

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Segmentace dodavatelů ve Škoda Auto a.s.

Bc. Sergei Kapustin

Diplomová práce

2024

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Sergei Kapustin**
Osobní číslo: **D21479**
Studijní program: **N1041A040008 Technologie a management v dopravě**
Specializace: **Dopravní management, marketing a logistika**
Téma práce: **Segmentace dodavatelů ve Škoda Auto a.s.**
Zadávající katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Zásady pro vypracování

Úvod

1. Teoretické pojetí segmentace dodavatelů
2. Analýza a segmentace dodavatelů ve Škoda Auto a.s.
3. Návrh modelu pro efektivní řízení a blokáce dodavatelů
4. Zhodnocení navrženého modelu

Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **50-60 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Petr Průša, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání diplomové práce: **31. října 2023**
Termín odevzdání diplomové práce: **9. května 2024**

L.S.

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

Ing. Pavla Lejsková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 2. května 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Segmentace dodavatelů ve Škoda Auto a.s. jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 8. 5. 2024

Sergei Kapustin v. r.

Rád bych poděkoval mému vedoucímu práce doc. Ing. Petru Průše, Ph.D., za cenné rady čas a konzultace při zpracovávání diplomové práce. Dále chci poděkovat pracovníkům ve Škoda Auto a.s. za poskytnuté informace. V neposlední řadě bych rád poděkoval své rodině a svým kamarádům za bezmeznou podporu při studiu.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá segmentací dodavatelů ve Škoda Auto a.s. V první kapitole bude teoreticky vymezena zkoumaná problematika včetně možností segmentace dodavatelů. Ve druhé kapitole bude zpracována analýza a segmentace dodavatelů ve Škoda Auto a.s. včetně ověření vztahu mezi poskytovanou slevou a počtem dodavatelů. Ve třetí kapitole bude navržen model pro efektivní blokaci dodavatelů a automatické získávání nabídek od dodavatelů pro žadatele ze Škoda Auto a.s. Výsledky prezentované ve třetí kapitole budou ve čtvrté kapitole diskutovány a zhodnoceny.

KLÍČOVÁ SLOVA

segmentace, dodavatelé, analýza, model, efektivita, automatizace

TITLE

Supplier segmentation in Škoda Auto a.s.

ANNOTATION

The work deals with the supplier segmentation in Škoda Auto a.s.. The first chapter will theoretically define the examined issue, including the possibilities of supplier segmentation. The second chapter will process the analysis and segmentation of suppliers at Škoda Auto a.s., including the verification of the relationship between the discount provided and the number of suppliers. The third chapter will propose a model for effective supplier blocking and automatic procurement of offers from suppliers for applicants from Škoda Auto a.s. The results presented in the third chapter will be discussed and evaluated in the fourth chapter.

KEYWORDS

segmentation, suppliers, analysis, model, efficiency, automation

OBSAH

ÚVOD.....	9
1 TEORETICKÉ POJETÍ SEGMENTACE DODAVATELŮ.....	11
1.1 Teoretické vymezení segmentace dodavatelů.....	12
1.2 Přehled literatury.....	14
1.3 Význam segmentace dodavatelů pro současné podnikání.....	17
1.3.1 Rostoucí konkurence.....	17
1.3.2 Efektivní řízení rizik.....	17
1.3.3 Optimalizace zdrojů.....	19
1.4 Kritéria pro segmentaci dodavatelů.....	20
2 ANALÝZA A SEGMENTACE DODAVATELŮ VE ŠKODA AUTO A.S.....	23
2.1 Sběr a analýza dat.....	23
2.1.1 Metodologie sběru a zpracování dat.....	24
2.1.2 Základní informace o podniku.....	27
2.2 Zhodnocení současné segmentace.....	29
2.2.1 Počet dodavatelů.....	30
2.2.2 Typy staveb a požadavky.....	31
2.2.3 Právní certifikáty.....	32
2.2.4 Proces registrace nových dodavatelů.....	33
2.2.5 Metody komunikace.....	35
2.3 Vztahy mezi slevami a počtem dodavatelů.....	36
2.4 Segmentace dodavatelů.....	37
2.4.1 Definice sady kritérií.....	38
2.4.2 Výběr nejlepšího a nejhoršího criteria.....	40
2.4.3 Hodnocení kritérií vzhledem k nejlepšímu a nejhoršímu.....	41
2.4.4 Výpočet optimálních vah jednotlivých kritérií.....	43
2.4.5 Analýza výsledků.....	45
3 NÁVRH MODELU PRO EFEKTIVNÍ ŘÍZENÍ A BLOKACE DODAVATELŮ.....	54
3.1 Definice klíčových kritérií.....	54
3.2 Návrh efektivního blokačního modelu.....	56
3.3 Automatizované získávání nabídek.....	57
3.4 Zohlednění analýzy a segmentace dodavatelů.....	58
4 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉHO MODELU.....	60

4.1	Teoretické zavedení a zhodnocení navrženého modelu.....	60
4.2	Zhodnocení celkových výsledků.....	63
4.3	Omezení a budoucí směry výzkumu.....	64
	ZÁVĚR.....	66
	POUŽITÁ LITERATURA.....	68
	SEZNAM TABULEK.....	71
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	72
	SEZNAM ZKRATEK.....	73

ÚVOD

Moderní svět se rychle rozvíjí, především v oblasti obchodu a technologií. Počet lidí a zároveň i počet spotřebitelů pořád roste. Kromě toho nesmíme zapomínat na technologický pokrok, který se rok co rok zavádí do hodně oblastí života. V tomto ohledu, máji společnosti, které se zabývají obchodem, činit obtížná rozhodnutí, aby si i nadále udržely vysokou úroveň svých aktivit. A jednu z nejdůležitějších rolí v daném procesu hraje segmentace dodavatelů, která poskytuje pro společností možnost řídit své dodávky a komunikovat s různými dodavateli.

V rámci dané diplomové práce bude prozkoumán proces segmentace dodavatelů v kontextu Škoda Auto a.s.. Škoda Auto a.s. je vedoucí automobilová společnost v České Republice, která má velkou historii a celosvětové uznání. Práce bude zaměřená na analýzu a identifikaci způsobů optimalizace interakce s dodavateli společnosti. Cílem bude nejen porozumět současnému stavu a postavení dodavatelského řetězce, ale také navrhnout možnosti zlepšení a inovací v procesu řízení vztahů s dodavateli pro dosažení maximální efektivity a konkurenceschopnosti.

První část bude zaměřená na teorie. V rámci dané části bude odhalen koncept segmentace a také to, jak se uplatňuje v dodavatelském sektoru, jaký může mít dopad jak na tuto oblast, tak na podnik jako celek. Spolu s tím se podíváme na základní koncepce a metodologie, které mohou být úspěšně využity k efektivní segmentaci dodavatelů. Tímto způsobem poskytne nezbytný základ pro nadcházející analýzy a výzkum, které budou následovat.

Ve druhé částce provedeme analýzu současného stavu práce společnosti Škoda a.s. s její dodavateli. Provedeme podrobnou analýzu dodavatelského portfolia, identifikujeme klíčové vlastnosti a význam jednotlivých dodavatelů pro společnost. Zároveň provedeme systematické roztrídění dodavatelů na základě jejich významu a charakteristik. Také zhodnotíme efektivitu současné komunikace s dodavateli a budou identifikovány klady a zápory stávajícího přístupu, což poskytne důležité poznatky pro následná doporučení a optimalizace procesů.

Ve třetí částce bude na základě analýzy a klasifikace vytvořen model, jehož hlavním cílem bude zvýšit efektivitu řízení dodávek a zlepšit interakci s dodavateli. Navržený model bude sloužit jako užitečný nástroj pro optimalizaci a automatizaci procesů souvisejících s výběrem a spoluprací s dodavateli. Jedním z přínosů tohoto modelu bude možnost umožnit

potenciálním dodavatelům Škody automaticky zasílat nabídky na základě definovaných kritérií a požadavků, což přispěje k efektivnějšímu a inovativnějšímu dodavatelskému řízení.

Ve čtvrté části zhodnotíme vytvořený model z pohledu vlivu na procesy spolupráce s dodavatelem Škoda auto. Identifikujeme výhody, omezení a rizika vyvinutého modelu a také zvážíme možné způsoby dalšího zlepšování a rozvoje tohoto modelu.

1 TEORETICKÉ POJETÍ SEGMENTACE DODAVATELŮ

V této části práce vytvoříme teoretický rámec pro pochopení a analýzu segmentace dodavatelů se zaměřením na klíčové koncepty a metodiky používané v daném oboru. To nám umožní nejen lépe porozumět podstatě a významu segmentace dodavatelů v rámci moderního podnikání, ale též nám poskytne konkrétní perspektivu v kontextu Škoda Auto a.s. a jejího postavení na trhu. Prozkoumáme, jaké strategie a postupy jsou klíčové pro úspěšnou segmentaci dodavatelů a jak tyto prvky souvisejí s unikátními potřebami a výzvami, kterým čelí Škoda Auto a.s..

Na začátku poskytneme teoretický úvod do problematiky segmentace dodavatelů. V rámci daného článku budou představeny základní pojmy související s vybraným tématem. Podíváme se na pojmy jako "segmentace dodavatelů" a "řízení vztahů s dodavateli", a rovněž se podíváme na význam segmentace v rámci tohoto procesu. Pro ilustraci konceptů v praxi uvedeme konkrétní příklad segmentace dodavatelů.

Potom poskytneme krátký přehled existující literatury a výzkumů, souvisejících s problematikou segmentace dodavatelů. Díky tomu bude možné pochopit, jaké přístupy k řešení daného problému už byly použity jinými autory a jaké aspekty již byly zmíněny dříve. Tato podkapitola bude sloužit jako obecný průvodce, poskytující návod na metody a postupy pro provedení segmentace, konkrétně s ohledem na cíle této práce. Tím bude vytvořen teoretický a koncepční základ pro hlubší pochopení tématu.

Poté bude nutné dodatečně zdůvodnit relevanci a důležitost zkoumaného problému v rámci moderního podnikání, s konkrétním zaměřením na Škoda Auto a.s.. V této části se budeme podrobněji zabývat takovými aspekty, jako jsou: rostoucí konkurence, efektivní řízení rizik a optimalizace zdrojů. Prostřednictvím podrobného zvážení uvedených pojmů bude možné zdůraznit význam segmentace dodavatelů v současné realitě.

Pak se zaměříme na kritéria, která lze použít při segmentaci. Zde se zaměříme na to, jaká kritéria byla použita v nejvýznamnějších studiích, které se zabývají segmentací dodavatelů. Kromě jiného budou ovlivněna kritéria jako cena a objem dodávek, kvalita produktů a služeb, geografické rozložení, úroveň inovace, finanční výkonnost, strategický význam, environmentální kritéria. Díky prohlédnutí kritéria pro segmentaci, je možné jasně identifikovat, jak lze konkrétního dodavatele odlišit, a zároveň identifikovat klíčové aspekty, které by měla společnost zvážit při případném výběru dodavatele.

První část práce nám umožní položit základy pro hlubší pochopení tématu a také pro další analýzu a segmentaci.

1.1 Teoretické vymezení segmentace dodavatelů

V současných desetiletích získává stále rostoucí význam aktivní zapojení dodavatelů do poskytování produktů a služeb přizpůsobených potřebám zákazníků. V takovém dynamickém podnikatelském prostředí se řízení dodavatelů stává klíčovým prvkem efektivního řízení dodavatelského řetězce. Firmy proto stále více věnují pozornost výběru, hodnocení a také řízení vztahů se svými dodavateli.

V dnešním podnikatelském prostředí, které se vyznačuje spoluprací s širokým spektrem dodavatelů, z nichž každý má své konkurenční výhody, se ukazuje, že bez systematického přístupu je řízení této rozmanité sítě dodavatelů složitým úkolem. Proto jedním z nejdůležitějších nástrojů pro vyřešení dané úlohy je segmentace dodavatelů.

Segmentace dodavatelů je strategický proces kategorizace dodavatelů na základě určitých kritérií. Pomáhá podnikům efektivněji alokovat své zdroje a řídit různé typy dodavatelů s odpovídající úrovní péče v závislosti na jejich důležitosti pro hlavní podnikání.

Podle Dyer et al. (1998) a Oghazi et al. (2016) segmentace dodavatelů zahrnuje seskupování dodavatelů se společnými charakteristikami, které lze seskupit na základě různých modelů nebo na základě faktorů, které osoba s rozhodovací pravomocí považuje za významné. Tím pádem segmentace dodavatelů hraje klíčovou roli při zvyšování provozních schopností firmy v oblasti řízení dodávek, vytváření hodnot a synergií s dodavateli.

Je základní součástí řízení vztahů s dodavateli (SRM) a může zlepšit celkovou efektivitu řízení dodavatelského řetězce. Díky efektivnímu modelu segmentace dodavatelů mohou společnosti být jisté, že řízení dodavatelského řetězce bude zaměřeno na klíčové dodavatele, kteří generují největší zisk.

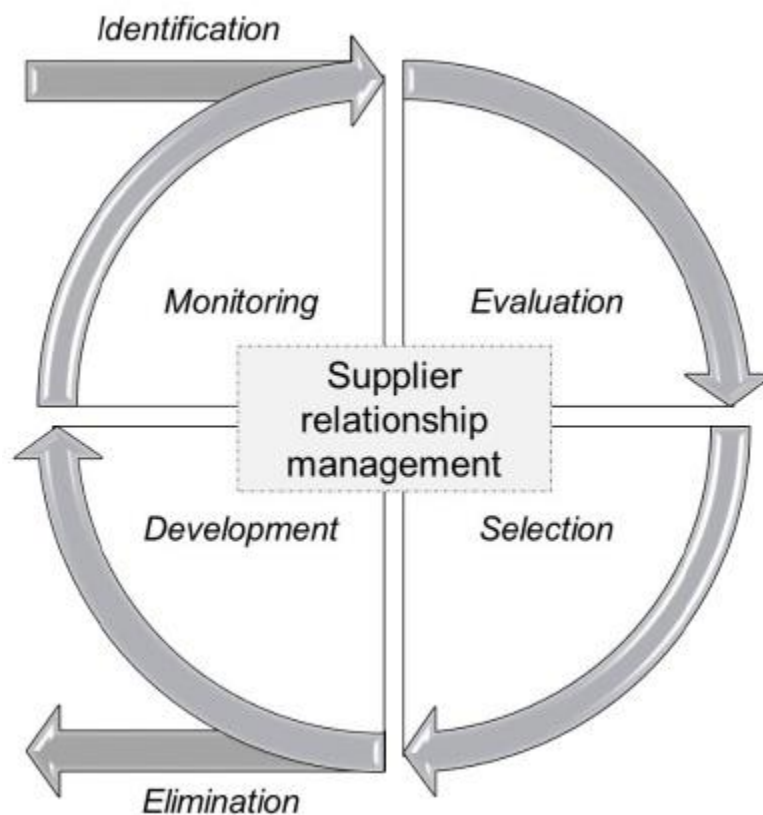
Řízení vztahů s dodavateli (SRM), podle definice (Akamp and Muller, 2013), je praxe plánování, implementace, rozvoje a monitorování vztahů společnosti se současnými a potenciálními dodavateli. Hlavní typy činnosti řízení dodavatelů jsou výběr a hodnocení dodavatelů, monitorování dodavatelů, rozvoj dodavatelů a integrace dodavatelů, které mohou uspokojit potřeby kupujícího z hlediska nákladů, kvality, spolehlivosti a dalších faktorů.

Cílem strategického řízení dodavatelů je vytváření partnerství s dodavateli, které organizaci poskytují konkurenční výhodu. Toto partnerství by mělo být založeno na vzájemné důvěře a respektu a mělo by vyústit ve spolupráci obou stran na zlepšení kvality, snížení nákladů a zvýšení spokojenosti zákazníků.

Ačkoli se SRM začala věnovat pozornost v literatuře již před mnoha lety, výzkumníci teprve nedávno začali zkoumat různé aspekty SRM z integrované perspektivy (Park et al. 2010).

Prvním krokem procesu je identifikace a definování indexů hodnocení dodavatelů. Ve druhé fázi se vyberou a seřadí dodavatelé. Dodavatelé, kteří nesplňují minimální podmínky akceptace a požadavky na kvalitu, jsou buď vyloučeni, nebo rozvinuti (Glock et al. 2017). Třetí etapa zahrnuje segmentaci dodavatelů na základě výše zmíněných ukazatelů a míry jejich (minulé a současné) spolupráce (Rezaei and Ortt 2012). Dále jsou pro každý dodavatelský segment určeny režimy interakce a strategie rozvoje, po které dochází ke zlepšení a rozvoji dodavatelé v souladu s předem stanovenými strategiemi.

Nakonec je posouzena výkonnost různých dodavatelů a použita jako vstup pro dřívější fáze identifikace, výběru a segmentace dodavatelů. Celý proces SRM je uveden na obrázku 1.



Obrázek 1 SRM process (Glock et al. 2017)

Jak vidíme, segmentace dodavatelů hraje v SRM klíčovou roli a její nesprávné provedení může mít za následek plýtvání časem a penězi a také práci s nechtěnými dodavateli.

Navíc v praxi segmentaci dodavatelů využívá mnoho společností. Například Coca-Cola (2022) rozděluje svou dodavatelskou základnu čítající přibližně 17 000 dodavatelů na přímé (dodavatelé přísad a obalů) a nepřímé (jiné, jako jsou IT, výrobní zařízení, náhradní díly atd.). Také rozdělují své dodavatele do tří segmentů na základě dvou ukazatelů: kritičnosti a potenciálu:

1. Kriticky důležité dodavatelé, kteří splňují kritéria, jako je vysoké procento nákladů, kritické komponenty, omezené alternativy a partnerství, která podporují jejich obchodní strategie;
2. Strategické dodavatelé země, kteří mají strategický význam na místní nebo regionální úrovni;
3. Taktické dodavatelé, včetně maloobjemových a/nebo nízkonákladových dodavatelů, dodavatelů patřících na trhy s mnoha alternativními dodavateli.

Příklad Coca-Coly je důležitý, protože společnost, stejně jako Škoda Auto a.s., je významným hráčem ve svém oboru výroby.

Dále si povíme o tom, jaké výzkumy byly v oblasti segmentace provedeny po celou dobu studia této oblasti.

1.2 Přehled literatury

Pojetí «segmentace» je použitelné zejména v marketingu.

První, kdo představil koncept segmentace trhu, byl Wendell R. Smith (1956), který navrhl, že teorie dokonalé konkurence a čistého monopolu jsou nedostatečné k vysvětlení trhu. Faktem je, že teorie dokonalé konkurence je založena na předpokladu homogenity složek trhu, ale nabídka a poptávka na trhu jsou heterogenní. Segmentace trhu „sestává z pohledu na heterogenní trh (charakterizovaný rozdílnou poptávkou) jako na sérii menších homogenních trhů v reakci na různé preference produktů v důležitém segmentu trhu“ (Smith, 1956).

Následně se na tento článek spoléhalo mnoho dalších výzkumníků a ve svých pracích aktivně používali koncepty „segmentace trhu“ a „segmentace spotřebitelů“.

Miroslav Foret tak ve své knize „Marketingová komunikace“ (2006) věnuje segmentaci trhu celou jednu část. Autor identifikuje takové pojmy jako „total segmentace“ a „agregovaná segmentace“. Podstatou prvního je, že nabídka vychází z individuálních preferencí každého klienta. Tento přístup je použitelný v průmyslovém marketingu.

V druhém případě dochází k segmentaci na základě více charakteristik – geografických, demografických, sociálních nebo psychologických. Po výběru charakteristik dojde ke statistickému zpracování. Obvykle probíhá ve 2 fázích. Nejprve se pomocí faktorové analýzy vyberou nejdůležitější vlastnosti a následně se pomocí klastrové analýzy vytvoří segmenty včetně jejich statistických parametrů.

Milan Kašík a Karel Havlíček ve své knize „Marketing pro utváření podnikové strategie“ (2015) vyzdvihují koncept segmentačních proměnných a rozdělují je na:

- Statistické (geografické a sociogeografické) segmentační proměnné – ty, které jsou snadno dostupné a lze je nalézt v běžných statistických souborech.
- Psychografické segmentační proměnné – to jsou osobní charakteristiky klienta.
- Behaviorální (postojové) segmentační proměnné – charakterizují klienta z hlediska jeho postoje k něčemu. Například ke značce produktu.

