

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Alianční nákupy u firem provozujících silniční nákladní dopravu

Bc. Michaela Špuláková

Diplomová práce

2015

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Akademický rok: 2014/2015

## **ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Michaela Špuláková**  
Osobní číslo: **D12800**  
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**  
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**  
Název tématu: **Alianční nákupy u firem provozujících silniční nákladní dopravu**  
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

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

Úvod


1. Teoretické vymezení problematiky aliančních nákupů
2. Současné přístupy dopravců k aliančním nákupům v ČR a zkušenosti ze zahraničí
3. Návrh metodiky k vytvoření úspěšné nákupní aliance
4. Ekonomické zhodnocení účasti dopravce v aliančních nákupech

Závěr

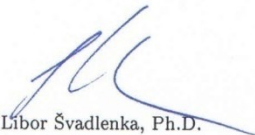
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**  
Rozsah pracovní zprávy: **50 - 60 stran**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**  
Seznam odborné literatury:  
**dle pokynů vedoucího práce**

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Roman Hruška, Ph.D.**  
Katedra dopravního managementu, marketingu  
a logistiky

Datum zadání diplomové práce: **28. listopadu 2014**  
Termín odevzdání diplomové práce: **22. května 2015**

  
doc. Ing. Ivo Drahošský, Ph.D.  
děkan

L.S.

  
doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 28. listopadu 2014

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 20. 5. 2015

Michaela Špuláková

Ráda bych poděkovala Ing. Romanu Hruškovi, Ph.D. za odborné rady a připomínky při vedení této diplomové práce a panu Michalu Rančákovi za vstřícný přístup a poskytnutí interních dat pro zpracování této práce.

## **ANOTACE**

Práce je zaměřena na alianční nákupy silničních nákladních dopravců. Zabývá se současnými sdruženími dopravců a jejich přístupem ke společným nákupům. V návrhové části je popsáno, jakým způsobem mají dopravci možnost zrealizovat alianční nákup, a v poslední části je uvedeno jeho ekonomické zhodnocení.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

alianční nákupy, silniční nákladní dopravci, sdružení dopravců, e-aukce, výběrové řízení

## **TITLE**

Alliance purchases of road freight carriers

## **ANNOTATION**

The work is focused on the alliance purchases road freight carriers. It deals with contemporary associations of carriers and their access to common purchases. The proposal section of the work describes the opportunity that carriers have to purchase collectively and in the last part is economic evaluation of the alliance purchases.

## **KEYWORDS**

Alliance purchases, road freight carriers, associations of carriers, e-Auction, tender

# OBSAH

|  |    |
|--|----|
| ÚVOD.....  | 9  |
| 1    TEORETICKÉ VYMEZENÍ PROBLEMATIKY ALIANČNÍCH NÁKUPŮ.....                               | 11 |
| 1.1    Charakteristika nákupu.....   | 11 |
| 1.2    Podnikový nákup.....  | 15 |
| 1.3    Slučování podniků.....  | 16 |
| 1.4    Strategické aliance .....   | 19 |
| 1.5    Rozvoj e-commerce .....   | 21 |
| 1.6    Historie aukcí .....  | 24 |
| 1.7    Význam aukcí .....  | 25 |
| 1.8    Základní pojmy a typy aukcí.....  | 25 |
| 1.9    E-aukce.....  | 26 |
| 2    SOUČASNÉ PŘÍSTUPY DOPRAVCŮ K ALIANČNÍM NÁKUPŮM V ČR A ZKUŠENOSTI<br>ZE ZAHRANIČÍ..... | 30 |
| 2.1    Podnikání v silniční dopravě v ČR před rokem 1989 .....                             | 30 |
| 2.2    Podnikání v silniční dopravě v ČR po roce 1989.....                                 | 31 |
| 2.3    Formy aliančních nákupů u silničních nákladních dopravců v současnosti.....         | 33 |
| 2.3.1    ČESMAD BOHEMIA .....  | 34 |
| 2.3.2    Svaz spedice a logistiky České republiky .....                                    | 36 |
| 2.3.3    Společenství autodopraců Čech a Moravy .....                                      | 36 |
| 2.3.4    Česká logistická asociace.....  | 37 |
| 2.3.5    Nové trendy v aliančním nakupování.....   | 38 |
| 2.4    Poskytovatelé aliančních nákupů .....   | 39 |
| 2.5    Společné nákupy silničních nákladních dopravců v zahraničí.....                     | 40 |
| 2.6    Shrnutí.....  | 43 |
| 3    NÁVRH METODIKY K VYTVOŘENÍ ÚSPĚŠNÉ NÁKUPNÍ ALIANCE .....                              | 46 |
| 3.1    Varianty aliančního nakupování .....  | 46 |
| 3.2    Postup aliančního nakupování podle varianty 1 .....                                 | 47 |
| 3.3    Postup aliančního nakupování podle varianty 2.....                                  | 51 |
| 3.4    Postup aliančního nakupování podle varianty 3.....                                  | 54 |
| 3.5    Postup aliančního nakupování podle varianty 4.....                                  | 57 |
| 3.6    Postup aliančního nakupování podle varianty 5.....                                  | 58 |

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 4   | EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ ÚČASTI DOPRAVCE V ALIANČNÍCH NÁKUPECH ...     | 60 |
| 4.1 | Alianční nákup čtyř dopravců .....                                  | 60 |
| 4.2 | Alianční nákup přes e-shop .....                                    | 67 |
| 4.3 | Výhody a nevýhody aliančních nákupů .....                           | 69 |
| 4.4 | Míra významnosti důvodů vstupu dopravců do společných e-aukcí ..... | 71 |
| 4.5 | Shrnutí .....   | 73 |
|     | ZÁVĚR .....   | 75 |
|     | POUŽITÁ LITERATURA .....  | 78 |
|     | SEZNAM TABULEK .....  | 82 |
|     | SEZNAM OBRÁZKŮ .....  | 83 |
|     | SEZNAM ZKRATEK .....  | 84 |
|     | SEZNAM PŘÍLOH .....   | 86 |



## ÚVOD

Tato práce je zaměřena na alianční nákupy silničních nákladních dopravců. Nákup je jednou ze základních podnikových aktivit nejen průmyslových a obchodních podniků, ale také podniků poskytující služby, mezi které patří také silniční nákladní dopravci. Náklady, které nákup v podniku působí, dosahují okolo 50 % celkových nákladů a z toho důvodu je dobré těmto nákladům věnovat pozornost. Jakákoliv činnost, jež vyvolá jejich snížení, se pozitivně odrazí ve zlepšení výsledku hospodaření podniku.

Úspora lze v oblasti nákupu například docílit tím, že jsou vybráni dodavatelé nabízející produkty za nižší ceny, s výhodnějšími podmínkami, nebo tím, že je prováděna důsledná kontrola distribučních nákladů. Dalším způsobem je provádění společných neboli aliančních nákupů. Již v průběhu 20. století se začali podnikatelé spojovat a využívat silného postavení, které jim kooperace zajišťovaly. Mezi oblíbené formy kooperací patří například nákupní družstva, nákupní svazy, dobrovolné řetězce, nebo strategické aliance. Od té doby, co byla v devadesátých letech 20. století vytvořena internetová síť, rozšířilo se využívání internetu v podnikatelském sektoru a firmy začaly využívat slučování také přes tuto veřejnou síť.

Společné nakupování podniků se rozšířilo zejména v posledních letech. Využívají ho malé a střední firmy, které se spojují s podniky s podobnými požadavky na nakupované produkty. Společně nakupující podniky sdružují své požadavky do velkých objemů, vystupují vůči dodavatelům jako velké společnosti, využívají své vyjednávací síly a získávají výhodnější ceny a podmínky při nákupu zboží a služeb. Dodavatelé jsou ochotni poskytovat zákazníkům různé výhody, protože objednávky velkých objemů jsou pro ně atraktivní.

V současné době je mezi silničními nákladními dopravci velmi rozšířená účast v různých sdruženích. K nejznámějším patří ČESMAD BOHEMIA, Svaz spedice a logistiky ČR, Společenství autodopraců Čech a Moravy, nebo Česká logistická asociace. Přesto, že mají tato sdružení řadu členů, dopravců, se srovnatelnými požadavky na objednávaný sortiment, poskytují jim jen málo příležitostí k výhodným společným nákupům. Služby, které sdružení svým členům nabízejí, jsou především informační, poradenské a vzdělávací. Z oblasti snižování nákladů na nákup nabízejí členské slevy na vybrané produkty, výhodné ceny za palivové karty do zahraničí, nebo slevy a výhody při uzavírání pojištění. Protože současná sdružení nenabízejí svým členům snižování nákladů na větší část nákupních položek prostřednictvím společných nákupů, začínají vznikat soukromé společnosti, které tuto službu podnikům zprostředkovávají.

Příkladem zahraničního sdružení silničních nákladních dopravců, které zároveň funguje jako nákupní aliance zprostředkovávající svým členům výhodné nákupy, je svaz ELVIS (Europäischer Ladungs-Verbund Internationaler Spediteure), v překladu Evropská asociace mezinárodních nákladních dopravců. Tento německý svaz s partnerskými organizacemi v Rakousku a Švýcarsku využívá své velikosti (sdružuje přes sto subjektů) a provádí společné nákupy rozličných produktů. Jedním z posledních úspěchů byl společný nákup 850 vozidel za snížené ceny.

Cílem této práce je navrhnout silničním nákladním dopravcům možnosti snížení jejich nákladů na nákup prostřednictvím aliančních nákupů, popsat jak se zapojit do realizace aliančních nákupů a vyčíslit skutečné úspory plynoucí z uskutečnění konkrétního společného nákupu prostřednictvím e-aukce a prostřednictvím nákupu v e-shopu. Práce dále zhodnocuje výhody a nevýhody aliančních nákupů a v závěru určuje míru významnosti důvodů, proč se silniční nákladní dopravci do společných nákupů prostřednictvím e-aukcí zapojují.

# 1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ PROBLEMATIKY ALIANČNÍCH NÁKUPŮ

V následující kapitole je uvedena obecná charakteristika nákupu jako základního procesu podniku, dále jsou zde uvedeny znaky nákupu na B2B trzích (trhy organizací) a různé formy sdružování, které jsou využívány v rámci aliancí podniků. K těmto formám sdružení patří nákupní družstva a nákupní svazy, dobrovolné řetězce, franchisingové řetězce, nákupní centrály a strategické aliance. Podstatným vlivem na vyvíjející se podnikový nákup má rozvoj e-commerce, tedy využívání informačních technologií v nákupním procesu, které s sebou přináší společné nakupování podniků přes internetové aukce.

Alianční nebo také skupinový, konsorciální nákup se stává fenoménem současného podnikatelského světa. Důvodem sdružování firem je snaha o získání výhod pro své potřeby a vynucení větších úspor při nákupu zboží a služeb. Za účelem aliančního nákupu se spojují firmy z různých oborů podnikání s podobnými požadavky na produkty, násobí tak svou velikost a provádějí nákupy ve velkých objemech. Velkoobjemové zakázky jsou atraktivní pro dodavatele, kteří jsou následně ochotni poskytovat svým odběratelům větší slevy. [1]

## 1.1 Charakteristika nákupu

Jedním ze základních procesů prosperujícího podniku je nákup. Tento proces probíhá ve všech podnicích bez ohledu na to, zda se jedná o podnik výrobní, obchodní nebo podnik poskytující služby. Celkový proces probíhající ve výrobním podniku lze rozdělit na jednotlivé podnikové funkce. První ze tří funkcí je funkce nákupní, která zabezpečuje pokrytí podnikových potřeb, druhá je výrobní, která zabezpečuje vytvoření podnikových výkonů a poslední z funkcí je prodejní, jež zabezpečuje uplatnění podnikových výkonů na trhu. Tyto tři základní podnikové funkce jsou charakteristické pro průmyslové podniky. Vedle toho obchodní podniky jsou tvořeny procesy, které se skládají ze dvou základních funkcí. Je to funkce nákupní a prodejní. V těchto podnicích probíhá nákup zboží za účelem jeho dalšího prodeje. Podniky poskytující služby se ve svých procesech podobají podnikům obchodním. Dochází zde k nákupu za účelem zabezpečení realizace nějaké služby. [2, str. 4-5]

Nákup je v celém systému podniku klíčovým prvkem a jeho úkolem je zabezpečit plynulý chod výrobních i nevýrobních procesů. Svými činnostmi se podnik snaží o co nejpríznivější výsledek hospodaření, který má být zajištěn při zachování principu hospodárnosti. Princip hospodárnosti se týká veškerých podnikových činností, včetně zajišťování vnitřních potřeb podniku z důvodu ekonomické vzácnosti zdrojů. Podnikový nákup má tedy velmi důležité postavení, neboť musí umožnit krytí potřeb podniku co do

množství, stavu, struktury a času za minimálních nákladů a zároveň odpovídající náklady mají vést k zajištění pokrytí potřeb ve správném množství, stavu a čase. [2, str. 5]

Podle Grose představuje nákup „soubor činností, jejichž cílem je zabezpečení výrobní, obchodní a jiné činnosti organizace požadovaným sortimentem výrobků, polotovarů, surovin, energií, obalů aj. a služeb v požadované kvalitě, v požadovaný čas, na požadované místo při ekonomických nákladech“. [3, str. 9]

Z důvodu velmi důležitého postavení nákupu je pro majitele podniků typické, že si ponechávají významnou kontrolní roli v této oblasti řízení firmy. Nakupované položky totiž tvoří nemalou část z celkových firemních nákladů. Ve výrobních podnicích představují nákupy 40 až 60 % celkových nákladů a v některých oborech může tento podíl dosahovat až 80 %. Firemní nákupy jsou tedy oblastí, ve které je možné docílit značných úspor například tím, že budou vybráni výhodnější dodavatelé, nebo bude prováděna důsledná kontrola distribučních nákladů. Snížením nákladů na nákup dojde k redukci velké části celkových nákladů. [3, str. 7-8]

Nákup působí na nákladovou stránku podnikání také nepřímo. Například volba nákupní strategie ovlivňuje stav zásob organizace a tím má vliv na náklady spojené s udržováním zásob, na skladovací ztráty a ztráty způsobené neproduktivním vázáním kapitálu v zásobách. Nákup může také působit na zpracovatelské náklady výběrem nakupovaných položek. Suroviny s výhodnými fyzikálními nebo chemickými vlastnostmi působí vyšší výtěžnost procesů či úspory energií, konstrukce přepravních obalů může snížit náklady na manipulaci atd. Na celkové náklady má vliv také organizační struktura nákupu v podniku a výběr vhodných komunikačních prostředků pro přenos dat. [3, str. 8]

Aby mohl útvar nákupu vytvářet co nejlepší prostředí pro plynulý chod podniku, je důležitá jeho spolupráce s dalšími útvary podniku, jako například s útvarem financí, technické přípravy výroby, řízení výroby, údržby, účetnictví, rozborů, kontroly, statistiky, logistiky a informatiky. Přijímání rozhodnutí v nákupu není možné bez vazby na činnosti zásadní pro firmu. [2, str. 6]

Na podnikové nakupování je navázána řada dalších činností, jako je skladování, nebo včasné předávání do spotřeby. Širším pojmem pro veškeré tyto činnosti je logistika. Podle Švandové je logistika „*integrované plánování, formování, provádění a kontrolování hmotných a s nimi spojených informačních toků od dodavatele do podniku, uvnitř podniku a od podniku k odběrateli*“. [4, str. 95] Mezi předměty logistiky patří výrobní materiály, pomocné materiály, provozní materiály, subdodávky, náhradní díly, obchodní zboží,

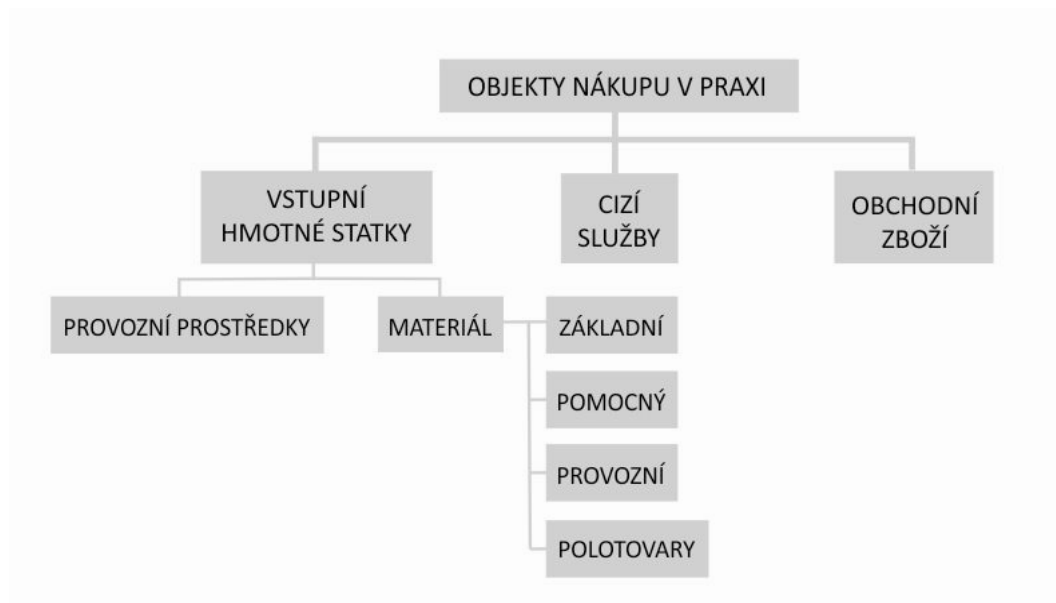
polotovary a hotové výrobky. Činnosti, kterými se logistika zabývá, jsou nákup, materiálový tok a doprava, skladování, plánování a řízení výroby a distribuce. [4, str. 95]

Nákup je tedy dílčí částí logistiky a dá se říci, že oddělení nákupu realizuje „5S“ logistiky pro vnitropodnikové útvary. Těchto „5S“ neboli pět pravidel logistiky představuje: správná položka, správné místo, správná doba, správný stav a správné náklady. Z těchto pravidel vyplývají pro útvar nákupu tyto funkce:

- Co nejpřesněji a včas zajistit materiál,
- zvažovat disponibilní zdroje a volit optimální zdroje,
- včas projednávat a uzavírat smlouvy, trvale sledovat jejich realizaci,
- sledovat a regulovat stav zásob, zabezpečit jejich co nejefektivnější využití
- v případě ohrožení uspokojování vnitropodnikových potřeb pružně realizovat operativní zásahy
- dbát na přiměřenou kvalitu nakupovaných materiálů,
- zabezpečit efektivní fungování skladového hospodářství, dopravy a manipulačních procesů,
- vytvářet informační systém pro řízení nákupu,
- zabezpečit přípravu a přísun materiálu na místo spotřeby. [5, str. 37]

Pro funkci nákupu se často používají i další termíny, jako je například zásobování, opatřování, pořizování, nebo materiálové hospodářství. Pojem opatřování je považován za širší pojem, než je nákup. Objekty zahrnuté do opatřování zahrnují vedle hmotných statků a služeb také personál a finanční prostředky. Materiálové hospodářství je dalším synonymem pro pojem nákup a jeho význam je opět o něco širší. Orientuje se nejen na pořizování vstupů, ale také na řízení materiálových toků v celém podniku. Pojem zásobování ve svém významu obsahuje fyzický pohyb zboží od dodavatele k zákazníkovi. Oproti tomu nákup označuje příslušné obchodní operace. [3, str. 9]

Dodavatelé a odběratelé jsou v rámci nákupní činnosti označováni základními subjekty nákupu a nakupované vstupy představují nákupní objekty. Následující obrázek 1 zobrazuje objekty, které jsou v podniku prakticky zabezpečovány v rámci nákupu. [2, str. 9]



**Obrázek 1** Objekty nákupu v praxi [2, str. 9]

Nabídka různých služeb se neustále rozšiřuje s tím, jak se stále více uplatňuje v podnicích outsourcing, neboli přenesení vybraných činností na externí dodavatele. Firmy, které se specializují na poskytování služeb, zabezpečují například úklidové práce, střežení objektů, projektování, různé druhy poradenských služeb, komplexní údržbu výrobních linek, přepravní služby atd. [3, str. 14]

Při nakupování zboží, které je potřebné k zajištění chodu organizace, čeká podnik celá řada rozhodnutí. Tato rozhodnutí podstupují veškeré podniky, včetně podniků zabývajících se dopravou. Existují tři typy nákupních situací, které ovlivňují strukturu nákupního procesu a chování a motivaci kupujících i prodejců. Mezi tyto nákupní situace patří přímý opakovaný nákup, modifikovaný opakovaný nákup a nové nákupní zadání. Každá z těchto situací je charakteristická řadou specifik. [6, str. 367]

Přímý opakovaný nákup je typický tím, že poptávka zákazníka je relativně stabilní a bez modifikací. Tyto nákupy jsou rutinní a během pár let by jejich realizace ve většině podniků měla být věcí elektronického obchodování. Kupující si podle spokojenosti s minulými nákupy vybírá z dostupných dodavatelů, kteří se snaží udržet kvalitu výrobků a služeb. Dodavatelé usilují o přízeň kupujících a snaží se jim například ušetřit čas tím, že nabízejí automatické systémy doplňování zásob. [6, str. 368]

Rozhodování o modifikovaném nákupu s sebou přináší změny například ve specifikaci produktu, ceně, podmínkách nebo dochází ke změně dodavatele a tohoto procesu se obvykle účastní více osob než přímého opakovaného nákupu. Modifikovaný nákup je tlak na stávající

dodavatele, kteří musí upevňovat své postavení a pro nezavedené dodavatele je takový nákup příležitostí k získání nového zákazníka. [6, str. 368]

Při novém nákupním zadání kupuje organizace určitý výrobek nebo službu poprvé. Pro tuto nákupní situaci je typické, že se jí účastní větší počet lidí a čím vyšší jsou náklady a riziko plánovaného nákupu, tím je do procesu zapojeno více lidí a tím více informací se snaží získat. Pro potenciální dodavatele je první nákup velká příležitost a výzva. Marketéři se snaží kupující zaujmout a často jim poskytují informace a pomoc. Nakupující podniky musí udělat řadu rozhodnutí, která se týkají specifikací produktů, dodavatelů, cenových omezení, platebních podmínek, objemů dodávek, dodacích termínů nebo servisních podmínek. [6, str. 369]

## **1.2 Podnikový nákup**

Veškeré organizace, průmyslové podniky, podniky poskytující služby, velkoobchodní a maloobchodní firmy nakupují zboží, výrobky a služby pro použití ve výrobě, nebo za účelem dalšího prodeje se ziskem na trhu organizací, který se nazývá Business-to-business (B2B) trh. Podniky nakupující na B2B trzích uspokojují své potřeby prováděním nákupních rozhodnutí, ale od spotřebních trhů se liší zejména ve struktuře trhu, poptávce, v povaze nákupní jednotky, v typech rozhodnutí a v samotném rozhodovacím procesu. Dodavatelé na trzích organizací pracují s menším počtem mnohem větších kupujících než prodejci na spotřebních trzích. I na velkých B2B trzích provádí většinu nákupů jen několik málo kupujících. [6, str. 363]

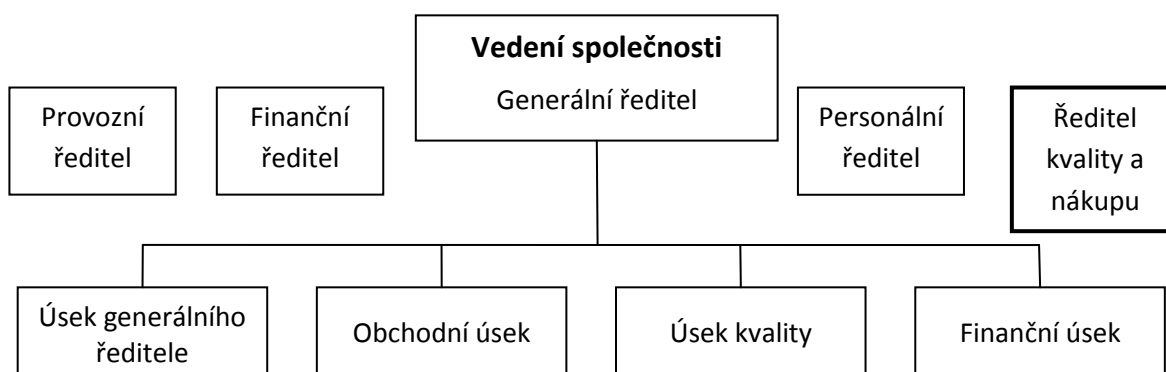
Pro trhy organizací je typické, že jsou více geograficky koncentrované a poptávka podniků je odvozená, protože se odvíjí od poptávky po spotřebním zboží. Pro poptávku na B2B trzích je také charakteristické, že je často neelastická. Zejména v krátkém období se celková poptávka po mnoha produktech určených firmám v závislosti na ceně příliš nemění. Poptávka na trzích organizací také více fluktuuje. Pokud se zvýší spotřebitelská poptávka jen o 10 %, může způsobit v příštím období přírůstek poptávky na průmyslových trzích až o 200 %. [6, str. 365]

Podniky mají pro realizaci svých nákupů vytvořené nákupní jednotky, které se skládají z obvykle více kupujících, kteří vyvíjejí profesionální nákupní úsilí. Nákupčí v organizacích jsou často školení pracovníci s dlouholetou praxí. Pro složitější nákupy se zakládají nákupní komise složené z technických odborníků a členů nejvyššího vedení. Rozhodování o nákupech je v podnicích komplikovanější než u spotřebitelů, nakupuje se za větší sumy peněz a jsou třeba složité ekonomické a technické úvahy. Proces nákupu v podniku je také více

formalizovaný, často jsou nutné podrobné specifikace produktů, písemné nákupní objednávky, pečlivé vyhledávání dodavatelů a formální schválení. Prodejci dodávající zboží do podniků se snaží o navázání dlouhodobých vztahů se svými zákazníky. [6, str. 366]

Na podniky působí při nákupním rozhodování mnohé vlivy. Podle některých marketérů mají na rozhodování organizací největší vliv faktory jako je nejnižší cena, nejlepší produkt nebo nejrozsáhlejší servis a zdůrazňují zejména ekonomické výhody produktů. Avšak i organizace se nerozhodují pouze podle ekonomických činitelů, ale svůj význam mají také emoce a osobní faktory. [6, str. 372]

Pro bližší znázornění umístění nákupu ve struktuře podniku je na obrázku 2 zobrazen příklad konkrétní organizační struktury. Tato struktura představuje organizaci jednotlivých úseků ve společnosti Helicar zabývající se přepravou strojů, karavanů a odtahovou službou. Nákup je organizován vedením společnosti z pozice ředitele kvality a nákupu.



**Obrázek 2** Umístění nákupu v organizační struktuře společnosti Helicar [7]

### 1.3 Slučování podniků

Vývoj podniků v průběhu 20. století zaznamenal výrazné změny, a to zejména v maloobchodě, který dynamicky rostl. Pro historický model obchodníka je typický malý nebo střední podnik, s vazbou na region, specializace na určitý sortiment, důraz na kvalitu a preferování hlavně místních dodavatelů. V průběhu minulého století se však udály změny, které přiměly podnikatele k posunu jejich strategie. Začal se projevovat hospodářský růst spojený se zvětšováním bohatství obyvatelstva, růst koupěschopné poptávky, přesun obyvatel z venkova do měst, pokles naturální spotřeby a rozvoj mobility obyvatelstva. Tyto skutečnosti zapříčinily dynamický rozvoj maloobchodního prodeje, navyšování počtu maloobchodních jednotek, zvětšování prodejní plochy a zejména se objevila vlna koncentrace podniků. Obchodníci objevili sílu ve spojování do větších celků, která jim zajistila pozici na trhu



a vyjednávací sílu. Spojení do velkých řetězců mají možnost slučovat své nákupy, nakupují ve velkém množství a tlačí tak na ceny svých dodavatelů. [8, str. 96-97]

Výhody, které plynou pro podniky z jejich slučování, platí nejen pro maloobchody, ale i pro ostatní oblasti podnikání, mimo jiné také pro silniční nákladní dopravce (dále jen dopravci). Vlastníci malých a středních společností se sdružují a vytvářejí kooperace za účelem získání konkurenční výhody a možnosti nákupu za nízké ceny. [8, str. 71]

Kooperace společností se stejným sortimentním zaměřením, která představuje spolupráci mezi jednotlivými články hodnototvorného řetězce, se nazývá kooperace vertikální. Sleduje logistický pohyb zboží od výrobce až ke konečnému zákazníkovi, funguje tedy na principu dodavatel – odběratel.

