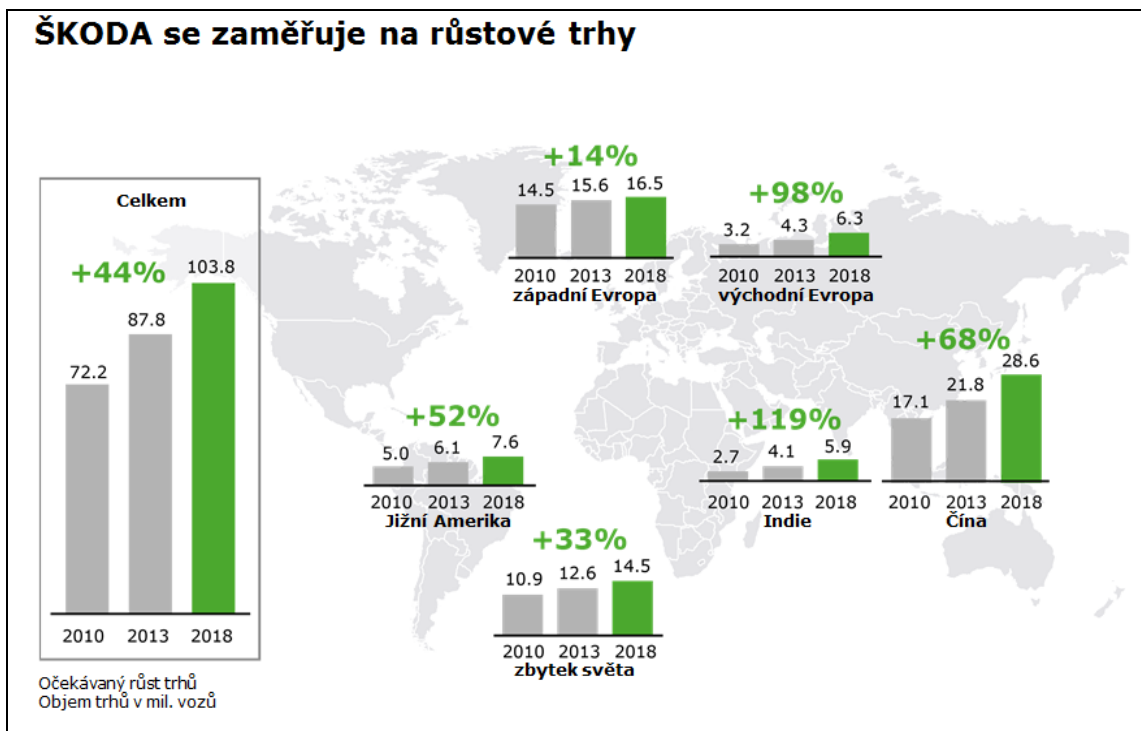
Příloha B – Mezinárodní úspěch Škoda Auto a.s.



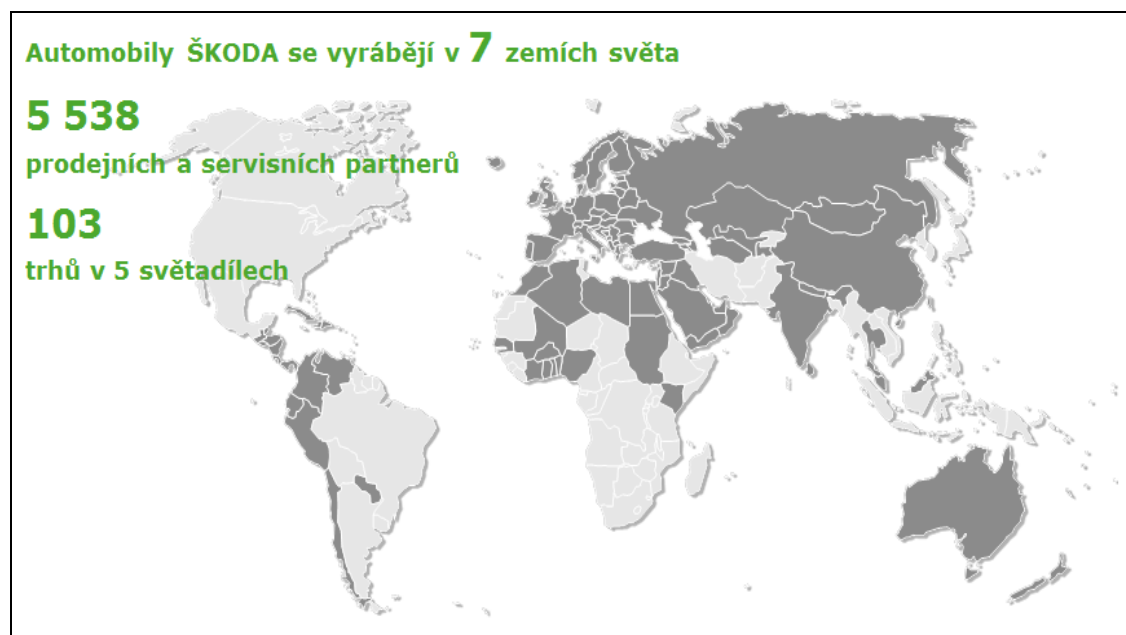
Příloha C – Růstová strategie Škoda Auto a.s.