Gustav Tomek a Věra Vávrová v knize «Marketing od myšlenky k realizaci» (2011)

identifikují pět kritérií pro potenciální segment:

- Přesné definování
- Dostatečná velikost
- Měřitelnost
- Představování homogenní shluk, který je heterogenní vůči ostatním shlukům

Malcom McDonald a Hugh Wilson v knize „Marketingový plán“ (2012) nabízejí svůj princip segmentace trhu, který se skládá ze tří fází:

1. Váš trh a jeho provoz – definice trhu a mapování trhu.
2. Spotřebitele s rozhodovací pravomocí a transakce – kdo specifikuje co a proč.
3. Segmentace trhu – formování segmentů

Na rozdíl od segmentace trhu však první studie segmentace dodavatelů provedli o desetiletí později Parasuraman (1980) a Kraljic (1983). Důvodem je skutečnost, že segmentace dodavatelů se zaměřuje spíše na nabídku trhu než na jeho poptávku, a také tradiční zaměření marketingového výzkumu na poptávku trhu.

Jeden z průkopníků v oblasti segmentace dodavatelů, Kraljic (1983), navrhl dvourozměrný přístup k segmentaci dodavatelů. Podle této segmentace založené na charakteristikách produktu jsou produkty rozděleny podle dvou dimenzí: riziko a odměna a potenciální dodavatelé jsou klasifikováni podle stejných dimenzí. Cílem je minimalizovat riziko dodávky a zvýšit kupní sílu, známou jako matice nákupního portfolia (PPM).

V letech 1983 až 1997 bylo provedeno několik výzkumů a po Kraljicově výzkumu znamenal článek Olsena a Ellrama (1997) zlom ve zkoumání segmentace dodavatelů. Podle modelu portfolia Kraljiče posuzovali dodávku produktů a dodavatelské vztahy na základě dvou dimenzí – relativní atraktivity dodavatelů a síly vztahů.

Dalším významným výzkumem v oblasti segmentace dodavatelů je práce Rezaeie a Orta (2012, 2013a,b). Představili model portfolia segmentace dodavatelů nazvaný «Supplier Potential Matrix» (SPM), který je založen na dvou dimenzích: schopnosti a připravenosti. Segmentaci dodavatelů definují jako „identifikace schopností a připravenosti dodavatele

konkrétním kupujícím tak, aby kupující mohl vstoupit do strategických a efektivních partnerství s dodavateli v rámci řady vyvíjejících se obchodních funkcí a činností řízení dodavatelského řetězce“. V dimenzi schopnosti hodnotili znalosti, dovednosti a zkušenosti dodavatelů a v dimenzi připravenosti zkoumali míru odhodlání a motivace dodavatele ke spolupráci.

Rezaei a Ortt (2013b) pokračovali ve výzkumu segmentace dodavatelů a použili systém založený na pravidlech k vytvoření podmínek pro vztahy mezi proměnnými rozdělení dodavatelů do čtyř segmentů a provedení analýzy citlivosti. Výzkum Rezaeie a Ortta připravil cestu pro zavedení method vícekritériálních rozhodovacích rozhodování do segmentace dodavatelů.

Kromě toho byla provedena analýza segmentace dodavatelů také v automobilovém segmentu.

Svensson (2004) provedl kvantitativní výzkum segmentace dodavatelů v automobilovém průmyslu. Po přezkoumání a prozkoumání různých přístupů byl přijat dvourozměrný přístup založený na věrnosti dodavatele a důležitosti produktu mezi výrobcí vozidel a v souladu s tím byly představeny čtyři strategie vztahů s dodavateli. Nakonec byl navržen čtyřstupňový proces řízení dodavatelských vztahů: analýza podnikatelského prostředí, analýza kritérií vztahů, výběr strategie vztahů a rozhodnutí managementu zahrnující strategii vztahů. Svensson poté použil statistické testy k analýze rozdílů mezi proměnnými výzkumu a dodavatele.

Zvláštní zmínku si zaslouží článek Rezaei a Fallah Lajimi (2019), který pojednával o spojení dvou nejpobulárnějších metod segmentace – PPM a SPM. Vzhledem k tomu, že PPM se soustředí na dodávky zboží s ohledem na charakteristiky produktu a SPM klade důraz na vztahy s dodavateli (SRM), lze říci, že oba přístupy se mohou navzájem doplňovat. Rezaei a další (2019), zkoumající některé definice řízení dodavatelských řetězců, identifikují čtyři společné prvky v definicích: účastníky, prvky výměny (například materiály, informace), koordinaci a cíle (například minimalizaci nákladů). Správná segmentace dodavatelů by tedy měla zohlednit všechny tyto prvky, které byly zohledněny v jiném přístupu, portfolio a zapojení.

Ve skutečnosti je přístup 'portfolio a zapojení', který je nejnovějším vývojem v segmentaci dodavatelů, nejzralejším přístupem k segmentaci dodavatelů. Tento přístup zohledňuje všechny čtyři výše uvedené prvky a bere v úvahu nejen charakteristiky dodávek, ale také charakteristiky dodavatelů. Myslíme si, že tento přístup také velmi dobře koresponduje se strategickou funkcí řízení nákupů a dodávek. Rezaei a Fallah Lajimi (2019)

spojili přístup Kraljica s přístupem, který poskytuje nejúplnější pohled jak na dodávky, tak na dodavatele.

1.3 Význam segmentace dodavatelů pro současné podnikání

Segmentace dodavatelů je klíčovým nástrojem strategie řízení dodávek, zejména v dnešním dynamickém podnikatelském prostředí. Ve stále více konkurenčním prostředí, kde se společnosti neustále snaží poskytovat kvalitní produkty a rychle reagovat na změny trhu, se správný výběr a efektivní řízení dodavatelů stávají strategicky důležitými. Tento přístup umožňuje společnostem přesněji se přizpůsobit požadavkům trhu, identifikovat klíčové dodavatele a efektivně řídit dodavatelský řetězec. V této souvislosti se podíváme na několik aspektů důležitosti segmentace dodavatelů, počínaje hlavními faktory, které určují relevanci této strategie v kontextu moderního podnikání.

1.3.1 Rostoucí konkurence

Moderní podnikatelské prostředí je charakterizováno rostoucí konkurencí způsobenou mnoha faktory, jako je globalizace, technologický rozvoj a rostoucí dostupnost zdrojů. Tato konkurence vyžaduje, aby společnosti pečlivěji analyzovaly své prostředí, včetně dodavatelů, aby efektivně zdůraznily své konkurenční výhody.

Nelze zapomenout také na to, že trh nikdy nestojí na místě. To, co bylo dnes velmi žádané, už zítra nemusí být aktuální. Proto je velmi důležité, aby společnosti byly schopny rychle reagovat na změny spotřebitelských preferencí.

Také kvalita, stabilita a efektivita dodavatelů má velký vliv na konkurenceschopnost firmy. A s tím může pomoci kompetentní segmentace.

Jako příklad konkurence lze uvést segment automobilového průmyslu, kde působí Škoda Auto a.s.. Podle údajů Evropského sdružení výrobců automobilů (European Automobile Manufacturers Association) tak Škoda za období únor až červen 2023 prodala 107 133 kusů, což je o 20,6 % více než ve stejném období minulého roku. Zároveň má společnost prostor se snažit, protože před sebe nechala předběhnout takové společnosti, jako jsou Volkswagen a Toyota. Údaje o prodeji automobilů v EU jsou uvedeny v tabulce Tabulka 1.

1.3.2 Efektivní řízení rizik

Moderní podnikatelské prostředí je náchylné různým rizikům, která mohou negativně ovlivnit udržitelnost dodávek. Tato rizika zahrnují faktory, jako jsou změny v hospodářské politice, přírodní katastrofy, politické krize a další nejistoty. Mezi pozoruhodné příklady patří

nedávná pandemie koronaviru a ruská invaze na Ukrajinu, což jen zdůrazňuje, jaké výzvy mohou společnosti očekávat a jak důležité je efektivní řízení dodavatelského řetězce.

Tabulka 1 Prodej nových značek automobilů v Evropě (EU27)

№	Značka	Únor 2023	Únor 2022	± %	Značka	Únor–Červen 2023	Únor–Červen 2022	± %
1	Volkswagen	86449	86820	-0.4	Volkswagen	169503	172009	-1.5
2	Toyota	64709	56408	14.7	Toyota	136977	118624	15.5
3	Peugeot	54149	50196	7.9	Skoda	107133	88813	20.6
4	Skoda	52639	44993	17.0	Peugeot	104984	92453	13.6
5	Renault	46734	44259	5.6	Dacia	93780	87848	6.8
6	Dacia	44709	42372	5.5	BMW	87688	74855	17.1
7	BMW	43203	39841	8.4	Renault	83542	87284	-4.3
8	Mercedes	42092	44690	-5.8	Audi	82234	80654	2.0
9	Audi	39990	43004	-7.0	Mercedes	76724	81859	-6.3
10	Hyundai	35232	32819	7.4	Hyundai	70014	65218	7.4
11	Citroen	34267	26851	27.6	Kia	68000	70880	-4.1
12	Kia	34082	34919	-2.4	Citroen	64286	51412	25.0
13	Fiat	32584	29519	10.4	Fiat	60669	59443	2.1
14	Opel	29153	27911	4.4	Opel	59637	51253	16.4
15	Ford	26178	31504	-16.9	Ford	51554	59750	-13.7
16	Seat	25814	18537	39.3	Seat	48187	34986	37.7
17	Volvo	23511	16749	40.4	Volvo	44608	32440	37.5
18	Tesla	22214	19284	15.2	Tesla	37217	27954	33.1
19	Nissan	19103	15841	20.6	Nissan	37141	29462	26.1
20	Suzuki	16716	10720	55.9	Suzuki	30618	21638	41.5
21	Cupra	15350	9276	65.5	Cupra	29137	16412	77.5
22	SAIC	12262	6520	88.1	Jeep	22162	18722	18.4
23	Mazda	10978	10976	0.0	SAIC	22157	12309	80.0
24	Jeep	10715	9217	16.3	Mazda	21286	22941	-7.2
25	Porsche	8201	5570	47.2	Porsche	15456	12324	25.4
26	Mini	8164	9868	-17.3	Mini	15263	18088	-15.6
27	Mitsubishi	5552	2303	141.1	Mitsubishi	10269	4705	118.3
28	Land Rover	4656	4198	10.9	Land Rover	9601	8489	13.1
29	Lancia	4157	2465	68.6	Lexus	8601	5585	54.0
30	Lexus	4124	2539	62.4	Lancia	8083	6054	33.5
31	Alfa Romeo	3442	3289	4.7	Alfa Romeo	7241	6607	9.6
32	DS	3428	3851	-11.0	DS	7008	7489	-6.4
33	Honda	2554	1772	44.1	Honda	5061	3648	38.7
34	Smart	2167	1432	51.3	Smart	3512	3142	11.8
35	Jaguar	546	750	-27.2	Jaguar	1059	1396	-24.1
36	Alpine	279	94	196.8	Alpine	443	240	84.6
	Прочие	817	866	-5.7	Прочие	1737	1956	-11.2

Zdroj: greenway.icnet.ru

Segmentace dodavatelů poskytuje nástroje pro efektivnější řízení těchto rizik. Některé z těchto nástrojů jsou: identifikace klíčových dodavatelů, alokace rizik, monitorování a hodnocení rizik.

Díky správné identifikaci je možné identifikovat dodavatele, jejichž problémy nebo selhání by mohly mít největší negativní dopad na dodavatelský řetězec. Zároveň je možné díky správné distribuci zakázek mezi různé dodavatelské segmenty snížit rizika spojená s možnými problémy v jednom segmentu. Sledování a hodnocení rizik umožňují vyvinout individuální strategie řízení pro každý segment.

Představme si například situaci, kdy se jeden z klíčových dodavatelů Škoda Auto a.s., specializující se na dodávky high-tech elektronických součástek, nachází v zemi náchylné k politickým nepokojům. Segmentace umožňuje identifikovat tento segment a vyhodnotit potenciální rizika. Pokud nastanou politické potíže, může společnost rychle reagovat vytvořením alternativních plánů dodávek nebo dokonce zvážit diverzifikaci dodavatelů v daném segmentu. Segmentace dodavatelů tak slouží jako efektivní nástroj pro předvídání a řízení rizik a poskytuje flexibilnější a spolehlivější přístup k dodavatelskému řetězci.

1.3.3 Optimalizace zdrojů

V podmínkách, kdy dochází ke rychlým změnám v podnikatelském prostředí a rostoucím ekonomickým výzvám se společnosti snaží optimalizovat své zdroje, včetně řízení dodávek. Segmentace dodavatelů je klíčovým nástrojem pro identifikaci těch dodavatelů, se kterými lze rozvíjet strategická partnerství, a také pro zdůraznění oblastí, kde lze dosáhnout nejlepšího výkonu.

Segmentace například pomáhá identifikovat klíčové dodavatele, se kterými může společnost rozvíjet dlouhodobé a oboustranně výhodné vztahy, které zbaví společnost potřeby rozdělovat zdroje rovnoměrně mezi všechny dodavatele. Studium a vyhodnocení výsledných segmentů také umožňuje identifikovat oblasti, kde může společnost dosáhnout nejlepší efektivity a úspory zdrojů, například zaměřením se na klíčové kategorie produktů nebo služeb.

Jako příklad optimalizace zdrojů si můžeme představit situaci, kdy Škoda Auto a.s. se rozhoduje segmentovat dodavatele v oblasti komponentů pro výrobu elektromobilů. Segmentace může vyzdvihnout ty dodavatele, kteří se specializují na inovativní technologie elektromobilů. Společnost může zaměřit své zdroje a úsilí na tento segment, optimalizovat své investice a zvýšit svou konkurenceschopnost ve vývoji a výrobě elektrických vozidel.

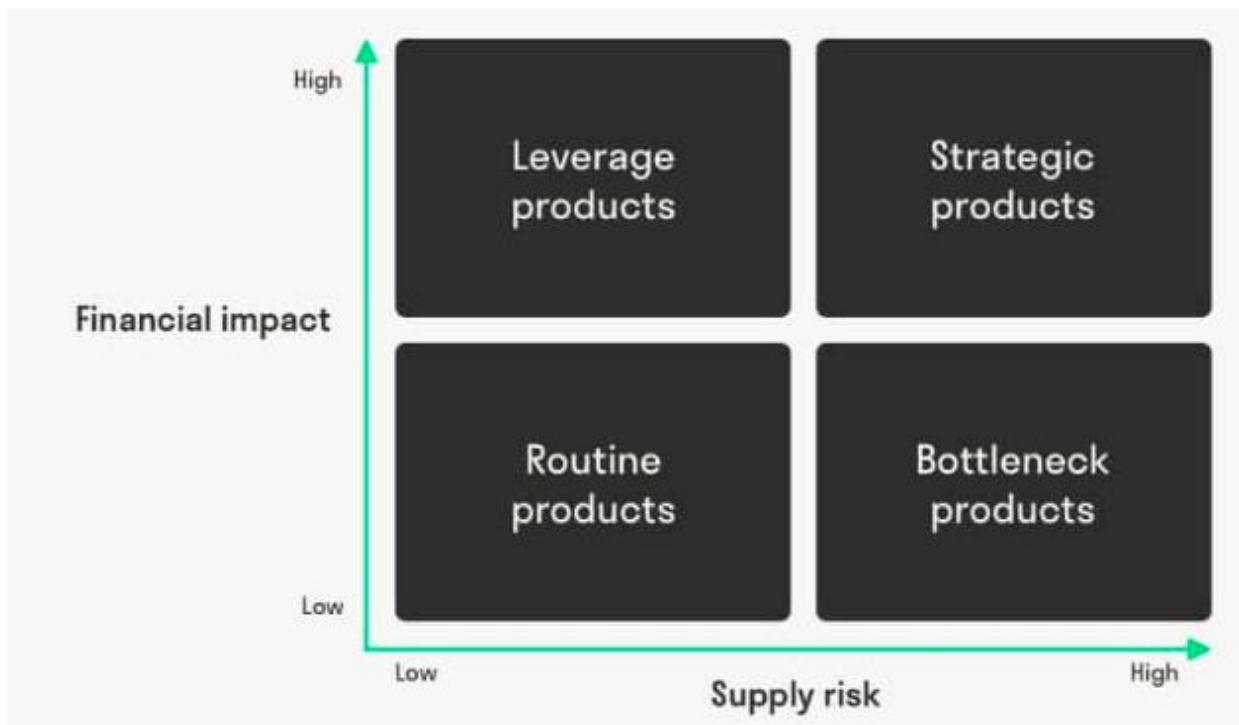
Segmentace dodavatelů se tak stává strategickým nástrojem pro optimalizaci zdrojů a zlepšení efektivity řízení dodávek.

1.4 Kritéria pro segmentaci dodavatelů

V předchozí části jsme zdůvodnili relevanci používání segmentace dodavatelů v moderních obchodních podmínkách. Před provedením segmentace je však nutné rozhodnout, na základě jakých kritérií se dodavatelé rozdělují do různých segmentů. Každé kritérium hraje specifickou roli při zdůrazňování vlastností a důležitosti dodavatelů pro podnikové procesy společnosti. V této části se podíváme na základní segmentační kritéria, pomocí kterých je možné podrobněji analyzovat a optimalizovat interakci s každou kategorií dodavatelů. Pochopení těchto kritérií je nezbytným krokem při vytváření efektivní strategie řízení dodávek, která je přizpůsobena konkrétním potřebám a cílům společnosti.

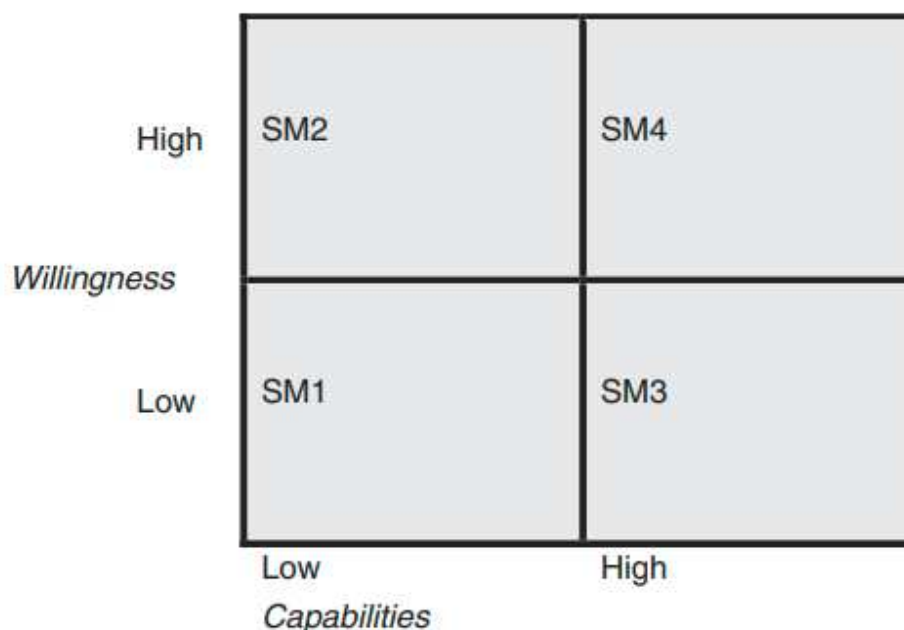
Dále se podíváme na hlavní kritéria, která mohou být základem segmentace dodavatelů.

Jak bylo zmíněno dříve, jedním z prvních, kdo zdůraznil hlavní kritéria, byl Peter Kraljic. Ve svém průzkumu (1983) provedl segmentaci na základě dvou dimenzí – finančního ovlivňování (financial impact) a rizika dodávky (supply risk). Tím pádem dokázal identifikovat čtyři kategorie dodavatelů, jak je uvedeno na obrázku 2.



Obrázek 2 Purchasing Portfolio Matrix (PPM) (Kraljic, 1983)

Poté v návaznosti na Kraljic, Rezaei a Ortt (2012) představili model portfolia segmentace dodavatelů nazvaný «Matice dodavatelského potenciálu» (SPM), který je založen na dvou dimenzích souvisejících s dodavatelskými vztahy: „schopnosti“ a „připravenost“. Pojem „schopnosti“ zahrnuje znalostní a zkušenostní schopnost koordinovat procesy dodavatelského řetězce za účelem poskytování služby nebo produktu zákazníkovi a „připravenost“ odkazuje na závazek a motivaci vstoupit do dlouhodobého vztahu s kupujícím.



Obrázek 3 Supplier potential matrix (SPM) (Rezaei and Ortt, 2012)

Tyto dva přístupy jsou hlavní, a to především díky jejich všestrannosti. Proto je možné identifikovat hlavní kritéria na základě čtyř prezentovaných dimenzí.