Na obrázku 3 je uvedeno schéma vertikální integrace podniků zabývajících se živočišnou produkcí, zpracováním a výrobou potravinářských produktů, distribucí, prodejem a zásobováním obchodů s potravinami a restaurací.



**Obrázek 3** Schéma vertikální integrace [9]

Spolupracující společnosti nejsou kapitálově propojené a je zde nízký stupeň centralizace a integrace. Snahou těchto kooperací je nastolení dlouhodobých nebo trvalých tras zboží mezi jednotlivými prvky řetězce, docílení lepších podmínek při nákupu zboží a dosažení jistoty při jeho odběru. [8, str. 101]

Mezi hlavní formy vertikálních kooperací patří:

- nákupní družstva a nákupní svazy,
- dobrovolné řetězce,
- franchisingové řetězce,
- nákupní centrály a strategické aliance. [10, str. 71]

Nejstarší formou vertikální kooperace jsou nákupní družstva. Výraznějšího rozvoje dosáhly v první polovině 20. století a i dnes jsou čteně využívanou a oblíbenou podobou spolupráce, především mezi maloobchodními firmami v oblasti potravinářství. Snahou družstev je zajistit si lepší cenové podmínky a jiné benefity u dodavatelů díky dlouhodobému odběratelskému vztahu. Nákupní svazy jsou současnou podobou družstev. Vyznačují se širší působností a vedle vlastního nákupu realizují také další služby pro své členy. Jedná se zvláště

o správní a administrativní aktivity, lobbyistické aktivity, konzultace či marketing. Mezi podniky je míra kooperace a koordinace činností výraznější, ale firmy nejsou kapitálově ani vlastnický propojeny. Cílem svazu je udržení konkurenceschopnosti členů, kteří mají možnost získat lepší cenové podmínky u svých dodavatelů. [8, str. 101-102]

Podobným typem spolupráce jsou dobrovolné řetězce. Kooperativní iniciativa přichází v tomto případě ze strany velkoobchodů. Sdružené maloobchody zůstávají ve vlastnictví jednotlivých majitelů a jejich podniky se stanou jakousi dobrovolnou filiálkou. Základem činnosti těchto centrálně řízených subjektů je společný nákup ve velkém, informační systém umožňující výrazné snížení zásob, existence ústředních a regionálních skladů. [10, str. 72]

Specifickou kategorií vertikální kooperace je franchising. V tomto vztahu subjektů vystupuje poskytovatel obchodního modelu – franchisor, který poskytuje samostatnému obchodnímu subjektu – franchisant právo za úhradu realizovat obchodní činnost podle svého obchodního modelu. Samostatný podnikatel v tomto případě podniká pod názvem firmy franchisora, s využitím jeho značky, charakteristických atributů provozního a technického řešení jednotky a se začleněním jeho specifického know-how. Tento velmi striktní a formalizovaný model umožňuje malému podnikateli překlenout fázi rozjezdu a zavedení nové jednotky na trhu a poskytovateli realizuje výnosy bez nutnosti nést podnikatelské riziko. [8, str. 103]

Nákupní družstva a svazy, dobrovolné řetězce a franchisingové řetězce jsou typickou formou kooperace pro obchodní podniky, zejména v oblasti potravinářství, avšak silniční dopravci se takto běžně nesdružují.

Nejvyšší stupeň kooperace představují nákupní centrály a strategické aliance. Tato forma kooperace umožní silným podnikům ještě více posílit svou pozici na trhu a maximalizovat své ekonomické benefity. Největšími přínosy subjektů z participace na těchto kooperacích jsou nižší nákupní ceny, lepší dostupnost sortimentu, příznivější platební podmínky, racionalizace logistiky zboží a informací a efektivní marketing. [8, str. 103]

Mezi známé české nákupní centrály patří COOP Centrum. Tato nákupní centrála systému COOP byla založena v roce 1994 a od té doby se COOP Centrum družstvo stalo největším obchodním subjektem mezi českými obchodníky. V roce 2000 se COOP Centrum stalo členem nadnárodní nákupní aliance COOP Euro, která spojuje nákupní centrály českých, slovenských, maďarských a bulharských spotřebních družstev. Aliance COOP Euro zprostředkovává společný nákup, vyjednává obchodní podmínky zejména s nadnárodními dodavatelskými subjekty. [11]

## 1.4 Strategické aliance

Strategické aliance jsou popisovány jako spojení finančně, právně a hospodářsky nezávislých firem, které přikládají spolupráci velký strategický význam a hodljají si s její pomocí vytvořit dlouhodobé a výrazné konkurenční výhody na vymezených podnikatelských trzích. [12, str. 11] Za strategickou alianci lze v podstatě označit jakoukoli pružnou formu partnerství společností, které se spojili za účelem sledování určitého cíle. Partnerství podniků může být jak trvalé, tak dočasné a příkladem je účast firem v nějakém tendru. Mezi strategické aliance patří také partnerství založená na majetkové bázi. [13]

Pro současné strategické aliance je charakteristické, že se nejedná o pouze vztahy mezi dvěma spolupracujícími partnery. Dnešním podmínkám ekonomiky odpovídají spíše spojení více partnerů, kteří vytvářejí celé sítě strategických aliancí. Některé takto vytvořené sítě se vyznačují tím, že jednotlivé subjekty jsou spojené různými formami partnerských vztahů. Tyto heterogenní sítě vedou k výrazným a kvalitativně novým přínosům v podnikání. [12, str. 17-19]

Kooperace podniků v rámci aliancí se vyznačuje dvojitým charakterem. Buď se jedná o kooperaci tzv. pozitivní, nebo negativní. Během pozitivní kooperace dochází ke vzájemné konstruktivní spolupráci například při prodeji a nákupu informací, výrobků a služeb. Negativní kooperace s sebou přináší soupeření ve formě konkurence. Spolupráce podniků v aliancích má charakter jak pozitivní, tak negativní, přičemž cílem je rozvoj pozitivní spolupráce a redukce té negativní. [12, str. 23-24]

Spolupráce s ostatními podniky v alianci přináší zúčastněným subjektům řadu výhod. Mezi přínosy pozitivní kooperace patří silnější vyjednávací pozice. Několik firem spojených do aliance vystupuje vůči svým dodavatelům jako velký odběratel a jeho pozice je při vyjednávání silná. Stejně tak může aliance využít svou silnou pozici při jednání s bankami, odběrateli nebo státem. Pro kooperující společnosti se také stává snazší expanze na zahraniční trhy, neboť aliance může fungovat tak, že se zaručuje za závazky svých jednotlivých členů. [13]

Jedním z efektů doprovázející spojené podniky je efekt synergický. Objevuje se zejména tam, kde spolupracují podniky z příbuzných odvětví. Tyto podniky jsou schopny dosáhnout většího efektu výsledné činnosti, než by odpovídalo možnostem jednotlivých izolovaně pracujících subjektů. [13]

Neméně důležitým přínosem vytváření aliancí podniků je snižování nákladů. Svou roli zde hraje silná vyjednávací pozice aliancí, která umožňuje podnikům zapůsobit na své dodavatele, přimět je ke snižování cen a tím mohou podniky snížit své náklady na nákupy.

Tato výhoda aliancí představuje velkou příležitost pro segment silniční nákladní dopravy, kde nakupování prostřednictvím aliancí není mezi dopravci ještě příliš rozšířené. [13]

Ve světě velmi častý, v České republice již méně rozšířený, je přínos aliancí v oblasti výzkumu a vývoje. Firmy se spojují za tím účelem, aby spolupracovali na vývoji komplexnějšího produktu, který jim umožní prodat jejich vlastní řešení. [13]

Jak již bylo řečeno v předchozím textu, kooperace s ostatními podniky nemá jen pozitivní charakter, ale objevují se také negativní dopady na subjekty aliancí. Aliance pracují na zmírnění negativní povahy spolupráce, a to s sebou přináší další výhody. Mezi tyto výhody patří úbytek střetů s konkurenty, spolupráce v dobách ohrožení trhu nebo cenné informace o aliančním partnerovi. Přínosem spolupráce s jedním konkurentem může také být dočasné partnerství v boji proti silnějším konkurentovi, nebo utváření nových obchodních vztahů a zakládání nových podniků. [14, str. 25]

Pro podniky, které uvažují o případné kooperaci s dalšími společnostmi, je velmi důležité uvažovat o tom, s kým chtějí alianci vytvořit a z jakých důvodů. Kooperaci je možné založit s přímou konkurencí. Tato varianta se vyplatí obvykle v případě, oslovuje-li tato konkurence jiné zákazníky, anebo působí-li primárně v jiné lokalitě. Přínos pro všechny členy aliance je sdílení know-how. Podnik má možnost spojit se také s nepřímou konkurencí. Nepřímá konkurence jsou podniky, jejichž produkty nejsou přímými substituty, ale přesto působí na stejném trhu, nebo jejich produkty přímé substituty jsou, ale firmy působí v různých lokalitách. Podniky zapojené do aliance se vzájemným vztahem nepřímé konkurence mají často společné dodavatele a někdy i odběratele. Další možností vytvoření aliance je kooperace s firmou z blízkého oboru. Pro společnosti z blízkých oborů je typické, že často řeší stejné problémy, používají stejné komponenty, ale výsledný produkt je odlišný. Spolupráce v alianci se pro ně stává výhodná právě z toho důvodu, že jsou závislé na stejných vstupních produktech. Založit alianci lze také s firmami mimo obor. Taková spolupráce se stává výhodnou zejména při výzkumu a vývoji, nebo při exportu. [13]

Strategické aliance lze třídit podle různých hledisek, z nichž základní je členění podle funkčního hlediska. Toto rozdělení sleduje věcné zaměření aliance v souvislosti s jednotlivými podnikovými aktivitami a může být označeno jako rozdělení druhové. Dílčí druhy aliancí jsou zaměřeny na spolupráci v daných oblastech podnikové činnosti, ale není vyloučeno, že během spolupráce nebude dotčen další okruh podnikových činností. Jednotlivé druhy strategických aliancí jsou:

- produkční – jedná se o výrobní aliance a aliance podniků poskytujících služby,
- marketingové – tyto aliance řeší veškeré marketingové nástroje a vztah k veřejnosti,

- výzkumné a vývojové – spojení více podniků umožňuje zaměření na výzkum a vývoj, který by nebyl v silách samostatně působícího podniku,
- obchodní – zaměření těchto společenství se týká zvýšení prodejů, nebo ovládnutí trhu,
- distribuční – aliance orientované na prodej a distribuce produktů směrem k odběratelům,
- nákupní/dodavatelské – zaměřené na společné strategické cíle týkající se toků dodávaného zboží
- logistické a infrastrukturní – aliance řeší otázky logistiky, přepravy, informačních technologií a databází,
- finanční – kooperace orientované na veškeré jednotlivé funkce finanční stránky podniku,
- zájmové – jsou cílově zaměřené na prosazení určitých zájmů například vůči politickým subjektům, místní samosprávě, profesní samosprávě, nevládním organizacím, občanským iniciativám apod. [15]

Aliance mají svůj význam zejména pro malé a střední podniky. Podle zprávy Ministerstva průmyslu a obchodu: *„Za drobného, malého a středního podnikatele se považuje podnikatel, který zaměstnává méně než 250 zaměstnanců a jeho roční obrát/příjmy nepřesahuje 50 milionů EUR a jeho aktiva/majetek nepřesahují 43 milionů EUR.“* [16]

Velikost podniku je příčinou mnoha odlišností týkajících se základních podnikatelských procesů a přístupu k ostatním subjektům. Velké podniky mohou těžit z kapitálové síly, účinnosti hospodářských procesů a ze své značné vyjednávací síly ve vztahu k ostatním subjektům. Silná stránka malých podniků je na druhé straně organizační pružnost, schopnost rychlé reakce na změny trhu a velmi inovativní chování. Velikost však malé podniky oproti těm velkým značně znevýhodňuje, a proto hledají společnosti s menším podílem na trhu způsob, jak čelit velkým, kapitálově silným konkurentům s účinnými hospodářskými procesy. Jednou z možností je utváření mezipodnikových aliancí, díky nimž vznikají z malých společností rovnocenní soupeři velkých podniků, ale navíc s tou výhodou, že spojené podniky neztrácejí organizační pružnost a relativně nízkou náročnost řízení. [14]

## **1.5 Rozvoj e-commerce**

Revoluční technologie, která změnila procesy obchodování, ať už s koncovými zákazníky, nebo mezi podniky, je internet. Tato veřejná síť spojuje uživatele z celého světa, umožňuje jejich komunikaci a zpřístupňuje rozsáhlé zdroje dat. Když byla v devadesátých letech 20. století vytvořena síť World Wide Web a byly spuštěny první internetové prohlížeče,

nastal prudký rozvoj využívání internetu a během deseti let vzrostl počet internetových uživatelů po celém světě na téměř 400 milionů. V Evropské unii se během let 2000 – 2004 zvýšil počet osob využívajících internet o 102 %. Díky svým specifickým vlastnostem je internet ideálním prostorem pro rozvoj obchodu, který se velmi rychle rozrůstá. [6, str. 174-184]

Internet přináší do smýšlení manažerů obrovskou změnu, znamená převrat v navazování vztahů s dodavateli a odběrateli. Obecně internetové podnikání, tedy využití elektronických platform – intranetu, extranetu a internetu, se nazývá e-business. Tyto technologie umožňují firmám provádět podnikání rychleji, přesněji a ve větším časovém i prostorovém rozsahu. Společnosti využívají toho, že si mohou založit vlastní internetové stránky, na kterých pak zveřejňují různé technické, marketingové a prodejní informace určené například pro zákazníky. [6, str. 174-184]

Užším pojmem označujícím internetové obchodování je e-commerce. Jedná se o takovou obchodní činnost, při které jsou procesy nákupu a prodeje prováděny pomocí elektronických prostředků, zejména pomocí internetu. Účastníci elektronického obchodu se střetávají na elektronických trzích, prodejci zde nabízejí své výrobky nebo služby a kupující zde vyhledávají informace, objednávají vybrané produkty a mají možnost využít různé způsoby elektronické platby. Trhy využívané v rámci e-commerce zahrnují B2B obchodování, Business to Business – to znamená mezi podniky navzájem, B2C obchodování, Business to Customer – prodej koncovým zákazníkům, C2C obchodování, Customer to Customer – navzájem mezi spotřebiteli a C2B obchodování, Customer to Business – obchod iniciovaný zákazníky. Na obrázku 4 je znázorněno schéma čtyř oblastí obchodování na internetových trzích. [6, str. 174-184]



**Obrázek 4** Oblasti obchodování na internetových trzích (6)

Internetové obchodování poskytuje oběma stranám, prodávajícím i kupujícím, řadu přínosů. Jedná se o jednu z nejchopodárnějších a nejefektivnějších forem nákupu a prodeje. Charakteristickým rysem internetového prostředí je jeho pružnost. Prodejci mohou průběžně aktualizovat nabídky svých produktů bez větší finanční náročnosti, což je velmi významné z hlediska marketingu. Na druhé straně zákazník má v řadě případů garanci, že prezentovaná nabídka je platná a aktuální. [8, str. 113]

Z pohledu prodávajícího má internetové obchodování následující výhody:

- nízké fixní náklady,
- nízké provozní náklady obchodu,
- flexibilní komunikace s ostatními subjekty,
- neexistence bariér vstupu na trh,
- pružnost z hlediska úpravy sortimentu. [8, str. 113]

Z pohledu zákazníka patří mezi přednosti e-commerce:

- nižší ceny zboží,
- okamžitá dostupnost informací o sortimentu a cenách,
- časová a geografická dosažitelnost,
- pohodlí nákupu z domova,
- široká nabídka produktů. [8, str. 113]

Obchodování pomocí internetu má však také svá omezení, která se výrazně projevují u některých druhů zboží. Při vybírání specifického sortimentu zákazníci často vyžadují

vizuální prohlídku, nebo vyzkoušení zboží a v těchto případech má své nezastupitelné postavení kamenná prodejna. Týká se to především potravin, oblečení, nábytku nebo dopravních prostředků. Mezi další nevýhody e-commerce patří skutečnost, že prodejce a zákazník nepřicházejí vůbec do styku, prodejce může být zcela neznámý a zákazník nemá žádnou záruku bezproblémového obchodu. [8, str. 113-114]

Ačkoliv je díky médiím pozornost veřejnosti zaměřena především na B2C internetové obchodování, objemy obchodovaného zboží v rámci B2B e-commerce dosahují mnohem vyšších čísel. B2B burzy se již dnes rozšířily do nejrůznějších odvětví a společnosti využívající tyto internetové obchodní sítě si vybírají ze škály nejrůznějších prostředků určených k získávání nových zákazníků, efektivnějšímu uspokojování zákazníků stávajících, dosažení vyšší nákupní efektivity a především také nižších nákupních cen. Mezi tyto nástroje patří B2B obchodní sítě, stránky barterového obchodu, on-line produktové katalogy a v poslední době velmi rozšířené, často používané nejen v rámci B2B, ale i B2C internetové aukce. [6, str. 186]

## **1.6 Historie aukcí**

Aukce jako specifický způsob obchodování má svou dlouhou historii. Její počátky sahají až do roku 500 př. n. l., kdy se v Babyloně konaly známé aukce, během kterých se dražily ženy a rozhodovalo se tak o jejich provdání. Tyto aukce byly zcela legální a velmi časté. Podle historických pramenů probíhaly dražby tím způsobem, že se cena zvyšovala postupným přihazováním a dívka připadla nakonec tomu, kdo nabídl nejvyšší cenu. [17]

Četné dražby se konaly také za říše Římské. Probíhaly vždy po vojenských nájezdech, když vojáci zabavili na dobytých územích vše, co se dalo použít k prodeji. Předmětem aukcí byla zvířata, hodnotné věci a také otroci. Výtěžky dražeb pak putovaly na další války a vojenské útoky. Mimo to používali Římané aukce majetku, který byl nedobrovolně zabaven dlužníkům, aby z jejich výnosu pokryli vzniklé dluhy. [17]

Ve zbytku Evropy aukce příliš oblíbené nebyly. Zvyklosti byly takové, že obchod vždy probíhal za stanovenou cenu, která byla pro všechny stejná. Aukce byly nevídané a do konce 17. století se dražilo jen zřídkakdy. Od konce 18. století se začaly objevovat aukce konané v hostincích, při kterých se dražily věci, které lidé již nevyužívali. Oblíbené se aukce staly až ve 20. století, kdy začal prudce narůstat zájem o jejich využívání zejména díky internetu, kde se velmi rozmohlo pořádání tzv. e-aukcí (dále také elektronická soutěž). [17]



## 1.7 Význam aukcí

Aukce je nástroj využívaný pro alokaci výrobků a služeb a je součástí řady moderních trhů. Oblíbenost tohoto mechanismu tkví v jeho otevřenosti, spravedlivosti, snadnosti pochopení a dosahování ekonomicky efektivních výsledků. Je to prostředek založený na soutěži, určený k rozdělování zdrojů kupujícím a je založený na předem definovaných pravidlech. Pravidla, která musí být vždy napřed určena, se týkají procesu nabídek, způsobu určení vítěze a finální dohody. Aukce jsou zajímavým nástrojem pro vyjednávání mezi kupujícími a prodávajícími. [18, str. 9]

V poslední době prudce vzrostla popularita aukcí pořádaných na internetové síti, kde je nyní možné provádět i aukce velmi složité. Na rozdíl od dražeb, na kterých musí být účastníci fyzicky přítomni na jednom místě, umožňují e-aukce účast zájemců rozptýlených po celém světě. Všeobecně známé jsou spotřebitelské aukce určené pro koncové zákazníky, které jsou zprostředkovávány portály jako je eBay v zahraničí a Aukro v České republice. Rychleji rostoucími jsou však B2B aukce, pořádané mezi podniky. Tyto aukce mají většinou charakter nákupní, vystupuje v nich jeden kupující a více prodávajících, přičemž kupující se snaží snížit cenu draženého objektu. Právě díky možnostem internetu mohou výrobci pořádat tyto nákupní aukce, kterých se účastní nespočet potenciálních dodavatelů. [18, str. 9]

## 1.8 Základní pojmy a typy aukcí

Fiala ve své publikaci vymezuje aukci následujícím způsobem: „*Aukci je možno definovat jako tržní mechanismus, který vyrovnává poptávku a nabídku.*“ [18, str. 11] Vedle aukce jsou další známé tržní mechanismy např. prodej s pevnou cenou a cenové vyjednávání. Typickým znakem aukcí je zřetelný proces utváření ceny, který má jasná a všem známá pravidla. Oproti prodeji s pevnou cenou jsou aukce pružnější a na rozdíl od cenového vyjednávání jsou méně časově náročné. Často využívaným synonymem pro pojem aukce je označení dražba. Využití tohoto nástroje je značně rozsáhlé a lze ho použít při prodeji uměleckých předmětů, květin, elektřiny, povolenek znečištění, nebo naopak při nákupu, především ve firmách a pro státní účely. Své nesporné postavení mají aukce také v segmentu silniční nákladní dopravy pro účely efektivních nákupů a snadného výběru dodavatele. [18, str. 11]

Aukce jsou tříděny podle různých hledisek, mezi která patří:

- množství prodávajících a kupujících,
- objekty obchodování,
- množství dražených objektů,

- cíle dražby (optimalizace, alokační pravidla, pravidla oceňování),
- kritéria dražby,
- způsob podávání nabídek,
- preference účastníků apod. [18, str. 11]

Do procesu aukce jsou zapojeny subjekty, mezi které patří kupující, prodávající a dražitel. Kupující, nebo také zájemce, účastník je jedinec nebo právní subjekt, který má zájem o koupi objektu. Proávající je jedinec, nebo právní subjekt, který vstupuje do aukce za účelem něco prodat. Dražitel je pořadatel aukce, má na ni vlastní zájem, může to být nějaká třetí strana (eBay, Aukro), ale může jím také být sám prodávající, nebo kupující. [18, str. 12]

Mezi základní typy aukcí se řadí standardní aukce, reverzní a dvojitá aukce. Standardní dražby jsou zaměřeny na prodej a odehrávají se mezi jedním prodávajícím a větším počtem kupujících. Reverzní aukce se orientují na nákup, oproti předchozímu typu mají jen jednoho kupujícího a větší počet prodávajících. Kombinací obou předcházejících typů je dvojitá aukce, která zprostředkovává výměnu mezi větším počtem prodávajících a větším počtem kupujících. [18, str. 12]

Předmět, který se v dražbě prodává a kupuje, se nazývá objekt. Objektem mohou být služby, hmotné předměty, nebo práva na těžbu zdrojů a je možné je klasifikovat na nedělitelné a dělitelné. [18, str. 12]

## 1.9 E-aukce

E-aukce jsou v posledních letech velmi oblíbeným nástrojem nákupu a prodeje produktů v B2B obchodování. Podle Kaplana se pod tímto pojmem rozumí: „*on-line výběr dodavatele ve sdíleném webovém prostředí, kde na zveřejňovanou nejlepší nabídku některého z dodavatelů mohou ostatní zúčastnění dodavatelé výběru reagovat zlepšováním svých nabídek.*“ [19, str. 14] Vlastní porovnávání nabídek nejprve předchází systematická a pečlivá příprava celého procesu. Co do typu aukce odpovídají e-aukce svým postupem aukcím reverzním. Účastníci nabízející zboží okamžitě reagují na nabídky ostatních aktualizací své nabídky. Rozdíl mezi klasickou reverzní aukcí a e-aukcí spočívá v tom, že účastníci e-aukce sedí každý u svého počítače, připojeni k síti kdekoli na světě a jsou propojeni sdílenou virtuální dynamickou tabulkou na monitorech svých počítačů. Velkou výhodou dražeb pořádaných přes internetové rozhraní je možnost soutěžit v mnoha položkách a kriteriích najednou a přesně tak určit dodavatelské podmínky i u velmi složitých a finančně náročných výběrových řízení. [19, str. 14-15]

E-aukce je poměrně mladý nástroj používaný k obchodování mezi firmami, má své specifické vlastnosti a vyžaduje od zúčastněných subjektů zvláštní přístup a také vynaložení určitého úsilí až již ze strany kupujícího, nebo prodávajících. Stává se téměř nezbytností při provádění rozsáhlých a náročných nákupů a obliba tohoto mechanismu spočívá v jeho jednoduchosti a jednoznačnosti. E-aukcím je věnována čím dál větší pozornost a díky tomu se neustále vyvíjejí nové trendy a koncepce. [19, str. 12]

Na obrázku 5 je uveden příklad e-aukčního softwaru PROe.biz, který je známým systémem vytvořeným společností NAR marketing. Obrázek znázorňuje náhled obrazovky účastníka aukce.

The screenshot shows the PROe.biz e-auction interface. At the top, it displays the user's name 'Rychlý transport s.r.o.' and the auction details: 'PROe.biz', 'Nákupní výběrové řízení (id: 401)', and 'Pravidelná přeprava (test)'. The start time is 25.07.2013 09:00 and the end time is 25.07.2013 10:00. A timer shows 00:19:18 remaining. The user is identified as 'Jaroslav Cirkovský'.

| Pořadí | Kód       | Název položky           | MJ    | Množství | Celkem v CZK | Min. nab. v CZK | Nabídka v CZK |
|--------|-----------|-------------------------|-------|----------|--------------|-----------------|---------------|
| 001    |           | <b>Přeprava z Prahy</b> |       |          |              |                 | 3 249 500,00  |
| 002    | PL-43 254 | Warszowice              | návěs | 50,00    | 500 000,00   | 8 500,00        | 10 000,00     |
| 003    | D-04420   | Markranstädt            | návěs | 55,00    | 467 500,00   | 7 400,00        | 8 500,00      |
| 004    | D-97 070  | Würzburg                | návěs | 70,00    | 770 000,00   | 10 950,00       | 11 000,00     |
| 005    |           | <b>Přeprava z Plzně</b> |       |          |              |                 |               |
| 006    | D-20 095  | Hamburg                 | vůz   | 60,00    | 768 000,00   | 12 800,00       | 12 800,00     |
| 007    | D-20 095  | Hamburg                 | vůz   | 60,00    | 744 000,00   | 11 450,00       | 12 400,00     |

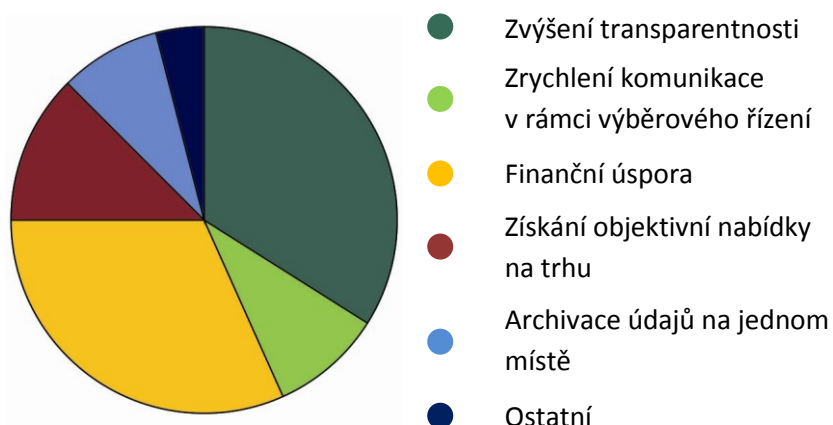
| Název multikritéria                         | Ideální hodnota | Nej. body | Body  |
|---|-----------------|-----------|-------|
| Splatnost faktury ve dnech od data dodání : | 5,00            | ---       | 1,67  |
| Celková cena :                              | 95,00           | ---       | 92,34 |
| Součet :                                    | 100,00          | 100,00    | 94,01 |

Obrázek 5 E-aukční software – obrazovka účastníka aukce [20]

Hlavním důvodem, proč firmy chtějí využívat tyto internetové dražby je skutečnost, že díky nim dosahují značných finančních úspor při nákupu různých produktů. Podle statistik vycházejících ze systému PROe.biz vyplývá, že úspora u prvních neopakovaných internetových aukcí dosáhla v roce 2006 v průměru 18,3 %. Úspory se však netýkají jen finanční stránky. Podle ankety provedené mezi uživateli e-aukčního softwaru jsou úspory na čase potřebném pro realizaci výběrového řízení více než 50 %. Velkým přínosem pro firmy využívající e-aukce je efektivnější a úspěšnější proces vyhledávání nových dodavatelů. Výběr

dodavatele tvoří jednu z částí pracovních povinností nákupčího a její kvalitní provedení ušetří firmě nejen finanční prostředky, ale také další práci a čas. Výhodou e-aukce, vycházející z podstaty procesu dražby, je transparentní způsob hodnocení dodavatelských nabídek, který je jen těžko ovlivnitelný. Důsledek této skutečnosti je zvýšení kvality a konkurenční schopnosti dodavatelsko-odběratelského řetězce. Jistou snahu musí společnosti vynaložit v začátcích práce s e-aukčními systémy. Ovládání příslušného software není sice přehnaně komplikované, ale firmám je k dispozici vstupní zaškolení, kde se s programem naučí pracovat. [19, str. 12-13]

Na obrázku 6 je zobrazen poměr jednotlivých přínosů e-aukcí. Mezi dvě největší výhody internetových dražeb je zvýšení transparentnosti obchodu a finanční úspora. Dalšími výhodami s menším podílem na celkovém přínosu jsou zrychlení komunikace v rámci výběrového řízení, archivace údajů na jednom místě a získání objektivní nabídky na trhu.