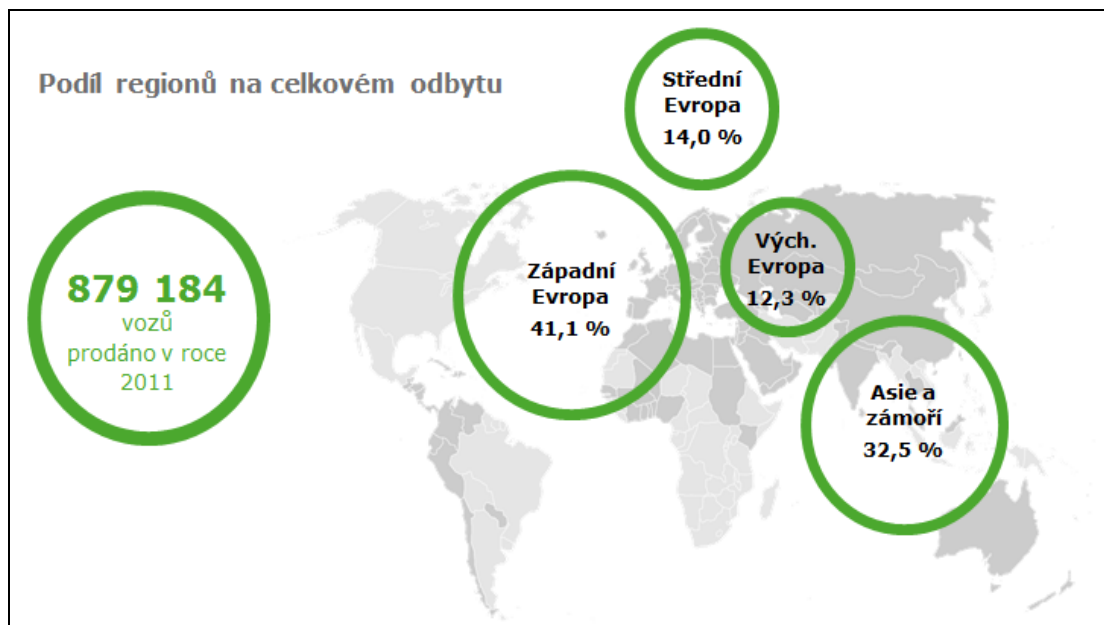
Příloha D – Růstové trhy Škoda Auto a.s.



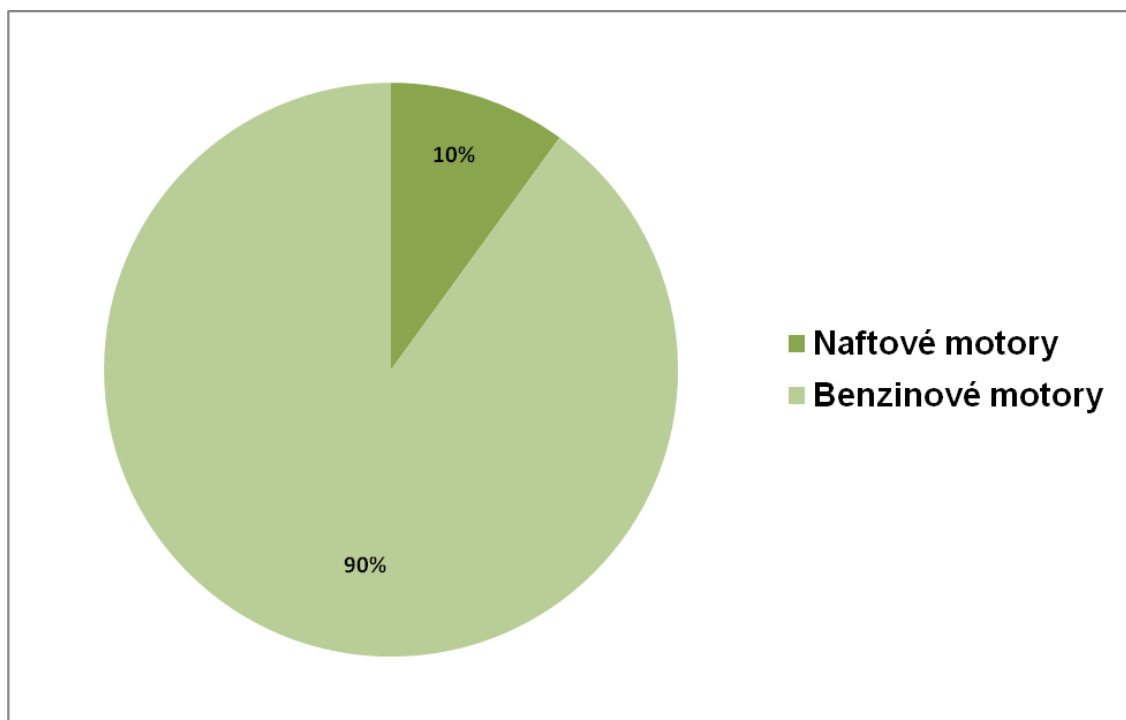
Příloha E – Aktivní zastoupení na 103 trzích po celém světě



Příloha F – Podíl regionů na celkovém odbytu



Příloha G – Podíl benzinových a naftových motorů na Čínském trhu



BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Michal Tůma

Obor: 6202T087 - Evropská hospodářsko-správní studia (Mgr. EHS)

Forma studia: Kombinované studium

Název práce: Nákupní strategie společnosti Škoda Auto a.s. pro sériové díly motorů a převodovek.

Rok: 2013

Počet stran textu bez příloh: 68

Celkový počet stran příloh: 7

Počet titulů českých použitých zdrojů: 11

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 4

Počet internetových zdrojů: 8

Počet ostatních zdrojů: 5

Vedoucí práce: Prof. Ing. Václav Skurovec, CSc.