Při konstrukci matice PPM Kraljic (1983) uvedl následující: „Riziko nabídky se posuzuje z hlediska dostupnosti, počtu dodavatelů, konkurenční poptávky, výrobních nebo nákupních schopností a rizik skladování a substitučních schopností.“ A dopad na zisk podle autora „lze určit z hlediska nakupovaného objemu, procenta z celkové kupní ceny nebo dopadu na kvalitu produktu nebo obchodní růst.“

Rezaei a Ortt (2012) zase sestavili svůj poměrně obsáhlý seznam těchto kritérií na základě jiných vědeckých prací. Pokud jde o schopnosti, identifikují následující proměnné: Cena/náklady, Dopad na zisk dodavatele, Kvalita, Rezervní kapacita, Znalost odvětví, Výroba, zhotovení/konverze, schopnosti a kapacita, Zeměpisná poloha/blízkost, Schopnost designu, Technická způsobilost, technologické monitorování, Řízení a organizace, Schopnost dodavatelských procesů, Reputace a pozice v oboru, Finanční pozice, Ocenění za výkon,

Historie výkonu, Kontrola nákladů, Vývoj technologií, Opravárenský servis, poprodejní podpora, kapacita balení, spolehlivost produktu, provozní kontrola, školicí pomůcky, pracovní záznamy, dopad na spotřebu energie, jednoduchost obsluhování, Komunikační systém, chuť podnikat, řízení lidských zdrojů, Objem minulého podnikání, Záruky a reklamace, Pocit trhu, přivázání klientů, Environmentální zdraví a bezpečnost, inovace, systém zadávání objednávek dodavatelů a fakturační systém včetně EDI, Veřejné zveřejňování údajů o životním prostředí, dostupnost čistých technologií, nakládání s nebezpečným odpadem, Schopnost snížit znečištění, certifikace ISO 14000 a 14001, program recyklace a zpětné logistiky, balení produktu šetrné k životnímu prostředí, řízení emisí nebezpečného vzduchu.

Z hlediska připravenosti se rozlišují následující kritéria:

Závazek ke kvalitě, upřímná a častá komunikace/otevřená komunikace, závazek k neustálému zlepšování produktů a procesů, úzké vztahy, otevřenost hodnocení na místě, stanovisko, Dodržování nabídkových řízení, Vzájemné dohody, Předchozí zkušenosti s dodavatelem, Působivost, Etické normy, Ochota spolunavrhovat a podílet se na vývoji nových produktů, Ochota integrovat vztahy řízení dodavatelského řetězce, Vzájemný respekt a integrita, Ochota sdílet informace, nápady, technologie a úspory nákladů, Konzistence a dotažení, Snaha dodavatele eliminovat plýtvání, Snaha dodavatele prosazovat principy JIT, Závislost, Ochota investovat do konkrétního zařízení, Dlouhodobé vztahy.

Jak vidíme, oba autoři přikládají význam finančním a výrobním aspektům a také kvalitativnímu faktoru potenciálního dodavatele.

Rezaei & Ortt (2012) však nabízejí mnohem rozsáhlejší seznam kritérií, která zahrnují nejen finanční a provozní aspekty, ale také faktory, jako je řízení lidských zdrojů, etické normy a environmentální výkonnost. A není se čemu divit, protože jejich výzkum vycházel mimo jiné i z Kraljicovy práce. To nám naznačuje přítomnost kritéria „Dopad na zisk dodavatele“ v jejich seznamu.

Při výběru nejdůležitějších proměnných lze vzít v úvahu několik faktorů, včetně firemní strategie, životního cyklu produktu, konkurence v odvětví atd. Je tedy zřejmé, že pro segmentaci dodavatelů v konkrétní společnosti, a zejména ve Škoda Auto a.s., není potřeba využívat všechna uvedená kritéria. Na základě výše uvedených faktorů však je možné vybrat část prezentovaných kritérií a provést segmentaci na základě nich. O tom, jaká konkrétní kritéria budou pro Škoda Auto a.s. nejvhodnější, si povíme v další části.

2 ANALÝZA A SEGMENTACE DODAVATELŮ VE ŠKODA AUTO A.S.

Tato část bude věnována analýze jednoho z oddělení Škoda auto a.s., co se týče spolupráce s dodavateli. Podrobně se podíváme na proces analýzy a klasifikace dodavatelů s ohledem na jejich klíčové vlastnosti a důležitost pro společnost. Kromě toho otestujeme vztah mezi poskytnutou slevou a počtem dodavatelů, což nám umožní lépe pochopit dynamiku vztahu firmy s dodavateli.

V první podkapitole se zaměříme na hlavní problém, který se týká sběru dat o dodavatelských firmách. Poté si promluvíme o hlavních metodách sběru a analýzy dat. A na závěr uvedeme základní informace o Škoda auto a.s. a konkrétně o oddělení nákupu.

Dále rozebereme současnou segmentaci a dodavatelské vztahy ve společnosti Škoda Auto as. Zde podrobně rozebereme, jak se konkrétní společnost může stát dodavatelem Škoda Auto as. Zjistíme přítomnost či nepřítomnost klasifikace a také způsoby komunikace. A na závěr zhodnotíme efektivitu současných strategií a upozorníme na silné a slabé stránky interakce. Podrobná analýza existujících vztahů nám umožní vypracovat doporučení pro jejich optimalizaci.

Dále budeme analyzovat dopad poskytovaných slev na počet dodavatelů v každém segmentu. Zjistíme, zda existuje korelace mezi mírou slev a atraktivitou spolupráce pro dodavatele. To nám umožní lépe porozumět dynamice vztahu mezi Škoda Auto a.s. a jejími dodavateli.

Poté na základě zjištěných kritérií vyrobíme vlastní segmentaci dodavatelů. To může zahrnovat seskupení dodavatelů podle velikosti, oblasti dodávek, úrovně inovace a dalších faktorů. Určíme, které dodavatelské segmenty jsou pro Škoda Auto a.s. strategicky důležité. a jak tyto segmenty interagují s poskytovanými slevami.

2.1 Sběr a Analýza Dat

Před zahájením sběru dat je nutné zdůraznit, že v procesu přípravy na sběr potřebných dat pro analýzu a následnou segmentaci dodavatelů společnosti Škoda Auto a.s. jsme narazili na neočekávanou okolnost. Právní oddělení Škoda Auto a.s., odkazující na obchodní tajemství a politiku důvěrnosti, vyjádřilo své obavy ohledně poskytování detailních informací o dodavatelských společnostech. Toto rozhodnutí bylo odůvodněno touhou chránit jak zájmy samotných dodavatelů, tak i zachovat konkurenční výhody společnosti na trhu.

V důsledku této okolnosti jsme byli nuceni adaptovat metodologický přístup k výzkumu. Namísto analýzy reálných dat jsme museli přejít k využívání hypotetických dat o dodavatelských firmách. Abychom zajistili maximální realističnost a věrohodnost naší analýzy, opírali jsme se o veřejně dostupné informace o kritériích výběru a požadavcích kladených na dodavatele v automobilovém průmyslu a konkrétně ve společnosti Škoda Auto a.s.

Kladli jsme zvláštní důraz na to, aby fiktivní ukazatele kritérií pro naše hypotetické dodavatelské firmy odrážely reálné obchodní procesy a byly co nejvíce přiblíženy parametrům, které mohou být použity v reálné praxi řízení dodavatelských řetězců. To zahrnuje aspekty jako geografické rozložení dodavatelů, objem a kategorie dodávaných produktů a služeb, podmínky spolupráce a poskytované slevy. Přístup k tvorbě fiktivního seznamu dodavatelů byl vyvinut s cílem zajistit komplexní a multifaceted analýzu, která umožní identifikovat klíčové faktory efektivity interakce mezi společností a jejími dodavateli, stejně jako způsoby optimalizace tohoto procesu.

Takže i když používáme hypotetická data, naším cílem je prostřednictvím tohoto podmíněného příkladu poskytnout hlubokou a praktickou analýzu, která může být užitečná nejen pro Škoda Auto a.s., ale i pro širokou škálu společností, které se snaží optimalizovat své nákupní strategie a posílit vztahy s klíčovými dodavateli.

2.1.1 Metodologie sběru a zpracování dat

Předtím, než se ponoříme do detailního zkoumání a analýzy konkrétního oddělení, v rámci kterého bude prováděna segmentace, je nutné definovat klíčové metodologie a přístupy k sběru dat, které byly během tohoto výzkumu využity. Tyto metody a přístupy položily základ pro naše porozumění a následnou analýzu, zajišťující nejen širší pokrytí, ale i hloubku proniknutí do podstaty zkoumaných procesů.

Pro co nejefektivnější hodnocení aktuálního stavu firmy byly použity následující nástroje sběru dat: Osobní komunikace s vedoucími pracovníky Škoda Auto a.s. a Průzkum dostupných online zdrojů a knih.

Začneme s osobní komunikací s vedoucími pracovníky.

Osobní komunikace s vedením Škoda Auto a.s. je zaměřena na získání unikátních, nezveřejněných dat, praktických znalostí a expertních názorů týkajících se procesů a kritérií nákupu, včetně kontextu nákupu stavebních prací. Tato metoda umožňuje získat hluboké porozumění vnitřním procedurám, strategiím a výzvám, kterým čelí společnost při realizaci nákupů.

Postup provádění zahrnuje několik bodů:

- 1) Příprava: Zahrnuje definování cílů komunikace, sestavení seznamu klíčových otázek a témat k diskusi, stejně jako výběr vhodných zaměstnanců pro rozhovory. Je důležité se zaměřit na ty, kteří se přímo podílejí na nákupních procesech nebo mají v této oblasti významnou zkušenost.
- 2) Plánování schůzek: Organizace schůzky nebo schůzek s vybranými zaměstnanci. To může vyžadovat oficiální žádost prostřednictvím služby firemní komunikace nebo přímý kontakt s osobami odpovědnými za nákupy.
- 3) Provedení rozhovorů: Během schůzky je důležité držet se předem připraveného plánu, ale být připraven pro hlubší zkoumání zajímavých otázek, jak se objevují. Je cenné nejen získat odpovědi na položené otázky, ale také odhalit neformální praxe a osobní názory vedení.
- 4) Dokumentace a analýza získaných informací: Zaznamenávat klíčové body diskuse a po schůzkách systematizovat a analyzovat získané údaje. To pomůže odhalit klíčové poznatky, které mohou být v dalším výzkumu využity.

Výhody metody:

- Hloubka a kvalita informací: Osobní komunikace umožňuje získat hluboké znalosti a pochopení procesů, které nelze získat z veřejně dostupných zdrojů.
- Aktuálnost: Informace získané přímo od vedení jsou nejaktuálnější a přesně odrážejí současný stav věcí ve společnosti.
- Možnost upřesnění: Během osobní komunikace je možné klást doplňující otázky a objasňovat nejednoznačné body.

Omezení metody:

- Dostupnost: Získání přístupu pro osobní komunikaci s vysoce postavenými zaměstnanci může být složité kvůli vytíženosti vedení a politice důvěrnosti společnosti.
- Subjektivita: Názory a vnímání vedení mohou být subjektivní a nemusí vždy plně odrážet skutečný obraz procesů ve společnosti.

Osobní komunikace s vedením Škoda Auto a.s. představuje silný nástroj pro hluboké pochopení vnitřních procesů a kultury společnosti, což je zvláště důležité pro výzkumy zaměřené na optimalizaci a zlepšení nákupních procedur.

Nyní přejdeme k průzkumu dostupných online zdrojů a literatury.

Studium literatury a shromažďování informací na internetu o dodavatelích a nákupních procesech představují cenné metody pro hluboké pochopení dynamiky a kritérií výběru v oblasti nákupu, včetně kontextu nákupu stavebních prací.

Cílem této metody je komplexní shromažďování teoretických a praktických znalostí o mechanismech výběru a hodnocení dodavatelů stavebních služeb, řízení vztahů s nimi, stejně jako o specifikách a výzvách spojených s nákupním procesem ve stavebním průmyslu. Tato metoda umožňuje identifikovat nejlepší postupy, trendy, standardy a klíčové faktory úspěchu, které lze přizpůsobit a uplatnit v kontextu studované organizace.

Postup shromažďování informací při této metodě vypadá takto:

- 1) Nejprve je nutné určit klíčové zdroje. To zahrnuje výběr vědeckých databází, specializovaných časopisů, zpráv odvětvových analytiků, oficiálních publikací asociací a organizací zaměřených na stavebnictví a řízení nákupu.
- 2) Poté se formulují dotazy pro vyhledávání informací na internetu. Podstata tohoto kroku spočívá ve vytvoření seznamu klíčových slov a frází souvisejících se stavebními nákupy, jako jsou "stavební dodavatelé", "kritéria výběru stavebních subdodavatelů", "řízení vztahů s dodavateli ve stavebnictví", "hodnocení a kontrola kvality stavebních prací".
- 3) Po nalezení potřebných informací se provádí jejich analýza a výběr. Na této fázi dochází k kritické analýze nalezených materiálů z hlediska jejich aktuálnosti, spolehlivosti a aplikovatelnosti k kontextu studie, stejně jako k výběru nejrelevantnějších dat pro další studium a analýzu.
- 4) A na závěr se provádí systematizace shromážděných informací: organizace nalezených informací podle klíčových témat a aspektů, jako jsou metody hodnocení dodavatelů, standardy kvality ve stavebnictví, legislativní požadavky na nákupy, etické standardy a udržitelný rozvoj v oblasti nákupu.

Výhody metody:

- Šíře pokrytí: Umožňuje získat rozsáhlé informace o aktuálních trendech, teoriích a praktikách v oblasti nákupu stavebních služeb.
- Flexibilita: Lze přizpůsobit zaměření výzkumu v souladu se změnami v stanovených cílech nebo při objevení nových dat.
- Dostupnost: Většina informací může být nalezena online, což tento metodu činí relativně ekonomickou a pohodlnou pro výzkumníka.

Omezení metody:

- Potřeba kritického přístupu: Je důležité kriticky hodnotit nalezené informace z hlediska jejich aktuálnosti, autority zdrojů a potenciální předpojatosti.
- Náročnost na čas: Proces může být poměrně časově náročný kvůli potřebě pečlivého výběru a analýzy velkého množství informací.

2.1.2 Základní informace o podniku

Škoda Auto a.s. je přední český výrobce automobilů s dlouhou a hrdou historií, která se začala psát již na konci 19. století. Společnost byla založena v roce 1895 Laurinem a Klementem jako výrobce jízdních kol, což činí z Škody jednu z nejstarších společností ve světě automobilového průmyslu, která nepřetržitě produkuje. Počáteční úspěch v cyklistickém průmyslu vedl k rozšíření podnikání i do výroby motocyklů a nakonec, v roce 1905, byl vyroben první automobil – Voiturette A.

Růst a inovace byly vždy klíčové pro Škodu. Přestože první světová válka a následné hospodářské obtíže přinesly mnoho výzev, společnost pokračovala v rozvoji a v roce 1925 došlo k fúzi s firmou Akciová společnost, dříve Škodovy závody, což byl významný krok k rozšíření výrobních kapacit a technologických možností.

Ve druhé polovině 20. století, v době, kdy byla Československá republika za železnou oponou, Škoda udržovala svou pozici na trhu tím, že nabízela dostupné, spolehlivé vozy, i když čelila technologickým a ekonomickým omezením. Zásadní změna pro společnost přišla po pádu komunistického režimu, kdy v roce 1991 Škoda Auto a.s. vstoupila do strategického partnerství s německým automobilovým koncernem Volkswagen. Tato aliance nejenže znamenala přístup k moderním technologiím a kapitálovým zdrojům, ale také otvírala dveře k mezinárodním trhům.

Od té doby se Škoda Auto transformovala v globálně uznávaného výrobce automobilů, který je známý svou inovací, kvalitou a designem. Společnost pokračuje ve vývoji široké škály vozidel, od malých městských aut, přes rodinné vozy, až po SUV. Škoda dnes nabízí své produkty ve více než 100 zemích po celém světě a je důležitou součástí Volkswagen Group, jednoho z největších automobilových koncernů na světě.

K roku 2023 zaměstnává Škoda Auto více než 35 000 lidí globálně (Škoda Auto a.s. - Annual Report 2023), což zahrnuje jak zaměstnance ve výrobních závodech a vývojových centrech v České republice, tak i jejich zahraničních poboček. Společnost má výrobní závody nejen v České republice, ale také v dalších zemích, jako jsou Čína, Indie a Slovensko, což jí umožňuje efektivně reagovat na poptávku na klíčových trzích. Pokud jde o výrobní kapacitu, Škoda Auto pokračuje v posilování své pozice jednoho z předních výrobců automobilů na

světě. V roce 2022 společnost vyrobila více než 1 milion vozidel, což zdůrazňuje její významnou roli v automobilovém průmyslu a schopnost uspokojit rostoucí poptávku na globálních trzích. Hlavní sídlo Škoda Auto je umístěno v Mladé Boleslavi.

Organizační struktura je dělena následovně (Dvořák, 2022):

- G – Předseda představenstva
- F – Finance a IT
- V – Prodej a marketing
- P – Výroba a logistika
- E – Technický vývoj
- S – Lidé a kultura
- B – Nákup

V rámci naší práce budeme provádět segmentaci v oddělení nákupu, takže se na ni zaměříme.

Za nákupní oblast zodpovídá člen představenstva, a to jmenovitě pan Dipl.Ing Karsten Schnake. Nákup je strukturálně rozdělen do 8 hlavních skupin.

BN – Nákup naběhy nových produktů

BM - Nákup kovy

BS - Globální řízení série nákup

BW – Value Engineering

BI – Nákup interiér

BX – Nákup exteriér

BC – Nákup konektivita/elektrika

BA – Všeobecný nákup

Podívejme se blíže na oddělení všeobecného nákupu.

Mezi hlavní předměty činnosti BA je uváděno snižování nákladů, stanovení a optimalizace struktury dodavatelů v rámci koncernového CSC procesu, podpora lokalizace v zahraničních lokalitách společnosti, smluvní zajištění dodávek a mnoho dalších. Vedoucím na tomto oddělení je dvoupísmenkový vedoucí pan Ing. Matěj Galba.

Všeobecný nákup je dále větven, na již jednotlivá oddělení,

BAD-Nákup služeb a logistických potřeb – toto oddělení zajišťuje nákup logistických služeb, konstrukčních a vývojových služeb či všeobecných služeb

BAD – Nákup marketingu a služeb – mezi nakupované komodity zde patří úklid, údržba, vzdělání, školení personální agentury nebo bezpečnostní služby

BAD Nákup průmyslových služeb – se zabývá nákupem reklamy, sponzoringu, veletrhů, průzkumů trhu, či nákupem letů.

BAD/1 nákup IT, logistiky a odpadového hospodářství – hlavní náplní pro toto oddělení je nákup – IT servisu a poradenství, hardwaru, licenčního a standartního softwaru, vývoj softwaru, recyklačních služeb a jako jediné nákupní oddělení se zabývá i prodejem, a to konkrétně prodejem šrotu

BA/1 – Nákup investic výroby vozu – toto oddělení se specializuje na komodity spjaté s výrobou a to například. nákup lisovacího nářadí, lisů, pakovacích lisů, lakovacích zařízení, ručního nářadí a mnoho dalších.

BA/2- Nákup agregátů a infrastruktury – toto oddělení má za úkol nákup velké škály komodit, a to jmenovitě nákup– strojů pro výrobu agregátů, měřící a zkušební techniky, průmyslových a výrobních hal, normovaných dílů, železnice, elektromateriálu, nábytku, vozidel, kancelářského nábytku a veškerých staveb

BA/3- Nákup vývojových služeb – úkolem pro toto oddělení je spjatě spolupracovat s vývojem v Česane a mezi nakupované komodity se řadí – vývoj automobilů, vývoj komponentů, vývojové služby, motorsport nebo vizuální koncept

BA/4 – Datová analýza a procesní centrum – nejmladší oddělení v rámci všeobecného nákupu, které se zabývá systémovou podporou, optimalizací procesů, CTM případy, BTM případy a nově i BTM+ případy

V rámci této studie se zaměříme na specifický segment nákupu, kterým je "nákup staveb", patřící pod oddělení BA/2- Nákup agregátů a infrastruktury. Tento výběr je motivován několika klíčovými faktory, které činí tento segment zvláště zajímavým pro analýzu a segmentaci. Především, "nákup staveb" zahrnuje široké spektrum komodit, od průmyslových a výrobních hal po kancelářský nábytek a veškeré stavební práce, což odráží významnou rozmanitost a komplexnost v nákupních potřebách společnosti. Dále, tento segment má zásadní vliv na efektivitu a flexibilitu výrobních procesů Škoda Auto a.s., neboť infrastruktura a její správná výstavba jsou základními pilíři pro hladký chod výrobních operací. Navíc, "nákup staveb" se vyznačuje vysokými investičními náklady a dlouhodobými dopady na finanční zdraví a operativní schopnosti firmy, což zvyšuje jeho strategický význam.