**Obrázek 6** Přínosy e-aukcí [21]

V průběhu vlastních e-aukcí je jak pro zadávající firmy, tak pro přizvané dodavatele připravena uživatelská podpora a hotline, tedy provider e-aukčního systému na telefonu, který řeší případné vzniklé nesrovnalosti, kontroluje zadání a nastavení e-aukce a radí další postup. Aby firmy dosáhly maximálního efektu z pořádání e-aukcí, je ze strany managementu podniku nutné poskytovat nákupnímu oddělení podporu a motivaci do další práce s těmito systémy, jinak hrozí, že se z činnosti firmy vytratí. [19, str. 12-13]

E-aukce jsou velmi výhodné, pokud má podnik možnost realizovat alianční nákup (dále také společný nákup), protože zájem dodavatelů o účast na e-aukcích roste s velikostí objemu zakázky. Jejich rozhodování o zapojení do výběrového řízení je vedle toho ovlivněno silou a důvěryhodností značky zadavatelské firmy, platební morálkou, nebo silou nabídky, ale přesto je velikost poptávky jedním z nejdůležitějších kritérií. Pokud e-aukci vyhlašuje velká společnost, bude pravděpodobně její poptávka po určitém produktu tak velká, že zaujme velké

množství dodavatelů. Malé podniky na velké objemy zakázek nikdy nedosáhnou, proto zde mají možnost sdružit poptávku po určitém produktu od více podobných podniků a provést tak alianční nákup pomocí e-aukce. Pokud jednotlivé firmy takto chtějí nakupovat, je pro průběh e-aukce velmi důležitá předchozí domluva, nutnost sjednotit zadání a následně respektovat výsledek výběrového řízení. Za těchto podmínek mají firmy po úspěšně zvládnutém procesu e-aukce příležitost uplatnit větší slevy na nákupu, než by byly schopny dosáhnout při samostatném jednání. [19, str. 34-35]

## **2 SOUČASNÉ PŘÍSTUPY DOPRAVCŮ K ALIANČNÍM NÁKUPŮM V ČR A ZKUŠENOSTI ZE ZAHRANIČÍ**

Tato kapitola se zabývá historií a situací v podnikání v nákladní silniční dopravě před rokem 1989 a rozvojem v tomto oboru podnikání po roce 1989. Dále tato část obsahuje představení nejvýznamnějších sdružení, která silniční nákladní dopravci v současnosti využívají, a popis toho, jakým způsobem realizují alianční nákupy. V části kapitoly je také uvedeno jedno z největších sdružení silničních nákladních dopravců s názvem ELVIS působící v Německu, Rakousku a Švýcarsku. Mezi významné aktivity tohoto sdružení patří právě realizace společných nákupů pro jeho členy. Kapitola dále obsahuje přehled nových trendů v poskytování aliančních nákupů a přehled jejich zprostředkovatelů.

### **2.1 Podnikání v silniční dopravě v ČR před rokem 1989**

Během 14. století docházelo k úpravám, rozšiřování a zvyšování bezpečnosti zemských stezek, které se od tohoto období nazývaly zemskými silnicemi. Prvními samostatnými podnikateli, kteří provozovali převoz nákladu, byli formani. Formanství bylo zprvu provozováno jako samostatná živnost, ale následně se formani sdružili do cechu a jejich práva a povinnosti byly upravovány různými nařízeními. [22]

Na počátku 16. století bylo zřízeno první poštovní spojení z Prahy do Vídně. Poštovní služba v rakouských zemích byla provozována rodinou Taxisů a spočívala ve spojení administrativních a obchodních center říše. Na tratích byly umístěny po určitých úsecích stanice, kde mohly vozy provést výměnu koní a cestovat tak s minimálními časovými ztrátami. V průběhu 18. století byla pošta úplně zestátněna a probíhal její další rozvoj. Poštovní vozy sloužily k přepravě listovní pošty, osob, ale i nákladu. [23]

Rozvoj železniční dopravy v 19. století způsobil změnu ve formanské silniční dopravě. Železniční doprava byla oproti vozům s koňmi velmi rychlá a vhodná k propojení vzdálenějších míst. Dálková formanská doprava pod jejím tlakem zanikala, ale prosadila se potahová doprava při svážení nákladu i cestujících do železničních stanic a rozvážení z nich. Oblastní a místní povoznictví formanů bylo velmi výnosné, využívalo se k převážení mimořádně těžkých nákladů na krátké vzdálenosti a postupně se z něho vyvinulo zasilatelské (spediční) podnikání. [24]

Po vynálezu zážehového a vznětového motoru se na silnicích objevily první mechanizované dopravní prostředky. Na počátku 20. století byly poprvé využity automobily ve veřejné silniční dopravě. Státní poštovní správa provozovala dopravu osob autobusy na prvních autobusových linkách z Pardubic do Holic a z Pardubic do Bohdanče. Autobusových

linek přibývalo a po první světové válce dostala poštovní správa za úkol obstarávat i přepravu nákladů. Současně však existovali i soukromí dopravci provozující dopravu na soukromých autobusových tratích a dopravci podnikající v silniční nákladní dopravě. [24]

Politický vývoj po druhé světové válce vedl v Čechách k nástupu vlády komunistické strany a zavedení sovětského modelu hospodářství. Hlavním znakem tohoto modelu je centrální řízení hospodářských činností a převedení podniků ze soukromého do státního vlastnictví. [25, str. 102]

V tomto duchu byly tedy všechny soukromé podniky silniční a nákladní dopravy znárodněny a přičleněny k již existujícím státním dopravním podnikům. V roce 1949 byl zřízen jednotný národní dopravní podnik s názvem Československá státní automobilová doprava (ČSAD). Původní jednotný podnik v čele s jediným ústředním orgánem byl po krátké době rozdělen na samostatné krajské národní podniky ČSAD, které podléhaly kontrole krajských národních výborů (KNV). [24]

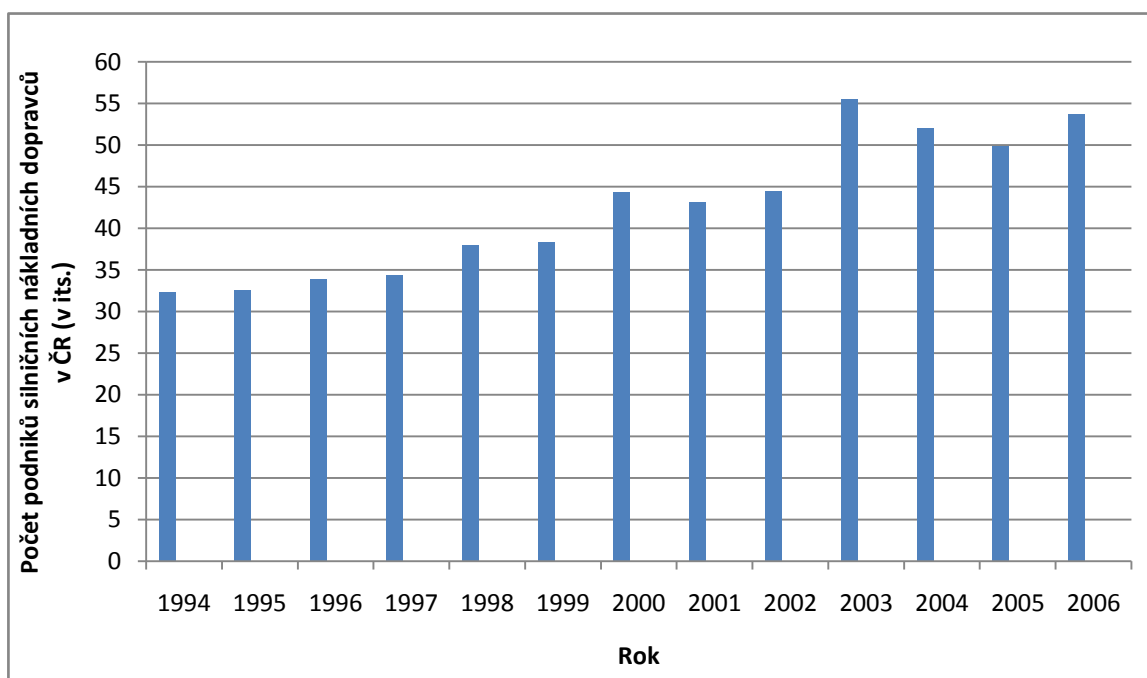
V oblasti mezinárodní kamionové dopravy (MKD) se vývoj v Československu oproti dalším státům východního bloku lišil. V ostatních socialistických zemích vedl vývoj k ustanovení monopolního speditéra a vedle toho jediného monopolního kamionového dopravce. V Československu bylo však v roce 1966 provádění mezinárodní kamionáže svěřeno krajským podnikům ČSAD a již koncem tohoto roku se zabývalo provozováním mezinárodní kamionové dopravy přibližně šedesát dopravních závodů ČSAD. V témže roce bylo zřízeno sdružení ČESMAD neboli Československé sdružení mezinárodních automobilových dopravců jako právnická osoba podle § 636 zákona č. 101/1963 Sb., o právních vztazích v mezinárodním obchodu. Jedním z podnětů pro vznik sdružení ČESMAD byla nutnost založení zájmového svazu dopravců MKD jako podmínka účasti ČSSR na Dohodách CMR (Úmluva o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční nákladní dopravě) a TIR (Celní úmluva o mezinárodní přepravě zboží na podkladě karnetů TIR). Sdružení ČESMAD plnilo v mezinárodní kamionové dopravě ústřední roli v oblasti komerční, devizové, právní, vízové, povolovací, technické atd. [26]

## **2.2 Podnikání v silniční dopravě v ČR po roce 1989**

Po revoluci v roce 1989 a v průběhu 90. let minulého století se poměry v oboru silniční dopravy v České republice změnily, byl vytvořen Zákon o silniční dopravě (111/1994 Sb.) a soukromým subjektům bylo umožněno zabývat se dopravní činností. V důsledku politických změn byla provedena privatizace jednotlivých podniků ČSAD, které byly transformovány na akciové společnosti. [24]

Na počátku 90. let nastal prudký nárůst počtu soukromých podnikatelů v oboru mezinárodní kamionové dopravy. Již v roce 1994 přesáhlo jejich množství 11 500 a o další tři roky později se zvýšilo na více než 15 000 dopravců. Následující vývoj subjektů podnikajících v MKD neznamenal však další nárůst podnikatelů, ale spíše úbytek a zároveň zvýšení podílu středních a větších firem. V České republice dnes podniká v MKD necelých tři tisíce dopravců celkem s 31 tisíci kamiony. Současným rozšířeným trendem v oblasti MKD je integrace dopravních firem a vznik různých zájmových sdružení, svazů, asociací a unií. [27]

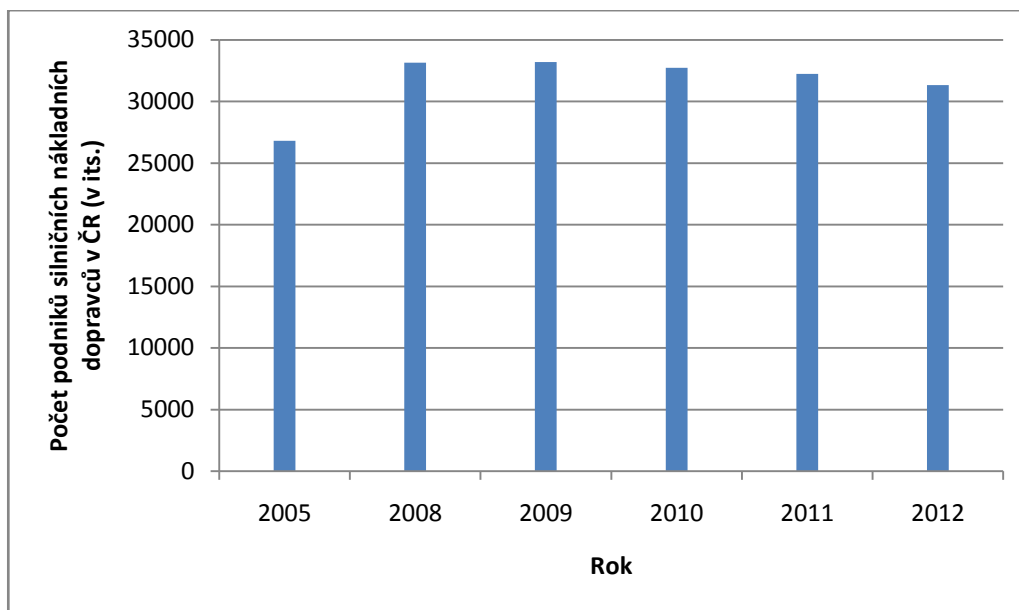
Na obrázku 7 je znázorněn vývoj počtu podniků veřejné silniční nákladní dopravy od roku 1994 do roku 2006. V roce 1994 působilo v oblasti silniční nákladní dopravy 32 291 podniků, do roku 2003 vzrostl jejich počet na 55 475 podniků a po následném snížení se jejich množství opět zvýšilo na 53 658 podniků v roce 2006.



**Obrázek 7** Vývoj počtu podniků veřejné silniční nákladní dopravy 1994-2006 [28]

Protože byla v roce 2008 zavedena klasifikace ekonomických činností CZ-NACE, která nahradila Odvětvovou klasifikaci ekonomických činností, došlo k přehodnocení zařazení jednotlivých podniků do příslušných ekonomických činností. Pro rok 2007 statistiky Ministerstva dopravy počet podniků silniční nákladní dopravy neuvádějí a od roku 2008 jsou počty podniků počítány podle nové klasifikace CZ-NACE. Obrázek 8 znázorňuje vývoj počtu aktivních podniků v silniční nákladní dopravě a stěhovacích službách od roku 2008 do roku 2012. Novější údaje statistiky neuvádějí. Pro srovnání je v grafu uvedena hodnota počtu podniků v roce 2005, přepočítaná podle nové klasifikace ekonomických činností CZ-NACE.





**Obrázek 8** Vývoj počtu aktivních podniků v silniční nákladní dopravě a stěhovacích službách 2008-2012 [28]

Hodnota počtu veřejných podniků silniční nákladní dopravy v roce 2005 spočítaná podle Odvětvové klasifikace ekonomických činností činila 49 791. Počet aktivních podniků v silniční nákladní dopravě a stěhovacích službách spočítaný podle klasifikace CZ-NACE je 26 817. Od roku 2008 klesl počet aktivních podniků z 33 150 na 32 253 v roce 2012.

### 2.3 Formy aliančních nákupů u silničních nákladních dopravců v současnosti

Po roce 1989 byly značně omezeny zásahy státu do oblasti mezinárodní kamionové dopravy, do té doby přísně kontrolované a dopravci začali mít zájem o vzájemné sdružování, což v mnoha případech vyplynulo jako přirozená nutnost. [27]

Velmi výhodným se ukázalo sdružování nákupů jednotlivých firem, které vede k vytvoření většího objemu poptávky a snížení nákupních cen u dodavatelů. V současné době využívají dopravci při slučování nákupů více možností. Jednou variantou je vytvoření nákupní aliance, která vznikne z iniciativy jednoho ze spojeneckých podniků. Počet subjektů zapojených do aliance není omezen a závisí jen na dohodě podniků. Do vztahu sloučených podniků nezasahuje žádná třetí strana. [1]

Velmi oblíbené a časté je zapojování silničních dopravců do různých sdružení, která vznikají již od počátku 90. let. Mezi nejvýznamnější sdružení patří ČESMAD BOHEMIA, Svaz spedice a logistiky České republiky (SSL), Společenství autodopraců Čech a Moravy (SAČM), Česká logistická asociace (ČLA) a k dalším se řadí například Svaz dopravy České

republiky (SD), Odborový svaz dopravy nebo Asociace dopravních, spedičních a servisních firem Čech, Moravy a Slezska (ADSSF). [29]

### **2.3.1 ČESMAD BOHEMIA**

Sdružení automobilových dopravců ČESMAD BOHEMIA vzniklo v roce 1992 jako následnická organizace původního Československého sdružení mezinárodních automobilových dopravců (ČESMAD) z roku 1966. ČESMAD BOHEMIA se v současné době řadí mezi nejstarší a největší sdružení dopravců podnikajících ve vnitrostátní i mezinárodní nákladní a osobní dopravě v České republice. Bylo založeno za účelem ochrany zájmů silničních dopravců a za účelem přispívání k podpoře, rozvoji a prosperitě mezinárodní i vnitrostátní silniční dopravy. [27]

V současné době má ČESMAD BOHEMIA téměř 2 000 členů – silničních dopravců, kteří vlastní přibližně 20 000 vozidel. Vize sdružení spočívá ve vytvoření takové organizace, která bude silným partnerem státní správy doma a i v zahraničí efektivně hájící a prosazující zájmy svých členů. Jeho cílem je podporování konkurenceschopnosti silničních dopravců komplexním poskytováním informací a odpovídajících služeb, zlepšování image silniční dopravy formou profesního vzdělávání a zvýšení prevence bezpečnosti silničního provozu. [30]

ČESMAD BOHEMIA poskytuje svým členům množství služeb a spolupracuje s řadou mezinárodních organizací. Je členem Mezinárodní unie silniční dopravy IRU a vykonává funkci národního záručního sdružení podle Úmluvy TIR. Díky své spolupráci s organizací IRU a dalšími mezinárodními organizacemi provádí a zajišťuje odborné kurzy, kvalifikační školení a celkově se intenzivně věnuje profesnímu vzdělávání. Dále je sdružení členem mezinárodní organizace Transfrigoroute International, která hájí zájmy dopravců přepravujících zboží pod kontrolovanou teplotou. Na základě Dohody o zabezpečení přidělování zahraničních vstupních povolení českým silničním dopravcům, kterou sdružení uzavřelo s ministerstvem dopravy a spojů, zajišťuje distribuci zahraničních vstupních povolení pro mezinárodní kamionovou a autobusovou dopravu. V zájmu dosažení co nejlepší pozice českých silničních dopravců pomáhá ČESMAD BOHEMIA vytvářet legislativní, odborné a technické podmínky pro začlenění České republiky do Evropské unie. Pro své členy zprostředkovává sdružení pojišťovací služby v mezinárodní silniční dopravě, provozuje rezervační služby pro trajekty a Eurotunnel, zajišťuje českým dopravcům víza do těch zemí, kde má Česká republika vízovou povinnost a podílí se na řadě mezinárodních projektů v oboru silniční dopravy. [27]

Členem sdružení se může stát automobilový dopravce, který má oprávnění provozovat silniční motorovou dopravu a provozuje alespoň jedno silniční motorové vozidlo. Podmínkou členství je pravidelné placení členských příspěvků, jejichž výše je stanovena podle počtu vozidel, která dopravce provozuje a pohybuje se od 1 500 až do 60 000 Kč. Dopravci, kteří jsou do sdružení zapojeni, mají možnost využívat služby poskytované sdružením a různé výhody členství. Jednou z výhod členství jsou nabízené členské slevy, které snižují dopravcům náklady na nákup některých produktů. Mezi takové nabídky patří výhodné členské ceny při zajišťování víz do Ruska, Běloruska nebo Turecka, slevy na nabídky školení a poradenství, na zprostředkovatelské a předkladatelské služby, slevy na zboží potřebné pro provoz vozidel, nižší ceny za platební karty a palubní jednotky na úhradu dálničních poplatků například v Itálii nebo Francii. [30]

Dalším způsobem jak mohou dopravci nakupovat za nižší ceny je využívání palivové karty IQ Card, která je znázorněna na obrázku 9. Tato karta platí v devíti státech Evropské unie – Belgii, Francii, Holandsku, Lucembursku, Německu, Rakousku, Rumunsku, Slovinsku a Španělsku, kde je rozmístěno přes 500 čerpacích stanic zapojených do sítě IQ Card. Zákazník je vždy informován o aktuálních cenách paliva v síti IQ Card. Úspory na výdajích za pohonné hmoty lze dosáhnout využíváním stanovení týdenních cen, denních cen, nebo sjednáním procentní slevy. [30]



**Obrázek 9** IQ Card [31]

V rámci nižších cen za platební karty v zahraničí zprostředkovává sdružení ČESMAD BOHEMIA objednávku platební karty FRÉJUS, která zajišťuje nižší poplatky pro dopravce na strategické trase mezi Francií a Itálií, již tvoří tunely Fréjus a Mont Blanc. [30]

Cílem sdružení je zajišťování komplexního sortimentu pro řidiče a dopravní firmy, proto provozuje ČESMAD BOHEMIA vlastní internetový obchod s širokou nabídkou zboží potřebného pro osobní, nákladní i autobusovou dopravu. Objednávání produktů z e-shopu je volně přístupné a není vázáno na členství ve sdružení. Výhodou tohoto internetového

obchodu je skutečnost, že dopravci zde naleznou na jednom místě velké množství produktů určených přímo pro ně a to včetně zboží specifického pro provozování silniční dopravy. [32]

### **2.3.2 Svaz spedičů a logistiky České republiky**

Spediční a logistické služby jsou služby různorodé a jsou spojené s přepravou. Zahrnují skladování, manipulaci, balení a distribuci zboží a přidružené pomocné a poradenské služby včetně celních a daňových věcí a zajišťování pojištění. [33]

Svaz spedičů a logistiky (SSL) byl založen v roce 1991 s původním názvem Svaz spedičů a skladování ČSFR a svůj současný název získal v roce 1998. Během roku 1992 se svaz stal řádným členem FIATA (Mezinárodní federace zasilatelských svazů) a od té doby zabezpečuje úkoly a plní povinnosti vyplývající z tohoto členství. [33]

Svaz spedičů a logistiky je profesní živnostenské společenství především soukromých firem v oboru spedičních a logistických služeb a jeho posláním je spoluvytvářet optimální podmínky pro rozvoj oboru zasilatelství, logistiky a skladování a podporovat zájmy svých členů. Úkolem svazu je udržování kontaktů s orgány státní správy a územní samosprávy, účastnit se jiných národních i mezinárodních seskupení a spolupracovat s nimi, aktivně ovlivňovat tvorbu předpisů v oblasti zasilatelství, logistiky, skladování, dopravy a obchodu, podporovat image profese zasilatele, komunikovat se sdělovacími prostředky a podporovat výměnu obchodních a technických zkušeností členů. [33]

Ze stanov SSL vyplývá, že členové mají právo požadovat konzultační a poradenskou pomoc a poskytnutí služeb vyplývajících z poslání Svazu a mají také možnost využívat informace, materiály, databanku a tiskoviny, které Svazu náleží. Mezi činnosti SSL patří poskytování poradny v oblastech práva, pojištění a ekonomické problematiky, dále Svaz vydává vlastní zpravodaje, mezi které patří Spediční zpravodaj a SSL Express. Úkolem Svazu ale není zprostředkovávání jakýchkoli slev nebo výhodných nákupů, společných nákupů apod. [33]

### **2.3.3 Společenství autodopravců Čech a Moravy**

Sdružení s názvem Společenství autodopravců Čech a Moravy vzniklo na základě zákona č. 83/1990 Sb. o sdružování občanů. SAČM je zaměstnavatelský svaz, který sdružuje podnikatele zabývající se silniční nákladní a osobní dopravou, taxislužbou, zasilatelstvím, zastupuje jejich zájmy a podporuje je svou činností. Je sdružením, které reprezentuje především malé a střední podnikatele. [34]

Sdružení se svou celorepublikovou působností má asi 300 členů, soukromých autodopravců, kteří provozují více než 3 500 vozidel. Ze stanov Společenství vyplývají jeho

hlavní úkoly, mezi které patří zajišťování a prosazování oprávněných zájmů podnikatelů, vytváření podmínek pro podnikání v silniční dopravě, poskytování odborných rad a doporučení, aktivní spolupráce se státními orgány při přípravě a tvorbě zákonů ovlivňujících podnikání v autodopravě, informování orgánů státní správy o problémech v autodopravě a spolupráce při jejich řešení atd. Cílem SAČM je poučování dopravců o zásadách etického kodexu podnikání, bezpečnosti silničního provozu, o zmírňování negativních dopadů na životní prostředí a také informování členů o nových zákonech a vyhláškách, které jsou přijímány v rámci Evropské unie. [34]

V roce 1998 vznikla z podnětu členů SAČM společnost Transcentrum, která tvoří servisní středisko sdružení. Její funkcí je poskytování služeb členům Společenství, tedy malým a středním podnikatelům v silniční dopravě, ale i ostatním podnikatelům a občanům, kteří pro své podnikání, nebo soukromou potřebu používají silniční motorová vozidla. Společnost Transcentrum nabízí členům SAČM různé služby, které vedou ke snižování nákladů za nákupy produktů a služeb jednotlivých autodopraců. Mezi tyto výhody členství ve Společenství patří nákup pohonných hmot v čerpací stanici, kterou provozuje společnost Transcentrum. Při nákupu motorové nafty, benzínu nebo AdBlue lze uplatnit bonusové karty Transcentrum a množstevní slevy při úhradě faktur. Další slevy a výhody mohou členové SAČM čerpat při zařizování pojištění, a to jak zákonného, havarijního, tak při pojištění nákladu. Transcentrum nabízí dopravcům také služby finanční. Protože se neustále prodlužují doby splatnosti faktur, což narušuje cash-flow podnikatelů, mají autodopraci možnost využít službu faktoringu neboli předfinancování. Společnost nabízí odkoupení pohledávky podnikatele za odměnu 1,5 – 3 % z hodnoty faktury a umožní tak dopravci rychle získat potřebné finanční prostředky. Nákupy ostatního zboží jako jsou pneumatiky, dopravní technika, energie apod. společnost Transcentrum nezprostředkovává, dopravci si pořizují tyto produkty samostatně. [34]

#### **2.3.4 Česká logistická asociace**

Česká logistická asociace o. s. vznikla v roce 1993. Tato nezisková, zájmová společenská organizace je orientovaná na problematiku logistiky a její aplikaci v hospodářské praxi. Od roku 2001 patří ČLA mezi členy Evropské logistické asociace (ELA), v roce 2004 se stala členem Evropské certifikační rady pro logistiku (ECBL) a tím se stala národním certifikačním orgánem manažerů – specialistů v oblasti logistiky. [35]

Členy České logistické asociace jsou zejména právnické osoby a dle stanov jsou její hlavní úkoly následující: Zajišťovat odbornou pomoc členům při řešení logistických

problémů, spolupracovat s logistickými a obdobnými organizacemi v České republice a zahraničí, zprostředkovat vzájemnou komunikaci s odborníky z oblastí mimo logistiku a šířit informace a logistice. Plnění těchto úkolů probíhá prostřednictvím pořádání manažerských kurzů logistiky, vydáváním odborného periodika s logistickou tematikou, poskytováním zvýhodněné poradenské a konzultační pomoci, vydáváním osvědčení o odborné způsobilosti apod. K nákupům běžného zboží a služeb potřebných k provozování silniční nákladní dopravy však žádné zvýhodněné podmínky nezprostředkovává. [35]

### **2.3.5 Nové trendy v aliančním nakupování**

Trendem posledních několika let je vznik společností, které nabízejí zprostředkování výhodných nákupů různých produktů. Společnosti nabízejí své služby na jedné straně velkým podnikům, které nakupují ve velkém množství a na druhé straně také menším a středním podnikatelům, jejichž poptávky po produktech sdružují a zprostředkovávají jim tak nákup alianční neboli společný. Tyto alianční nákupy probíhají často elektronicky s využitím nástroje e-aukce. Silniční nákladní dopravci si mohou vybírat ze škály nákupních zprostředkovatelů, kteří nabízejí řešení výhodných nákupů pro podniky bez ohledu na odvětví, ale existuje i nabídka společných nákupů určená přímo pro firmy zabývající se silniční nákladní dopravou. Využíváním zprostředkovaných sdružených nákupů mohou podnikatelé dosáhnout značných úspor při nákupu pohonných hmot, energií, nákladních vozidel, tahačů, pneumatik, náhradních dílů, provozních kapalin, software, pojištění atd. [36]

Pro účely této práce bylo osloveno 25 silničních nákladních dopravců s otázkou, zda se někdy účastnili aliančního nákupu v jakékoli jeho formě. Ať už nákupu zprostředkovaného, nebo zrealizovaného vlastními silami. Jeden z oslovených podnikatelů potvrdil, že byl za účelem nabídky zprostředkovaného nákupu kontaktován od nejmenované společnosti, ale jejich služeb nikdy nevyužil. Z ostatních 24 silničních nákladních dopravců se aliančního nákupu nezúčastnil ani jeden. Výběr 25 dopravců z více než 30 000 aktivních podniků působících v oblasti silniční nákladní dopravy v České republice tvoří velmi malý vzorek, ale přesto je zajímavé, že do společných nákupů není a nebyl nikdy zapojen ani jeden z nich. Pokud některý z dopravců využil služeb některého ze sdružení fungujících na území České republiky tím způsobem, že například získal slevu na palivovou kartu do zahraničí, je možné, že opatření této karty nepovažoval za alianční nákup, přestože se o alianční nákup může jednat. Mezi podniky silniční nákladní dopravy, které nebyly nikdy zapojeny do společných nákupů, patří například Transport & Spedition Volhejn, ADS Sobotka, Kayra transport, Autodoprava Otakar Číla, nebo TRANSPED KRPA. V příloze A je uveden text e-mailové

zprávy, kterou byli dopravci osloveni a příklad obdržené odpovědi od dopravce Kayra transport.

## **2.4 Poskytovatelé aliančních nákupů**

V současné době existuje řada společností, které se zabývají podporováním, nebo zprostředkováním společných nákupů podnikatelů. Většina z těchto zprostředkovatelů se však neorientuje na konkrétní odvětví podnikání, proto je těchto poskytovatelů orientovaných přímo na silniční dopravce výrazně méně.

Společností, která podporuje vzdělávání v oblasti nákupu, výměnu zkušeností mezi nakupujícími a prodávajícími subjekty je CANAP (Česká asociace nákupu a prodeje). Asociace sdružuje subjekty pracující v oblasti nákupu a prodeje a vytváří prostředí pro jejich setkávání, sdílení zkušeností poznatků a postupů na poli nákupu a prodeje. Oblastí, kterou CANAP podporuje a ve které působí, je oblast aliančních nákupů. Pracuje na prosazení tohoto způsobu nákupu a podporuje jeho příznivce. [37]

Slevy a výhodné nákupy nabízí nákupní aliance AXIGON. Toto uskupení sdružuje několik tisíc malých a středních podniků a jejich jménem dojednává podmínky zboží a služeb u dodavatelů. Podnikatelé, kteří zaplatí poplatek za členství v alianci, mohou využít nabídek na výhodné ceny za pohonné hmoty, pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, havarijní pojištění, kancelářské potřeby, energie a telekomunikační služby. [38]

Velmi populární jsou také nabídky na snižování nákladů na nákup zboží a služeb pomocí e-aukce. Jedním z poskytovatelů je společnost eCENTRE, která umožňuje podnikatelům šetřit jejich náklady díky sdružování nákupů a využíváním elektronických nástrojů. [39]

Příkladem e-shopu určeného pro podnikatele je systém proKatalog vytvořený společností KRC partners. V tomto internetovém obchodě jsou zobrazeny nabídky dodavatelů, které prošly nabídkovou soutěží a patří mezi nejlepší. Tendr neboli veřejná nabídková soutěž se pro dodavatele koná na jednotlivé produkty vždy jednou za rok a tím jsou zajištěny co nejlepší ceny u veškerého zboží a služeb. Firmy nakupující v tomto e-shopu mají účast na výhodném nakupování placenou. [40]

Společností, která poskytuje nákupní služby určené přímo pro dopravce, je firma TruckAlliance. Společnost nabízí malým, středním, ale i velkým dopravním firmám kompletní řešení v oblasti zvyšování konkurenceschopnosti prostřednictvím snižování jejich provozních a investičních nákladů. Pro své zákazníky vykonává optimalizaci provozních a investičních nákladů, odborné poradenství a vzdělávání, sdílení informací, podporu při

získávání dotací a benefitů, zastupování ve vztahu k dodavatelům apod. Členy tohoto volného sdružení jsou nejčastěji podniky provozující silniční nákladní dopravu, ale nabídka je určena i pro ostatní firmy provozující buď osobní, nebo nákladní vozidla. Výhody, které TruckAlliance svým zákazníkům poskytuje, jsou dosaženy sdružováním nákupních požadavků jednotlivých subjektů do objednávek velkých objemů, které zajistí levnější nákupy u smluvních partnerů společnosti. Členství v TruckAlliance je zpoplatněno ročním administrativním poplatkem. [36]

Mezi produkty, které je možné přes nákupní alianci nakupovat, patří pohonné hmoty, elektřina, zemní plyn, pojištění, finanční služby, telekomunikace, dopravní technika, pneumatiky, náhradní díly, provozní kapaliny atd. K vyjednávání s dodavateli o nákupních podmínkách společnost využívá vlastní software TruckTender, jenž umožňuje tendrování formou e-aukce. [36]

## 2.5 Společné nákupy silničních nákladních dopravců v zahraničí

V roce 2006 se sešlo ve Frankfurtu nad Mohanem jedenáct německých autodopravců a vytvořili svaz, který se za několik let rozrostl, a stalo se z něho největší společenství silničních nákladních dopravců ve Spolkové republice. Svaz se nazývá ELVIS – Europäischer Ladungs-Verbund Internationaler Spediteure, čili Evropská asociace mezinárodních nákladních dopravců. Sdružení má přes sto členů ve dvanácti evropských zemích, kteří provozují asi 12 000 nákladních vozidel. Má více než 14 000 řidičů vozidel a okolo 2 500 obchodních partnerů. [41]

Na obrázku 10 je znázorněn silniční návěs s logem společnosti ELVIS.



**Obrázek 10** Silniční návěs společnosti ELVIS [41]



Mezi oblasti, které jsou předmětem podnikání svazu ELVIS, se řadí celovozová doprava (Full Load), doprava velkoobjemových nákladů (Volumen Load) a doprava kusových zásilek (Part Load). Full Load neboli celovozová doprava je původní činností sdružení, která byla provozována již od jeho založení a je organizována po celé Evropě. Pro tento způsob dopravy je typické, že celý náklad jede v jednom dopravním prostředku, který je vybrán tak, aby byla doprava co nejefektivnější, nejrychlejší a pokud možno nejlevnější. Dopravními prostředky zapojenými do Full Load dopravy jsou zejména tahače s návěsy o objemu 90 m<sup>3</sup> a s užitečnou hmotností do 25 tun. Celovozové dopravě se v rámci sdružení věnuje přes 40 autodopravců. [41]

Od roku 2010 se sdružení ELVIS věnuje zvláštnímu úseku nákladní dopravy, kterým je doprava velkoobjemových zásilek. V této oblasti podniká v současné době 30 členů svazu s více než 3 500 dopravními prostředky, které mají rozličné technické parametry. Díky této rozmanitosti vozidel se daří plnit i velmi náročné objednávky. Sdružení je také velmi úspěšné v omezování prázdných jízd, a to vše zásluhou výměn nákladů. [41]

Další oblastí zájmu svazu jsou kusové (částečné) zásilky. Sdružení ELVIS se zavázalo k vytvoření efektivního systému dopravy kusových zásilek takovým způsobem, aby byly zásilky transportovány systematicky od každého odesílatele ve Spolkové republice na každou adresu ať v Německu či v sousedních zemích, a to vše bez nutnosti sestavování nevhodných nákladů. Síť s dopravou částečných zásilek by měla v budoucnu získat celoevropský charakter. [41]

Mezinárodní působení svazu bylo v roce 2007 podpořeno založením partnerské organizace ELVIS Suisse Genossenschaft, čili švýcarské společnosti ELVIS, které sdružuje malé a střední podnikatele v oblasti silniční nákladní dopravy ze Švýcarska a Lichtenštejnska. Tamní dopravci zapojení do švýcarského sdružení ELVIS provozují více než 600 vozidel a zaměstnávají okolo 1 000 zaměstnanců. [42]

Nedávné rozšíření německého sdružení se událo v roce 2013, kdy byla založena další partnerská organizace v Rakousku s názvem ELVIS Austria. Toto rakouské sdružení má se svými devíti sklady význam v dopravě kusových zásilek a představuje důležité napojení na jihovýchodní Evropu. [43]

Mezi členy Evropské asociace mezinárodních nákladních dopravců patří také český dopravce s názvem KAREKA. Tato firma je zapojena do skupiny podnikatelů poskytující dopravu velkoobjemových zásilek – ELVIS Volume Load Network. KAREKA náleží k zakládajícím členům této sítě dopravců a je zde jedinou aktivně působící českou dopravní společností. [44]

Prvním ze čtyř hlavních cílů sdružení autodopraců ELVIS je dvoustranná spolupráce jednotlivých členů kooperace. Spolupráce mezi podniky mimo jakákoli sdružení se v poslední době stala velmi anonymní a neosobní následkem uzavírání smluv prostřednictvím internetových burz. Oproti tomu partneři asociace ELVIS mají zájem na dlouhodobé a stále spolupráci s osvědčenými subjekty. V rámci asociace byly z tohoto důvodu vytvořeny rámcové podmínky pro uzavírání smluv mezi partnery, které se především dotýkají kvality transportu zboží, plateb a výměny palet. Domluva na spolupráci se v současné době neobejde bez pomoci technického zázemí. Dopravci zadávají jednotlivé objednávky a volná vozidla na společný webový portál a hledají zde vhodné kombinace zásilek uvnitř celého sdružení. [45]

Druhým a nejnáročnějším cílem sdružení je společné získávání velkých zákazníků. Tento cíl klade určité nároky na jednotlivé členy, kteří musí být ochotni přijmout jisté omezení a postavit do pozadí vlastní zájmy ve prospěch sdružení. Rozhodujícím faktorem úspěchu je v případě sdružení rozmanitost jednotlivých vozidel a trvalá dostupnost v jednotlivých regionech, které mohou dopravci dosáhnout jen v případě vzájemné spolupráce. Sdružení ELVIS často dostává nabídky na zakázku od velkých zasilatelů, kteří doufají, že jim takto velké společenství autodopraců poskytne zvýhodněné ceny přepravy. Sdružení může ale vyhovět jen těm zákazníkům, kteří jsou ochotni za poskytované služby zaplatit přiměřenou cenu. Asociace doufá v prosazení propracovaného systému spolupráce nákladních dopravců a v to, že zákazníci budou stále více ochotni platit za kvalitní službu namísto absolutního upřednostňování co nejnižších cen. [45]

Třetí cíl svazu je systematizace a standardizace nákladní dopravy. Z podstaty dopravy je velmi pravděpodobné, že poptávka po transportu zboží bude v příštích letech neustále vzrůstat, a to vše v důsledku globalizace a vytváření společného evropského hospodářského prostoru. Tento očekávaný nárůst přepravovaných objemů mohou silniční dopravci ustát jen v případě, že jejich podnikatelská činnost bude systematizovaná. [45]

Čtvrtým cílem asociace ELVIS je společný nákup dopravců. Při organizování společného nákupu je důležité, aby byla stanovena pro všechny zúčastněné určitá pravidla a rámcové podmínky a aby je všichni dodržovali. Na základě zavazujícího nákupního objemu podnikatelů s 12 000 vozidly se od dodavatelů dají očekávat množstevní slevy, které by samostatný dopravce nikdy nezískal. Dodavatelé avšak musí mít jistotu, že zákazníci si tyto objemy poptávek skutečně odeberou a že nebude zcela zničena jejich cenová politika. Podstatnou součástí trvalého úspěchu společných nákupů jsou pevná nákupní pravidla a rámcové smlouvy, jež musí být oboustranně spravedlivé. [45]

Společný nákup je již od založení asociace ELVIS téma, které je pro všechny zúčastněné subjekty velmi podstatné a již od roku 2006 se v této oblasti mnoho událo. Byly uzavřeny smlouvy s dodavateli na nejrůznější produkty, například kancelářské potřeby jako je kancelářský papír, potřeby na zabezpečení nákladu, na pohonné hmoty a různé služby. Protože je však ve společném nákupu značný potenciál a šance na snížení nákupních nákladů, chtějí se členové asociace věnovat této oblasti ještě hlouběji. Nemalých úspěchů lze dosáhnout také menšími interními změnami, například změnou dodavatele na kancelářské produkty. [46]

Mezi úspěchy z posledních tří let patří uzavření skupinové smlouvy s automobilkou Volkswagen na přístup k osobním podnikatelským vozům za podmínek, které by nebyly pro podniky vystupující samostatně dosažitelné. Smlouvy platí na leasing, nákup nebo pronájem vozů. [46]

Dalším nedávným úspěchem asociace je společný nákup nákladních vozidel. Dopravci, kteří jsou členy asociace ELVIS, mají již určité zkušenosti s centrálními nákupy například pohonných hmot nebo kancelářských potřeb, ale nákup nákladních vozidel je velmi specifický a je spojen s některými překážkami. Jedněmi z nich jsou rozdílné požadavky jednotlivých dopravců na tažnou jednotku, nebo odlišné představy na uspořádání vozu. Kromě toho si podnikatelé rádi ponechávají pravomoci k ústřední činnosti, kterou je nakupování dopravních prostředků. Asociaci se však během roku 2014 naskytl možnost provést hromadný nákup nákladních vozidel pro několik jejich členů. Nejdůležitější podmínka jednání mezi sdružením autodopravců a vybranými výrobci vozidel je ta, aby měli nakupující v každé fázi přehled, o jaké podmínky přesně jednájí a aby měla asociace jako zástupce všech nakupujících dopravců jejich plnou moc v jednání s výrobcí. Protože cílem celého procesu nebylo vytvořit uniformní vozidlo a podnikatelé měli při vyjednávání o nákupu odlišné představy o úpravě a značce vozů, muselo sdružení provést velmi náročnou přípravu a s každým dopravcem detailně projednat konkrétní představy o jednotlivých vozidlech. Nakonec se zástupcům asociace podařilo vyjednat nákup patnácti různých typů nákladních vozidel od tří výrobců za výborných podmínek včetně smluv o financování. [47]

## **2.6 Shrnutí**

Po té, co se na začátku 90. let změnila politická situace v České republice, dochází k privatizaci podniků, vznikají nové soukromé firmy zabývající se silniční nákladní dopravou a jsou zakládány různé spolky a asociace, které sdružují dopravce a vytvářejí jim základnu pro jejich úspěšné podnikání. Mezi největší sdružení patří ČESMAD BOHEMIA, Svaz spedice

a logistiky, Společenství autodopravců Čech a Moravy a Česká logistická asociace. Členství ve sdruženích je mezi dopravci velmi oblíbené a rozšířené, protože jim účast na činnostech těchto společenství přináší různé výhody. Například sdružení ČESMAD BOHEMIA se do současné doby rozrostlo na téměř 2 000 členů.

K podstatným činnostem většiny společenství patří ochrana zájmů dopravců, podpora rozvoje a konkurenceschopnosti mezinárodní i vnitrostátní silniční dopravy, spolupráce s mezinárodními organizacemi, vliv na legislativu ve prospěch dopravců, informační, poradenské a vzdělávací služby apod. Mezi nabídky sdružení, které pomáhají dopravcům snižovat jejich náklady, se řadí různé členské slevy na některé produkty, nižší ceny za platební karty a palubní jednotky na úhradu dálničních poplatků v zahraničí, palivové karty do zahraničí, nákup v e-shopu určeném zvláště pro dopravce, nákup pohonných hmot ve vlastní čerpací stanici, nebo slevy a výhody při uzavírání pojištění.

Působení veškerých existujících sdružení se zaměřuje především na podporování dopravců, informace, legislativu a vzdělávání. Možnost nakupování produktů za výhodnější ceny je spíše jen na okraji jejich zájmu. Přestože množství členů tvoří ze sdružení silné subjekty s příležitostí k vyjednávání příznivějších cen u dodavatelů, na tuto oblast činností se společenství nezaměřují a svým členům neposkytují žádný ucelený balíček služeb, který by se podílel na výrazném snižování nákladů dopravců na nakupované produkty.

Přímým dotazováním podnikatelů působících v oblasti silniční nákladní dopravy bylo zjištěno, že ani jeden z dotázaných nevyužil nikdy možnosti realizace aliančního nákupu v jakékoli jeho formě. Výsledek dotazování svědčí o tom, že alianční nákupy nejsou u silničních nákladních dopravců běžně rozšířeným způsobem nákupu.

V zájmu každého podnikatele je co nejvíce snižovat veškeré náklady a díky nízké úrovni nákladů dosahovat co nejvyššího zisku. Výdaje za nákup veškerých produktů potřebných k vykonávání silniční nákladní dopravy představují podstatnou část veškerých nákladů. Proto je pro dopravce, kteří chtějí dosahovat vyšších zisků, zásadní, aby provedli opatření vedoucí ke snižování jejich nákladů na nákup zboží a služeb. K tomuto účelu je velmi výhodné využít síly velkého množství podnikatelů ze stejného oboru, kteří se zaměřují na nákup stejného sortimentu. Poptávka malého nebo středně velkého podnikatele, který objednává zboží a služby sám, pouze pro svou firmu, je příliš malá na to, aby podnikatel dosáhl výraznějších slev u svého dodavatele. Oproti tomu sdružení objednávek od několika podniků do jedné velké objednávky může být pro dodavatele natolik zajímavá, že poskytne spojeným podnikům výhodné nákupní ceny a podmínky. Pro podniky je tedy velmi výhodné nakupovat společně, neboli aliančně.

Při procházení odborné literatury a prezentací vytvořených společnostmi nebo osobami, které se nákupem zabývají, je možné nalézt články o způsobech, jak se různé podniky sdružují do aliancí, mimo jiné také z důvodu společných nákupů. Převážně se však jedná o spojování do nákupních svazů, centrál a strategických aliancí, jež jsou zejména typické pro obchodní společnosti. Zmínky o podobách nákupních aliancí, které mohou využívat silniční nákladní dopravci, literatura neuvádí. V případě aliančních nákupů přes e-aukce se lze na webových portálech poskytovatelů e-aukcí dočíst o možnosti realizace společné e-aukce, ale způsob, jakým takový nákup provést již poskytovatelé neupřesňují. Literatura tedy neuvádí žádný přehled jednotlivých podob aliančních nákupů, ani postupů, jak se takové nákupy provádějí. V následující kapitole jsou popsány jednotlivé varianty aliančních nákupů pro silniční nákladní dopravce a postupy, jak se tyto nákupy realizují.

### **3 NÁVRH METODIKY K VYTVOŘENÍ ÚSPĚŠNÉ NÁKUPNÍ ALIANCE**

Následující kapitola se zabývá návrhem jednotlivých variant aliančních nákupů, které mají silniční dopravci možnost využít a mezi kterými si mohou vybrat. Ke každé variantě jsou zde uvedeny kroky, jak při provádění společného nákupu v jednotlivých obměnách postupovat.

Současné aktivní svazy a aliance sdružující silniční nákladní dopravce mají početně silné členské základny, ale nevyužívají je k tomu, aby poskytly zapojeným podnikatelským subjektům výraznější slevy u dodavatelů na produkty potřebné k provozování silniční nákladní dopravy. Protože sdružení dopravců svým členům nezajišťují výhodné nákupy, objevily se na trhu společnosti, které se specializují na slučování poptávek malých a středních podnikatelů do objednávek velkých objemů. Účelem tohoto spojování poptávek je snaha o vytvoření jedné velké objednávky, která zajistí podnikům vyjednávací sílu a ti pak dosáhnou nižších cen zboží a služeb u dodavatelů. Dopravci mají také možnost zrealizovat si výhodné alianční nákupy vlastními silami, bez pomoci zprostředkovatele.

Odborná literatura uvádí různé formy sdružování podniků, které se sdružují mimo jiné také za účelem vytvoření nákupních aliancí. Jedná se především o nákupní svazy, družstva, nebo franchisingové řetězce, které jsou typické zejména pro obchodní firmy. Tato kapitola je návrhem variant aliančních nákupů určených pro silniční nákladní dopravce.

#### **3.1 Varianty aliančního nakupování**

Způsobů, jak se podniky mohou zapojit do aliančního nakupování, je několik. Nejprve se dopravce, který má zájem na snížení svých nákupních nákladů, musí rozhodnout, zda chce využít služeb zprostředkovatelů, kteří se zabývají sdružováním objednávek podniků a dojednávají podmínky s dodavateli, nebo zda chce sdruženou poptávku předložit dodavateli samostatně bez zastoupení a vyjednávat o podmínkách přímo s dodavatelem. Dále mají dopravci na výběr mezi nákupem pomocí informačních technologií, tedy vyhlášením e-aukce, a mezi nákupem klasickým, tedy oslovením vybraného dodavatele, požádáním o nabídku a dojednáním podmínek. Na obrázku číslo 11 je znázorněno schéma, které znázorňuje jednotlivé varianty aliančního nakupování, mezi kterými si dopravci mají možnost vybrat.

|               |             | JEDNÁNÍ S DODAVATELEM |                 |
|---------------|-------------|-----------------------|-----------------|
|               |             | SAMOSTATNĚ            | ZPROSTŘEDKOVANĚ |
| ZPŮSOB NÁKUPU | E-AUKCE     | VARIANTA 1            | VARIANTA 2      |
|               | VYJEDNÁVÁNÍ | VARIANTA 3            | VARIANTA 4      |

**Obrázek 11** Varianty aliančního nakupování [Autor]

Pokud si dopravce zvolí první variantu, opatří si od některého poskytovatele program na pořádání e-aukcí, sám specifikuje společnou poptávku zapojených podnikatelů, o kterou se bude soutěžit a vyhlásí e-aukci. Ve druhé variantě aliančního nákupu má podnikatel v úmyslu použít e-aukci, ale celý průběh a organizaci nechává na zprostředkovateli, který za něho vše vyřídí. Při třetí variantě vyjednává zástupce společně nakupujících dopravců s vybraným dodavatelem o podmínkách nákupu a o cenách. Čtvrtá varianta pro dopravce znamená, že vyjednávání s dodavatelem o co nejlepší ceny přenechají zprostředkovateli.

Pátou variantou jsou nově vznikající e-shopy, určené pro vybranou skupinu firem – uživatelů s již předem vyjednanými výhodnými cenami. Poskyvatelé těchto e-shopů vyjednávají u dodavatelů pomocí elektronické aukce výhodné ceny na různé produkty, tyto produkty jsou nabízeny v internetovém obchodě a zde nakupují firmy, které zpravidla platí členský příspěvek za umožnění nákupu v tomto e-shopu. Dodavatelé jsou ochotni prodávat za nižší ceny, protože v těchto obchodech nakupuje velké množství podnikatelů, kteří odebírají velká množství produktů a dohromady působí na dodavatele jako jeden velký nakupující subjekt. Z tohoto důvodu jsou nákupy v popsáných e-shopech rovněž alianční.

### **3.2 Postup aliančního nakupování podle varianty 1**

První způsob jak provést společný nákup pro několik silničních nákladních dopravců je využití e-aukce, kterou vyhlásují sami podnikatelé, bez zprostředkovatele. Organizace a péče o zdárný průběh nákupu by měla být svěřena jednomu podnikateli jako zástupci všech ostatních firem. Je vhodné, aby se jednalo o ekonomicky nejsilnější subjekt ze všech zúčastněných.

Pokud se dopravci rozhodnou, že využijí tohoto elektronického nástroje ke snížení svých nákladů, je dobré si nejprve spočítat, zda se jejich firmě využívání tohoto prostředku vyplatí. Průměrné úspory z nákupů pomocí e-aukce se mohou pohybovat okolo 15 %, ale pro rozhodnutí o využití nebo nevyužití e-aukce bude uvažován spíše pesimistický odhad úspory

o hodnotě 5 %. Při rozhodování o využití e-aukce jako nástroje aliančního nakupování lze využít následující vztah:

$$U = N \cdot 0,05 \quad (1)$$

kde:

$U$  ... předpokládaná výše úspory z plánovaného nákupu [Kč]

$N$  ... celkové náklady na plánovaný nákup v cenách minulého období [Kč]

Vypočítanou výši úspory dopravce porovná s tím, zda má pro něho zisk této výše nějaký význam. Pokud je zisk rovný výši předpokládané úspory pro dopravce zajímavý, je pravděpodobné, že pro něho bude pořádání aliančního nákupu prostřednictvím e-aukce přínosem.