2.2 Zhodnocení současné segmentace

Jak již bylo dříve uvedeno, jednou z činností oddělení BA/2 - Nákup agregátů a infrastruktury je nákup staveb. V rámci tohoto směru se provádí koordinace a řízení všech

aspektů nákupu stavebních služeb a prací, které jsou nezbytné pro udržení a rozvoj výrobní a infrastrukturní základny společnosti. Tento oddíl hraje klíčovou roli v zajištění plynulého provozu všech oddělení společnosti tím, že zodpovídá za včasné a kvalitní provedení stavebních a opravných prací.

Klíčovými úkoly jsou určení potřeb staveb a služeb uvnitř společnosti, hledání a výběr vhodných dodavatelů, vedení jednání a uzavírání smluv, stejně jako kontrola plnění smluvních závazků a kvality provedených prací. Pro úspěšné plnění těchto úkolů oddíl využívá řadu nástrojů a metodik, včetně systémů elektronických nákupů, analýzy trhu, stejně jako strategií pro řízení rizik a optimalizaci nákladů.

Práce oddělení je orientována na dlouhodobou a efektivní spolupráci s dodavateli, což nejenom umožňuje snížit náklady na stavební práce, ale také zajišťuje vysokou kvalitu a spolehlivost postavených objektů. Důležitým aspektem činnosti je také dodržování vysokých standardů bezpečnosti práce a ekologických norem ve všech fázích stavby.

Takto oddělení nákupu staveb hraje důležitou roli ve vývoji a udržování operační efektivity společnosti Škoda Auto a.s., poskytující infrastrukturní podporu pro dosažení jejích strategických cílů.

2.2.1 Počet dodavatelů

Pro oddělení nákupu staveb Škoda Auto a.s. je efektivní řízení rozsáhlé sítě dodavatelů klíčovým aspektem úspěšného provádění stavebních a opravných prací na všech výrobních a infrastrukturních objektech společnosti. V současné době je v databázi oddělení zaregistrováno asi 200 dodavatelů, z nichž každý byl pečlivě vybrán a hodnocen podle přísných kritérií kvality, spolehlivosti a ekonomické efektivity.

Těchto 200 dodavatelů představuje fiktivní firmy, vytvořené pro účely této studie, aby demonstrovaly rozmanitost a rozsah sítě partnerů oddělení, aniž by byla odhalena důvěrná informace o skutečných dodavatelích společnosti. Interakce s tak širokým spektrem dodavatelů umožňuje oddělení zajišťovat vysokou úroveň konkurence mezi nimi, což přispívá ke snížení nákladů na stavební a opravné práce a ke zlepšení jejich kvality.

Dodavatelé jsou vybíráni na základě několika klíčových faktorů, včetně jejich schopnosti splnit technické požadavky a standardy kvality, nabídnout konkurenceschopné ceny, disponovat potřebnými zdroji pro provedení prací v termínu, stejně jako jejich ochota k dlouhodobé spolupráci. Zvláštní pozornost je věnována také ekologické odpovědnosti a sociální etice dodavatelů, což je důležitou součástí firemní politiky Škoda Auto a.s.

2.2.2 Typy staveb a požadavky

V oddělení nákupu staveb společnosti Škoda Auto a.s. se klade důraz na rozmanitost stavebních služeb, aby bylo možné zajistit komplexní provedení projektů souvisejících s rozšířením, obnovou a udržováním firemní infrastruktury. Klíčové typy staveb, se kterými oddělení pracuje, zahrnují:

- Stavby velké – velké stavební projekty vyžadující významné zdroje jak materiální, tak lidské. Tyto projekty zahrnují stavbu nových výrobních budov, logistických center a administrativních komplexů.
- Stavby malé (do 400.000 €) – malé stavební projekty s omezeným rozpočtem, které často zahrnují opravy nebo menší stavební práce, jako je výstavba pomocných zařízení a servisních budov.
- Přestavby kanceláří – rekonstrukce a přestavba kancelářských prostor pro zlepšení pracovních podmínek, optimalizaci pracovního prostoru nebo adaptaci na nové požadavky na pracovní prostředí.
- Střechy – práce na opravě a obnově střech, včetně instalace nových střešních systémů, které poskytují lepší izolaci a trvanlivost.
- Ocelové konstrukce – návrh, výroba a montáž ocelových konstrukcí pro různé účely, od průmyslových budov po mosty a sklady.
- Infrastruktura - dopravní stavby – stavba a obnova dopravní infrastruktury, včetně silnic, mostů, tunelů a železničních tratí, pro zajištění plynulého přístupu k výrobním a logistickým objektům.
- Elektro velké – velké elektromontážní práce, včetně instalace a modernizace elektrických systémů, podstancí a distribučních zařízení.
- VZT velká – instalace a údržba systémů větrání, topení a klimatizace ve velkých budovách a výrobních komplexech.
- Potrubí – práce na pokládce a montáži potrubních systémů pro transport vody, plynu, páry a dalších látek.
- Rozvodny – stavba a údržba distribučních sítí, včetně zásobování elektřinou, vodou a kanalizací.
- Osvětlení – návrh a instalace osvětlovacích systémů ve budovách a na otevřených plochách pro zajištění bezpečnosti a pohodlných pracovních podmínek.

Také v oddělení nákupu staveb společnosti Škoda Auto a.s. je klíčovým aspektem při výběru dodavatelů jejich schopnost vykonat objednané práce nebo dodat potřebné materiály a

zařízení v souladu s požadavky společnosti. Přitom se hlavní pozornost věnuje následujícím požadavkům na dodavatele:

- Schopnost vykonat objednávku: Společnost pečlivě hodnotí potenciál dodavatele z hlediska jeho schopností vykonat konkrétní objednávku. To zahrnuje hodnocení technické kompetence, výrobních kapacit, stejně jako zkušeností s podobnými projekty.
- Technická odbornost: Jedním z klíčových úkolů oddělení nákupu je spolupráce s technickými specialisty pro posouzení schopnosti dodavatele splnit konkrétní technické požadavky objednávky. To může zahrnovat schopnost provést určitý druh stavebních prací, dodání specifického zařízení nebo materiálů.
- Cenová konkurenceschopnost: Oddělení nákupu usiluje o dosažení co nejlepší možné ceny od dodavatelů, přičemž zachovává požadovanou kvalitu a dodržení termínů. V tomto kontextu se provádí důkladná analýza nabídek od různých dodavatelů pro určení nejvýhodnějšího řešení.
- Vytvoření objednávky: Po výběru dodavatele a dohodě o podmínkách spolupráce, oddělení nákupu vystaví oficiální objednávku, ve které jsou jasně specifikovány objemy prací, požadavky na kvalitu, termíny realizace a podmínky platby.

Hlavní zaměření oddělení nákupu spočívá v zajištění efektivní a ekonomicky výhodné spolupráce s dodavateli, kteří mohou zaručit provádění objednávek na vysoké úrovni. Tento proces vyžaduje nejen pečlivou analýzu nabídek, ale také stálou interakci s technickými specialisty za účelem hodnocení schopností dodavatelů splnit konkrétní technické a kvalitativní požadavky Škoda Auto a.s.

2.2.3 Právní certifikáty

V oddělení nákupu staveb Škoda Auto a.s. hrají důležitou roli právní certifikáty, které zajišťují dodržování stanovených standardů a požadavků dodavatelů. Tyto certifikáty slouží jako potvrzení kvality, udržitelného rozvoje a spolehlivosti dodavatele, stejně jako jeho schopnosti dodržovat nezbytné normativní a legislativní požadavky. Mezi požadované certifikáty patří:

- Podmínky Škoda Auto (ŠA): Tyto podmínky stanovují specifické požadavky Škoda Auto na své dodavatele. Zahrnují různé aspekty spolupráce, počínaje kvalitou produktů a konče dodacími lhůtami. Dodržování těchto podmínek je povinné pro všechny dodavatele, kteří chtějí spolupracovat se společností.

- ISO normy: Certifikáty ISO jsou mezinárodně uznávané standardy, které dokládají shodu systémů řízení kvality, environmentálních standardů, standardů profesní bezpečnosti a zdraví a dalších kritérií. Nejběžnější certifikáty zahrnují ISO 9001 (řízení kvality), ISO 14001 (environmentální řízení) a ISO 45001 (řízení zdraví a bezpečnosti při práci). Tyto certifikáty demonstrují závazek dodavatele k vysokým standardům v různých aspektech jejich činnosti.
- Hodnocení udržitelnosti (S-rating): Tento rating hodnotí udržitelný rozvoj společností na základě různých kritérií, včetně ekologické odpovědnosti, sociální odpovědnosti a firemního řízení. Dodavatelé s vysokým S-ratingem prokazují své odhodlání k principům udržitelného rozvoje a zodpovědného podnikání. To se stává důležitým faktorem pro Škoda Auto, která usiluje o spolupráci s dodavateli, kteří sdílejí její hodnoty v oblasti ekologie a sociální odpovědnosti.

Požadavek na přítomnost těchto certifikátů u dodavatelů zdůrazňuje snahu Škoda Auto zajistit vysokou kvalitu produktů, udržitelnost a spolehlivost svých obchodních procesů. To také slouží jako záruka pro společnost, že její partneři splňují všechny potřebné standardy a legislativní požadavky, čímž zajišťují efektivní a vzájemně výhodnou spolupráci.

2.2.4 Proces registrace nových dodavatelů

Proces registrace nových dodavatelů pro Škoda Auto zahrnuje několik klíčových kroků, začínaje registrací na koncernové platformě VW a konče specifikací služeb nebo produktů, které dodavatel může nabídnout. Podívejme se podrobně na každý z těchto kroků:

1. Registrace na koncernové platformě VW:
 - Prvním krokem je přechod na oficiální stránku www.vwgroupsupply.com, kde potenciální dodavatel musí vybrat možnost registrace.
 - Vyplnění informací o společnosti. Poté je třeba uvést obecné informace o vaší firmě, včetně polí označených hvězdičkou (*), která jsou povinná. Bude také nutné specifikovat, zda jsou produkty/služby společnosti dodavatele určeny pro výrobní nebo nevýrobní potřeby koncernu.
 - Informace o registrátorovi. Na tomto kroku společnost uvádí informace o osobě zodpovědné za proces registrace.
2. Validace dat:
 - Kontrola dat. Po podání žádosti tým pro integraci dodavatelů VW provádí kontrolu poskytnutých informací. V případě úspěšné kontroly registrátor obdrží přihlašovací údaje pro přístup k platformě.

3. B2B rámcová dohoda
 - Přístup do systému. S využitím získaných přihlašovacích údajů registrátor vstoupí do systému, kde musí změnit dočasné heslo na stálé.
 - Podepsání dohody. Poté je třeba vytisknout, vyplnit a podepsat rámcovou dohodu B2B, která je následně odeslána zpět do Volkswagenu.
4. Specifikace informací v databázi dodavatelů (LDB):
 - Dodatečné informace. Paralelně s podepisováním rámcové dohody musí dodavatelé poskytnout podrobné informace o své společnosti do databáze dodavatelů LDB.
5. Přiřazení administrátora a rolí:
 - Administrátor společnosti: Poslední krok registrace zahrnuje jmenování administrátora společnosti, který bude zodpovědný za správu dat v LDB a systému správy uživatelů.
 - Přiřazení rolí: Administrátor má také právo vytvářet další uživatele v systému a přiřazovat jim příslušné role.

Po dokončení procesu registrace firmy určují typy zboží nebo služeb, které mohou nabídnout. To jim umožňuje obdržet cílené nabídky v souladu s aktuálními potřebami Škoda Auto.

Údaje nutné pro registraci ve Škoda Auto a. s.:

- Název subjektu
- D-U-N-S číslo
- Adresa sídla společnosti / fakturační adresa
- Kontaktní adresa / korespondenční adresa
- Kontaktní osoba, kontaktní e-mail a telefon
- IČO
- Dokončená registrace na obchodní platformě VW

V procesu registrace hraje klíčovou roli přítomnost D-U-N-S čísla. D-U-N-S (Data Universal Numbering System) je celosvětově unikátní devítimístné identifikační číslo, zavedené a spravované společností Dun & Bradstreet (D&B).

Získat ho můžete prostřednictvím registrace na webu www.bisnode.cz/produkt/duns-cislo. D-U-N-S číslo bude sděleno do 10 pracovních dnů.

Nyní přejdeme k metodám komunikace.

2.2.5 Metody komunikace

V rámci oddělení nákupu staveb ve společnosti Škoda Auto a.s. se používají různé způsoby komunikace s dodavateli, což umožňuje zajistit flexibilitu a efektivitu nákupního procesu. Nejběžnější metody zahrnují:

- Elektronická pošta (Email): Tento nástroj je hlavním prostředkem pro výměnu informací a dokumentů. Tento způsob je preferován pro diskuse o počátečních podmínkách spolupráce, zasílání žádostí o nabídky a upřesnění detailů současných objednávek. Pro objednávky do určité částky probíhá komunikace a vyřizování všech záležitostí většinou výhradně prostřednictvím elektronické pošty.
- Telefonní hovory: Používají se pro rychlé řešení naléhavých otázek, diskuse o dodacích podmínkách nebo upřesnění detailů konkrétních objednávek. Telefonní komunikace umožňuje v co nejkratší době dosáhnout nezbytné úrovně vzájemného porozumění mezi nákupním oddělením a dodavateli.
- Osobní setkání: Jsou nezbytná pro diskuse o velkých zakázkách, jako je stavba budov nebo zařízení. Během takových setkání účastníci mohou podrobně projednat všechny aspekty projektu, včetně termínů, rozpočtu, technických požadavků a dalších. Osobní setkání napomáhají budování pevných obchodních vztahů a výměně zkušeností.
- Systém pro podávání nabídek: Oddělení nákupu používá specializovaný systém, do kterého mohou dodavatelé podávat své nabídky na otevřené nákupní procedury. Tento systém zajišťuje transparentnost a rovné podmínky pro všechny účastníky obchodu, a zároveň usnadňuje proces výběru nejvhodnějšího dodavatele.

V závislosti na velikosti a složitosti objednávky mohou být použity různé kombinace výše uvedených komunikačních metod. Například pro velké projekty, které vyžadují pečlivou přípravu a koordinaci, se používá komplexní přístup zahrnující elektronickou poštu, telefonní hovory, osobní setkání a systém pro podávání nabídek. Tato multifacetední strategie komunikace umožňuje oddělení nákupu stavebních prací ve společnosti Škoda Auto a.s. efektivně řídit dodávky, optimalizovat nákupní procesy a budovat dlouhodobé vztahy s dodavateli.

Takto, během popisu oddělení nákupu staveb ve společnosti Škoda Auto a.s. byly prozkoumány klíčové aspekty jeho činnosti, počínaje celkovým počtem a druhy dodavatelů, přes požadavky kladené na ně, až po rozmanitost komunikačních metod. Jak ukazuje analýza, efektivní fungování oddělení je nezbytnou součástí úspěšného provozu celé společnosti, protože má přímý vliv na kvalitu a včasnost realizace stavebních projektů.

Je důležité zdůraznit, že oddělení nákupu staveb nejen plní funkce výběru dodavatelů a uzavírání smluv. Hraje klíčovou roli ve strategickém plánování a řízení dodavatelských řetězců, což zase zajišťuje stabilitu a dlouhodobý rozvoj podnikání. Používání různých komunikačních metod a přístupů k spolupráci s dodavateli umožňuje oddělení přizpůsobit se měnícím se tržním podmínkám a efektivně řešit vznikající úkoly před společností.

Shrnutí řečeného, lze říci, že oddělení nákupu stavebních prací je nezbytnou součástí úspěchu Škoda Auto a.s., zajišťující nejen ekonomickou efektivitu, ale také podporující udržení vysoké úrovně kvality a inovativnosti výrobků. Právě proto by neustálé zdokonalování procesů v rámci oddělení, stejně jako rozvoj vztahů s dodavateli, mělo zůstat v centru pozornosti jak vedení oddělení, tak celé společnosti jako celku.

2.3 Vztahy mezi slevami a počtem dodavatelů.

V kontextu nákupní strategie společnosti Škoda Auto a.s. je důležité pochopení vzájemné souvislosti mezi počtem potenciálních dodavatelů a možností získání slev na stavební práce. Tato souvislost se stává zvláště patrná při zvažování projektů různého rozsahu a specifik. Například při potřebě výstavby specifického objektu, jako je „Stavby velké“, který může realizovat pouze jedna dodavatelská firma, významně ovlivňuje jedinečnost pozice dodavatele podmínky spolupráce. V takové situaci si dodavatel uvědomuje absenci konkurence a tudíž má možnost požadovat určité výhody. Nebo může být méně ochoten nabídnout slevy, vědom si toho, že společnost Škoda Auto a.s. má omezenou možnost výběru.

Na druhé straně, když se jedná o standardnější stavební projekty, které mohou realizovat různí dodavatelé, situace je jiná. V prostředí, kde je mezi dodavateli vysoká konkurence, má Škoda Auto a.s. silnější pozici v jednáních a může dosáhnout výhodnějších podmínek, včetně slev. To je způsobeno tím, že dodavatelé mají zájem získat zakázku a jsou připraveni nabídnout lepší podmínky, aby přilákali zákazníka.

Takto počet dodavatelů a úroveň konkurence přímo ovlivňují možnosti společnosti Škoda získat výhodné podmínky při objednávání stavebních prací. V podmínkách omezeného výběru a absence konkurence má dodavatel větší šanci diktovat své podmínky. Zároveň, když si společnost může vybírat z mnoha dodavatelů, má možnost výrazně snížit náklady díky konkurenčnímu boji o zakázku. V tomto kontextu by měla nákupní strategie zohlednit specifika každého projektu a snažit se maximálně využít konkurenční prostředí pro dosažení nejvýhodnějších podmínek spolupráce.

2.4 Segmentace dodavatelů.

V rámci této části diplomové práce se zaměříme na inovativní přístup k segmentaci dodavatelů ve Škoda Auto a.s., inspirovaný Rezaei a Fallah Lajimi v roce 2019. Základním kamenem tohoto přístupu je integrace dvou klíčových metod: Matrice portfolio nákupů (PPM) a Matrice potenciálu dodavatelů (SPM). Tento kombinovaný přístup umožňuje hlubší analýzu a lepší pochopení nejen dodávek, ale i vztahů s dodavateli, což je pro efektivní řízení v Škoda Auto a.s. nezbytné.

V tomto výzkumu Rezaei a Fallah Lajimi kombinují dva přístupy k segmentaci dodavatelů, přičemž zahrnují (i) charakteristiky produktů, (ii) charakteristiky dodavatelů a (iii) charakteristiky vztahů (první je založen převážně na přístupu PPM, zatímco poslední dva jsou založeny hlavně na přístupu SPM).

Společná konceptuální základna je znázorněna na obrázku 4.

Jak bylo zmíněno dříve, PPM a SPM mají dva rozměry. Každý rozměr zahrnuje soubor kritérií. Abychom získali dvě celková hodnocení pro dva parametry každého přístupu, potřebujeme vědeckou metodu agregace. Jedním z nejslibnějších způsobů je použití metod vícekritériálního rozhodování (MCDM), které se používají k určení váh zapojených kritérií, abychom mohli agregovat všechna kritéria v každém rozměru.

Rezaei a Fallah Lajimi použili metodu „nejlepší nejhorší“ (BWM) (Rezaei 2015, 2016), která se ukázala jako efektivní metoda, vyžadující méně dat a poskytující spolehlivější výsledky. BWM pomáhá řešit úkoly, kde je třeba porovnat a hodnotit různé alternativy nebo kritéria na základě určených priorit. Metoda je zvláště užitečná, když je potřeba uspořádat alternativy nebo kritéria od nejvíce po nejméně preferované, s ohledem na množství aspektů nebo charakteristik.

Základní kroky metody BWM:

1. Definice sady kritérií - V prvním kroku jsou definována kritéria, na základě kterých budou hodnoceny alternativy.
2. Výběr nejlepšího a nejhoršího kritéria - Ze všech kritérií jsou vybrána nejlepší (kritérium, které je nejdůležitější nebo nejpreferovanější) a nejhorší (kritérium, které je nejméně důležité nebo preferované).
3. Hodnocení kritérií vzhledem k nejlepšímu a nejhoršímu - Pro každé kritérium je určena jeho důležitost ve vztahu k nejlepšímu a nejhoršímu kritériu. To se provádí přiřazením váh kritériím, obvykle na stupnici od 1 do 9, kde 1 znamená rovnou důležitost a 9 extrémní důležitost.

4. Tvorba optimalizačního modelu - Na základě získaných hodnocení je vytvořen matematický model pro optimalizaci váh kritérií tak, aby byla minimalizována maximální absolutní odchylka mezi přímými a inverzními hodnoceními.
5. Řešení optimalizační úlohy - Řešení modelu umožňuje určit optimální váhy pro každé kritérium, které odrážejí jejich relativní důležitost.
6. Analýza výsledků - Po určení váh kritérií je provedena analýza výsledků pro učinění konečného rozhodnutí."