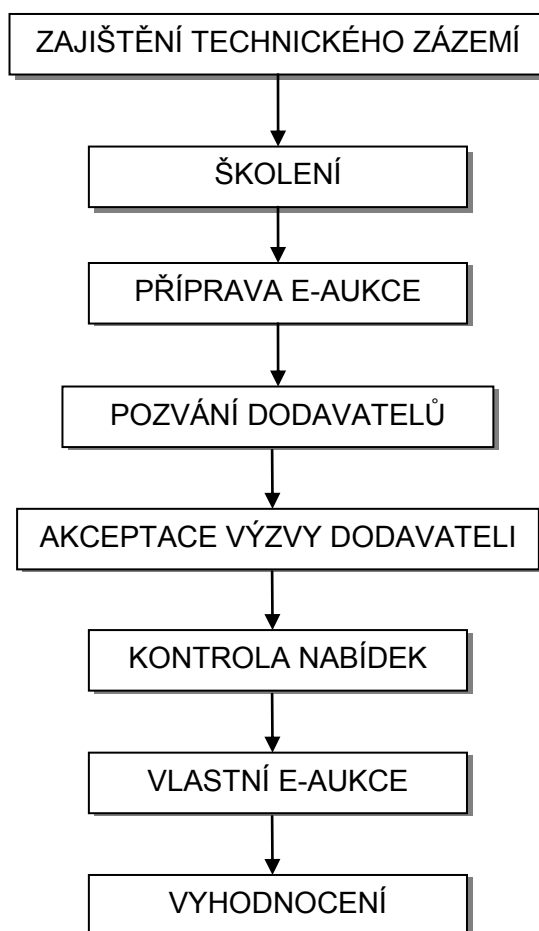
Pro dodavatele je jedním z nejdůležitějších kritérií pro účast na e-aukci velikost poptávky. Čím větší objem poptávky, tím větší motivaci mají dodavatelé ke snaze o získání zakázky. Podniky, které se rozhodnou své poptávky spojit, vytvoří pro dodavatele zakázku, která pro něho bude s velkou pravděpodobností dostatečně velká a atraktivní. Alianční nákupy jsou tedy pro pořádání e-aukcí velmi vhodné.

V případě, že společnosti chtějí pořádat e-aukce samostatně a mají v úmyslu investovat čas do toho, aby se naučily pracovat s aukčním systémem, je dobré vědět, že budou tento způsob nákupu využívat často. Pokud již toto rozhodnutí provedly, mají na výběr, zda si aukční program samostatně naprogramují, nebo si zakoupí vlastní software s licencí anebo si program pronajmou.

Programování vlastního programu je většinou velmi neekonomické a firmám se nevyplácí. V ostatních dvou případech se podnikatelé rozhodují mezi tím, co jim více vyhovuje. Při pořizování vlastního software s licencí se jedná o investici do nehmotného majetku firmy. Společnost nemá žádná omezení, například na počet e-aukcí ročně a také může e-aukce pořádat jako vlastní obchodní činnost. Velkou výhodou je, že program je možné nechat od poskytovatele upravit (tzv. customizovat) tak, aby společnosti co nejvíce vyhovoval. Náročnější je však pro firmu to, že se musí starat o provoz, zálohování dat a bezpečnost. Pronájem e-aukčního software znamená, že poskytovatel (provider) provozuje program na svém serveru a e-aukce se konají prostřednictvím vzdáleného přístupu. Při tomto způsobu pořádání e-aukcí je veškerá zodpovědnost za funkčnost systému přenesena na poskytovatele, který má také na starosti zálohování dat, servis a bezpečnost. Jsou tu však také omezení, která spočívají v tom, že není možné program dle potřeb podniku customizovat. [19, str. 66-68]



Bez ohledu na to, zda se společnost rozhodne program zakoupit, nebo si ho pronajmout, čeká ji v obou případech stejný postup. Následující obrázek č. 12 znázorňuje schéma jednotlivých kroků, které jsou nutné k tomu, aby silniční nákladní dopravci mohli provést společný nákup prostřednictvím e-aukce.



**Obrázek 12** Schéma společného nákupu pomocí e-aukce [Autor]

Nejprve je třeba zajistit dobré technické zázemí, které je nutným předpokladem pro obchodování pomocí elektronického nástroje. Jedná se zejména o dostatečnou rychlost připojení k internetu, což by nemělo být větší komplikací, protože e-aukční systémy nejsou přehnaně datově náročné. Poté je samozřejmostí standardní internetový prohlížeč a co se týká zaměstnanců, kteří budou systém používat, tak by měli mít alespoň základní znalost a schopnost používat informační technologie. Ti, co se rozhodli provozovat e-aukční software ve vlastní režii, potřebují také server, tedy výkonný počítač s dostatkem operační paměti. To vše musí zajistit dopravce, který bude pro ostatní nakupující dopravce e-aukci pořádat.

V další fázi je dobré, když pracovníci, kteří budou systém obsluhovat, projdou školením pořádaným poskytovatelem softwaru. Školení by se tedy měli zúčastnit zejména nákupčí podniku a zástupce z vedení.

Následujícím krokem je příprava e-aukce. Pro celkový výsledek e-aukce je velice důležité věnovat tomuto kroku náležitou pozornost. Přípravná fáze spočívá ve formulaci zadání, sumarizaci poptávaných produktů, určení jejich množství, kvality, podmínek dodávání, kontroly, fakturace, požadované certifikace apod. V rámci dodavatelských podmínek je třeba si ujasnit cenu produktů, splatnost faktur, garanci ceny, délku záruky, termín dodání atd.

Pro společný nákup silničních nákladních dopravců je klíčové stadium sumarizace poptávaných produktů. Tuto část přípravy e-aukce musí zajistit podnikatel, který představuje zástupce všech nakupujících firem. Je třeba kontaktovat veškeré zapojené dopravce a s každým zvlášť provést detailní specifikaci požadovaných produktů a ujasnění všech podmínek. Důležitým krokem je také společný výběr a schválení dodavatelů, kteří budou do soutěžení pozváni. Na veškerých podmínkách, včetně způsobu hodnocení celkového výsledku aukce, se musí podnikatelé dohodnout, musí s nimi souhlasit a vzájemně si stvrdit závazek o respektování výsledku.

V následující fázi jsou pozváni dodavatelé. Společnost pořádající e-aukci vyzve vybrané dodavatele k účasti ve výběrovém řízení, a to samozřejmě elektronickou cestou. K pozvánce musí být vždy přiloženy dokumenty, ve kterých je specifikován předmět aukce a veškeré podmínky, za kterých se aukce pořádá.

Poté, co jsou odeslány pozvánky k účasti na soutěži, si dodavatelé prostudují podmínky, pravidla a ostatní dokumenty přiložené k pozvánce a v případě, že se některý dodavatel chce zapojit, potvrdí svůj zájem o účast na e-aukci stanoveným způsobem. Následně je dodavateli zasláno přístupové heslo do e-aukční síně, kde má možnost naučit se ovládat soutěžní software a vložit svou vstupní nabídku. V této fázi aukce má dodavatel přihlášený do e-aukčního systému zobrazenou pouze svou vlastní nabídku a poptávku vyhlášovatele. [19, str. 88]

Ve stadiu kontroly nabídek musí podnikatel vyhlášující e-aukci překontrolovat, zda nabízené produkty přesně odpovídají poptávce a dále je třeba dohlédnout na splnění kvalifikačních požadavků soutěžících. Pokud je vše v pořádku, potvrdí vyhlášovatel dodavatelům čas zahájení ostrého soutěžního kola.

Vlastní e-aukce nastává v den a hodinu určenou dopravcem, který aukci vyhláší. Dodavatelé přihlášení do systému mají nyní možnost měnit a vylepšovat své nabídky, které

neustále porovnávají s dynamicky se měnící hodnotou té nejlepší nabídky ze všech. Ostatní konkurenční nabídky jsou skryté a záleží jen na nastavení ze strany vyhlášovatele, zda dodavatelé mají přehled o tom, kolik konkurentů se na soutěži podílí. Konec e-aukce nastává ve chvíli, kdy soutěžící již nechtějí vylepšovat své nabídky, nebo pokud vyhlášovatel e-aukci ukončí.

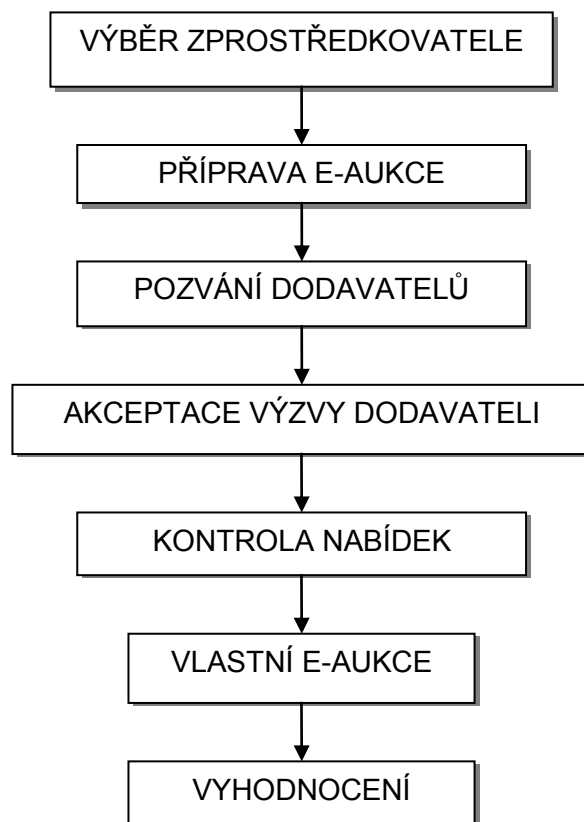
Během celého průběhu e-aukce je uživatelům k dispozici hotline. Tato uživatelská podpora je adresována jak straně vyhlášovatele, tak straně soutěžících, provádí jednak kontrolu připravovaných e-aukcí a dále také řeší technické problémy při vlastním soutěžení.

Poslední částí e-aukce je vyhodnocení. E-aukční systém umožňuje zadavateli vytištění souhrnných protokolů soutěže se změnami nabídek všech účastníků spolu s hodnocením. Porovná vítěznou hodnotu nabídky s původními nákupními cenami a podmínkami, vyčíslí úsporu a rozhodne se, zda na nejlepší nabídku přistoupí, či ne. V případě nákupní aliance dopravců je důležité, aby došlo ke vzájemné shodě, zda nabídku přijmou a aby následně žádný z podnikatelů neustupoval ze zadaných podmínek, jinak ani dodavatel nemůže své závazky zodpovědně splnit. Pokud se nakupující podnikatelé dohodnou na tom, kterého dodavatele osloví, mohou uzavřít smlouvu a zrealizovat vlastní nákup.

### **3.3 Postup aliančního nakupování podle varianty 2**

Druhou možností, kterou mohou silniční nákladní dopravci při společném nakupování využít, je realizace e-aukce, jejíž organizace je přenechána poskytovateli. Řada společností, které prodávají licence, nebo pronajímají e-aukční software, nabízejí také pořádání e-aukcí na klíč. Organizace aliančního nákupu prostřednictvím elektronické aukce již není záležitostí nakupujících podnikatelů, ale je přenechána zprostředkovateli.

Na obrázku 13 je uvedeno schéma, které znázorňuje postup společného nákupu pomocí e-aukce, kterou provádí zprostředkovatel.



**Obrázek 13** Schéma společného nákupu pomocí e-aukce prováděné zprostředkovatelem [Autor]

V prvním kroku je třeba, aby si silniční nákladní dopravce vybral zprostředkovatele e-aukcí, který soutěž připraví a provede. Má možnost si vybrat z řady poskytovatelů podle toho, za jakých podmínek jednotlivé společnosti službu nabízejí.

Další fází je příprava e-aukce, na které spolupracuje poskytovatel aukcí se zákazníkem – kupujícím. Je třeba, aby zákazník poskytl zprostředkovateli potřebná data k zadání soutěže, aby specifikoval produkt, množství, kvalitu, podmínky dodání, požadovanou certifikaci apod. Dále zákazník určí dodavatele, které požaduje pozvat do výběrového řízení a na přání si nechá další dodavatele doporučit také od zprostředkovatele. Zprostředkující společnost se nadále postará o přípravu e-aukčního prostředí tak, aby byla provedena co nejkvalitněji.

O sdružení poptávky se nyní nestará nakupující dopravce, ale vše přenechá poskytovateli. Ten přijímá zakázky od více organizací, spojuje je a maximálně navyšuje objemy poptávaného zboží, které je pak předmětem e-aukce.

Následujícím krokem je pozvání vybraných dodavatelů. Tuto fázi provádí poskytovatel aukce, jenž rozesílá výzvy k účasti na výběrovém řízení, ke kterým připojuje potřebné dokumenty ke specifikaci předmětu aukce a veškerých podmínek uskutečnění soutěže.

V případě, že oslovení dodavatelé chtějí, po prostudování podmínek a pravidel výběrového řízení, projevit zájem o účast, musí se do e-aukce přihlásit předepsaným způsobem. Tato fáze tedy zahrnuje akceptaci podmínek soutěže dodavateli.

Stadium kontroly nabídek provádí zprostředkující společnost. Překontroluje shodu nabídky s poptávkou a potvrdí účastníkům přesný začátek elektronické aukce.

Fáze vlastního soutěžení je opět úkolem poskytovatele služby. Dohlíží na to, jak účastníci vylepšují své nabídky, poskytuje jim technickou podporu, komunikuje s nimi a popřípadě aukci také ukončuje.

Posledním krokem je vyhodnocení celé soutěže. Úkolem zprostředkovatele je komunikovat se soutěžícími, vyhodnotit výsledek e-aukce a následně vytvořit a rozeslat protokoly aukce, na kterých je zaznamenán její průběh, změny nabídky a případná komunikace mezi subjekty. Dodavatelům, kteří v e-aukci neuspěli, zašle zprostředkovatel poděkování za účast a vítěznému dodavateli oznámí, že bude v blízké době kontaktován konkrétními podnikateli za účelem nákupu za podmínek, které byly při přípravě e-aukce dohodnuty.

Potom, co nakupující podniky souhlasí s přijetím nejlépe vyhodnocené nabídky, kontaktují vítězného dodavatele a uzavřou s ním smlouvu. Následně mohou zrealizovat vlastní nákup. Žádný z nakupujících však nesmí dohodnuté podmínky porušit, aby také dodavatel mohl poskytnout dodávky za sjednaných výhodných podmínek.

Pokud se dopravce rozhoduje, zda zrealizovat společnou e-aukci samostatně, nebo zda využít služeb zprostředkovatele, může k tomuto účelu využít následující vztahy, které vyjadřují náklady jedné provedené elektronické soutěže. Tedy náklady na zrealizování jedné e-aukce vlastním nákupním týmem, nebo náklady na zprostředkování jedné e-aukce. Dopravce má možnost porovnat výši nákladů  $N_1$  a  $N_2$  a podle výsledku se rozhodnout, kterou variantu raději zvolí. Náklady jedné samostatně zrealizované e-aukce pomocí pronajatého e-aukčního software lze vyjádřit vztahem:

$$N_1 = \frac{P_p + P_s}{n} \quad (2)$$

kde:

$N_1$  ... náklady samostatně zrealizované e-aukce pomocí pronajatého software [Kč]

$P_p$  ... cena pronájmu software na 1 rok [Kč]

$P_s$  ... cena školení [Kč]

$N$  ... počet plánovaných realizací e-aukcí za rok, maximálně do počtu povoleného poskytovatelem

K nákladům samostatně zrealizované e-aukce je dobré počítat také čas, potřebný k zadání elektronické soutěže, k vlastnímu soutěžení a vyhodnocování výsledků. Cena školení se v dalších letech pořádání e-aukcí nesnižuje, protože je poskytovatelem doporučeno, aby byla školení pravidelně opakována. Navíc je možné, že bude třeba zaškolit nové pracovníky, což by nemělo být úkolem jejich kolegů, kteří již se softwarem pracují.

Náklady jedné e-aukce zrealizované zprostředkovatelem lze vyjádřit vztahem:

$$N_2 = N \cdot p_1 \cdot p_2 \quad (3)$$

kde:

$N_2$  ... náklady jedné e-aukce zrealizované zprostředkovatelem [Kč]

$N$  ... celkové náklady na plánovaný nákup produktů v cenách minulého období [Kč]

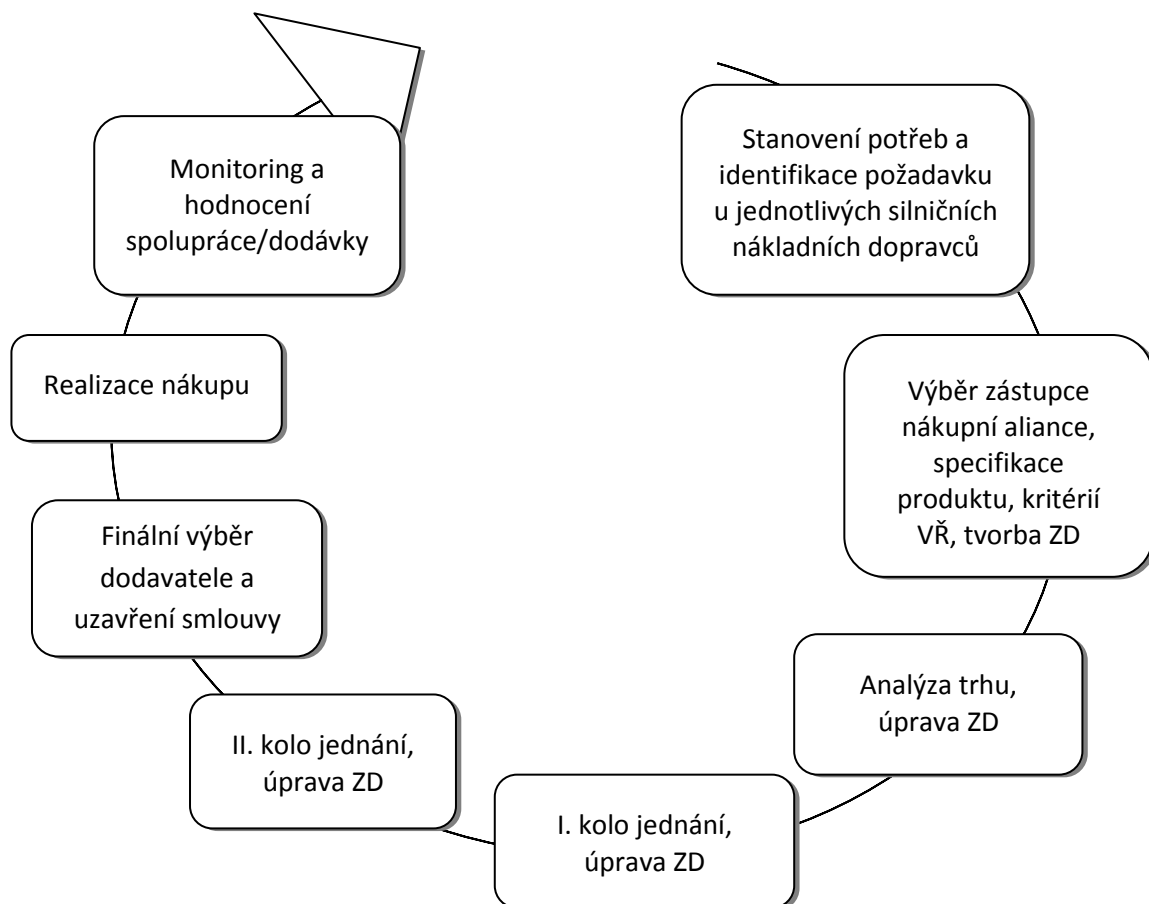
$p_1$  ... předpokládaná výše úspory z plánovaného nákupu [%]

$p_2$  ... dohodnutá výše provize pro zprostředkovatele [%]

### 3.4 Postup aliančního nakupování podle varianty 3

Třetím způsobem realizace aliančního nákupu je klasické vyjednávání s dodavateli, které provedou nakupující společnosti samostatně. Klasickým vyjednáváním je míněno jednání s dodavateli o ceně a podmínkách nákupu například na osobní schůzce bez použití vyjednávacího elektronického nástroje. Z aliance silničních nákladních dopravců, kteří se rozhodli uskutečnit společný nákup, je vybrán jeden zástupce, který se stará o průběh společného nákupu a o jednání s dodavateli.

Nejlepším prostředkem k uskutečnění aliančního nákupu bez využití elektronické aukce je klasické výběrové řízení. Pro organizaci výběrového řízení je velmi důležité postupovat podle jednotlivých kroků, které byly v praxi vysledovány jako klíčové pro jeho úspěch. Tyto rozhodující kroky jsou součástí osmi fází výběrového řízení, stanovených odbornou literaturou. V případě, že společnost neprovádí pouze jednorázový nákup, tvoří jednotlivé fáze opakující se cyklus. Na obrázku č. 14 je znázorněno osm fází nákupního cyklu. Tento cyklus je určený pro realizaci výběrového řízení jednoho samostatného podniku. Pro použití nákupního cyklu při aliančním nákupu silničních nákladních dopravců musí být jednotlivé kroky upraveny tak, aby vyhovovaly společnému nákupu.



**Obrázek 14** Fáze nákupního cyklu [Autor, 48, str. 10]

Při provádění jakéhokoli výběrového řízení jsou ústředními kroky první tři fáze nákupního cyklu. K prvnímu kroku patří stanovení potřeb a identifikace požadavku. V případě nákupní aliance je třeba stanovit potřeby a identifikovat požadavky nejprve u každého podniku zvlášť. Tento proces je samostatným úkolem pro jednotlivé podniky aliance, kde určování potřeb a požadavků podniku a celý průběh výběrového řízení je především u složitějších případů prací pro celý nákupní tým.

Další fáze představuje specifikaci produktu, specifikaci kritérií výběrového řízení (VŘ) a tvorbu zadávací dokumentace (ZD). V tomto kroku má významnou úlohu podnik, který byl vybrán jako zástupce nákupní aliance. Jeho úkolem je komunikovat s jednotlivými nakupujícími subjekty, sloučit jejich poptávky do objednávek co největších objemů, určit ve spolupráci s ostatními podniky aliance kritéria výběrového řízení a vytvořit zadávací dokumentaci. Každá společnost by měla provést detailní výdajovou analýzu, to znamená zjistit co, v jakém množství, za jaké ceny v jaké době a od jakého dodavatele bylo v minulosti nakoupeno. Analýza umožní podniku díky znalosti předchozího stavu a vývoje odhadnout budoucí vývojové trendy, zjistit předpokládaný objem budoucí potřeby a získat informace pro

zadávací dokumentaci. Dále by měly společnosti provést ABC analýzu a díky ní si určit klíčové položky nákupu.

Následujícím krokem je analýza trhu a případná úprava zadávací dokumentace. Protože dodavatelé mají vliv na výkonnost a konkurenceschopnost podniků tím, jaká je kvalita jejich produkce a jaké působí podnikům náklady, je nutné hledat odpovědi na následující otázky:

- Jak je trh velký?
- Jaká je vyjednávací síla dodavatelů?
- Je mezi dodavateli konkurenční boj?
- Mají požadované produkty na trhu substituty?
- Je naše firma pro dodavatele významná?

Analýza trhu je pro výsledek výběrového řízení klíčová a jejím výstupem by měl být seznam potenciálních dodavatelů, mezi kterými se bude rozhodovat v prvním kole jednání.

V prvním kole jednání jde o to, aby bylo ze seznamu všech eventuálních dodavatelů vybráno jen pár nejlepších, se kterými se bude jednat osobně. Zástupce všech společností nákupní aliance silničních nákladních dopravců osloví každého z možných dodavatelů a nechá si od nich vytvořit cenovou nabídku a nabídku dalších podmínek. Žádost je možné odeslat elektronickou poštou a je dobré pokud obsahuje jen několik nejdůležitějších položek, aby nebyla příliš časově náročná. V závěru prvního kola jednání by nakupující měl mít vybráno přibližně pět dodavatelů, mezi kterými se bude rozhodovat ve druhém kole.

Ve druhém jednacím kole jsou stanoveny množství, ceny a podmínky na veškeré poptávané produkty. Je dobré, když nakupující jedná s dodavateli osobně, aby poznal jejich zázemí, sklad, výrobu, aby poznal osoby, se kterými jedná, a také popřípadě zákulisní informace o dění na trhu. Pokud nakupující podnikatel dodavatele dostatečně pozná, je možné realizovat finální jednání o cenách a podmínkách pomocí elektronické pošty.

Další fáze představuje finální výběr dodavatele a uzavření smlouvy. Na základě předchozích jednání s jednotlivými dodavateli se nakupující společnosti dohodnou, který uchazeč výběrového řízení získá jejich zakázku. S ním pak mohou nakupující dopravci uzavřít smlouvy. Po tom, co je smlouva uzavřena, jsou nakupující povinni dodržet veškeré své závazky.

Po uzavření smlouvy následuje realizace nákupu. Vše musí být dodáno podle dohodnutých podmínek a nákup není dokončen dříve, než se nakupující přesvědčí, že dorazily veškeré smluvené dodávky.

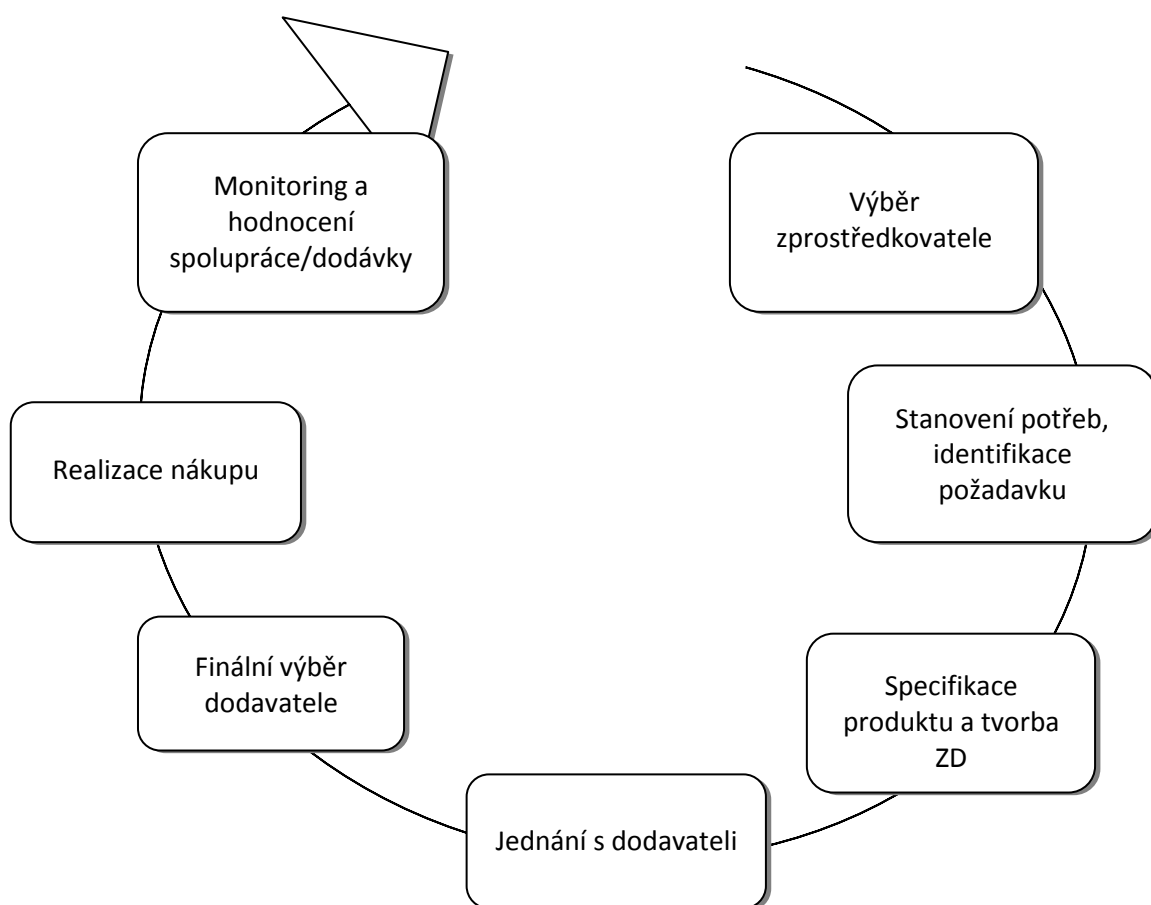


Poslední fází cyklu je monitoring a hodnocení spolupráce (dodávky). Nakupující by měl průběžně hodnotit dodavatele a monitorovat dodržování smluvních podmínek. Aby se dodavatelé mohli neustále zlepšovat, je nutné, aby byli o výsledku hodnocení také informováni.

### 3.5 Postup aliančního nakupování podle varianty 4

Čtvrtou variantou aliančního nákupu silničních nákladních dopravců je klasické vyjednávání s dodavateli provedené zprostředkovatelskou společností.

Na obrázku 15 je znázorněno schéma cyklu aliančního nákupu provedeného zprostředkovatelem.



**Obrázek 15** Schéma cyklu aliančního nákupu provedeného zprostředkovatelem [Autor, 48, str. 10]

Nákupní cyklus vychází z osmi fází nákupního cyklu stanoveného literaturou a je upraven pro alianční nákup realizovaný zprostředkovatelem.

V prvním kroku si podnikatel, který se rozhodl využít zprostředkovatele na provedení aliančního nákupu, vybere poskytovatele nabízejícího odpovídající služby. Mezi

nejatraktivnější patří poskytovatelé s co nejrozsáhlejší databází klientů, protože mají možnost vytvořit objednávky velkého objemu a vyjednat tak u dodavatelů příznivější podmínky.

V další fázi stanoví nakupující dopravce své potřeby a identifikuje požadavky. U složitějších výběrových řízení je dobré, pokud se do této fáze zapojí více pracovníků, tedy nákupní tým podniku a zástupce vedení podniku.

Následně musí nakupující podnik provést specifikaci požadovaného produktu, aby poskytl zprostředkovateli nákupu informace, které jsou potřebné k tvorbě kritérií a dokumentace výběrového řízení. K získání informací o specifikaci produktu, o potřebném množství, nebo o budoucích vývojových trendech produktů je dobré provést výdajovou analýzu, tedy přehled o tom, co, v jakém množství, za jaké ceny, v jaké době a od jakého dodavatele bylo v minulosti nakoupeno. Pro stanovení klíčových položek nákupu slouží ABC analýza. Zprostředkovatel shromáždí potřebné informace od všech svých zákazníků, sduží odpovídající si poptávky a vytvoří zadávací dokumentaci pro výběrové řízení.

Další fáze je úkolem pro zprostředkovatele, který zahájí jednání s potenciálními dodavateli zboží a služeb a vyvíjení činnosti směřující k získání výhodnějších podmínek nákupu produktů oproti standardním podmínkám příslušných dodavatelů. Někteří zprostředkovatelé si ponechávají výlučné právo na výběr potenciálních dodavatelů.

Po jednání s dodavateli o co nejlepší podmínky nákupu, poskytne zprostředkovatel svým zákazníkům výsledky výběrového řízení. Pokud se nakupující shodnou a přistoupí na obchod s vybraným dodavatelem, uzavřou s příslušným dodavatelem smlouvu, která je dvoustranným právním vztahem a zprostředkovatel již nenesou žádnou odpovědnost za plnění jejich povinností. Jak nakupující, tak dodavatelé musí dodržet veškeré smlouvené podmínky.

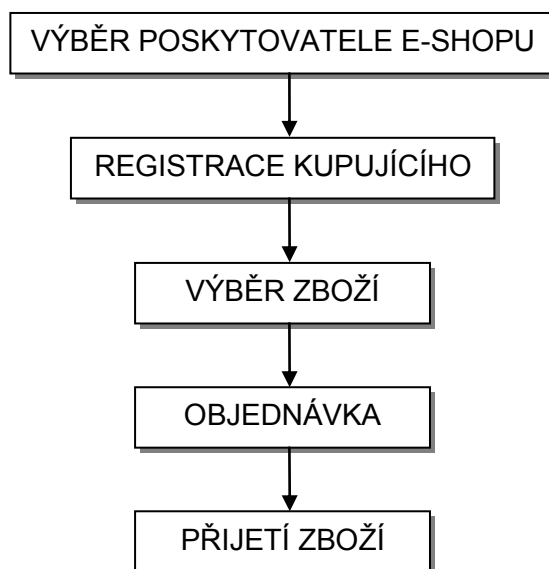
Po sepsání smlouvy je proveden vlastní nákup produktů a v poslední fázi je také nutné vyhodnotit průběžné monitorování dodržování podmínek ze strany dodavatele. Aby dodavatel mohl své služby neustále zlepšovat, je nutné mu poskytnout výsledky tohoto hodnocení.

### **3.6 Postup aliančního nakupování podle varianty 5**

Pátým způsobem aliančního nakupování je nákup v e-shopu určeném pro firmy, kde jsou již dopředu vyjednané výhodné ceny produktů. Poskytovatel tohoto e-shopu vyjedná u dodavatelů výhodné podmínky a ceny na produkty na příklad pomocí e-aukce. Protože nakupuje prostřednictvím elektronického obchodu velké množství firem, mají dodavatelé zajištěny odběry o velkých objemech a jsou ochotni poskytnout výhodnější nabídky. Nákup v takovém e-shopu lze označit jako alianční. Mezi internetovými obchody tohoto typu je

možné nalézt takové, které jsou určeny pro jakýkoli podnik, ale existují i e-shopy určené přímo pro podniky provozující silniční nákladní dopravu.

Na obrázku 16 je znázorněn postup nákupu pomocí e-shopu určeného pro firmy.



**Obrázek 16** Schéma aliančního nákupu v e-shopu [Autor]

V první fázi nákupu si dopravce vybere poskytovatele e-shopu, jehož nabídka sortimentu odpovídá jeho požadavkům.

Následujícím krokem je registrace na webové stránce e-shopu, díky které získá nakupující přístup do svého uživatelského rozhraní. Vytvořený uživatelský účet slouží k vytváření objednávek produktů. Někteří poskytovatelé provozují internetový obchod pro zákazníky za poplatek a objednávky je možné provádět až po zaplacení poplatku.

Po té, co se zákazník zaregistruje, může začít nakupovat. Nejprve je třeba, aby si vybral z nabízeného sortimentu zboží to, co požaduje. U každého produktu je uvedena jeho detailnější specifikace a cena. Vybrané zboží vloží zákazník do virtuálního nákupního košíku.

Pokud si nakupující vybral veškeré požadované zboží, může přejít k dalšímu kroku, a to je vyplnění objednávky. Zákazník uvede údaje o své osobě, nebo firmě, vybere si způsob dopravy a úhrady objednávky a odešle ji prodávajícímu.

Proávající potvrdí zákazníkovi přijatou objednávku a po té, co objednávku připraví, ji odešle na určenou adresu, kde ji přijme zákazník.

## **4 EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ ÚČASTI DOPRAVCE V ALIANČNÍCH NÁKUPECH**

Obsahem této kapitoly je vyhodnocení úspor, kterých dosáhli silniční nákladní dopravci při aliančním nákupu stretch fólie prostřednictvím e-aukce. Součástí kapitoly je také zjištění, zda se vzájemně ovlivňují dosažené úspory u jednotlivých objednávaných produktů s jejich požadovaným množstvím a dále důvody, proč dopravci vstupují do aliančních nákupů. Kapitola také obsahuje vyčíslení úspory z aliančního nákupu realizovaného přes e-shop Chytrý dopravce.

### **4.1 Alianční nákup čtyř dopravců**

Zprostředkovatel pořádající nákupní e-aukce pro silniční nákladní dopravce zrealizoval společný nákup pro čtyři dopravní firmy. E-aukci předcházela nejprve hromadná komunikace ze strany zprostředkovatele k dopravcům o možné účasti v aliančních nákupech. Následně zprostředkovatel provedl sběr dat od zákazníků pro účely vytvoření sdružené poptávky. Vytvořená společná objednávka obsahovala osm různých typů průhledné stretch fólie v různých požadovaných množstvích. Po té, co zprostředkovatel e-aukci připravil, rozeslal pozvánky vybraným dodavatelům. Z 26 pozvaných dodavatelů se jich e-aukce zúčastnilo 8. Vlastní soutěžní kolo probíhalo po dobu 42 minut a v rámci tohoto času došlo jedenáctkrát k jeho prodloužení. Během soutěžního kola dodavatelé postupně vylepšovali své nabídky pro jednotlivá kritéria každého produktu. Hlediska, podle kterých se nakupující rozhodovali, zahrnovala v první řadě cenu produktu, poté splatnost faktur ve dnech, procenta navýšení ceny v případě náhradního plnění u některých produktů a termín dodání vyjádřený počtem dní ode dne objednání. Po ukončení soutěžního kola vyhodnotil software nejvýhodnější nabídky v rámci každého kritéria.

V tabulce 1 je uveden přehled objednávky, název produktu, specifikace šířky, tloušťky a průtažnosti fólie, měrná jednotka a požadované množství.

**Tabulka 1** Specifikace produktů pro společný nákup prostřednictvím e-aukce

| Produkt | Název                                 | Specifikace<br>Šířka (mm)/tloušťka (μm) | Průtažnost<br>(%) | Měrná<br>jednotka | Množství |
|---------|---------------------------------------|---|-------------------|-------------------|----------|
| 1       | Ruční<br>průhledná<br>stretch fólie   | 500/23                                  | 150               | Role              | 800      |
| 2       |                                       | 500/20                                  | 150               | Role              | 720      |
| 3       |                                       | 500/23                                  | 50                | Role              | 4 680    |
| 4       |                                       | 390/6,6                                 | Předepnutá        | Role              | 1 600    |
| 5       |                                       | 500/23                                  | -                 | Role              | 12 000   |
| 6       | Strojní<br>průhledná<br>stretch fólie | 500/17                                  | 150               | Role              | 552      |
| 7       |                                       | 500/17                                  | 150               | Role              | 92       |
| 8       |                                       | 440/6,6                                 | Předepnutá        | Role              | 312      |

Zdroj: [49]

Tabulka 2 ukazuje, jakých se v závěru soutěže dosáhlo cenových úspor u dílčích produktů. Pro každý produkt je zde uvedena nejnižší dosažená výstupní cena vycházející z porovnání výstupních cen jednotlivých dodavatelů. Výstupní cena je ta, kterou každý soutěžící nabízel po ukončení e-aukce. Dále tabulka uvádí cenu jednotlivých produktů, za kterou dopravci nakupovali v minulém období a úsporu, jež zákazníci díky e-aukci dosáhli.

**Tabulka 2** Úspora vyplývající z e-aukce oproti cenám z minulého období

| Produkt           | Množství<br>(počet rolí) | Nejnižší výstupní<br>cena (Kč) | Cena minulého<br>období (Kč) | Úspora (%) |
|-------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------|
| 1                 | 800                      | 106,0                          | 140,0                        | 24,3       |
| 2                 | 720                      | 106,0                          | 128,0                        | 17,2       |
| 3                 | 4 680                    | 83,0                           | 82,5                         | -0,6       |
| 4                 | 1 600                    | 99,0                           | 197,0                        | 49,7       |
| 5                 | 12 000                   | 72,5                           | 75,0                         | 3,3        |
| 6                 | 552                      | 640,0                          | 710,0                        | 9,9        |
| 7                 | 92                       | 677,0                          | 600,0                        | -12,8      |
| 8                 | 312                      | 654,0                          | 1 460,0                      | 55,2       |
| Σ Celé objednávky |                          | 2 197 572,0                    | 2 708 100,0                  | 18,9       |

Zdroj: [49]

Při porovnání nejlepších cen dosažených v elektronické soutěži s cenami, za které zákazníci nakupovali samostatně před e-aukcí je zřejmé, že bylo dosaženo určitých úspor. Nejvyšší úspora, která činila 55,2 %, byla dosažena u produktu číslo 8. Nejnižší kladná úspora byla dosažena u produktu číslo 5 a její hodnota byla 3,3 %. U produktů číslo 3 a 7 byla

dosažena záporná úspora, to znamená, že cena nabízená dodavatelem v e-aukci byla vyšší, než cena, za kterou nakupovali zákazníci v minulém období.

Poslední řádek tabulky shrnuje celý objem objednávky. Cena celého objemu objednávky v cenách, které byly dosaženy díky e-aukci, činila 2 197 572 Kč. V cenách minulého období je hodnota celé objednávky 2 708 100 Kč. Díky e-aukci byla na celém objemu objednávky dosažena úspora 18,9 %.

Příloha B obsahuje otisk e-aukční síně, který shrnuje výsledek celé soutěže. Ukazuje výstupní nabídky dodavatelů u dílčích produktů, je zde vygenerována nejvyšší a nejnižší výstupní cena a vypočtena celková úspora, která porovnává nejnižší vstupní a výstupní ceny. Vstupní cena je ta, kterou soutěžící nabízel na začátku e-aukce. Součástí otisku je také vyhodnocení nejvýhodnější nabídky, která se shoduje s nabídkou nejnižších cen. Nejvýhodnější nabídka zohledňuje veškerá zadaná kritéria.

Ve chvíli, kdy se soutěžící dodavatelé přihlásí poprvé do e-aukční síně, mají možnost vložit svou vstupní nabídku ceny a ostatních podmínek. Po začátku vlastního soutěžního kola sledují nabídku, která je vyhodnocena jako nejvýhodnější a reagují na ni změnou vlastní nabídky tak, aby ji svou hodnotou předčila. Tím se od své vstupní nabídky soutěžící posouvají až k výstupní nabídce, která je zřejmá ihned po ukončení soutěže.

V tabulce 3 jsou uvedeny ke každému produktu nejnižší vstupní a výstupní ceny a je zde spočítána úspora, která zákazníkům v průběhu e-aukce vznikla.

**Tabulka 3** Úspora vyplývající z e-aukce oproti nejnižším vstupním cenám

| Produkt           | Množství (počet rolí) | Nejnižší výstupní cena (Kč) | Nejnižší vstupní cena (Kč) | Úspora (%) |
|-------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|------------|
| 1                 | 800                   | 106,0                       | 106,0                      | 0,0        |
| 2                 | 720                   | 106,0                       | 106,0                      | 0,0        |
| 3                 | 4 680                 | 83,0                        | 91,0                       | 8,7        |
| 4                 | 1 600                 | 99,0                        | 107,9                      | 8,2        |
| 5                 | 12 000                | 72,5                        | 79,0                       | 8,2        |
| 6                 | 552                   | 640,0                       | 685,0                      | 6,5        |
| 7                 | 92                    | 677,0                       | 685,0                      | 1,2        |
| 8                 | 312                   | 654,0                       | 735,0                      | 11,0       |
| Σ Celé objednávky |                       | 2 197 572,0                 | 2 378 100,0                | 7,6        |

Zdroj: [49]

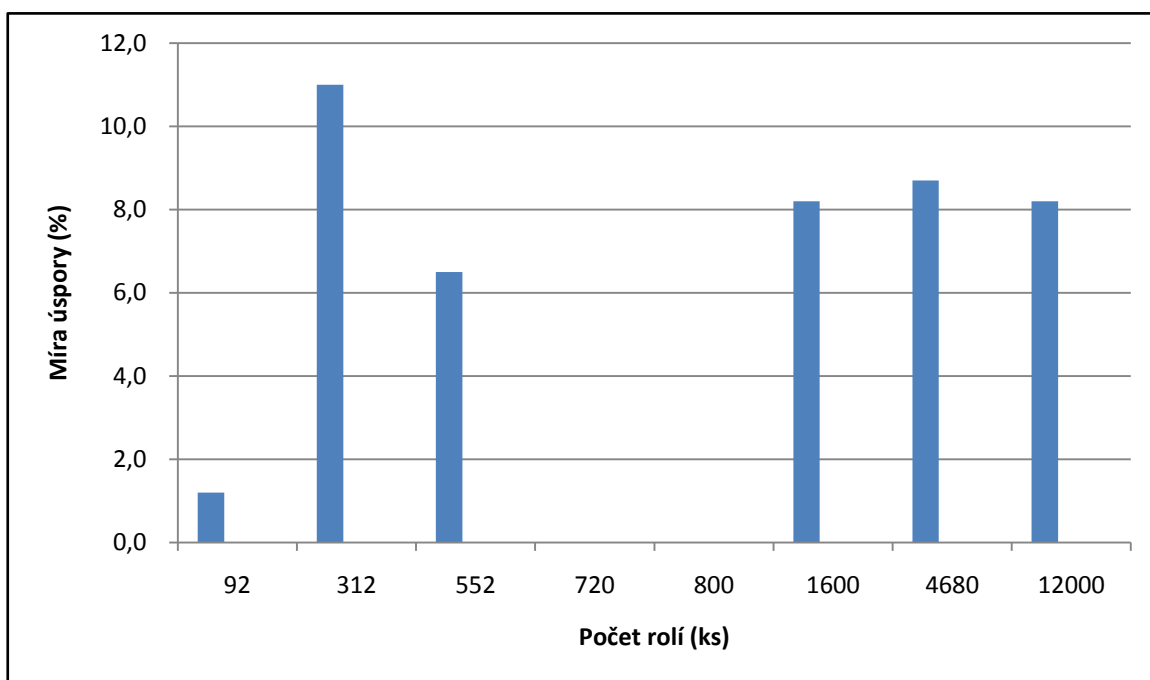
Z tabulky 3 vyplývá, že během soutěže vylepšili dodavatelé své nabídky o několik procent. Největší úspora nastala u produktu 8, kde činila 11 %. U produktu 1 a 2 nevznikla

úspora žádná, protože nejlepší vstupní nabídka je shodná s nejlepší výstupní nabídkou. Poslední řádek tabulky obsahuje souhrn celkového objemu objednávky. Celková úspora oproti nejnižším vstupním cenám dosáhla 7,6 %.

Po ukončení e-aukce opatří zprostředkovatel závěrečné protokoly, rozešle je zúčastněným stranám a poděkuje těm dodavatelům, kteří v soutěži neuspěli. Dodavatel, jehož nabídka byla vyhodnocena jako nejlepší, obdrží oznámení o tom, že bude osloven konkrétními zákazníky za účelem nákupu produktů podle podmínek stanovených při e-aukci.

Alianční nákupy jsou výhodné z toho důvodu, že se často poptávají takové objemy, které vzbudí zájem u dodavatelů. Jsou dodavatelům motivací pro účast na e-aukcích s větším množstvím zákazníků. V případě výše popsané e-aukce byla u každého z produktů požadována různá množství kusů. Nejméně kusů bylo objednáno od produktu 7 (92 ks) a nejvíce od produktu 5 (12 000 ks). U jednotlivých produktů bylo také dosaženo různých úspor, které vyplývají z tabulky 3.

Obrázek 17 znázorňuje závislost míry úspor dosažených díky e-aukci oproti cenám vstupním na objednávaném množství. Procenta úspor vycházejí z tabulky 3.



**Obrázek 17** Závislost míry dosažených úspor na objednávaném množství [49, Autor]

Při zjišťování závislosti mezi objednávaným množstvím jednotlivých produktů a míry úspory se vychází z předpokladu, že jsou produkty srovnatelně běžné a je potlačován vliv charakteristiky produktů na to, jaké množství objednáví, nebo jaké úspory je dosaženo. Z grafu na obrázku 17 je zřejmé, že procenta úspor dosahují vyšších hodnot

v přímé závislosti na počtu objednávaných kusů rolí fólie. Produkty, jejichž množství se rovná 312, 720 a 800 ks představují odchylku od trendu přímé závislosti.

To, zda je mezi hodnotami úspor a počtem kusů rolí závislost, lze zjistit pomocí korelační analýzy. Korelační analýza určuje vzájemné závislosti proměnných a zabývá se především intenzitou vztahu.

V tabulce 4 jsou uvedeny hodnoty  $x_1$  vyjadřující procenta úspory dosažené v e-aukci oproti cenám vstupním u jednotlivých produktů a hodnoty  $x_2$ , které vyjadřují počty objednávaných kusů.

**Tabulka 4** Hodnoty proměnných  $x_1$  a  $x_2$

| $x_1$ | $x_2$  |
|-------|--------|
| 1,2   | 92     |
| 11,0  | 312    |
| 6,5   | 552    |
| 0,0   | 720    |
| 0,0   | 800    |
| 8,2   | 1 600  |
| 8,7   | 4 680  |
| 8,2   | 12 000 |

Zdroj: [49]

Je třeba určit korelační koeficient  $\rho_{12}$ , který měří těsnost závislosti proměnných  $x_1$  a  $x_2$ . Hodnoty, kterých může koeficient nabývat, jsou v intervalu  $\langle -1; 1 \rangle$ . Pokud s hodnotami jedné proměnné rostou také hodnoty druhé proměnné, jedná se o přímou lineární závislost. V tom případě má korelační koeficient kladné znaménko a blíží se k 1. Pokud s růstem hodnot jedné proměnné hodnoty druhé klesají, pak se jedná o závislost nepřímou a korelační koeficient se blíží -1. Je-li hodnota korelačního koeficientu rovna nule, pak jsou proměnné bez lineární závislosti.

Podle vzorce 4 lze spočítat výběrový korelační koeficient  $r_{12}$ , který je bodovým odhadem korelačního koeficientu.

$$r_{12} = \frac{n \sum x_{1i} x_{2i} - \sum x_{1i} \sum x_{2i}}{\sqrt{[n \sum x_{1i}^2 - (\sum x_{1i})^2] \cdot [n \sum x_{2i}^2 - (\sum x_{2i})^2]}} \quad (4)$$

kde:

$r_{12}$  ... výběrový korelační koeficient [-]

$n$  ... rozsah výběru [ks]

$x_1$  ... míra úspory [%]

$x_2$  ... počet objednaných produktů [ks]



V příloze C je uvedena tabulka s dílčími výpočty, které slouží k dosazení do vzorce.

$$r_{12} = \frac{8 \cdot 159366,4 - 43,8 \cdot 20756}{\sqrt{[8 \cdot 374,9 - 43,8^2] \cdot [8 \cdot 170031312 - 20756^2]}}$$

$$r_{12} = 0,365$$

Hodnota  $n$  (rozsah výběru) je rovna 8. Při dosazení příslušných hodnot do vzorce 4, je výsledek bodového odhadu korelačního koeficientu roven 0,365. Číslo  $r_{12}$  je kladné a různé od nuly, to znamená, že mezi uvažovanými proměnnými je přímá závislost. Závislost je spíše slabá, protože se hodnota bodového odhadu korelačního koeficientu neblíží 1. Pro zjištění významnosti korelačního koeficientu se testuje nulová hypotéza  $H_0: \rho=0$  oproti alternativní hypotéze  $H_1: \rho \neq 0$ . Hypotéza  $H_0$  vyjadřuje skutečnost, že korelační koeficient  $\rho_{12}$  se rovná nule a tudíž neexistuje závislost mezi proměnnými. Hypotéza  $H_1$  vyjadřuje skutečnost, že mezi proměnnými existuje buď přímá, nebo nepřímá závislost. Testovací kritérium  $t$  je uvedeno ve vzorci 5.

$$t = \frac{r_{12}}{\sqrt{1 - r_{12}^2}} \sqrt{n - 2} \quad (5)$$

kde:

$t$  ... testovací kritérium [-]

$r_{12}$  ... výběrový korelační koeficient [-]

$n$  ... rozsah výběru [ks]

$$t = \frac{0,365}{\sqrt{1 - 0,365^2}} \sqrt{8 - 2}$$

$$t = 2,352$$

Po dosazení do vzorce 5 je hodnota testovacího kritéria rovna 2,352. Pokud platí nulová hypotéza  $H_0: \rho=0$ , je oblast přijetí a kritická oblast vymezena nerovností uvedenou ve vzorci 6.

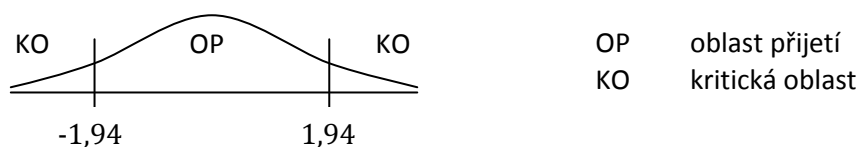
$$|t| > t_{1-\alpha/2}(n - 2) \quad (6)$$

kde:

$t$  ... rozdělení s  $(n-2)$  stupni volnosti při hladině významnosti  $\alpha$

$n$  ... rozsah výběru [ks]

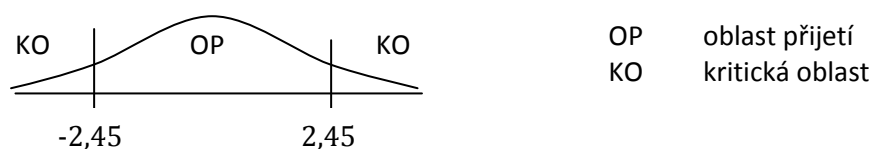
Hodnotu testovacího kritéria  $t$  je nutné porovnat s kritickými hodnotami Studentova  $t$ -rozdělení při hladině významnosti  $\alpha = 0,1$ . Rozsah výběru  $n$  má hodnotu 8. Na obrázku 18 je znázorněna osa s vyznačenými kritickými hodnotami, které vymezují oblast přijetí hypotézy a kritickou oblast.



**Obrázek 18** Vymezení oblasti přijetí nulové hypotézy a kritické oblasti pro  $\alpha = 0,1$  [Autor]

Protože je hodnota testovacího kritéria rovna 2,352, nachází se podle obrázku 18 v kritické oblasti Studentova rozdělení. To znamená, že nulová hypotéza musí být zamítnuta a je přijata hypotéza  $H_1: \rho \neq 0$ . Korelační koeficient se tedy nerovná nule a lze říci, že s pravděpodobností 90 % jsou proměnné  $x_1$  a  $x_2$  lineárně přímo závislé.

Aby mohla být hypotéza o přímé závislosti proměnných potvrzena s ještě vyšší pravděpodobností, bude testovací kritérium porovnáváno s kritickými hodnotami Studentova  $t$ -rozdělení při hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ . Kritické hodnoty vymezující oblast přijetí a kritickou oblast jsou znázorněny na obrázku 19.



**Obrázek 19** Vymezení oblasti přijetí nulové hypotézy a kritické oblasti pro  $\alpha = 0,05$  [Autor]

Testovací kritérium o hodnotě 2,352 spadá do oblasti přijetí nulové hypotézy. Nulová hypotéza říká, že proměnné nejsou lineárně závislé. To znamená že, nelze s pravděpodobností 95 % potvrdit, že mezi objemem objednávky a mírou úspory je přímá lineární závislost.

Pomocí korelační analýzy bylo zjištěno, že s 90% pravděpodobností existuje mezi velikostí objednávky a mírou úspory přímá lineární závislost. Pro silniční nákladní dopravce nakupující společně prostřednictvím e-aukce tento závěr znamená, že dodavatelé poskytovali lepší nabídky úměrně tomu, jak rostlo objednávané množství produktů. Při testování závislosti na vyšší hladině významnosti, vyjadřující pravděpodobnost 95 %, však tvrzení o závislosti potvrzeno nebylo. Aby mohlo být tvrzení o závislosti považováno za obecně platné, muselo by být otestováno na základě většího množství dat. Pro účely této práce byla poskytnuta data pouze v omezeném množství.

Pro většinu e-aukcí pořádaných výše uvedeným zprostředkovatelem platí, že je dosahováno určitých úspor a že větší objemy objednávek jsou pro dodavatele velmi atraktivní. Společné nakupování prostřednictvím e-aukcí lze tedy doporučit jako výhodnou formu nákupu.

## **4.2 Alianční nákup přes e-shop**

Společnost TruckAlliance s.r.o. nabízí silničním nákladním dopravcům kromě zprostředkování aliančních nákupů skrze e-aukce také možnost nakupovat v e-shopu, kde jsou výhodné ceny na produkty již dopředu vysoutěžené. E-shop, který společnost TruckAlliance dopravcům a jejich sdružením poskytuje, se jmenuje Chytrý dopravce. Dodavatelé nabízející své zboží v uvedeném e-shopu jsou ochotni poskytovat výhodnější ceny, protože mají jistotu určitých objemů objednávek od dopravců, kteří e-shop využívají. Dopravců pravidelně nakupujících v e-shopu je velké množství, dodavatelé je vnímají podobně jako jednoho velkého odběratele, proto se dá označit nákup v uvedeném e-shopu jako alianční.