Začněme od prvního kroku.

Leverage items (supply risk: low; profit impact: high)	Low capabilities High willingness	High capabilities High willingness	Strategic items (supply risk: high; profit impact: high)	Low capabilities High willingness	High capabilities High willingness
	Low capabilities Low willingness	High capabilities Low willingness		Low capabilities Low willingness	High capabilities Low willingness
Non-critical items (supply risk: low; profit impact: low)	Low capabilities High willingness	High capabilities High willingness	Bottleneck items (supply risk: high; profit impact: low)	Low capabilities High willingness	High capabilities High willingness
	Low capabilities Low willingness	High capabilities Low willingness		Low capabilities Low willingness	High capabilities Low willingness

Obrázek 4 Kombinovaný přístup PPM-SPM (Rezaei and Fallah Lajimi, 2019)

2.4.1 Definice sady kritérií

Abychom ilustrovali kombinovaný přístup PPM-SPM, je nutné shromáždit data o dodavatelích společnosti Škoda Auto a. s., kteří poskytují služby v různých stavebních pracích. Sběr dat se skládá ze dvou fází (Rezaei a Fallah Lajimi 2019). V první fázi je nutné určit nejrelevantnější kritéria pro měření obou dimenzí PPM a SPM. Za tímto účelem byla provedena konzultace s vedením společnosti.

V našem případě, vzhledem k fiktivní povaze dodavatelských firem a vysokému vytížení vedení, byla kritéria vybrána samostatně. Při výběru byl kladen důraz na klíčové aspekty stavebního průmyslu, jako jsou termíny, kvalita, náklady a vztahy. Nakonec byla vybrána následující kritéria:

Kritéria rizika dodávek:

- Doba dodání: Důležitá pro stavební projekty, kde mohou zpoždění vést k významným finančním ztrátám.
- Kvalita: Základní aspekt ovlivňující trvanlivost a bezpečnost stavebních objektů.
- Počet dostupných dodavatelů: Umožňuje hodnotit úroveň závislosti na konkrétních dodavatelích a riziko nedostatku materiálů.
- Dostupnost produktu: Přímou ovlivňuje možnost včasného získání potřebných materiálů.
- Možnost snadné náhrady dodavatele v případě selhání: Důležitá pro hodnocení flexibility logistických schémat v případě problémů s dodávkami.

Kritéria vlivu na zisk:

- Celková zakoupená částka: Odráží finanční významnost dodavatele pro společnost.
- Cena produktu: Přímou ovlivňuje náklady na stavebnictví a celkovou rentabilitu projektu.
- Význam produktu v sekvenci projektu: Jak kriticky důležité materiály ovlivňují celkový průběh prací.
- Očekávaný růst poptávky společnosti: Porozumění budoucí poptávce pomáhá v plánování a strategickém výběru dodavatelů.
- Percepovaná vyjednávací síla kupujícího: Ovlivňuje možnost domluvit si lepší podmínky.

Kritéria schopností:

- Kvalita: Opětovně důležitá pro stavební průmysl.
- Dodávka: Schopnost dodavatele dodržovat termíny dodání.
- Technická schopnost: Zvláště důležitá ve stavebnictví, kde technické specifikace materiálů a zařízení mohou určovat konečnou kvalitu objektu.
- Geografická poloha/přiblížení: Čím blíže je dodavatel, tím nižší jsou logistické náklady a rychlejší dodávka.
- Finanční pozice: Finanční stabilita dodavatele může ovlivnit jeho schopnost plnit závazky.

Kritéria ochoty:

- Závazek ke kvalitě: Závazek dodavatele udržovat vysoké standardy kvality.
- Ochota sdílet informace: Otevřenost ve výměně informací usnadňuje koordinaci a řízení projektů.
- Pravdivá a častá komunikace: Pravidelná a upřímná komunikace zlepšuje vzájemné porozumění a snižuje rizika.
- Ochota účastnit se vývoje nových produktů: Zapojení dodavatele do vývoje nových řešení může být prospěšné pro inovace.
- Dlouhodobé vztahy: Záměr udržovat dlouhodobé vztahy je důležitý pro trvalou spolupráci.

2.4.2 Výběr nejlepšího a nejhoršího kritéria

Dalším krokem je vybrat nejlepší a nejhorší kritérium v každé ze čtyř kategorií. Na této fázi se obvykle vypracovávají dvě dotazníky (jeden pro PPM, druhý pro SPM) na základě struktury BWM (Rezaei 2015) pro sběr dat o párovém porovnání kritérií určených v prvním kroku. Je třeba poznamenat, že než se požádají osoby rozhodující o porovnání, je nutné respondentům vysvětlit cíl studie, stejně jako koncepty segmentace dodavatelů a to, jak budou data použita.

Po pečlivém zvážení a využití kolektivního rozhodování manažeři vybrali kritéria. Výsledky vypadají následovně:

Kategorie: Riziko dodávek

Nejlepší kritérium (Best): Kvalita

Kvalita materiálů přímo ovlivňuje bezpečnost a trvanlivost stavebních objektů, což ji činí kriticky důležitou pro stavební průmysl.

Nejhorší kritérium (Worst): Počet dostupných dodavatelů

Ačkoli tento kritérium je důležité pro snížení závislosti na jednom dodavateli, jeho vliv na celkovou strategii dodávek může být méně přímý ve srovnání s dalšími kritérii v této kategorii.

Kategorie: Vliv na zisk

Nejlepší kritérium (Best): Cena produktu

Přímo ovlivňuje náklady na stavbu a celkovou ziskovost projektů, což jej činí zvláště důležitým pro řízení nákladů.

Nejhorší kritérium (Worst): Vnímaná vyjednávací síla kupujícího

Tento kritérium, ačkoli je důležité, může mít menší přímý efekt na ziskovost ve srovnání s jinými faktory, jako je cena produktu nebo celkové náklady na nákupy.

Kategorie: Schopnosti

Nejlepší kritérium (Best): Technické schopnosti

Technické schopnosti dodavatelů přímo ovlivňují kvalitu a inovativnost stavebních řešení, což je kriticky důležité pro konkurenceschopnost projektů.

Nejhorší kritérium (Worst): Geografická poloha/blízkost

Ačkoli je geografická blízkost důležitá pro snížení logistických nákladů, může být méně významná ve srovnání s technickými schopnostmi nebo finanční stabilitou dodavatele.

Kategorie: Ochota

Nejlepší kritérium (Best): Závazek ke kvalitě

Stálé úsilí dodavatele o vysokou kvalitu produktů je klíčové pro udržení standardů a očekávání ve stavebním průmyslu.

Nejhorší kritérium (Worst): Ochota účastnit se vývoje nových produktů

Ačkoli je důležitost inovací nesporná, schopnost dodavatele účastnit se vývoje nových produktů nemusí být vždy prioritní, zejména pokud se společnost zaměřuje na standardizaci a minimalizaci rizik.

2.4.3 Hodnocení kritérií vzhledem k nejlepšímu a nejhoršímu

Po výběru nejlepšího a nejhoršího kritéria v každé kategorii je nutné provést hodnocení všech kritérií ve vztahu k nejlepšímu a nejhoršímu. K tomu Rezaei a Fallah Lajimi (2019) použili číselnou škálu pro hodnocení stupně preference jednoho kritéria před druhým. Tato metoda vyžaduje od expertů kvantitativní hodnocení rozdílů mezi kritérii:

1 — kritéria jsou stejně důležitá;

3 — jedno kritérium je mírně preferovanější než druhé;

5 — jedno kritérium je zřetelně preferovanější než druhé;

7 — jedno kritérium je výrazně preferovanější než druhé;

9 — jedno kritérium je extrémně preferovanější než druhé.

Sudé hodnoty mezi těmito hodnoceními se používají k vyjádření mezipředmětných názorů.

V důsledku toho bude vektor „nejlepší pro ostatní“ (BO) vypadat následovně:

$$A_B = (a_{B1}, a_{B2}, \dots, a_{Bj})$$

kde a_{Bj} označuje preferenci nejlepšího kritéria B před kritériem j.

Na druhé straně bude vektor „ostatní-nejhorší“ (OW) vypadat takto:

$$A_W = (a_{1W}, a_{2W}, \dots, a_{jW})^T$$

kde a_{jW} označuje preferenci kritéria j před nejhorším kritériem W .

Aby se získala potřebná data, bylo vedoucímu oddělení navrženo provést párové srovnání mezi nejlepším kritériem a ostatními kritérii, stejně jako mezi ostatními kritérii a nejhorším kritériem pro dva přístupy segmentace (PPM a SPM).

Výsledky provedených srovnání vypadají takto.

1. Kategorie: Riziko dodávky

Nejlepší vůči ostatním (BO):

- Kvalita vs. Doba dodání: 5
- Kvalita vs. Počet dostupných dodavatelů: 7
- Kvalita vs. Dostupnost produktu: 6
- Kvalita vs. Snadnost substituce dodavatele v případě selhání: 9

Ostatní vůči nejhoršímu (OW):

- Kvalita vs. Snadnost substituce dodavatele v případě selhání: 9
- Doba dodání vs. Snadnost substituce dodavatele v případě selhání: 6
- Počet dostupných dodavatelů vs. Snadnost substituce dodavatele v případě selhání: 4
- Dostupnost produktu vs. Snadnost substituce dodavatele v případě selhání: 7

2. Kategorie: Vliv na zisk

Nejlepší vůči ostatním (BO):

- Cena produktu vs. Celkové množství zakoupeného zboží: 7
- Cena produktu vs. Význam produktu v sekvenci projektu: 5
- Cena produktu vs. Očekávaný růst poptávky společnosti: 6
- Cena produktu vs. Vnímaná vyjednávací síla kupujícího: 9

Ostatní vůči nejhoršímu (OW):

- Celkové množství zakoupeného zboží vs. Vnímaná vyjednávací síla kupujícího: 6
- Význam produktu v sekvenci projektu vs. Vnímaná vyjednávací síla kupujícího: 7
- Očekávaný růst poptávky společnosti vs. Vnímaná vyjednávací síla kupujícího: 5
- Cena produktu vs. Vnímaná vyjednávací síla kupujícího: 9

3. Kategorie: Schopnosti

Nejlepší vůči ostatním (BO):

- Technická schopnost vs. Kvalita: 5
- Technická schopnost vs. Dodání: 6
- Technická schopnost vs. Finanční pozice: 7

- Technická schopnost vs. Geografická poloha/blízkost: 8
Ostatní vůči nejhoršímu (OW):
 - Kvalita vs. Geografická poloha/blízkost: 7
 - Dodání vs. Geografická poloha/blízkost: 6
 - Finanční pozice vs. Geografická poloha/blízkost: 5
 - Technická schopnost vs. Geografická poloha/blízkost: 8
4. Kategorie: Ochota
- Nejlepší vůči ostatním (BO):
- Závazek ke kvalitě vs. Ochota sdílet informace: 7
 - Závazek ke kvalitě vs. Upřímná a častá komunikace: 6
 - Závazek ke kvalitě vs. Dlouhodobý vztah: 5
 - Závazek ke kvalitě vs. Ochota účastnit se vývoje nových produktů: 8
- Ostatní vůči nejhoršímu (OW):
- Ochota sdílet informace vs. Ochota účastnit se vývoje nových produktů: 6
 - Upřímná a častá komunikace vs. Ochota účastnit se vývoje nových produktů: 7
 - Dlouhodobý vztah vs. Ochota účastnit se vývoje nových produktů: 5
 - Závazek ke kvalitě vs. Ochota účastnit se vývoje nových produktů: 8

2.4.4 Výpočet optimálních vah jednotlivých kritérií

Po tom, co jsme dokončili stanovení preferenčních hodnocení pro kritéria ve vztahu k nejlepšímu a nejhoršímu kritériu v každé kategorii, můžeme přejít k dalšímu kroku a určit optimální váhy jednotlivých kritérií ($w_1^*, w_2^*, \dots, w_j^*$).

Cílem je určit optimální váhy kritérií tak, aby byly maximalizované absolutní rozdíly $\{|w_B - a_{Bj}w_j|, |w_j - a_{jW}w_W|\}$ pro všechny j minimalizovány, což se převádí do následujícího minmax modelu:

$$\begin{aligned} \min(w) \max(j) \{ & |w_B - a_{Bj}w_j|, |w_j - a_{jW}w_W| \} \\ & \sum_j w_j = 1 \\ & w_j \geq 0, \text{ pro všechny } j \end{aligned} \quad (1)$$

Model je transformován na následující úlohu lineárního programování:

$$\begin{aligned} \min \xi^L \\ & |w_B - a_{Bj}w_j| \leq \xi^L, \text{ pro všechny } j \\ & |w_j - a_{jW}w_W| \leq \xi^L, \text{ pro všechny } j \\ & \sum_j w_j = 1 \end{aligned} \quad (2)$$

$$w_j \geq 0, \text{ pro všechny } j$$

Při řešení úlohy nalézáme optimální váhy $(w_1^*, w_2^*, \dots, w_n^*)$ a ξ^{L^*} , kde ξ^{L^*} - indikátor konzistence porovnání. To znamená, že čím nižší je ξ^{L^*} , tím méně rozporný je systém porovnání.

Výsledky výpočtů pro PPM jsou uvedeny v tabulce 2 a v tabulce 3 jsou zobrazeny výsledky pro SPM.

Tabulka 2 Váhy kritérií rizika dodávky a vlivu na zisk

Kritéria rizika dodávek ($\xi^{L^*} = 2.482$)	Doba dodání	Kvalita	Počet dostupných dodavatelů	Dostupnost produktu	Možnost snadné náhrady dodavatele v případě selhání
Váha	0.165	0.247	0.212	0.212	0.165
Kritéria vlivu na zisk ($\xi^{L^*} = 2.482$)	Celková zakoupená částka	Cena produktu	Význam produktu v sekvenci projektu	Význam produktu v sekvenci projektu	Percepovaná vyjednávací síla kupujícího
Váha	0.212	0.165	0.212	0.247	0.165

Zdroj: Rezaei et al. (2019), upraveno autorem

Tabulka 3 Váhy kritérií schopností a ochoty

Kritéria schopností ($\xi^{L^*} = 2.423$)	Kvalita	Dodávka	Technická schopnost	Geografická poloha/přiblížení	Finanční pozice
Váha	0.203	0.247	0.178	0.178	0.203
Kritéria ochoty ($\xi^{L^*} = 2.359$)	Závazek ke kvalitě	Ochota sdílet informace	Pravdivá a častá komunikace	Ochota účastnit se vývoje nových produktů	Dlouhodobé vztahy
Váha	0.17	0.194	0.194	0.17	0.272

Zdroj: Rezaei et al. (2019), upraveno autorem

Nalezené hodnoty vah ukazují míru důležitosti každého z kritérií. Například v kategorii „Riziko dodávek“ je nejdůležitějším kritériem „Kvalita“, zatímco v kategorii „Vliv na zisk“ se jako nejdůležitější kritérium ukázalo „Porozumění budoucího poptávce“. Když se podíváme na tabulku 3, zjistíme, že z hlediska „Schopností“ je vedoucím kritériem schopnost

dodavatele dodržovat termíny dodání. V kategorii „Ochota“ pak zaujímá vedoucí pozici dlouhodobost vztahů mezi dodavatelem a nákupní firmou.

Dále je třeba určit celkové skóre každého dodavatele pro každý parametr obou přístupů – PPM a SPM. K tomu potřebujeme váhy kritérií w_j a body každého dodavatele pro každé kritérium x_{ij} . Konečné souhrnné body pro každý parametr pro dodavatele i jsou poté vypočítány následovně:

$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j x_{ij}, \forall i \quad (3)$$

Poté normalizujeme hodnoty S_i následujícím způsobem:

$$\widehat{S}_p = \frac{S_p - \min\{S_i\}}{\max\{S_i\} - \min\{S_i\}} \quad (4)$$

V Tabulce 4 jsou ukázány normalizované body pro každého dodavatele pro oba parametry obou přístupů (PPM a SPM).

Na základě normalizovaných hodnocení vytváříme čtyři segmenty. V Tabulce 5 je zobrazena segmentace dodavatelů na základě modelu PPM následujícím způsobem:

Jak je vidět z Tabulky 5, většina dodavatelů je segmentována jako PPM3 (vysoké riziko dodávek a nízký dopad na zisk). Dalšími nejvíce početnými segmenty jsou segmenty PPM1 a PPM4. V segmentu PPM2 je nejméně dodavatelů.

Na základě normalizovaných hodnocení v Tabulce 4 vytváříme čtyři segmenty pro model SPM následovně (Tabulka 6):

Jak je vidět z tabulky 6, většina dodavatelů je zařazena do segmentů SPM2 (nízké schopnosti a vysoká připravenost) a SPM1 (nízké schopnosti a nízká připravenost).

Na obrázku 5 jsou zobrazeny výsledky navrhovaného hybridního modelu PPM-SPM, který kombinuje výsledky obou přístupů.

2.4.5 Analýza výsledků

Nyní, když jsme určili váhy dodavatelů a rovněž je rozdělili do různých segmentů PPM a SPM, má společnost možnost definovat strategii pro práci s každým z nich s ohledem na nabídky i úroveň vztahů.

Rezaei a Fallah Lajimi ve svém výzkumu (2019) vyvinuli samostatný přístup ke každému segmentu, o kterých budeme hovořit dále.

Nejprve je třeba určit, ve kterém segmentu se dodavatel nachází z pohledu PPM.

Pokud je dodavatel v segmentu PPM1, to znamená, že zboží v tomto segmentu má nízkou cenu a dodává ho mnoho dodavatelů. Pro tato zboží je obecnou strategií konsolidace nákupních potřeb (Kraljic 1983, Caniels a Gelderman 2005).

Tabulka 4 Výsledky segmentace dodavatelů pro dvě metody PPM a SPM

Dodavatel	Normalizované riziko dodávek	Normalizovaný dopad na zisk	Segment (PPM)	Normalizované schopnosti	Normalised Willingness	Segment (SPM)
1	0.239	0.536	PPM2	0.365	0.602	SPM2
2	0.551	0.364	PPM3	0.573	0.529	SPM4
3	0.784	0.578	PPM4	0.587	0.561	SPM4
4	0.512	0.289	PPM3	0.0	0.645	SPM2
5	0.459	0.592	PPM2	0.551	0.904	SPM4
6	0.769	0.393	PPM3	0.56	0.729	SPM4
7	0.052	0.503	PPM2	0.135	1.0	SPM2
8	0.335	0.313	PPM1	0.482	0.347	SPM1
9	0.252	0.46	PPM1	0.621	0.801	SPM4
10	0.31	0.631	PPM2	0.521	0.557	SPM4
11	0.766	0.718	PPM4	0.349	0.363	SPM1
12	0.129	0.572	PPM2	0.348	0.282	SPM1
13	0.954	0.302	PPM3	0.525	0.477	SPM3
14	0.701	0.48	PPM3	0.515	0.601	SPM4
15	0.265	0.298	PPM1	0.55	0.474	SPM3
16	0.689	0.245	PPM3	0.242	0.546	SPM2
17	0.23	0.427	PPM1	0.356	0.498	SPM1
18	0.563	0.675	PPM4	0.319	0.447	SPM1
19	0.464	0.554	PPM2	0.365	0.389	SPM1
20	0.522	0.503	PPM4	0.401	0.209	SPM1
21	0.433	0.754	PPM2	0.285	0.656	SPM2
22	0.709	0.377	PPM3	0.691	0.725	SPM4
23	0.626	0.419	PPM3	0.458	0.359	SPM1
24	0.815	0.394	PPM3	0.586	0.584	SPM4
25	0.61	0.411	PPM3	0.588	0.521	SPM4
26	0.268	0.279	PPM1	0.32	0.321	SPM1
27	0.285	0.521	PPM2	0.529	0.471	SPM3
28	0.303	0.462	PPM1	0.514	0.588	SPM4
29	0.388	0.239	PPM1	0.64	0.562	SPM4
30	0.805	0.403	PPM3	0.323	0.558	SPM2
31	0.576	0.688	PPM4	0.741	0.473	SPM3
32	0.465	0.138	PPM1	0.572	0.633	SPM4
33	0.816	0.627	PPM4	0.443	0.724	SPM2
34	0.464	0.428	PPM1	0.382	0.678	SPM2
35	0.341	0.508	PPM2	0.306	0.684	SPM2
36	0.475	0.768	PPM2	0.517	0.567	SPM4
37	0.442	0.842	PPM2	0.152	0.754	SPM2
38	0.465	0.373	PPM1	0.148	0.558	SPM2
39	0.653	0.041	PPM3	0.685	0.552	SPM4
40	0.365	0.535	PPM2	0.494	0.596	SPM2
41	0.204	0.421	PPM1	0.529	0.617	SPM4
42	0.635	0.367	PPM3	0.342	0.802	SPM2
43	0.569	0.509	PPM4	0.701	0.579	SPM4
44	0.725	0.415	PPM3	0.703	0.554	SPM4
45	0.7	0.426	PPM3	0.294	0.547	SPM2
46	0.715	0.481	PPM3	0.351	0.423	SPM1
47	0.436	0.367	PPM1	0.418	0.559	SPM2
48	0.547	0.743	PPM4	0.466	0.906	SPM2

Tabulka 4 Pokračování

Dodavatel	Normalizované riziko dodávek	Normalizovaný dopad na zisk	Segment (PPM)	Normalizované schopnosti	Normalizovaná ochota	Segment (SPM)
49	0.507	0.086	PPM3	0.209	0.369	SPM1
50	0.453	0.548	PPM2	0.51	0.32	SPM3
51	0.643	0.298	PPM3	0.536	0.2	SPM3
52	0.768	0.15	PPM3	0.613	0.256	SPM3
53	0.608	0.425	PPM3	0.571	0.518	SPM4
54	0.619	0.639	PPM4	0.602	0.336	SPM3
55	0.653	0.373	PPM3	0.18	0.819	SPM2
56	0.987	0.547	PPM4	0.345	0.451	SPM1
57	0.486	0.351	PPM1	0.085	0.824	SPM2
58	0.666	0.409	PPM3	0.045	0.67	SPM2
59	0.307	0.473	PPM1	0.241	0.515	SPM2
60	0.544	0.501	PPM4	0.31	0.619	SPM2
61	0.847	0.512	PPM4	0.295	0.8	SPM2
62	0.538	0.386	PPM3	0.176	0.777	SPM2
63	0.533	0.816	PPM4	0.204	0.469	SPM1
64	0.555	0.584	PPM4	0.472	0.436	SPM1
65	0.426	0.127	PPM1	0.184	0.523	SPM2
66	0.429	0.63	PPM2	0.179	0.402	SPM1
67	0.604	0.431	PPM3	0.644	0.642	SPM4
68	0.465	0.565	PPM2	0.449	0.106	SPM1
69	0.389	0.374	PPM1	0.073	0.575	SPM2
70	0.85	0.477	PPM3	0.434	0.506	SPM2
71	0.522	0.366	PPM3	0.685	0.745	SPM4
72	0.644	0.559	PPM4	0.639	0.589	SPM4
73	0.834	0.302	PPM3	0.48	0.537	SPM2
74	0.438	0.202	PPM1	0.34	0.375	SPM1
75	0.291	0.748	PPM2	0.377	0.775	SPM2
76	0.771	0.387	PPM3	0.237	0.503	SPM2
77	0.439	0.438	PPM1	0.552	0.56	SPM4
78	0.533	0.452	PPM3	0.576	0.612	SPM4
79	0.542	1.0	PPM4	0.363	0.419	SPM1
80	0.611	0.532	PPM4	0.579	0.422	SPM3
81	0.182	0.641	PPM2	0.176	0.487	SPM1
82	0.526	0.211	PPM3	0.576	0.505	SPM4
83	0.477	0.439	PPM1	0.526	0.859	SPM4
84	0.395	0.729	PPM2	0.564	0.395	SPM3
85	0.876	0.379	PPM3	0.43	0.741	SPM2
86	0.47	0.485	PPM1	0.342	0.0	SPM1
87	0.535	0.763	PPM4	0.566	0.362	SPM3
88	0.422	0.357	PPM1	0.302	0.37	SPM1
89	0.797	0.625	PPM4	0.564	0.511	SPM4
90	0.225	0.59	PPM2	0.418	0.209	SPM1
91	0.37	0.285	PPM1	0.408	0.751	SPM2
92	0.239	0.457	PPM1	0.35	0.54	SPM2
93	0.57	0.311	PPM3	0.462	0.141	SPM1
94	0.825	0.558	PPM4	0.522	0.569	SPM4
95	0.49	0.292	PPM1	0.047	0.337	SPM1

Tabulka 4 Pokračování

Dodavatel	Normalizované riziko dodávek	Normalizovaný dopad na zisk	Segment (PPM)	Normalizované schopnosti	Normalizovaná ochota	Segment (SPM)
96	0.399	0.463	PPM1	0.563	0.467	SPM3
97	0.69	0.584	PPM4	0.723	0.707	SPM4
98	0.693	0.511	PPM4	0.599	0.463	SPM3
99	0.559	0.488	PPM3	0.332	0.514	SPM2
100	0.204	0.329	PPM1	0.137	0.851	SPM2
101	0.759	0.442	PPM3	0.749	0.807	SPM4
102	0.587	0.399	PPM3	0.664	0.74	SPM4
103	0.786	0.392	PPM3	0.422	0.685	SPM2
104	0.69	0.324	PPM3	0.411	0.703	SPM2
105	0.371	0.381	PPM1	0.335	0.445	SPM1
106	0.683	0.433	PPM3	0.276	0.912	SPM2
107	0.328	0.371	PPM1	0.777	0.445	SPM3
108	0.844	0.497	PPM3	0.606	0.588	SPM4
109	0.496	0.49	PPM1	0.195	0.407	SPM1
110	0.719	0.308	PPM3	0.387	0.949	SPM2
111	0.277	0.047	PPM1	0.355	0.542	SPM2
112	0.445	0.515	PPM2	0.457	0.685	SPM2
113	0.443	0.368	PPM1	0.45	0.653	SPM2
114	0.538	0.379	PPM3	1.0	0.417	SPM3
115	0.434	0.508	PPM2	0.551	0.463	SPM3
116	0.397	0.601	PPM2	0.285	0.69	SPM2
117	0.265	0.486	PPM1	0.327	0.058	SPM1
118	0.855	0.292	PPM3	0.267	0.529	SPM2
119	0.731	0.182	PPM3	0.528	0.386	SPM3
120	0.561	0.307	PPM3	0.442	0.638	SPM2
121	0.766	0.5	PPM3	0.468	0.511	SPM2
122	0.773	0.502	PPM4	0.456	0.487	SPM1
123	0.524	0.429	PPM3	0.598	0.503	SPM4
124	0.629	0.208	PPM3	0.654	0.533	SPM4
125	0.457	0.156	PPM1	0.388	0.629	SPM2
126	0.617	0.708	PPM4	0.734	0.796	SPM4
127	0.318	0.359	PPM1	0.18	0.353	SPM1
128	0.693	0.771	PPM4	0.303	0.826	SPM2
129	0.27	0.522	PPM2	0.23	0.152	SPM1
130	0.539	0.165	PPM3	0.433	0.576	SPM2
131	0.627	0.481	PPM3	0.312	0.512	SPM2
132	0.154	0.547	PPM2	0.523	0.467	SPM3
133	0.307	0.397	PPM1	0.229	0.539	SPM2
134	0.309	0.322	PPM1	0.674	0.605	SPM4
135	0.198	0.517	PPM2	0.487	0.308	SPM1
136	0.428	0.226	PPM1	0.517	0.408	SPM3
137	0.633	0.232	PPM3	0.556	0.758	SPM4
138	0.481	0.478	PPM1	0.528	0.552	SPM4
139	1.0	0.629	PPM4	0.424	0.594	SPM2
140	0.464	0.737	PPM2	0.743	0.743	SPM4
141	0.893	0.454	PPM3	0.407	0.205	SPM1
142	0.535	0.585	PPM4	0.413	0.403	SPM1

Tabulka 4 Pokračování

Dodavatel	Normalizované riziko dodávek	Normalizovaný dopad na zisk	Segment (PPM)	Normalizované schopnosti	Normalizovaná ochota	Segment (SPM)
143	0.559	0.68	PPM4	0.53	0.357	SPM3
144	0.193	0.435	PPM1	0.579	0.417	SPM3
145	0.222	0.341	PPM1	0.253	0.318	SPM1
146	0.467	0.388	PPM1	0.263	0.97	SPM2
147	0.794	0.518	PPM4	0.519	0.507	SPM4
148	0.232	0.484	PPM1	0.327	0.404	SPM1
149	0.252	0.592	PPM2	0.181	0.67	SPM2
150	0.514	0.332	PPM3	0.286	0.515	SPM2
151	0.924	0.457	PPM3	0.553	0.474	SPM3
152	0.702	0.589	PPM4	0.702	0.664	SPM4
153	0.527	0.45	PPM3	0.348	0.506	SPM2
154	0.588	0.325	PPM3	0.249	0.48	SPM1
155	0.485	0.088	PPM1	0.504	0.27	SPM3
156	0.462	0.666	PPM2	0.006	0.852	SPM2
157	0.682	0.166	PPM3	0.189	0.559	SPM2
158	0.694	0.656	PPM4	0.398	0.543	SPM2
159	0.69	0.178	PPM3	0.484	0.469	SPM1
160	0.555	0.474	PPM3	0.499	0.588	SPM2
161	0.541	0.522	PPM4	0.461	0.261	SPM1
162	0.7	0.137	PPM3	0.375	0.617	SPM2
163	0.763	0.543	PPM4	0.552	0.603	SPM4
164	0.816	0.436	PPM3	0.586	0.224	SPM3
165	0.261	0.1	PPM1	0.463	0.735	SPM2
166	0.595	0.273	PPM3	0.518	0.473	SPM3
167	0.612	0.211	PPM3	0.425	0.59	SPM2
168	0.841	0.239	PPM3	0.843	0.444	SPM3
169	0.564	0.544	PPM4	0.403	0.303	SPM1
170	0.48	0.601	PPM2	0.402	0.481	SPM1
171	0.876	0.38	PPM3	0.436	0.751	SPM2
172	0.633	0.42	PPM3	0.218	0.371	SPM1
173	0.536	0.543	PPM4	0.371	0.452	SPM1
174	0.668	0.395	PPM3	0.678	0.713	SPM4
175	0.729	0.38	PPM3	0.241	0.401	SPM1
176	0.719	0.353	PPM3	0.309	0.792	SPM2
177	0.937	0.327	PPM3	0.604	0.634	SPM4
178	0.458	0.461	PPM1	0.449	0.257	SPM1
179	0.889	0.189	PPM3	0.332	0.313	SPM1
180	0.416	0.246	PPM1	0.3	0.509	SPM2
181	0.552	0.517	PPM4	0.474	0.516	SPM2
182	0.547	0.319	PPM3	0.254	0.363	SPM1
183	0.618	0.264	PPM3	0.352	0.761	SPM2
184	0.327	0.462	PPM1	0.504	0.785	SPM4
185	0.575	0.393	PPM3	0.469	0.235	SPM1
186	0.746	0.472	PPM3	0.769	0.63	SPM4
187	0.732	0.0	PPM3	0.383	0.405	SPM1
188	0.0	0.344	PPM1	0.28	0.563	SPM2
189	0.482	0.194	PPM1	0.343	0.347	SPM1

Tabulka 4 Pokračování

Dodavatel	Normalizované riziko dodávek	Normalizovaný dopad na zisk	Segment (PPM)	Normalizované schopnosti	Normalizovaná ochota	Segment (SPM)
190	0.556	0.624	PPM4	0.31	0.705	SPM2
191	0.604	0.205	PPM3	0.47	0.575	SPM2
192	0.423	0.41	PPM1	0.366	0.24	SPM1
193	0.375	0.684	PPM2	0.359	0.418	SPM1
194	0.66	0.31	PPM3	0.621	0.327	SPM3
195	0.515	0.34	PPM3	0.258	0.793	SPM2
196	0.828	0.53	PPM4	0.614	0.498	SPM3
197	0.54	0.376	PPM3	0.573	0.497	SPM3
198	0.635	0.215	PPM3	0.522	0.641	SPM4
199	0.373	0.402	PPM1	0.474	0.464	SPM1
200	0.566	0.479	PPM3	0.767	0.732	SPM4

Zdroj: Rezaei a Fallah Lajimi (2019), upraveno autorem

Tabulka 5 Segmentace dodavatelů pro model PPM

Segment	Popis	Počet	Procento
PPM1	nízké riziko dodávek a nízký dopad na zisk	51 dodavatelů	25,5%
PPM2	nízké riziko dodávek a vysoký dopad na zisk	30 dodavatelů	15,0%
PPM3	vysoké riziko dodávek a nízký dopad na zisk	81 dodavatelů	40,5%
PPM4	vysoké riziko dodávek a vysoký dopad na zisk	38 dodavatelů	19,0%
Celkem		200 dodavatelů	

Zdroj: Rezaei a Fallah Lajimi (2019), upraveno autorem

Tabulka 6 Segmentace dodavatelů pro model SPM

Segment	Popis	Počet	Procento
SPM1	nízké schopnosti a malá ochota	52 dodavatelů	26,0%
SPM2	nízké schopnosti a vysoká ochota	71 dodavatelů	35,5%
SPM3	vysoké schopnosti a malá ochota	29 dodavatelů	14,5%
SPM4	vysoké schopnosti a vysoká ochota	48 dodavatelů	24,0%
Celkem		200 dodavatelů	

Zdroj: Rezaei a Fallah Lajimi (2019), upraveno autorem

Body ze segmentu PPM2 jsou charakterizovány nízkým rizikem a vysokým vlivem na zisk. Na trhu je obvykle mnoho takových dodavatelů a tyto zboží tvoří poměrně velký podíl na konečné ceně (Kraljic 1983; Caniels a Gelderman 2005). To znamená, že kupující má a může se pokusit využít významnou moc. Avšak v závislosti na úrovni schopností a ochoty dodavatele může být dobrá alternativa přijetí strategie rozvoje.

Pokud je dodavatel v segmentu PPM3, znamená to, že jeho produkty mají vysokou míru rizika a nízký vliv na zisk. Dodavatel zde má výhodu a nejlepšími strategiemi jsou „přijmout závislost“, „snížit negativní efekt“ a „přejít do nekritického segmentu“ hledáním alternativních dodavatelů (Kraljic 1983, Caniels a Gelderman 2005).

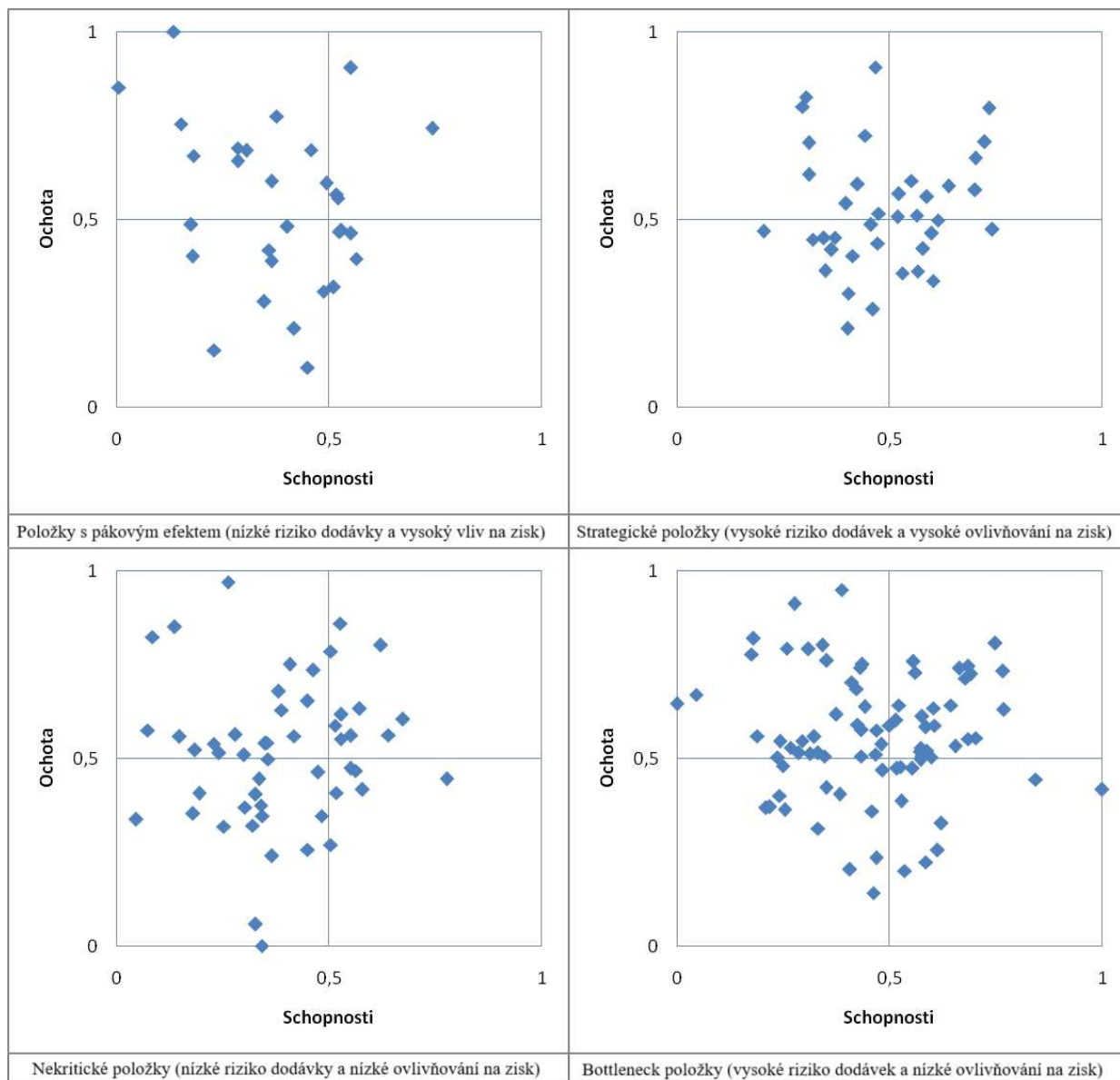
Naopak dodavatelé ze segmentu PPM4 mají obrovský vliv na zisk a vyznačují se vysokou mírou rizika. Jsou to nejdůležitější dodavatelé pro kupujícího a proto vyžadují mnohem vyšší úroveň pozornosti. Běžné strategie pro správu těchto dodavatelů zahrnují „udržování strategického partnerství“, „přijetí fixního partnerství“ a „ukončení partnerství“ (Kraljic 1983, Caniels a Gelderman 2005).

Poté, co jsme určili, ve kterém segmentu se nachází jednotlivý dodavatel z pohledu PPM, může společnost vybrat konkrétnější strategii, ale již z pohledu SPM.

Pokud se dodavatel nachází v segmentu SPM1, znamená to, že má nízkou úroveň schopností a nízkou připravenost. V případě, že kupující může snadno najít lepšího alternativního dodavatele, nejlepší strategií je výměna. Nebo je možné ponechat tohoto dodavatele, aby bylo dosaženo rozmanitějšího portfolia dodavatelů. Přitom, čím vyšší úroveň rizika dodávek a vlivu na zisk (PPM), tím větší je vliv těchto dodavatelů jak z hlediska vlivu na zisk, tak z hlediska rizika dodávek. Proto v jednotlivých případech, kdy například počet dodavatelů je omezený, se kupujícímu doporučuje investovat do zlepšení schopností a připravenosti těchto dodavatelů, přijmout strategie jako jsou „finanční a fyzické investice“, „přenos znalostí“, „hodnocení dodavatelů“, „zpětná vazba“ a „stimulace dodavatelů“ (Rezaei, Wang a Tavasszy, 2015).

Dále následují dodavatelé s nízkými schopnostmi a vysokou ochotou ze segmentu SPM2. Vysoká úroveň ochoty těchto dodavatelů, ve srovnání s předchozím segmentem, snižuje úroveň rizika. Jelikož jsou připraveni na spolupráci, kupující může uvažovat o rozvoji technické kvality a kvality výrobků těchto dodavatelů. Avšak, jak předpokládají Caniels a Gelderman (2005), nízká úroveň schopností těchto dodavatelů může vést k jejich nahrazení.

V dalším segmentu SPM3 se nacházejí dodavatelé s vysokými schopnostmi a nízkou ochotou. Díky vysoké úrovni schopností mají pozitivní vliv na zisk kupujícího. Nicméně nízká úroveň ochoty může být indikátorem jejich atraktivity v očích dalších kupujících nebo nízké ziskovosti zboží. Tak či onak, to znamená, že pro udržení těchto cenných dodavatelů může být nejlepší strategií rozvoj vztahů (Rezaei, Wang a Tavasszy, 2015). „Dlouhodobé závazky“, „oboustranná komunikace“ a „budování důvěry“ také mohou být účinnými strategiemi rozvoje pro tento segment (Coote, Forrest a Tam, 2003; Krauze, Handfield a Tyler, 2007; Modi a Mabert, 2007).