V tabulce 5 jsou vyčísleny ceny produktů nabízených na e-shopu Chytrý dopravce a jejich nejlevnější konkurenční nabídky. Jsou zde označeny jednotlivé produkty, jejich názvy, další sloupec tabulky obsahuje ceny produktů, které nabízí e-shop Chytrý dopravce a dále je uvedena cena dopravy, která je k produktu účtována. Ceny jednotlivých produktů jsou porovnávány s nejnižšími cenami a cenami dopravy, které byly v době tvorby této závěrečné práce nalezeny prostřednictvím portálu Heureka.cz u konkurenčních internetových obchodů. Portál Heureka.cz slouží k porovnávání cen produktů mezi jednotlivými internetovými obchody.

**Tabulka 5** Ceny produktů e-shopu Chytrý dopravce a nejlevnější konkurenční nabídka

|   | <b>Produkt</b>              | <b>Název</b>                            | <b>Cena v e-shopu Chytrý dopravce (Kč)</b> | <b>Cena dopravy (Kč)</b> | <b>Cena konkurenčního obchodu (Kč)</b> | <b>Cena dopravy (Kč)</b> |
|---|-----------------------------|---|--|--------------------------|--|--------------------------|
| 1 | Motorový olej               | Castrol Enduron SLD 10W-40 (208 L)      | 21 078                                     | 0                        | 21 949                                 | 269                      |
| 2 | Převodový olej              | Castrol Axle EPX 80W-90 (12 L)          | 1 525                                      | 150                      | 1 536                                  | 144                      |
| 3 | Olej pro zahradní techniku  | Castrol Bioraps (12 L)                  | 1 274                                      | 150                      | 1 296                                  | 131                      |
| 4 | Hydraulický olej            | Carelube SES 46 (208 L)                 | 33 637                                     | 0                        | 35 487                                 | 0                        |
| 5 | Plastické průmyslové mazivo | Mogul CALSUL 2 WR 40 kg                 | 7 342                                      | 0                        | 8 389                                  | 430                      |
| 6 | Hydraulický olej            | Castrol Agri Hydraulic Oil Plus (208 L) | 18 322                                     | 0                        | 20 999                                 | 640                      |
| 7 | Nákladní pneumatika         | CONTINENTAL 295/55R22.5 147/145K        | 14 392                                     | 0                        | 13 103                                 | 145                      |

Zdroj: [Autor, Heureka.cz]

V následující tabulce 6 je uvedeno číselné označení jednotlivých produktů z předchozí tabulky 5, celková cena každého produktu nabízená internetovým obchodem Chytrý dopravce, která zahrnuje cenu produktu a cenu dopravy, další sloupec tabulky obsahuje celkovou nejnižší cenu nabízenou konkurenčním obchodem a vyčíslení úspory, která plyne z nákupu produktu na e-shopu Chytrý dopravce. Poslední sloupec tabulky 6 uvádí název obchodu, který nabízí nejnižší konkurenční nabídku.

**Tabulka 6** Vyčíslení úspory vyplývající z nákupu na e-shopu Chytrý dopravce

| <b>Produkt</b> | <b>Celková cena e-shopu Chytrý dopravce (Kč)</b> | <b>Celková cena konkurenčního obchodu (Kč)</b> | <b>Úspora (%)</b> | <b>Název konkurenčního obchodu</b> |
|----------------|--|--|-------------------|------------------------------------|
| 1              | 21 078   | 22 218   | 5,13              | JakNaAuto.cz                       |
| 2              | 1 675  | 1 680  | 0,30              | Oleje-eshop.cz                     |
| 3              | 1 424  | 1 427  | 0,21              | Caroil.cz                          |
| 4              | 33 637   | 35 487   | 5,21              | Pro-oil.cz                         |
| 5              | 7 342  | 8 819  | 16,75             | Metalpro.kabel1.cz                 |
| 6              | 18 322   | 21 639   | 15,33             | Bonatrade.cz                       |
| 7              | 14 392   | 13 248   | -8,64             | Novelevnepneu.cz                   |

Zdroj: [Autor, Heureka.cz]

Úspory vyplývající z aliančního nákupu na e-shopu chytrý dopravce se velmi liší u jednotlivých produktů. Nejvyšších úspor lze dosáhnout při nákupu produktu 5 a 6. Úspory oproti nejnižším konkurenčním nabídkám činí přes 15 %. U produktu 7 nebylo naopak dosaženo úspory žádné, protože záporná hodnota vyčíslející úsporu znamená, že produkt je na e-shopu Chytrý dopravce nabízen za cenu vyšší, než je nejlevnější nalezená konkurenční nabídka. Nejvyšších úspor je dosaženo u produktů, ke kterým existuje jen málo konkurenčních nabídek. Naopak u produktů, ke kterým existuje řada nabídek konkurenčních internetových obchodů, bylo dosaženo úspory nižší.

Z tabulky 6 vyplývá, že alianční nákup prostřednictvím e-shopu Chytrý dopravce je v případě některých produktů velmi výhodný a lze díky němu dosáhnout určitých úspor.

### **4.3 Výhody a nevýhody aliančních nákupů**

Alianční nákupy jsou v posledních letech populární, protože přinášejí firmám různé výhody, na druhou stranu má i tento způsob organizace nákupu své nevýhody.

Mezi výhody veškerých forem aliančních nákupů patří zejména:

- Dosažení nižších nákupních cen, než při samostatném nákupu.
- Nabízení výhodnějších podmínek ze strany dodavatelů.
- Zaručení výhodných cen a podmínek po delší období.
- Silnější postavení vůči dodavatelům.
- Vyšší atraktivita poptávky.
- Zvýšení konkurenceschopnosti.
- Přístup k dalšímu vzdělávání v oblasti řízení nákupu.
- Snazší expanze do zahraničí.

Hlavní nevýhodou aliančních nákupů je především skutečnost, že pro úspěšné zrealizování nákupů za nižší ceny je třeba sepsat s dodavatelem smlouvy, které zavazují k odběru po delší časové období. Smlouvy obsahují sice dobré podmínky pro zákazníky, ale ti mají obavu z povinnosti odebírat po delší dobu povinně od jediného dodavatele. Proto raději nakupují s horšími podmínkami ale bez zavazujících smluv. Pokud již společně nakupující firmy smlouvu s dodavatelem podepíší, nesmí žádná z firem ustoupit, jinak dodavatelé nemohou poskytnout výhodné podmínky ani ostatním firmám z aliance.

Mezi nevýhody patří také přílišné očekávání od aliančního nákupu, které se občas na straně zákazníků objevuje. Nakupující se snaží získat výhodné ceny od dodavatelů tím, že zkruslují vlastní data o cenách, za které nakupovali v minulém období. Doufají pak, že dodavatelé se budou snažit tyto ceny vlastními nabídkami předčít.

Jednotlivé varianty aliančních nákupů mají také své výhody a nevýhody vycházející z podstaty jednotlivých způsobů nakupování.

Výhody společných nákupů pořádaných prostřednictvím e-aukcí jsou následující:

- Rychlost porovnávání nabídek jednotlivých dodavatelů.
- Možnost snadného vyčíslení nejlepší nabídky podle více kritérií.
- Rychlá příprava opakované e-aukce.
- Transparentnost nákupu.
- Vyšší efektivita nákupu, než při klasickém výběrovém řízení.
- Úspora transakčních nákladů.
- Snadné získání závěrečných protokolů z e-aukce.
- Zaznamenávání veškeré komunikace mezi zúčastněnými stranami přes e-aukční systém.
- Další využití e-aukčního software, například k prodejním aukcím.

Nevýhodou nakupování přes e-aukce je zejména nevhodnost tohoto systému pro veškeré produkty. Mezi produkty, které nevyhovují elektronickým soutěžím, patří myšlenky, nápady, autorské grafiky, nebo architektonické návrhy. U e-aukcí s těmito kreativními produkty hrozí, že se jejich výsledek nebude zdaleka blížit zákaznickově představě. Další nevýhodou jsou pořizovací náklady na e-aukční software, cena zprostředkovaných soutěží a případné omezení v počtu možných e-aukcí za rok. K práci s vlastním softwarem je také nutné počáteční zaškolení, zajištění provozu systému a zálohování dat.

Výhodami další varianty společných nákupů, kterou je klasické výběrové řízení, jsou především:

- Žádné pořizovací náklady na zvláštní nákupní systém.
- Žádná zvláštní příprava, nebo zaškolení.
- Osobní poznání dodavatele a prostředí jeho firmy.

Hlavní nevýhodou klasického výběrového řízení je jeho časová náročnost a neefektivnost při porovnávání jednotlivých nabídek dodavatelů, při opakovaném nákupu a při získávání závěrečných protokolů.

Poslední variantou aliančních nákupů jsou interní e-shopy určené pro firmy. Výhodou těchto e-shopů je pohodlnost a rychlost, s jakou si zákazník může zboží vyhledat a ihned objednat. Nákupní ceny jsou v takových e-shopech nižší, než za jaké firmy běžně nakupují. V interních e-shopech zaměřených přímo na dopravce zákazníci naleznou širokou škálu produktů určených přesně pro podnikatele provozující silniční nákladní dopravu. Jednou

z výhod je také nakupování bez nutných dlouhodobých smluv a nezávislost na tom, zda ve stejném okamžiku nakupují také ostatní zákazníci.

Nevýhodou tohoto způsobu společného nákupu je skutečnost, že v některých případech je tato služba placená a to, že dodavatelé neposkytují na produkty tak výrazné slevy jako u jiných variant společného nakupování.

#### 4.4 Míra významnosti důvodů vstupu dopravců do společných e-aukcí

Účast v nákupních aliancích má pro silniční nákladní dopravce řadu výhod a mohou způsobit zlepšení jejich postavení na trhu, nebo vylepšení hospodářského výsledku. Proto se začínají stále více zapojovat do společných nákupů, z nichž nejoblíbenější jsou společné e-aukce. Nejvýznamnějšími důvody, proč dopravci vstupují do společných e-aukcí, jsou následující. V závorce je uvedeno jejich písmenné označení:

- Nižší nákupní ceny (A),
- výhodnější volitelné podmínky (B),
- větší nákupní síla (C),
- zvýšení atraktivity poptávky (D),
- konkurenční výhoda (E),
- fixace nižších cen (F),
- zvýšení transparentnosti (G),
- úspora transakčních nákladů (H).

Těmto důvodům, nebo také kritériím, je možné přiřadit číselné váhy podle toho, které kritérium je nejvýznamnější a které nejméně významné pro dopravce při uvažování o realizaci sdruženého nákupu prostřednictvím e-aukce. K tomuto účelu slouží Saatyho metoda, která určuje, jestli je jedno kritérium důležitější než druhé a zároveň stanoví kolikrát je důležitější. Výsledkem metody je zjištění jakou váhu mají jednotlivá kritéria. Pro hodnocení kritérií je zadána bodová stupnice od jedné po číslo devět. Bodová stupnice s deskriptory je uvedena v tabulce 7:

**Tabulka 7** Saatyem vytvořená bodová stupnice s deskriptory

| Počet bodů | Deskriptor   |
|------------|--|
| 1          | Kritéria jsou stejně významná.                         |
| 3          | První kritérium je slabě významnější než druhé.        |
| 5          | První kritérium je dosti významnější než druhé.        |
| 7          | První kritérium je prokazatelně významnější než druhé. |
| 9          | První kritérium je absolutně významnější než druhé.    |

Zdroj: [50]

Sudá čísla, tedy hodnoty 2, 4, 6 a 8 lze použít k jemnějšímu rozlišení významnosti mezi dvojicemi kritérií. Bodové ohodnocení jednotlivých kritérií se vnaší do tabulky. Stanovení hodnoty vah je nutné spočítat pomocí geometrického průměru řádku. Výše popsané kroky jsou zaneseny do tabulky 8.

**Tabulka 8** Saatyho metoda stanovení vah kritérií

|          | A             | B             | C             | D             | E | F             | G | H             | $G = \left( \prod_{i=1}^n s_{ij} \right)^{1/n}$ | Normované váhy |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|---------------|---|---------------|---|----------------|
| <b>A</b> | 1             | 3             | 4             | 4             | 8 | 3             | 8 | 3             | 3,59  | 0,3201         |
| <b>B</b> | $\frac{1}{3}$ | 1             | $\frac{1}{2}$ | 6             | 5 | 2             | 8 | $\frac{1}{2}$ | 1,59  | 0,1414         |
| <b>C</b> | $\frac{1}{4}$ | 2             | 1             | 2             | 8 | 2             | 5 | 2             | 1,89  | 0,1681         |
| <b>D</b> | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{2}$ | 1             | 7 | $\frac{1}{2}$ | 8 | $\frac{1}{2}$ | 0,86  | 0,0764         |
| <b>E</b> | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{7}$ | 1 | $\frac{1}{7}$ | 1 | $\frac{1}{6}$ | 0,24  | 0,0213         |
| <b>F</b> | $\frac{1}{3}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{2}$ | 2             | 7 | 1             | 8 | 2             | 1,44  | 0,1285         |
| <b>G</b> | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{8}$ | 1 | $\frac{1}{8}$ | 1 | $\frac{1}{7}$ | 0,23  | 0,0202         |
| <b>H</b> | $\frac{1}{3}$ | 2             | $\frac{1}{2}$ | 2             | 6 | $\frac{1}{2}$ | 7 | 1             | 1,39  | 0,1240         |

**A-H** Kritéria

**G** Geometrický průměr

**n** Počet kritérií

**i** Index řádku

**$s_{ij}$**  Počet bodů daného kritéria v řádku v porovnání s kritérii ve sloupci

Zdroj: [Autor]

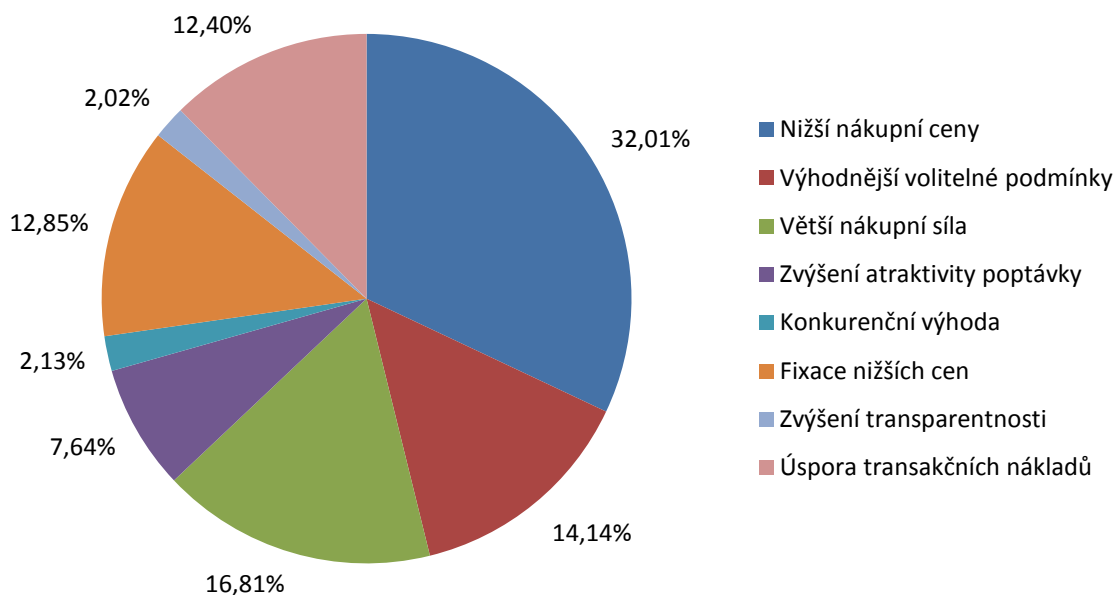
Poslední sloupec tabulky 8 udává normované váhy kritérií. Normované váhy znázorňují míru významnosti jednotlivých kritérií. Součet normovaných vah všech kritérií je jedna.

Bodové hodnocení jednotlivých dvojic kritérií je výsledkem subjektivního pohledu zprostředkovatele e-aukcí na to, proč se dopravci do e-aukcí zapojují. Protože je tabulka neboli Saatyho matice vyplňována odhadem, je nutné zjistit, zda je správně sestavená. Při párovém porovnávání kritérií musí být dodržena konzistence matice. Pokud je například kritérium A dvakrát významnější než B a kritérium B třikrát významnější než C, pak musí



platit, že kritérium A je šestkrát významnější než C. Z indexu konzistence a konzistenčního poměru, jejichž výpočet je uveden v příloze D, vyplývá, že matice je konzistentní a tedy správně sestavená.

Na obrázku 20 je uveden graf vyjadřující míru významnosti, kterou dopravci jednotlivým kritériím dávají. Významnost kritérií je uvedena v procentech.



**Obrázek 20** Významnost kritérií vstupu dopravců do aliančních nákupů [Autor]

Z obrázku 20 vyplývá, že nejvýznamnějším důvodem vstupu dopravců do společných e-aukcí je úspora finančních prostředků. Ceny, za které dopravci nakupují, přímo ovlivňují jejich náklady a ty tvoří velkou část z celkových nákladů podniku. Díky nižším cenám při nákupu mají tedy dopravci možnost vylepšit svůj hospodářský výsledek. Podstatným důvodem pro zapojení do společného nákupu je také větší nákupní síla a výhodnější volitelné podmínky, tedy například doba splatnosti faktur.

#### 4.5 Shrnutí

Čtyři silniční nákladní dopravci, kteří běžně nakupovali samostatně, se rozhodli nechat si zrealizovat alianční nákup od zprostředkovatele. Předmětem jejich objednávky byly různé typy průhledné stretch fólie, na jejichž nákup byla vyhlášena elektronická aukce. Díky uskutečnění e-aukce dosáhli dopravci výhodnějších nákupních cen. Byly vytvořeny úspory oproti cenám, za které zákazníci nakupovali v minulém období, a také došlo k vylepšení vstupních nabídek dodavatelů v průběhu soutěže. Úspory, které byly dosaženy u jednotlivých produktů v průběhu soutěže, byly přímo úměrné množství, jež bylo u produktů požadováno.

U některých produktů nedošlo k vylepšení cen oproti minulému období, ale naopak došlo k nabídce konečných cen, které byly vyšší. Tento jev mohl být způsoben tím, že dopravci ve snaze dosáhnout ještě větších úspor, zkreslují informace o cenách minulého období a udávají cenu nižší, než ve skutečnosti byla. Toto přílišné očekávání od aliančních nákupů ze strany zákazníků patří k jejich nevýhodám. Další nevýhodou je například nutnost uzavřít smlouvy o dlouhodobém odběru od určitého dodavatele. Mezi hlavní výhody aliančních nákupů patří nižší nákupní ceny, výhodnější dodavatelské podmínky, nebo větší kupní síla. Kvůli těmto výhodám dopravci společné nákupy vyhledávají a zapojují se do nich. Podle Saatyho metody stanovení vah kritérií bylo určeno, že nízkým nákupním cenám přiřkládají dopravci důležitost o hodnotě 32,01 %.

V této kapitole byly také vyčísleny úspory plynoucí z aliančního nákupu provedeného prostřednictvím e-shopu Chytrý dopravce. Tento e-shop, určený pro silniční nákladní dopravce, nabízí škálu produktů běžných i specializovaných pro provozování silniční dopravy. Ceny uvedeného e-shopu byly porovnávány s nejnižšími nalezenými cenami u konkurenčních obchodů prostřednictvím portálu Heureka.cz. Nejvyšší úspora, z nákupu produktu na e-shopu Chytrý dopravce, činila 16,75 %. Nejnižší úspora byla záporná, to znamená, že produkt byl na e-shopu Chytrý dopravce nabízen za vyšší cenu, než byla nejnižší cena konkurenčního obchodu.

## ZÁVĚR

Předmětem této práce byly alianční nákupy silničních nákladních dopravců a jejím cílem bylo navrhnout dopravcům jak snížit náklady podniku, popsat, jak se mohou zapojit do realizace společných nákupů a vyčíslit úspory konkrétního společného nákupu prostřednictvím e-aukce.

Vedle klíčové funkce dopravních podniků, kterou je prodej služeb, je další významnou funkcí podniku také nákup. Nákup zabezpečuje plynulý chod veškerých podnikových procesů a zaslouží si patřičnou pozornost. Náklady, které se na nákup vynaloží, tvoří více než 50 % z celkových nákladů a proto jejich ovlivňování má zásadní vliv také na hospodářský výsledek podniku. Jedním ze způsobů, jak se dá zvýšit efektivita chodu podniku a zlepšit jeho hospodářský výsledek je zapojení do aliančních nákupů.

V současné době existují četná sdružení silničních nákladních dopravců a podnikatelé tato sdružení hojně vyhledávají. Předmětem činnosti různých svazů a asociací je především podpora zájmů členů, podpora konkurenceschopnosti mezinárodních dopravců, spolupráce s mezinárodními organizacemi, informační služby, poradenské a vzdělávací. V malé míře poskytují tato sdružení také různé slevy na určité produkty, například na palivové karty do zahraničí, nebo na palubní jednotky na úhradu dálničních poplatků v zahraničí. Komplexí balíček služeb zajišťujících snižování nákupních nákladů prostřednictvím společných nákupů však sdružení neposkytují. Proto mají dopravci možnost obrátit se v tomto ohledu na soukromé společnosti, které se aliančními nákupy zabývají. Jsou to buď společnosti, které se přímo orientují na dopravce a firmy provozující vozidla, nebo jsou to společnosti bez konkrétního zaměření na zákazníky z určitého oboru.

Protože odborná literatura a dostupné zdroje neobsahují žádný ucelený přehled způsobů, jak se silniční nákladní dopravci mohou zúčastnit společných nákupů, je v návrhové části práce popsáno pět variant aliančních nákupů a postupy, jak se tyto nákupy realizují. První variantou je samostatné provedení elektronické aukce, druhá varianta je zprostředkovaná e-aukce, třetí varianta samostatné zrealizování klasického výběrového řízení, čtvrtou variantou je zprostředkované provedení klasického výběrového řízení a pátou variantou nákup skrze interní e-shopy, ve kterých jsou již výhodné ceny dopředu vytendrovány.

Metodický proces samostatně zrealizované společné e-aukce je následující. Nejprve je třeba vybrat ze společné nakupujících dopravců toho, který bude ostatní ve společném nákupu zastupovat a e-aukci realizovat. Vybraný zástupce má následně na starost pořídit vlastní

program s licenci, nebo si e-aukční program jen pronajmout. K realizování e-aukcí je nutné zajistit dobré technické zázemí, poté musí nákupní tým projít školením, při kterém se soutěžní systém naučí ovládat, následně je možné provést přípravu e-aukce, která zahrnuje komunikaci se všemi nakupujícími subjekty o požadovaných produktech. Dále je možné pozvat vybrané dodavatele a počkat na to, až dodavatelé výzvu akceptují a potvrdí účast v e-aukci. Poté, co dodavatelé svou účast potvrdí, je nutné zkontrolovat, zda jsou nabídky dodavatelů odpovídající zadání a v dalším kroku již může začít vlastní e-aukce. Na závěr dojde k vyhodnocení celé soutěže, k informování zúčastněných stran o výsledku a k realizaci nákupu.

U klasického výběrového řízení je na počátku nutné provést stanovení potřeb a identifikace požadavku u jednotlivých silničních nákladních dopravců, kteří poté mezi sebou vyberou zástupce všech nakupujících podniků. Vybraný zástupce provede specifikaci produktu a vytvoří zadávací dokumentaci. Vlastní vyjednávání o cenách a podmínkách s dodavateli se provádí prostřednictvím e-mailové komunikace, telefonických rozhovorů a osobních schůzek. Podle toho, zda se výběrové řízení provádí samostatně nebo se zprostředkovatelem, je tato fáze úkolem jedné z nakupujících firem, nebo zprostředkovatele. Na závěr je vybrán vítězný dodavatel a zrealizuje se nákup, který je v posledním kroku hodnocen.

Nákup v interním e-shopu společnosti obsahuje standardní kroky jako registrace, výběr požadovaného zboží z příslušné webové stránky, objednání, platba a přijetí objednávky. Od ostatních forem společného nákupu se nakupování v interním e-shopu liší tím, že zákazník není nijak ovlivňován rozhodnutím ostatních zákazníků, zda a kolik toho nakoupí.

Poslední část práce obsahuje vyčíslení úspor, které vyplynuly ze společného nákupu čtyř silničních nákladních dopravců prostřednictvím zprostředkované e-aukce. Nákupu se zúčastnilo 8 dodavatelů, kteří soutěžili o zakázku osmi různých typů průhledné stretch fólie. Dodavatelé nejprve zadali své vstupní nabídky cen a podmínek, které následně v průběhu vlastní soutěže vylepšovali. Zákazníci dosáhli po ukončení e-aukce určitých úspor vzhledem k cenám, za které nakupovali v minulém období a také vzhledem k cenám, které jim dodavatelé nabídli na začátku e-aukce. Celková úspora vyplývající z e-aukce vzhledem k cenám z minulého období činila 18,9 %. Celková úspora vzhledem k cenám, které dodavatelé nabídli na začátku e-aukce, činila 7,6 %. U každého z osmi produktů, bylo požadováno různé množství fólie a u každého produktu byla také dosažena jiná míra úspory vzhledem k nejnižším vstupním cenám. S využitím korelační analýzy byla zjišťována přítomnost závislosti míry úspor na objednaném množství produktů. Po porovnání

testovacího kritéria s kritickými hodnotami byla odhalena přímá lineární závislost obou proměnných s pravděpodobností 90 %. Čím větší byl tedy objem objednávky, tím větší míra úspory z e-aukce vyplynula.

Další vyčíslení úspor bylo provedeno na sedmi produktech potenciálně zakoupených v e-shopu Chytrý dopravce, tedy prostřednictvím 5. varianty aliančních nákupů. Ceny produktů uvedeného e-shopu byly porovnávány s nejnižšími cenami konkurenčních produktů. U většiny produktů bylo dosaženo určitých úspor až na jeden produkt, který byl v e-shopu Chytrý dopravce nabízen za cenu vyšší, než byla nejnižší konkurenční nabídka. Hodnota nejvyšší dosažené úspory činila 16,75 % a jednalo se o produkt z oblasti plastického průmyslového maziva.

V poslední části práce jsou uvedeny výhody a nevýhody aliančních nákupů jednak obecně a také jednotlivých variant aliančních nákupů. Mezi hlavní výhody aliančních nákupů patří dosažení nižších nákupních cen, lepších dodavatelských podmínek, nebo větší nákupní síla. Jednou z nevýhod společných nákupů je nutnost uzavřít s dodavatelem smlouvy o dlouhodobější spolupráci.

V závěru práce je pomocí Saatyho metody hodnocení vah kritérií vyčíslena míra významnosti dílčích důvodů, proč dopravci vstupují do společných e-aukcí. Nejvýznamnější kritérium zapojení do aliančních nákupů prostřednictvím e-aukcí je získání nižších nákupních cen. Toto kritérium bylo ohodnoceno vahou o hodnotě 32,01 %. Na druhém místě je s hodnotou váhou 16,81 %, která náleží kritériu větší nákupní síly.

Alianční nákup je způsob nákupu, ze kterého vyplývá snížení nákladů na nákup, vylepšení dodavatelských podmínek, nebo větší konkurenceschopnost, a proto lze tento prostředek doporučit. Síla společných nákupů je zejména ve velkých objemech sdružených objednávek, které dokážou motivovat dodavatele k účasti na těchto nákupech a k poskytování výhodnějších podmínek a cen produktů.