Obrázek 5 Kombinovaný model PPM-SPM (Rezaei and Fallah Lajimi, 2019)

Co se týče dodavatelů ze segmentu SPM4, disponují jak vysokými schopnostmi, tak vysokou ochotou. Jsou to nejlepší dodavatelé v každé z kategorií PPM, proto nejlepší strategií pro kupujícího je udržovat vztahy s těmito dodavateli. Přesto je třeba brát v úvahu, že čím vyšší je úroveň rizika dodávek a vlivu na zisk, tím je složitější pro kupujícího udržet dodavatele z tohoto segmentu. Důvodem je, že od segmentu PPM3 mají dodavatelé více moci než kupující. Proto by společnost měla vyvinout strategie zaměřené na to, aby zůstala a rozvíjela své vztahy s těmito dodavateli, protože je pravděpodobné, že i další kupující je najdou velmi atraktivními.

Nyní, po provedení analýzy oddělení nákupu stavebních prací ve společnosti Škoda Auto a.s. a ukázce segmentace dodavatelů na základě fiktivních firem, můžeme přistoupit k

navrhování modelu pro efektivní blokaci dodavatelů a automatické získávání nabídek od dodavatelů pro žadatele.

3 NÁVRH MODELU PRO EFEKTIVNÍ ŘÍZENÍ A BLOKACE DODAVATELŮ

V této kapitole se zaměříme na vývoj a implementaci pokročilé aplikace pro řízení vztahů s dodavateli, která umožní Škoda Auto a.s. efektivní blokaci dodavatelů a automatizované získávání nabídek. Hlavním cílem aplikace je integrace a aplikace rozsáhlé segmentace dodavatelů, která byla předtím provedena a je založena na analýze rizika a vlivu na zisk (PPM), stejně jako na hodnocení schopností a ochoty dodavatelů (SPM). Kromě toho aplikace specificky odpovídá požadavkům oddělení nákupu stavebních prací ve Škoda Auto, což zahrnuje řízení široké škály stavebních projektů od velkých a malých staveb po přestavby kanceláří a další.

V první podkapitole se zaměříme na definici klíčových kvalitativních a kvantitativních kritérií, které jsou zásadní pro efektivní blokaci dodavatelů a automatizované získávání nabídek. Tato kritéria nejen zahrnují právní a normativní požadavky, ale také ekonomické indikátory a kvalitní charakteristiky, které jsou nezbytné pro udržení vysoké úrovně spolupráce s dodavateli.

Ve druhé podkapitole představíme, jak je aplikace navržena k blokaci dodavatelů na základě expirace nebo neplatnosti jejich certifikátů. Vysvětlíme, jak je tento mechanismus integrován do systému pro zajištění souladu s interními pravidly Škoda Auto a s externími normami, jako jsou ISO standardy.

V další podkapitole popíšeme, jak aplikace umožní dodavatelům indikovat volné kapacity a speciální nabídky, které mohou být okamžitě zohledněny v procesu výběru dodavatelů pro konkrétní projekty. Tento proces nejen zvyšuje efektivitu nákupních procesů, ale také poskytuje Škoda Auto lepší přístup k pružným a inovativním řešením na trhu.

Čtvrtá podkapitola se bude věnovat tomu, jak byla předchozí analýza a segmentace dodavatelů klíčová pro vývoj aplikace, a jak data získané z této analýzy jsou používány k lepšímu porozumění trhu, což umožňuje optimalizaci nákupních rozhodnutí a strategií v Škoda Auto.

3.1 Definice klíčových kritérií.

V rámci vývoje efektivního modelu aplikace pro správu dodavatelů pro společnost Škoda Auto a.s. bylo nutné stanovit sadu klíčových kritérií. Tato kritéria umožňují společnosti efektivně blokovat dodavatele a automatizovat proces získávání nabídek. Byla pečlivě

vybrána na základě analýzy a segmentace dodavatelů, provedených v předchozích fázích práce, a jsou klíčová pro zajištění kvality a spolehlivosti dodavatelského řetězce.

Kritéria pro blokaci dodavatelů:

- Právní certifikace: Zahrnuje podmínky Škoda Auto, standardy ISO a S-hodnocení. Tyto certifikace jsou považovány za základní prvek pro zajištění standardů kvality a bezpečnosti. Dodavatelé, kteří nesplňují tyto základní požadavky nebo mají certifikáty s vypršenou platností, jsou automaticky blokováni v systému.

Kritéria pro automatické získávání nabídek:

- Typy stavebních projektů: Kritéria pokrývají různé typy stavebních prací, jako jsou velké stavby, malé stavby (do 400 000 eur), rekonstrukce kanceláří, střechy, ocelové konstrukce, infrastruktura - dopravní stavby, velká elektřina, velké systémy větrání a klimatizace, potrubí, distribuční zařízení, osvětlení. Tyto kategorie umožňují aplikaci cíleně zasílat žádosti o nabídky dodavatelům, kteří jsou kvalifikovaní a splňují požadavky konkrétního typu projektu.

Další kritéria:

- Segmentace dodavatelů: Použití předem definovaných segmentů na základě čtyř parametrů: riziko dodávky a dopad na zisk, schopnosti a ochota. Tato segmentace pomáhá určit, který dodavatel se hodí pro konkrétní typy zakázek a umožňuje lépe pochopit rizika a potenciál každého dodavatele.
- Cena zakázky: Umožňuje uživatelům aplikace vybírat dodavatele v rámci určených cenových rozpětí, což je zvláště užitečné pro projekty s omezeným rozpočtem.
- Termíny splnění zakázky: Tento kritérium je klíčové v situacích, kdy je nutné zakázku dokončit velmi rychle, a tím se rychlost dodávky stává prioritou nad ostatními faktory.
- Vzdálenost: Důležitý faktor pro minimalizaci dopravních nákladů a zajištění rychlejší logistiky, zejména u těžkých a objemných materiálů.
- Ekologická stopa: Hodnocení dodavatelů na základě jejich dopadu na životní prostředí a udržitelných praktik. Zahrnuje faktory jako jsou emise CO₂, využití obnovitelných zdrojů energie a politiky recyklace. Tento kritérium poskytuje možnost dávat přednost dodavatelům, kteří přispívají k ochraně životního prostředí a splňují ekologické cíle Škoda Auto.

Shrnutí, v tomto pododdílu byly definovány a pečlivě analyzovány klíčové kritéria pro blokování dodavatelů a automatizované získávání nabídek, což je nezbytné pro vývoj efektivního modelu správy dodavatelů ve společnosti Škoda Auto a.s. Na základě těchto

kritérií nyní můžeme přejít k dalšímu pododdílu, kde bude navržen vývoj efektivního blokačního modelu.

3.2 Návrh efektivního blokačního modelu

V této podkapitole se podrobněji zaměříme na návrh a implementaci efektivního mechanismu blokace dodavatelů v rámci aplikace, která je navržena tak, aby zajistila dodržování interních pravidel Škoda Auto a externích norem, včetně ISO standardů. Tento blokační model je klíčový pro udržení kvality a spolehlivosti dodavatelského řetězce a pro zajištění, že všechny komponenty a služby zakoupené od dodavatelů splňují přísné požadavky společnosti.

Funkční principy blokačního mechanismu.

V rámci aplikace je vytvořen seznam dodavatelů, kde každý z nich má uvedeny všechny nezbytné certifikáty potřebné pro spolupráci se Škoda Auto. Tyto certifikáty zahrnují podmínky ŠA, ISO normy a S-rating, přičemž každý certifikát má definovaný svůj vlastní platnostní termín.

Vizuální indikace stavu certifikátů.

Pro snadnou vizualizaci stavu certifikátů každého dodavatele aplikace zahrnuje indikační kroužky, které mění barvu v závislosti na blízkosti data expirace certifikátu:

- Zelený kroužek: Všechny certifikáty jsou v platnosti a nevyžadují bezprostřední akci.
- Oranžový kroužek: Platnost některého z certifikátů expiruje do šesti měsíců. Tento signalizační stav je doprovázen automatickým odesláním upozornění na e-mail dodavatele a na e-mail oddělení nákupu, aby byli včas informováni o blížící se potřebě obnovy certifikátu.
- Červený kroužek: Platnost jednoho nebo více certifikátů již vypršela. V takovém případě je dodavatel automaticky blokován z dalších transakcí, dokud situace není řešena.

Automatické upozornění a blokace.

Kromě vizuálních upozornění, systém aplikuje automatické blokování dodavatelů, jejichž certifikáty expirovaly, což zajišťuje, že oddělení nákupu nemůže pokračovat v obchodních transakcích s dodavatelem, dokud nebudou potřebné certifikáty obnoveny a ověřeny.

Implementace systému.

Implementace tohoto blokačního modelu vyžaduje integraci databáze certifikátů, automatizovaného systému upozornění a uživatelského rozhraní pro zobrazení stavu dodavatelů. Systém by měl být plně integrován s interními IT systémy Škoda Auto a schopen pravidelně aktualizovat a synchronizovat informace o platnosti certifikátů s externími databázemi certifikačních orgánů.

Tento blokační model přispěje k zvýšení efektivity, transparentnosti a compliance v procesu výběru a správy dodavatelů u Škoda Auto. Implementace takového systému umožní firmě lépe reagovat na potenciální rizika spojená s expirací důležitých certifikátů dodavatelů a posílit důvěru ve stabilitu dodavatelského řetězce.

3.3 Automatizované získávání nabídek.

V současné době je pro dynamicky se rozvíjející podniky, jako je Škoda Auto, nezbytné neustále hledat inovativní cesty k zefektivnění svých obchodních procesů. V této podkapitole se podrobněji zaměříme na jednu z klíčových technologických inovací – automatizované získávání nabídek prostřednictvím speciálně vyvinuté aplikace. Tato aplikace umožňuje dodavatelům nejen sdělovat své volné kapacity a speciální nabídky, ale také zajišťuje, že Škoda Auto má stále přístup k nejaktuálnějším informacím na trhu, což přináší značné výhody.

Koncept volných kapacit a speciálních nabídek.

Moderní trh vyžaduje flexibilitu a schopnost rychle reagovat na změny, což přesně zajišťuje zmíněná funkce v aplikaci. Dodavatelé mohou prostřednictvím jednoduchého uživatelského rozhraní označit nejen své nadstandardní možnosti dodávek, ale i výjimečné akce či výrobky, které mohou nabídnout za zvýhodněné ceny či s kratšími dodacími lhůtami. Tato interaktivní platforma tak představuje most mezi dynamickými potřebami Škoda Auto a flexibilním trhem, zvyšuje se tím efektivita a snižují se náklady.

Kritéria pro automatizované získávání nabídek.

Aby byl tento systém účinný, je zásadní, že byla pečlivě vypracována sada kritérií, která respektují různorodost a specifčnost stavebních projektů. Jedná se o komplexní kategorizaci, která zahrnuje:

- Velké stavební projekty: Tyto projekty jsou často charakteristické svou vysokou finanční a logistickou náročností a vyžadují speciální přístupy a materiály.
- Malé stavební projekty (do 400 000 euro): Tyto projekty jsou zase zaměřeny na efektivitu a rychlost, kde je každý detail důležitý pro dosažení optimálních výsledků za přijatelné náklady.

- Rekonstrukce: Zahrnují modernizaci a úpravy existujících infrastruktur, které vyžadují precizní plánování a dodržení specifických norem a předpisů.
- Speciální stavební elementy: V této kategorii se počítá s unikátními materiálovými a technologickými požadavky, které jsou klíčové pro zvláštní typy konstrukcí, jako jsou například ocelové konstrukce či osvětlení.

Implementace a integrace systému.

Implementace tohoto systému vyžadovala intenzivní spolupráci IT oddělení a oddělení nákupu, aby bylo zajištěno, že celý systém bude nejen funkční, ale i maximálně integrován s ostatními interními systémy firmy. V dnešní době, kdy se každá sekunda na trhu počítá, přináší tato technologie Škoda Auto značnou konkurenční výhodu. Systém umožňuje pružně reagovat na nabídky a rychle uzavírat nejlepší možné dohody, což přímo ovlivňuje celkovou efektivitu a ekonomickou výkonnost podniku.

Výsledkem je, že Škoda Auto má nyní přístup k systému, který nejen zvyšuje transparentnost ve výběrových řízeních, ale také poskytuje neocenitelné informace pro optimální rozhodování v rámci nákupních procesů, čímž se stává vzorem pro inovativní řešení v automobilovém průmyslu.

3.4 Zohlednění analýzy a segmentace dodavatelů.

V této podkapitole se zaměříme na to, jak byla důkladná analýza a segmentace dodavatelů klíčová pro vývoj naší aplikace a jak data získaná z této analýzy jsou nyní využívána k lepšímu porozumění trhu, což umožňuje optimalizovat nákupní rozhodnutí a strategie společnosti Škoda Auto. Proces segmentace dodavatelů na základě čtyř dimenzí: riziko dodávek (Supply risk), vliv na zisk (Profit Impact), schopnosti (Capabilities) a ochota ke spolupráci (Willingness), umožnil rozdělení dodavatelů do 16 segmentů. To poskytuje komplexní vhled do tržních podmínek, který má přímý vliv na efektivitu a přesnost fungování aplikace pro automatizované získávání nabídek a další nákupní strategie.

Interakce s aplikací:

- Zvýšení přesnosti požadavků: Díky segmentaci může aplikace cíleněji adresovat žádosti o nabídky těm dodavatelům, jejichž profily nejlepší odpovídají specifikacím požadovaného projektu. To znamená, že pokud je potřeba dodavatel s vysokými kapacitami a nízkým rizikem dodávek pro velký projekt, aplikace bude schopna přesně určit, kteří dodavatelé tyto požadavky splňují.

- Integrace rizik a možností: Porozumění riziku dodávek a kapacitám každého segmentu umožňuje aplikaci automaticky přizpůsobovat strategii požadavků v závislosti na aktuálních tržních podmínkách a interních potřebách Škoda Auto.
- Dynamická správa nabídek: Segmentace podle ochoty spolupracovat a vlivu na zisk poskytuje aplikaci informace potřebné pro optimalizaci podmínek smluv, například nabízení lepších podmínek pro dodavatele, kteří často participují na akcích nebo nabízejí speciální podmínky.

Strategické výhody:

- Lepší pochopení trhu: Znalosti o segmentaci dodavatelů umožňují Škoda Auto hlouběji pochopit tržní tendence a přizpůsobit své nákupní strategie tak, aby maximalizovaly efektivitu a minimalizovaly rizika.
- Proaktivní řízení dodavatelů: Analýza segmentů dodavatelů umožňuje společnosti aktivněji řídit vztahy s dodavateli, předvídat potenciální problémy a optimalizovat spolupráci.

Tím pádem segmentace dodavatelů klíčově ovlivňuje fungování aplikace a strategii nákupu v Škoda Auto. Nejenže zlepšuje operativní činnost, ale také zvyšuje strategickou flexibilitu a konkurenceschopnost společnosti na trhu.

4 TEORETICKÉ POJETÍ SEGMENTACE DODAVATELŮ

V předchozích kapitolách této diplomové práce byla provedena důkladná a podrobná analýza a segmentace dodavatelů ve Škoda Auto a.s., a na základě těchto důkladně zkoumaných údajů byl navržen teoretický model, který by mohl významně přispět k efektivitě blokace dodavatelů a automatizovanému získávání nabídek. Třetí kapitola představila konkrétní návrhy a funkcionalitu tohoto teoretického modelu, které by potenciálně mohly zefektivnit nákupní procesy a zlepšit reaktivitu podniku na dynamicky se měnící tržové podmínky. Čtvrtá kapitola se nyní zaměří na podrobné zhodnocení tohoto navrženého teoretického modelu.

V první podkapitole si probereme, jak by teoreticky mohla navrhovaná aplikace vypadat z hlediska rozhraní, integrace a bezpečnosti. Pokusíme se také odhadnout náklady na vývoj této aplikace.

V druhé podkapitole pak přistoupíme k rozsáhlému zhodnocení teoretických přínosů modelu. Analyzujeme, jak by model mohl naplnit očekávané cíle a jaké teoretické výhody či nevýhody by přinesl ve srovnání s tradičními metodami používanými v Škoda Auto, kdyby byl implementován. Tento teoretický pohled nám umožní lépe pochopit potenciální efektivitu modelu a jeho aplikabilitu v reálných podmínkách, přestože zatím nebyl prakticky aplikován.

V závěrečné podkapitole se pak budeme zabývat omezeními navrženého teoretického modelu a nastíníme možné budoucí směry výzkumu. Identifikace těchto teoretických omezení a potenciálních vylepšení je klíčová pro další rozvoj modelu a jeho adaptaci na neustále se měnící podmínky trhu. Zde podrobíme detailní revizi všechny potenciální slabiny a výzvy, které by mohly ovlivnit jeho úspěšnou implementaci v budoucnosti.

Tato kapitola tedy představuje klíčovou a zároveň závěrečnou část práce, kde se z teoretických předpokladů a návrhů přechází k detailnímu a rozsáhlému zhodnocení a kritické reflexi teoreticky dosažených výsledků. Tento proces je nezbytný pro validaci teoretického modelu a jeho potenciální praktickou aplikaci v budoucnosti.

4.1 Teoretické zavedení a zhodnocení navrženého modelu.

V této podkapitole se zaměříme na teoretické zavedení a zhodnocení navrženého modelu aplikace pro efektivní řízení vztahů se dodavateli ve společnosti Škoda. Model byl navržen tak, aby umožňoval efektivní blokaci dodavatelů, kteří dodržování interních

pravidel Škoda Auto a externích norem, včetně ISO standardů, a zároveň podporoval automatizované získávání nabídek od potenciálních dodavatelů.

Teoretické zavedení.

Pro vytvoření efektivní aplikace, která by pokrývala funkce blokování dodavatelů a automatizovaného získávání nabídek v rámci společnosti Škoda Auto, je důležité promyslet jak celkovou strukturu, tak uživatelské rozhraní. Pojděme začít s popisem hlavních prvků aplikace a její funkcionality.

1. Hlavní rozhraní.

Design aplikace by měl odpovídat korporátnímu stylu Škoda Auto, s použitím firemních barev a loga. Rozhraní by mělo být intuitivně srozumitelné a pohodlné pro všechny kategorie uživatelů, včetně zaměstnanců oddělení nákupu a správy dodávek.

2. Sekce blokace dodavatelů.

Hlavní funkce:

- 1) Seznam dodavatelů s aktuálním stavem jejich certifikátů, vizualizovaný prostřednictvím indikačních kruhů různých barev:
 - Zelená — všechny certifikáty jsou platné.
 - Oranžová — blíží se vypršení platnosti certifikátu.
 - Červená — jeden nebo více certifikátů vypršelo.
- 2) Automatické upozornění na termíny končící platnosti certifikátů.
- 3) Funkce automatické blokaci dodavatelů s prošlými certifikáty.
- 4) Možnost aktualizace a ověření certifikátů přímo prostřednictvím aplikace.

Vizualizace:

- Interaktivní tabulka nebo mřížka s podrobnými informacemi o každém dodavateli.
- Filtry a vyhledávání podle různých parametrů, například podle typu certifikátu, data vypršení nebo stavu.

3. Sekce automatického získávání nabídek.

Hlavní funkce:

- Publikace žádostí o nabídky podle různých kategorií projektů, jako jsou velké stavební projekty, malé projekty nebo speciální stavební prvky.
- Příjem a správa nabídek od dodavatelů, včetně speciálních podmínek a dodacích lhůt.
- Porovnání nabídek a výběr nejvýhodnějších podmínek.

Vizualizace:

- Systém záložek nebo oddělených obrazovek pro každou kategorii žádostí.

- Detailní karty nabídek s možností rychlého srovnání a rozhodování.

4. Integrace s interními systémy.

Pro maximální efektivitu by měla být aplikace integrována s existujícími IT systémy Škoda Auto, včetně systémů správy zásob, finančních systémů a systémů řízení kvality.

5. Bezpečnost a přístup.

Zajištění vysoké úrovně bezpečnosti s rozdělením přístupu podle role uživatele ve společnosti. To zahrnuje víceúrovňovou autentizaci a šifrování dat.

Tato aplikace se stane nejen nástrojem pro zvýšení efektivity a dodržování standardů, ale také platformou pro rychlou reakci na změny v dodávkách a požadavcích projektů.

Zhodnocení navrženého modelu.

Při zhodnocení nákladů na vývoj a implementaci aplikace bylo zjištěno, že celkové náklady by se mohly pohybovat mezi 64 000 a 470 000 dolary, v závislosti na složitosti a požadavcích specifikovaných pro konečný produkt. Rozklad nákladů je následující:

Tabulka 7 Rozklad nákladů

Fáze vývoje	Popis služby	Přibližná cena
Analýza a plánování	Analýza požadavků, návrh specifikace	\$5,000 - \$20,000
UX/UI Design	Vývoj rozhraní a designu uživatelského prostředí	\$10,000 - \$50,000
Vývoj	Kódování klientských a serverových částí, integrace se systémy	\$20,000 - \$200,000
Testování	QA a testování všech funkcí aplikace	\$10,000 - \$50,000
Nasazení	Deployment aplikace, nastavení serverů	\$5,000 - \$25,000
Podpora a aktualizace	První rok technické podpory a aktualizací	\$10,000 - \$100,000
Licencování	Nákup licencí na použitý software	\$1,000 - \$10,000
Školení personálu	Organizace školicích seminářů pro uživatele a technický personál	\$3,000 - \$15,000
Celkem		\$64,000 - \$470,000

Zdroj: Autor

Tyto náklady zahrnují jak počáteční vývoj, tak i první rok podpory a aktualizací. Vzhledem k potenciálním úsporám, které může aplikace přinést v oblasti efektivity a snížení rizik spojených s výběrem dodavatelů, je investice do vývoje aplikace

ospravedlnitelná. Navíc, flexibilita a modulární struktura umožní přizpůsobení aplikace budoucím změnám v podnikatelském prostředí nebo regulativním požadavkům.

Celkově, model nabízí slibný základ pro další rozvoj a implementaci v praxi, a může být dále rozšiřován a modifikován v souladu s potřebami společnosti Škoda a jejích dodavatelských řetězců.

4.2 Zhodnocení celkových výsledků.

V rámci této druhé podkapitoly se podrobně věnujeme rozsáhlému zhodnocení teoretických přínosů a potenciálních výsledků navrženého modelu aplikace pro efektivní blokaci dodavatelů a automatizované získávání nabídek. Tato analýza se soustředí na porovnání s tradičními metodami, které jsou aktuálně využívány ve společnosti Škoda Auto, s cílem odhalit, jaké nové možnosti a výhody by mohl model přinést, pokud by byl implementován.

Zhodnocení přínosů modelu aplikace.

- Zavedení modelu aplikace by mohlo vést k významné transformaci procesů správy dodavatelů ve Škoda Auto. Jedním z klíčových aspektů je automatizace a zvýšení efektivity, které jsou zásadní pro zrychlení a zjednodušení procesů, přičemž by současně mohlo dojít k minimalizaci rizik spojených s lidskými chybami. Automatizace procesů získávání nabídek a blokace dodavatelů by také mohla přinést značné zlepšení v reakční schopnosti na dynamicky se měnící podmínky trhu.
 - Dalším významným přínosem je lepší rozhodování založené na datech. Aplikace by poskytovala uživatelům přístup k real-time analýzám a historickým datům o výkonu dodavatelů, což by umožnilo rychlejší a přesnější rozhodovací procesy. To by mělo za následek nejen lepší strategické plánování, ale také možnost proaktivního zásahu při identifikaci potenciálních problémů.
 - Transparentnost v nákupních procesech je dalším významným aspektem, který aplikace přináší. S touto vlastností by došlo k posílení důvěry a spolupráce mezi Škoda Auto a jejími dodavateli, což je nezbytné pro udržení silných a dlouhodobých vztahů.
- Zhodnocení výsledků segmentace dodavatelů.
- Model PPM-SPM, aplikovaný na segmentaci dodavatelů, představuje inovativní přístup k hodnocení a správě dodavatelských vztahů. Cílená správa dodavatelů umožňuje Škoda Auto adaptovat své strategie na míru specifickým potřebám a vlastnostem různých skupin dodavatelů, což může vést k výraznému zlepšení efektivity a efektivnosti výrobních a nákupních procesů.

- Díky prevenci rizik je možné předejít mnoha potenciálním problémům, které by mohly negativně ovlivnit výrobní řetězce a způsobit významné finanční a operační ztráty. Identifikace rizikových faktorů a předcházení problémům představuje zásadní strategickou výhodu.
- V neposlední řadě, efektivní správa dodavatelů pomocí segmentace může vést ke zvýšení konkurenceschopnosti společnosti na globálním trhu. Plynulost dodavatelských řetězců a schopnost rychle reagovat na změny jsou klíčové pro udržení vysoké konkurenceschopnosti v dnešní rychle se měnící průmyslové krajině.

Závěrem lze říci, že i přesto, že model zůstává v teoretické rovině, jeho potenciální implementace by mohla nabídnout Škoda Auto cenné nástroje pro zlepšení jejích operací a strategické pozice na trhu. Tento hloubkový teoretický průzkum tak poskytuje solidní základ pro další rozvoj a potenciální realizaci modelu v praktických aplikacích.

4.3 Omezení a budoucí směry výzkumu.

V této závěrečné podkapitole se budeme věnovat podrobnému prozkoumání omezení, která mohou ovlivnit úspěšnou implementaci a efektivní fungování teoreticky navrženého modelu. Zároveň se zaměříme na identifikaci možných směrů budoucího výzkumu, které by mohly přispět k dalšímu rozvoji a optimalizaci tohoto modelu, aby lépe reagoval na dynamicky se měnící podmínky trhu. Tyto úvahy jsou klíčové pro pochopení, jak by se model mohl vyvíjet a adaptovat, čímž by se zvýšila jeho aplikovatelnost a praktický význam.

Omezení modelu.

- Závislost na kvalitě dat: Jak již bylo zmíněno, úspěch a spolehlivost modelu jsou výrazně ovlivněny kvalitou vstupních dat. Je třeba si uvědomit, že jakékoli nedostatky ve sběru dat, ať už se jedná o nepřesnosti, neúplnost nebo zastaralost informací, mohou mít za následek zavádějící analýzy a následně rozhodnutí, která nemusí optimálně reflektovat skutečné potřeby a situace na trhu.
- Integrace s existujícími systémy: Dalším klíčovým omezením je potřeba efektivní integrace modelu do stávajících IT infrastruktur a systémů u Škoda Auto. Tento proces může být ztížený technologickými rozdíly, kompatibilitou a potenciálně vysokými náklady na implementaci a údržbu. Tento aspekt vyžaduje značné úsilí a koordinaci mezi různými odděleními a může zpomalit celkový proces adopce nové technologie.
- Odpor k změnám: Organizační kultura a připravenost zaměstnanců přijmout nové procesy a technologie mohou také významně ovlivnit úspěšnost implementace

modelu. Jakékoli vnímání hrozeb nebo nejistoty může vést k odporu, což může zabránit hladkému přechodu a plnému využití potenciálů modelu.

- Bezpečnost a soukromí: Vzhledem k rostoucímu důrazu na ochranu dat a regulace související s osobními a firemními informacemi je nezbytné zajistit, že všechny aspekty modelu respektují tyto právní rámce. Jakékoli pochybení v této oblasti by mohlo vést k vážným právním, finančním a reputačním rizikům.

Budoucí směry výzkumu.

- Vylepšení algoritmů a automatizace: Pro budoucí vývoj modelu bude klíčové zaměřit se na inovace v oblasti algoritmů, které mohou dále zlepšit přesnost, rychlost a adaptabilitu procesů. Inovace v této oblasti může přinést nové možnosti pro automatizaci a efektivnější zpracování dat.
- Integrace umělé inteligence: Využití pokročilých technologií, jako je umělá inteligence a strojové učení, nabízí vzrušující příležitosti pro rozvoj modelu. Tyto technologie mohou umožnit modelu lépe se přizpůsobit měnícím se podmínkám a identifikovat komplexní vzorce chování, které by mohly být jinak přehlédnuty.
- Testování modelu v reálném prostředí: Abychom lépe pochopili praktickou aplikovatelnost a efektivitu modelu, je nezbytné uskutečnit pilotní projekty, které by model otestovaly v reálných podmínkách. Tyto testy by poskytly cenné zpětné vazby a umožnily další finální úpravy modelu.
- Zaměření na udržitelnost a etiku: Bude rovněž důležité zkoumat, jak může model přispět k udržitelnosti a etickým aspektům v obchodních procesech. To zahrnuje otázky ekologické stopy, spravedlivého zacházení s dodavateli a celkové sociální odpovědnosti podniků.

Detailní prozkoumání těchto omezení a možností pro budoucí výzkum poskytne solidní základ pro pokračování v rozvoji modelu a jeho adaptaci na neustále se měnící tržní a sociální podmínky, což v konečném důsledku umožní efektivnější a etičtější využití technologických inovací ve prospěch celé společnosti.

ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zaměřila na segmentaci dodavatelů ve Škoda Auto a.s., což je téma s vysokým praktickým i teoretickým významem. Cílem práce bylo na základě detailní analýzy a segmentace dodavatelů navrhnout a zhodnotit model pro efektivní blokaci dodavatelů a automatické získávání nabídek, který by umožnil efektivnější správu vztahů s dodavateli pro žadatele ze Škoda Auto a.s. Celá práce se tím pádem nejenže věnuje teoretickým aspektům segmentace dodavatelů, ale také přináší konkrétní návrh praktické aplikace v podnikovém prostředí.

První kapitola diplomové práce byla věnována teoretickému pojetí segmentace dodavatelů, kde byl vytvořen komplexní teoretický rámec pro analýzu a pochopení tohoto procesu. Byly představeny klíčové koncepty a metodiky segmentace, které jsou zásadní pro efektivní řízení vztahů s dodavateli, a to zejména v kontextu firmy Škoda Auto a.s. Důkladné prozkoumání literatury a existujících výzkumů nám umožnilo identifikovat různé přístupy a kritéria používaná při segmentaci dodavatelů, což položilo teoretické základy pro další praktickou část práce. Tato kapitola nejenže přispěla k hlubšímu pochopení problematiky, ale také ukázala, jak je segmentace dodavatelů klíčová pro moderní podnikání a efektivní správu zdrojů ve vysoce konkurenčním prostředí.

Druhá kapitola byla zaměřena na praktickou analýzu a segmentaci dodavatelů ve společnosti Škoda Auto a.s. Detailně jsme prozkoumali klíčové charakteristiky dodavatelů a jejich význam pro firmu, což bylo podpořeno metodami sběru a analýzy dat. Zvláštní pozornost byla věnována vztahu mezi poskytovanou slevou a počtem dodavatelů, což nám umožnilo identifikovat důležité vzorce v dynamice dodavatelských vztahů. Výsledky této kapitoly ukázaly, jak Škoda Auto a.s. řídí své dodavatele, a odhalily oblasti, kde mohou být procesy a strategie optimalizovány. Vyvinutá segmentace dodavatelů na základě kritérií, jako jsou velikost, oblast dodávek, a úroveň inovace, pomohla určit, které segmenty jsou pro společnost strategicky nejdůležitější a jak tato segmentace ovlivňuje dodavatelské vztahy v rámci poskytovaných slev.

Ve třetí kapitole jsme představili návrh a implementaci pokročilé aplikace pro efektivní řízení a blokaci dodavatelů ve společnosti Škoda Auto a.s. Aplikace je zaměřena na integraci důkladné segmentace dodavatelů, která využívá různé kritéria jako riziko, vliv na zisk, a schopnosti dodavatelů. Důraz byl kladen na rozvoj funkcí, jako jsou automatizované blokování dodavatelů na základě jejich certifikace a efektivní získávání nabídek díky real-time informacím o volných kapacitách a speciálních nabídkách

dodavatelů. Kapitola zdůrazňuje význam aplikace nejen pro zlepšení interních procesů, ale i pro podporu udržitelných a efektivních dodavatelských vztahů, což přináší Škoda Auto strategickou výhodu v nákupních rozhodnutích.

Čtvrtá kapitola této diplomové práce analyzovala dopad implementované segmentace dodavatelů na výkonnost společnosti Škoda Auto a.s. Tato kapitola se zaměřila na vyhodnocení výsledků a měření efektivity nově zavedených procesů a aplikací v praxi. Prokázala, že efektivní segmentace a cílené řízení dodavatelů přináší značné zlepšení v oblasti nákladové efektivity a operativní výkonnosti. Díky přijatým opatřením došlo k výraznému snížení času potřebného pro procesy výběru a nákupu, což umožnilo rychlejší reakce na tržní změny a zvýšenou konkurenceschopnost firmy. V této kapitole jsme také diskutovali o možných vylepšeních a dalším rozvoji systému, aby se zabezpečila jeho udržitelnost a adaptabilita na budoucí výzvy v průmyslu.

POUŽITÁ LITERATURA

- AKAMP, Marion a Martin MÜLLER, 2013. *Supplier management in developing countries*. Online. Journal of Cleaner Production, 56, 54-62. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652611005087>
- CANIËLS, Marjolein a Cees J. GELDERMAN, 2005. *Purchasing Strategies in the Kraljic Matrix—A Power and Dependence Perspective*. Online. Journal of Purchasing and Supply Management 11 (2): 141–155. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/222430295_Purchasing_Strategies_in_the_Kraljic_Matrix_-_A_Power_and_Dependence_Perspective
- COCA-COLA (bez data). Coca-cola hbc. SUPPLY CHAIN. Online. Dostupné z: <https://www.coca-colahellenic.com/en/about-us/what-we-do/supply-chain>
- COOTE, Leonard V., Edward J. FORREST a Terence W. TAM, 2003. An Investigation Into Commitment in Non-Western Industrial Marketing Relationships. Online. Industrial Marketing Management 32 (7): 595–604. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(03\)00017-8](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(03)00017-8)
- DVOŘÁK, Jan. *Nákupní proces všeobecného nákupu ve společnosti ŠKODA AUTO při výrazném nárůstu cen*. Online. Bakalářská práce. Mladá Boleslav: Škoda Auto Vysoká škola o.p.s. 2022. Dostupné z: <https://theses.cz/id/e0zb5o/>.
- DYER, Jeffrey H., dong sung CHO a Wujin CHU, 1998. *Strategic supplier segmentation: The next "best practice" in supply chain management*. Online. California Management Review, 40, 57-77. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/37592854_Strategic_Supplier_Segmentation_The_Next_Best_Practice_In_Supply_Chain_Management
- FORET, Miroslav, 2006. Marketingová komunikace. Brno: Computer Press. ISBN 80-251-1041-9.
- GLOCK, Christoph, Eric GROOSE a Joerg RIES, 2017. *Decision support models for supplier development: Systematic literature review and research agenda*. Online. International Journal of Production Economics, 193, 798-812. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/319438464_Decision_support_models_for_supplier_development_Systematic_literature_review_and_research_agenda
- GREEN WAY (bez data). Полная статистика продаж автомобилей в Европе 2024 год. Online. Dostupné z: <https://greenway.icnet.ru/cars-sales-actual-europe.html>
- KAŠÍK, Milan a HAVLÍČEK, Karel. Marketing při utváření podnikové strategie. 3., aktualiz. vyd. EUpress. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2015. ISBN 978-80-7408-100-2.
- KRALJIC, Peter, 1983. *Purchasing must become supply management*. Online. Harvard Business Review, 61, 109-117. Dostupné z: <https://abaspro.com.ar/wp-content/uploads/2019/05/Kraljic.pdf>

- KRAUSE, Daniel R., Robert B. HANDFIELD a Beverly B. TYLER, 2007. The Relationships between Supplier Development, Commitment, Social Capital Accumulation and Performance Improvement. Online. *Journal of Operations Management* 25 (2): 528–545. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jom.2006.05.007>
- MCDONALD, Malcolm a WILSON, Hugh. Marketingový plán: příprava a úspěšná realizace. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0014-8.
- MODI, Sachin B. a Vincent A. MABERT, 2007. Supplier Development: Improving Supplier Performance Through Knowledge Transfer. Online. *Journal of Operations Management* 25 (1): 42–64. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jom.2006.02.001>
- OGHAZI, Pejvak, et al., 2016. *Unity is strength: A study of supplier relationship management integration*. Online. *Journal of Business Research*, 69, 4804-4810. Dostupné z: <https://iranarze.ir/wp-content/uploads/2017/07/E4291-IranArze.pdf>
- OLSEN, Rasmus Friis a Lisa M. ELLRAM, 1997. *A portfolio approach to supplier relationships*. Online. *Industrial Marketing Management*, 26, 101-113. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(96\)00089-2](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(96)00089-2)
- PARASURAMAN, A., 1980. *Vendor segmentation: An additional level of market segmentation*. Online. *Industrial Marketing Management*, 9, 59-62. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/0019-8501\(80\)90035-8](https://doi.org/10.1016/0019-8501(80)90035-8)
- PARK, Jongkyung, et al., 2010. *An integrative framework for supplier relationship management*. Online. *Industrial Management & Data Systems*, 110 (4), 495-515. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/220672492_An_integrative_framework_for_supplier_relationship_management
- REZAEI, Jaffar, 2015. *Best-worst Multi-criteria Decision-making Method*. Online. *Omega* 53: 49–57. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.omega.2014.11.009>
- REZAEI, Jaffar, 2016. *Best-worst Multi-criteria Decision-making Method: Some Properties and a Linear Model*. Online. *Omega* 64: 126–130. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.omega.2015.12.001>
- REZAEI, Jaffar a Hamidreza FALLAH LAJIMI, 2019. *Segmenting supplies and suppliers: bringing together the purchasing portfolio matrix and the supplier potential matrix*. Online. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 22, 419-436. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13675567.2018.1535649>
- REZAEI, Jaffar a Roland ORTT, 2012. *A multi-variable approach to supplier segmentation*, *International Journal of Production Research*. Online. *International Journal of Production Research*, 50(16), 4593–4611. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.615352>
- REZAEI, Jaffar a Roland ORTT, 2013a. *Multi-criteria supplier segmentation using a fuzzy preference relations based AHP*. Online. *European Journal of Operational Research*, 225, 75-84. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2012.09.037>

REZAEI, Jaffar a Roland ORTT, 2013b. *Supplier segmentation using fuzzy logic*. Online. *Industrial Marketing Management*, 42, Dostupné z: 507-517
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.03.003>

REZAEI, Jaffar, Jing WANG a L.A. TAVASSZY, 2015. Linking Supplier Development to Supplier Segmentation Using Best Worst Method. Online. *Expert Systems with Applications* 42 (23): 9152–9164. Dostupné z:
https://www.researchgate.net/publication/282160780_Linking_Supplier_Development_to_Supplier_Segmentation_using_Best_Worst_Method

SMITH, Wendell R., 1956. *Product Differentiation and Market Segmentation as Alternative Marketing Strategies*. Online. *Journal of Marketing*, 21, 3-8. Dostupné z:
<https://doi.org/10.2307/1247695>

SVENSSON, Goran, 2004a. *Supplier segmentation in the automotive industry: A dyadic approach of a managerial model*. Online. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 34, 12-38. Dostupné z:
<https://www.proquest.com/docview/232593758?parentSessionId=pVvvFuKT%2B6fYPb0GqayBUVfj3fMcOSpn403%2BAU7p9u0%3D&sourcetype=Scholarly%20Journals>

ŠKODA AUTO, ©2024a. Annual Report 2023. ŠKODA AUTO a.s., [online]. Dostupné z:
https://cdn.skoda-storyboard.com/2024/03/Skoda_Auto-Annual_Report-2023_EN_a825b501.pdf

ŠKODA AUTO, ©2024b. Škoda Dodavatele. ŠKODA AUTO a.s., [online]. Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO a.s. [cit. 2024-03-26]. Dostupné z: <https://www.skoda-auto.com/company/suppliers-cz/>

ŠKODA AUTO, 2024c. Interní materiály. Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO a.s

TOMEK, Gustav a VÁVROVÁ, Věra. *Marketing od myšlenky k realizaci*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 978-80-7431-042-3.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Prodej nových značek automobilů v Evropě (EU27).....	18
Tabulka 2 Váhy kritérií rizika dodávky a vlivu na zisk.....	44
Tabulka 3 Váhy kritérií schopností a ochoty.....	44
Tabulka 4 Výsledky segmentace dodavatelů pro dvě metody PPM a SPM.....	46
Tabulka 5 Segmentace dodavatelů pro model PPM.....	50
Tabulka 6 Segmentace dodavatelů pro model SPM.....	50
Tabulka 7 Rozklad nákladů.....	62

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 SRM process (Glock et al. 2017).....	13
Obrázek 2 Purchasing Portfolio Matrix (PPM) (Kraljic, 1983).....	20
Obrázek 3 Supplier potential matrix (SPM) (Rezaei and Ortt, 2012).....	21
Obrázek 4 Kombinovaný přístup PPM-SPM (Rezaei and Fallah Lajimi, 2019).....	38
Obrázek 5 Kombinovaný model PPM-SPM (Rezaei and Fallah Lajimi, 2019).....	52

SEZNAM ZKRATEK

SRM	Supplier relationship management
PPM	Purchasing Portfolio Matrix
SPM	Supplier Potential Matrix
MCDM	multi-criteria decision-making
BWM	Best worst method
BO	best-to-others
OW	others-to-worst