## POUŽITÁ LITERATURA

- 1) SLUKA, Zdeněk. *Alianční nákup* [online prezentace]. Praha: NAR, 2009 [cit. 2015-03-05]. Dostupné z: <http://slideplayer.cz/slide/2496155/#>
- 2) LUKOSZOVÁ, Xenie. *Nákup a jeho řízení*. Brno: Computer Press, ©2004. ISBN 80-251-0174-6.
- 3) GROS, Ivan a Stanislava GROSOVÁ. *Tajemství moderního nákupu*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2006. ISBN 80-7080-598-6.
- 4) ŠVANDOVÁ, Eva, Eva ŠTĚPÁNKOVÁ a Sylva TALPOVÁ. *Ekonomika malých a středních podniků*. Brno: Masarykova univerzita, 2011. ISBN 978-80-210-5494-3.
- 5) HÝBLOVÁ, Petra. *Logistika pro kombinovanou formu studia*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. ISBN 80-7194-914-0.
- 6) KOTLER, Philip et al. *Moderní marketing*. Praha: Grada, ©2007. ISBN 978-80-247-1545-2.
- 7) Organizační struktura Helicar a. s. *Helicar: International car transport* [online]. ©2013 [cit. 15-04-03] Dostupné z: <http://www.helicar.cz/kontakty>
- 8) MULAČOVÁ, Věra et al. *Obchodní podnikání ve 21. Století*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4780-4.
- 9) Vertical Integration System. *Nipponham* [online]. ©2015 [cit. 15-04-05] Dostupné z: [http://www.nipponham.co.jp/eng/group/business/meats\\_integration.html](http://www.nipponham.co.jp/eng/group/business/meats_integration.html)
- 10) PRAŽSKÁ, Lenka et al. *Obchodní podnikání – Retail management*. Praha: Management Press, 2002. 2. vydání. ISBN 80-7261-059-7.
- 11) KLÁNOVÁ, Eva. COOP Centrum oslavilo 20 let. *Retail Info Plus* [online]. 2013 [cit. 15-04-15]. Dostupné z: <http://www.retailinfo.cz/magazin/%C4%8Dl%C3%A1nky/coop-centrum-oslavilo-20-let>
- 12) VODÁČEK, Leo a Olga VODÁČKOVÁ. *Strategické aliance se zahraničními partnery*. Praha: Management Press, 2002. ISBN 80-7261-058-9.

- 13) ZIKMUND, Martin. Strategická aliance aneb s konkurencí se to lépe táhne. *BusinessVize* [online]. 2010 [cit. 15-03-10]. Dostupné z:  
<http://www.businessvize.cz/organizace/strategicka-aliance-aneb-s-konkurenci-se-to-lepe-tahne>
- 14) KOLEŇÁK, Jiří. *Faktory úspěchu strategických aliancí v ČR*. Brno, 2006. Disertační práce. Vysoké učení technické v Brně.
- 15) ŠILHÁN, Josef. *Možnosti a meze strategických aliancí jako nástroje zvyšování konkurenceschopnosti podniku*. Brno, 2009. Diplomová práce. Masarykova univerzita.
- 16) Zpráva o vývoji malého a středního podnikání a jeho podpoře v roce 2012. *Ministerstvo průmyslu a obchodu* [online]. 2013 [cit. 15-03-03]. Dostupné z:  
<http://www.mpo.cz/dokument142895.html>
- 17) Historie aukcí. *Euro Aukce* [online]. ©2011 [cit. 15-03-06] [http://www.euro-ukce.cz/historie\\_ukci.html](http://www.euro-ukce.cz/historie_ukci.html)
- 18) FIALA, Petr. *Aukce – teorie a praxe*. Praha: Professional Publishing, 2012. ISBN 978-80-7431-099-7.
- 19) KAPLAN, Milan a Josef ZRNÍK. *Firemní nákup a e-aukce*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2002-9.
- 20) *Benefico: Pomůžeme vám ušetřit finanční prostředky a zvýšit úroveň vašeho firemního nákupu* [online]. 2014 [cit. 15-03-06]. Dostupné z: <http://www.eaukcebenefico.cz/>
- 21) *PROebiz* [online]. ©2015 [cit. 15-03-20]. Dostupné z: <http://proebiz.com/>
- 22) HŘIBOVÁ, Martina. Doprava v Čechách. *Historické kostýmy a střihy* [online]. 2015 [cit. 15-03-25]. Dostupné z: <http://www.kostym.cz/>
- 23) Z historie pošty v českých zemích. *Česká pošta* [online]. ©2014 [cit. 15-03-25]. Dostupné z: <http://old.ceskaposta.cz/cz/muzeum/z-historie-posty-v-ceskych-zemich-id7106/>
- 24) Historie podniku ČSAD. *Liaz navždy* [online]. ©2006 [cit. 15-03-28] Dostupné z:  
<http://www.liaznavzdy.cz/csad.php>
- 25) STELLNER, František et al. *Hospodářské dějiny: 16. -20. století*. Praha: Oeconomia, 2006. ISBN 80-245-1141-X.

- 26) KLADIVA, Jiří. Svaz spedice a logistiky ČR slaví dvacetileté výročí. *Dopravní noviny* [online]. Praha: České dopravní vydavatelství, 2011, roč. 20, č. 17 [cit. 15-04-01]. ISSN 1210-1141. Dostupné z: <http://www.dnoviny.cz/logistika-spedice/renesance-ceske-soukrome-spedice>
- 27) NOVÁK, Radek. Změny po roce 1989 vyvolaly potřebu nových forem sdružování silničních dopravců. *Dopravní noviny* [online]. Praha: České dopravní vydavatelství, 2002, roč. 11, č. 49 [cit. 15-04-03]. ISSN 1210-1141. Dostupné z: <http://www.dnoviny.cz/dopravni-politika/zmeny-po-roce-1989-vyvolaly-potrebu-novych-forem-s>
- 28) Statistika dopravy. *Ministerstvo dopravy* [online]. 2013 [cit. 15-03-28]. Dostupné z: [http://www.mdcr.cz/cs/Statistika\\_dopravy/default.htm](http://www.mdcr.cz/cs/Statistika_dopravy/default.htm)
- 29) Sdružení ČESMAD Bohemia. *Dopravní noviny* [online]. Praha: České dopravní vydavatelství, 2002, roč. 11, č. 49 [cit. 15-04-03]. ISSN 1210-1141. Dostupné z: <http://www.dnoviny.cz/dopravni-politika/sdruzeni-cesmad-bohemia963>
- 30) ČESMAD BOHEMIA [online]. ©2011 [cit. 15-04-05]. Dostupné z: <http://www.dopravci.cz/>
- 31) IQ Card. ČESMAD BOHEMIA [online]. ©2015 [cit. 15-04-05]. Dostupné z: <http://www.vseprodopravce.cz/iq-card>
- 32) *Obchod pro dopravce* [online]. ©2013 [cit. 15-03-23]. Dostupné z: <http://obchod.prodopravce.cz/>
- 33) O nás. *Svaz spedice a logistiky České republiky* [online]. ©2014 [cit. 15-03-20]. Dostupné z: <http://www.sslczech.cz/cz/o-nas/>
- 34) Společenství autodopraců Čech a Moravy. *Transcentrum* [online]. ©2008 [cit. 15-03-10]. Dostupné z: <http://www.transcentrum.cz/sacm/>
- 35) *Česká logistická asociace* [online]. ©2015 [cit. 15-03-20]. Dostupné z: <http://www.czech-logistics.eu/>
- 36) *Truck Alliance: Levnější nákupy pro chytré dopravce* [online]. ©2015 [cit. 15-03-11]. Dostupné z: <http://www.truck-alliance.cz/>
- 37) *Canap* [online]. 2013 [cit. 15-03-08]. Dostupné z: <http://canap.cz/>
- 38) *Axigon* [online]. ©2013 [cit. 15-04-02]. Dostupné z: <http://www.axigon.cz/>



- 39) *ecentre: cesta k úsporám* [online]. ©2015 [cit. 15-04-04]. Dostupné z:  
<http://www.ecentre.cz/>
- 40) *proKatalog. KRC partners* [online]. 2015 [cit. 15-04-04]. Dostupné z:  
<http://krcpartners.com/prokatalog>
- 41) *ELVIS* [online]. ©2015 [cit. 15-03-14]. Dostupné z: <http://www.elvis-ag.eu/de/ELVIS-das-groesste-Transportnetz-Europas-203.html>
- 42) *ELVIS Suisse Genossenschaft. ELVIS Suisse* [online]. 2014 [cit. 15-03-11] Dostupné z:  
<http://www.elvis-suisse.ch/index2.html>
- 43) *ELVIS – das größte Transportnetz Europas. ELVIS Austria* [online]. ©2015 [cit. 15-03-11]. Dostupné z: <http://www.elvis-austria.at/de/Wir-ueber-uns-122,237.html>
- 44) *KAREKA. KAREKA* [online]. 2014 [cit. 15-04-01]. Dostupné z:  
<http://www.kareka.cz/cz/unternehmen/#elvis>
- 45) *ELVIS Portrait. ELVIS news* [online]. Elvis AG, 2011, č. 1, str. 4-5 [cit. 15-03-11].  
Dostupné z: [http://www.elvis-ag.eu/download/elvis\\_news\\_01\\_2011.pdf](http://www.elvis-ag.eu/download/elvis_news_01_2011.pdf)
- 46) *Im Einkauf liegt der Gewinn. ELVIS News* [online]. Elvis AG, 2012, č. 2, str. 9-10 [cit. 15-03-11]. Dostupné z: [http://www.elvis-ag.eu/download/elvis\\_news\\_ausgabe\\_02-2012\\_web.pdf](http://www.elvis-ag.eu/download/elvis_news_ausgabe_02-2012_web.pdf)
- 47) HELMKE, Björn. 850 auf einen Streich. *VerkehrsRundschau*. München: Springer Fachmedien, 2014, č. 47. ISSN 0341-2148.
- 48) CIRKOVSKÝ, Jaroslav. *Nejlepší vyjednavač je váš počítač: Jak realizovat úspěšné výběrové řízení s použitím e-aukce* [online]. ©2013 [cit. 15-04-10]. Dostupné z:  
<http://www.excelentninakup.cz/>
- 49) *TruckAlliance. Otisk e-aukční síně*. Praha: TruckAlliance, 2014.
- 50) POJKAROVÁ, Kateřina. *Analýza řídicí a podnikatelské činnosti: Studijní opora*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2013. ISBN 978-80-7395-607-3.
- 51) LANGER, Jan. *Porovnání Pardubického a Královéhradeckého kraje pomocí multikriteriálního rozhodování*. Pardubice, 2011. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice.
- 52) *Matrix Calculator. DotNumerics* [online]. ©2013 [cit. 15-05-10]. Dostupné z:  
<http://www.dotnumerics.com/MatrixCalculator/default.aspx>

## SEZNAM TABULEK

|   |    |
|---|----|
| Tabulka 1 Specifikace produktů pro společný nákup prostřednictvím e-aukce .....         | 61 |
| Tabulka 2 Úspora vyplývající z e-aukce oproti cenám z minulého období.....              | 61 |
| Tabulka 3 Úspora vyplývající z e-aukce oproti nejnižším vstupním cenám .....            | 62 |
| Tabulka 4 Hodnoty proměnných $x_1$ a $x_2$ .....  | 64 |
| Tabulka 5 Ceny produktů e-shopu Chytrý dopravce a nejlevnější konkurenční nabídka ..... | 68 |
| Tabulka 6 Vyčíslení úspory vyplývající z nákupu na e-shopu Chytrý dopravce .....        | 68 |
| Tabulka 7 Saatyem vytvořená bodová stupnice s deskriptory .....                         | 71 |
| Tabulka 8 Saatyho metoda stanovení vah kritérií.....                                    | 72 |

## SEZNAM OBRÁZKŮ

|  |    |
|--|----|
| Obrázek 1 Objekty nákupu v praxi .....   | 14 |
| Obrázek 2 Umístění nákupu v organizační struktuře společnosti Helicar .....                                | 16 |
| Obrázek 3 Schéma vertikální integrace .....  | 17 |
| Obrázek 4 Oblasti obchodování na internetových trzích .....  | 23 |
| Obrázek 5 E-aukční software – obrazovka účastníka aukce.....   | 27 |
| Obrázek 6 Přínosy e-aukcí .....  | 28 |
| Obrázek 7 Vývoj počtu podniků veřejné silniční nákladní dopravy 1994-2006 .....                            | 32 |
| Obrázek 8 Vývoj počtu aktivních podniků v silniční nákladní dopravě a stěhovacích službách 2008-2012 ..... | 33 |
| Obrázek 9 IQ Card.....   | 35 |
| Obrázek 10 Silniční návěs společnosti ELVIS .....  | 40 |
| Obrázek 11 Varianty aliančního nakupování.....   | 47 |
| Obrázek 12 Schéma společného nákupu pomocí e-aukce .....   | 49 |
| Obrázek 13 Schéma společného nákupu pomocí e-aukce prováděné zprostředkovatelem.....                       | 52 |
| Obrázek 14 Fáze nákupního cyklu.....   | 55 |
| Obrázek 15 Schéma cyklu aliančního nákupu provedeného zprostředkovatelem.....                              | 57 |
| Obrázek 16 Schéma aliančního nákupu v e-shopu .....  | 59 |
| Obrázek 17 Závislost míry dosažených úspor na objednávaném množství .....                                  | 63 |
| Obrázek 18 Vymezení oblasti přijetí nulové hypotézy a kritické oblasti pro $\alpha = 0,1$ .....            | 66 |
| Obrázek 19 Vymezení oblasti přijetí nulové hypotézy a kritické oblasti pro $\alpha = 0,05$ .....           | 66 |
| Obrázek 20 Významnost kritérií vstupu dopravců do aliančních nákupů .....                                  | 73 |

## SEZNAM ZKRATEK

|        |  |
|--------|--|
| ADSSF  | Asociace dopravních, spedičních a servisních firem Čech, Moravy a Slezska  |
| B2B    | Business to business<br>Vztah mezi dvěma organizacemi  |
| B2C    | Business to customer<br>Vztah mezi organizací a zákazníkem   |
| C2C    | Customer to customer<br>Vztah mezi dvěma zákazníky   |
| CANAP  | Česká asociace nákupu a prodeje  |
| CMR    | Úmluva o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční nákladní dopravě   |
| ČESMAD | Československé sdružení mezinárodních automobilových dopravců  |
| ČLA    | Česká logistická asociace  |
| ČR     | Česká republika  |
| ČSAD   | Československá státní automobilová doprava   |
| ČSFR   | Česká a Slovenská Federativní republika  |
| ECBL   | European Certification Board for Logistics<br>Evropská certifikační rada pro logistiku                               |
| ELA    | European Logistics Association<br>Evropská logistická asociace   |
| ELVIS  | Europäischer Ladungs-Verbund Internationaler Spediteure<br>Evropská asociace mezinárodních nákladních dopravců       |
| FIATA  | Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés<br>Mezinárodní federace zasilatelských svazů |
| IRU    | International Road Transport Union<br>Mezinárodní unie silniční dopravy  |
| KNV    | Krajský národní výbor  |
| MKD    | Mezinárodní kamionová doprava  |
| SAČM   | Společenství autodopraců Čech a Moravy   |
| SD     | Svaz dopravy České republiky   |
| SSL    | Svaz spedice a logistiky   |
| TIR    | Transports Internationaux Routiers<br>Celní úmluva o mezinárodní přepravě zboží na podkladě karnetů TIR              |

|    |                      |
|----|----------------------|
| VŘ | Výběrové řízení      |
| ZD | Zadávací dokumentace |

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A Text e-mailové zprávy odeslané silničním nákladním dopravcům a příklad odpovědi

Příloha B Otisk e-aukční síně

Příloha C Dílčí výpočty výběrového korelačního koeficientu

Příloha D Index konzistence matice a konzistenční poměr



**Příloha A** Text e-mailové zprávy odeslané silničním nákladním dopravcům a příklad odpovědi

Odesílatel: Michaela Špuláková  
Předmět: Diplomová práce  
Dne: 29. 4. 2015 11:26:24  
Adresát: martin@kayra.cz

Dobrý den pane Čapka,  
jsem studentka posledního ročníku Dopravní fakulty Univerzity Pardubice a píší diplomovou práci na téma Alianční nákupy silničních nákladních dopravců.  
Chtěla bych se Vás zeptat, jestli byste byl ochoten poskytnout mi nějaké informace o Vaší společnosti, které bych mohla uvést ve své práci. Zajímalo by mě, zda jste se někdy účastnili aliančního nákupu jakýmkoli způsobem, například formou e-aukce pro více dopravců (firem), nebo nákupem v interním e-shopu, kde jsou již výhodné ceny na produkty vytendrované. Jedná se o nákup různého zboží, například kancelářského, nebo služeb, například úklidových, nebo pohonných hmot, vozidel, energií apod.  
A pokud jste takový nákup zrealizovali, nebo nechali zrealizovat a dosáhli jste nějakých úspor zajímalo by mě jejich konkrétní vyčíslení. Chtěla bych Vás poprosit o konkrétní data k výpočtu úspory při nákupu společném oproti nákupu samostatnému (např. výběrové řízení) u nějakého produktu. Pokud mi taková data můžete poskytnout. Vyčíslení úspory bych uvedla ve své práci a je jen na Vás, zda bych mohla uvést Vaše obchodní jméno, nebo ne.

Moc Vám děkuji za odpověď  
S pozdravem  
Michaela Špuláková

Odesílatel: Ing. Martin Čapka  
Předmět: Diplomová práce  
Dne: 30. 4. 2015 9:26:02  
Adresát: michaela-spulakova@seznam.cz

Dobrý den paní Špuláková,  
Pracuji ve firmě na své pozici skoro šest roků a uvedené služby jsme nevyužili. Nejsem Vám proto schopen poskytnout žádná relevantní data.

S přáním hezkého dne

**Ing. Martin Čapka**  
ekonomický ředitel  
**Kayra transport s.r.o.**  
U Korečnice 2293  
68801 Uherský Brod



Příloha B Otisk e-aukční síně

## OTISK E-AUKČNÍ SÍNĚ

Název výběrového řízení: Nákup stretch fólie

Typ výběrového řízení: ERMMA (id:1108)

Čas vyhlášení: 15.10.2014 14:00

Čas ukončení: 22.10.2014 10:42

Měna: CZK

Protokol je platný k: 09.12.2014 16:53:15

Protokol vygenerován v: 09.12.2014 16:53:15

| Pořadí | Název                                  | MJ   | Množství | Cena minulého období | Celkem    | Min. nabídka |
|--------|--|------|----------|----------------------|-----------|--------------|
| 001.   | <b>Ruční průhledná stretch fólie</b>   |      | -        | -                    | -         | -            |
| 002.   | Šířka 500 mm, tloušťka 23 µm           | role | 800,0    | 140,0                | 84 800,0  | <b>106,0</b> |
| 003.   | Šířka 500 mm, tloušťka 20 µm           | role | 720,0    | 128,0                | 76 320,0  | <b>106,0</b> |
| 004.   | Šířka 500 mm, tloušťka 23 µm           | role | 4 680,0  | 82,5                 | 388 440,0 | <b>83,0</b>  |
| 005.   | Šířka 390 mm, tloušťka 6,6 µm          | role | 1 600,0  | 197,0                | 158 400,0 | <b>99,0</b>  |
| 006.   | Šířka 500 mm, tloušťka 23 µm           | role | 12 000,0 | 75,0                 | 870 000,0 | <b>72,5</b>  |
| 007.   | <b>Strojní průhledná stretch fólie</b> |      | -        | -                    | -         | -            |
| 008.   | Šířka 500 mm, tloušťka 17 µm           | role | 552,0    | 710,0                | 353 280,0 | <b>640,0</b> |
| 009.   | Šířka 500 mm, tloušťka 17 µm           | role | 92,0     | 600,0                | 62 284,0  | <b>677,0</b> |
| 010.   | Šířka 440 mm, tloušťka 6,6 µm          | role | 312,0    | 1 460,0              | 204 048,0 | <b>654,0</b> |

|   |            |
|---|------------|
| Splatnost faktur ve dnech   | <b>45</b>  |
| % navýšení ceny v případě náhradního plnění (vyjma položek 4, 5 a 10) | <b>4,0</b> |
| Termín dodání ve dnech od objednání                                   | <b>2</b>   |

| Pořadí  | Dodavatel 1       | Dodavatel 2       | Dodavatel 3       | Dodavatel 4       | Dodavatel 5       | Dodavatel 6       | Dodavatel 7       | Dodavatel 8       |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| $\Sigma$  | <b>2368 172,0</b> | <b>2221 780,0</b> | <b>2234 628,0</b> | <b>2696 564,0</b> | <b>2376 780,0</b> | <b>2527 632,0</b> | <b>2718 568,0</b> | <b>2809 400,0</b> |
| 001.  | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 |
| 002.  | 115,7             | 115,0             | 117,4             | 129,0             | <b>106,0</b>      | 126,8             | 116,0             | 123,2             |
| 003.  | 115,7             | 115,0             | 118,0             | 129,0             | <b>106,0</b>      | 126,8             | 116,0             | 123,2             |
| 004.  | 89,0              | 83,3              | <b>83,0</b>       | 118,0             | 106,0             | 88,2              | 90,8              | 101,0             |
| 005.  | 105,9             | <b>99,0</b>       | 99,9              | 139,5             | -                 | 124,5             | 170,0             | 173,0             |
| 006.  | 80,5              | 72,9              | <b>72,5</b>       | 75,0              | 106,0             | 75,8              | 77,0              | 83,2              |
| 007.  | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 |
| 008.  | 677,0             | 644,0             | <b>640,0</b>      | 781,0             | 685,0             | 730,0             | 647,0             | 712,0             |
| 009.  | <b>677,0</b>      | 700,0             | 749,0             | 721,0             | 755,0             | 730,0             | 740,0             | 700,0             |
| 010.  | 655,0             | <b>654,0</b>      | 690,0             | 1 050,0           | -                 | 1 100,0           | 1 590,0           | 1 336,0           |
| Splatnost faktur ve dnech   | 30                | 30                | <b>45</b>         | <b>45</b>         | 30                | <b>45</b>         | 30                | <b>45</b>         |
| % navýšení ceny v případě<br>náhradního plnění (vyjma<br>položek 4, 5 a 10) | <b>4,0</b>        | 5,0               | 5,0               | 5,0               | -                 | 5,0               | -                 | 5,0               |
| Termín dodání ve dnech od<br>objednání                                      | 6                 | 5                 | <b>2</b>          | 3                 | 5                 | 3                 | -                 | <b>2</b>          |

| úspora                 |            |     |
|------------------------|------------|-----|
| Nejnižší vstupní cena  | 2378 100,0 | CZK |
| Nejnižší výstupní cena | 2197 572,0 | CZK |
| Úspora                 | 180 528,0  | CZK |
| % vyjádření            | 7,6        | %   |

| celkem                  |            |     |
|-------------------------|------------|-----|
| Porovnávací nabídka     | 0,0        | CZK |
| Minimální možná nabídka | 2197 572,0 | CZK |
| Nejvýhodnější nabídka   | 2197 572,0 | CZK |

|        | Průběh výběrového řízení         | Prodloužení kol |
|--------|----------------------------------|-----------------|
|        | Čas vyhlášení - 15. 10. 14 14:00 |                 |
| 1 Kolo | 15.10.14 14:00:00                | 00:00:00        |
| 2 Kolo | 22.10.14 10:00:00                | 00:00:22        |
|        | Čas ukončení - 22. 10. 14 10:42  |                 |
|        | Počet prodloužení                | 11              |

Zdroj: [49]

**Příloha C** Dílčí výpočty výběrového korelačního koeficientu

| $x_1$         | $x_2$    | $x_1x_2$  | $x_1^2$ | $x_2^2$     |
|---------------|----------|-----------|---------|-------------|
| 1,2           | 92,0     | 110,4     | 1,4     | 8 464       |
| 11,0          | 312,0    | 3 432,0   | 121,0   | 97 344      |
| 6,5           | 552,0    | 3 588,0   | 42,3    | 304 704     |
| 0,0           | 720,0    | 0,0       | 0       | 518 400     |
| 0,0           | 800,0    | 0,0       | 0       | 640 000     |
| 8,2           | 1 600,0  | 13 120,0  | 67,2    | 2 560 000   |
| 8,7           | 4 680,0  | 40 716,0  | 75,7    | 21 902 400  |
| 8,2           | 12 000,0 | 98 400,0  | 67,2    | 144 000 000 |
| $\Sigma$ 43,8 | 20 756,0 | 159 366,4 | 374,9   | 170 031 312 |

Zdroj: [Autor]

## **Příloha D** Index konzistence matice a konzistenční poměr

Konzistence matice lze určit pomocí indexu konzistence  $IS$ , který je dán vztahem:

$$IS = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

Kde:

$IS$  - Index konzistence

$\lambda_{max}$  - Největší vlastní číslo matice

$n$  - Počet kritérií

Aby byla dodržena konzistentnost matice, musí platit následující nerovnost:

$$IS \leq 0,1$$

Zdroj: [51]

Pro výpočet vlastního čísla Saatyho matice byl využit program online přístupný na webových stránkách DotNumerics.com. Na následujícím obrázku je znázorněn výsledek vlastních čísel matice vypočítaných pomocí uvedeného programu. Největší vlastní číslo Saatyho matice vah kritérií je 8,874. Počet kritérií je 8.

# Matrix Calculator

# DotNumerics

Select the operations to be performed:

Determinant  Matrix Trace  Matrix Inverse  Eigenvalues and Eigenvectors  Singular Value Decomposition

Edit your matrix:

Rows:  Columns:

|       |        |       |          |   |          |   |          |
|-------|--------|-------|----------|---|----------|---|----------|
| 1     | 3      | 4     | 4        | 8 | 3        | 8 | 3        |
| 0,333 | 1      | 0,5   | 6        | 5 | 2        | 8 | 0,5      |
| 0,25  | 2      | 1     | 2        | 8 | 2        | 5 | 2        |
| 0,25  | 0,1666 | 0,5   | 1        | 7 | 0,5      | 8 | 0,5      |
| 0,125 | 0,2    | 0,125 | 0,142857 | 1 | 0,142857 | 1 | 0,1666   |
| 0,333 | 0,5    | 0,5   | 2        | 7 | 1        | 8 | 2        |
| 0,125 | 0,125  | 0,2   | 0,125    | 1 | 0,125    | 1 | 0,142857 |
| 0,333 | 2      | 0,5   | 2        | 6 | 0,5      | 7 | 1        |

Calculate Show results using the precision (digits):

Determinant

Determinant= -4.275

Eigenvalues and Eigenvectors

Eigenvalues:

|                   |
|-------------------|
| 8.874 +0 i        |
| 0.1025 +2.227 i   |
| 0.1025 -2.227 i   |
| -0.1605 +1.458 i  |
| -0.1605 -1.458 i  |
| -0.3394 +0.6711 i |
| -0.3394 -0.6711 i |
| -0.07965 +0 i     |

Výpočet vlastních čísel matice [52]

Po dosazení do vztahu pro výpočet indexu konzistence je jeho hodnota po zaokrouhlení 0,1. Tím je konzistentnost matice dodržena.

$$CI = \frac{8,874 - 8}{8 - 1}$$

$$CI = 0,124$$

$$CI \doteq 0,1$$

Dalším ověřením konzistentnosti matice je výpočet konzistenčního poměru  $CR$  podle následujícího vztahu:

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Kde:

*CR* - Konzistenční poměr

*CI* - Index konzistence

*RI* - Průměrný index konzistence pro 500 náhodně generovaných recipročních matic při použití Saatyho škály 1-9

Hodnota průměrného indexu konzistence pro 8 prvků v matici podle prof. Thomase L.

Saatyho je 1,41. [51]

Po dosazení hodnot do vztahu pro výpočet konzistenčního poměru je jeho hodnota 0,0879.

$$CR = \frac{0,124}{1,41}$$

$$CR = 0,0879$$

Aby byla zachována konzistentnost matice, musí platit následující nerovnost:

$$CR < 0,1$$

Hodnota konzistenčního poměru je menší než 0,1, proto je Saatyho matice kritérií konzistentní.