

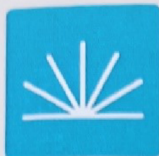
Vysoká škola logistiky o.p.s.

**Mezinárodní silniční přeprava zásilek
dodávkovými vozidly**

(Bakalářská práce)

Přerov 2023

Tomáš Kreml



Vysoká škola
logistiky
o.p.s.

Zadání bakalářské práce

student

Tomáš Krempl

studijní program
obor

LOGISTIKA
Logistika v dopravě

Vedoucí Katedry bakalářského studia Vám ve smyslu čl. 22 Studijního a zkušebního řádu Vysoké školy logistiky o.p.s. pro studium v bakalářském studijním programu určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu: **Mezinárodní silniční přeprava zásilek dodávkovými vozidly**

Cíl práce:

Analyzovat mezinárodní přepravu zásilek dodávkovými vozidly ve vybrané společnosti a navrhnout opatření k jejímu zlepšení.

Zásady pro vypracování:

Využijte teoretických východisek oboru logistika. Čerpejte z literatury doporučené vedoucím práce a při zpracování práce postupujte v souladu s pokyny VŠLG a doporučeními vedoucího práce. Části práce využívající neveřejné informace uveďte v samostatné příloze.

Bakalářskou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod

1. Teoretická východiska silniční přepravy
2. Analýza přepravy zásilek dodávkovými vozidly
3. Návrhy opatření ke zlepšení přepravy
4. Vyhodnocení navržených opatření

Závěr

Rozsah práce: 35 – 50 normostran textu

Seznam odborné literatury:

LIŽBETIN, Ján. Technologie nákladní přepravy. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2022. ISBN 978-80-7468-187-5.

MACUROVÁ, Pavla, KLABUSAYOVÁ, Naděžda a Leo TVRDOŇ. Logistika. V Ostravě: VŠB-TU Ostrava, 2014. ISBN 978-80-248-3791-8.

NOVÁK, Radek. Mezinárodní silniční nákladní přeprava a zasílatelství. V Praze: C.H. Beck, 2018. ISBN 978-80-7400-041-6.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Michal Turek, Ph.D.

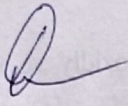
Datum zadání bakalářské práce:

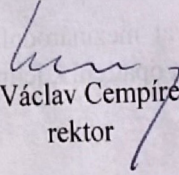
31. 10. 2022

Datum odevzdání bakalářské práce:

29. 4. 2023

Přerov 31. 10. 2022


Ing. et Ing. Iveta Dočkalíková, Ph.D.
vedoucí katedry


prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
rektor

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní, a že jsem ji vypracoval samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, a že jsem v práci neporušil autorská práva ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb.; o autorském právu, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších předpisů.

Prohlašuji, že jsem byl také seznámena s tím, že se na mou bakalářskou práci plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména 60 — školní dílo. Beru na vědomí, že Vysoká škola logistiky o.p.s. nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat předtím o této skutečnosti prorektora pro vzdělávání Vysoké školy logistiky o.p.s.

Prohlašuji, že jsem byl/a poučena o tom, že bakalářská práce je veřejná ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, zejména S 47b. Taktéž dávám souhlas Vysoké škole logistiky o.p.s. ke zpřístupnění mnou zpracované bakalářské práce v její tištěné i elektronické verzi. Souhlasím s případným použitím této práce Vysokou školou logistiky o.p.s. pro pedagogické, vědecké a prezentační účely.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze nahraná do informačního systému školy jsou totožné.



podpis

V Přerově, dne 28. 4. 2023

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval Ing. Michalovi Turkovi, Ph.D. za cenné rady, odborné vedení a věcné připomínky během psaní bakalářské práce. Dále mé poděkování patří firmě Roxy Trans, s.r.o. za ochotu a poskytnutí nezbytných materiálů a informací pro vypracování této práce.

Anotace

Bakalářská práce je zaměřena na mezinárodní silniční přepravu zásilek dodávkovými vozidly a je rozčleněna do dvou hlavních částí. V teoreticko-metodologické části jsou popsány základní pojmy, jako je doprava, rozdělení dopravy, členění silniční nákladní přepravy, zpoplatnění obecného užívání pozemní komunikace a odpovědnost v silniční přepravě dle mezinárodního práva. Aplikační část zahrnuje představení společnosti Roxy Trans, s.r.o., analýzu výhod a nevýhod mezi nákladním a dodávkovým vozidlem, návrh na zlepšení a následné vyhodnocení.

Klíčová slova

Doprava, silniční doprava, mezinárodní doprava, dodávková vozidla, nákladní vozidla.

Annotation

The bachelor's thesis is focused on the international road transport of parcels by delivery vehicles and is divided into two main parts. The theoretical-methodological part describes basic concepts such as transport, distribution of transport, breakdown of road freight transport, charging for general use of land transport and responsibility in road transport according to international law. The application part includes the introduction of Roxy Trans, s.r.o., an analysis of the advantages and disadvantages between a truck and a delivery vehicle, a proposal for improvement and subsequent evaluation.

Keywords

Transport, road transport, international transport, delivery vehicles, trucks.

Obsah

Úvod.....	9
1 Teoretické přístupy k řešení problému	11
1.1 Doprava	11
1.1.1 Rozdělení dopravy	12
1.1.2 Kritéria pro volbu druhu dopravy	12
1.1.3 Silniční doprava	13
1.1.4 Pozemní komunikace	14
1.1.5 Nákladní vozidla	17
1.2 Zajištění nákladu na silničních vozidlech a jízdních soupravách	17
2 Mezinárodní silniční nákladní přeprava	20
2.1 Odpovědnost v silniční přepravě podle mezinárodního práva	21
2.1.1 Úmluva CMR.....	21
2.1.2 Nákladní list CMR.....	23
2.1.3 Úmluva TIR	24
2.1.4 Dohoda AETR	25
2.2 Smluvní zajištění přepravovaného zboží	27
3 Představení společnosti Roxy Trans, s.r.o.	29
3.1 Historie společnosti Roxy Trans, s.r.o.	29
3.2 Současnost.....	30
3.2.1 Skladovací prostory	30
3.2.2 Problematika údržby vozového parku	31
3.2.3 Typy vozidel společnosti Roxy Trans, s.r.o.....	32
3.2.4 Přeprava	36
4 Provedená analýza výhod a nevýhod mezi nákladním a dodávkovým vozidlem pro společnost Roxy Trans, s.r.o.	39

4.1	Porovnání přepravy dodávkovými vozidly s nákladními vozidly.....	41
4.2	Návrh na zlepšení	41
4.3	Vyhodnocení návrhu	43
	Závěr	45
	Seznam zdrojů.....	46
	Seznam grafických objektů.....	48
	Seznam zkratk	49

Úvod

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku mezinárodní silniční přepravy zásilek dodávkovými vozidly, jejím specifickým znakům a odpovědnosti v silniční přepravě podle mezinárodního práva. Silniční doprava se všeobecně řadí k nepostradatelným oborům. Zejména díky své rychlosti a spolehlivým službám s malou pravděpodobností ztráty nebo poškození zásilky během přepravy. Silniční doprava je také schopna zabezpečit přímou přepravu. Je dostupná a relativně nízkonákladová při provozování na krátké vzdálenosti. Vzhledem k tomu, že mezinárodní silniční doprava přesahuje hranice jednotlivých států, je považována za žilní systém hospodářství.

Logistiku je možné rozčlenit do několika podsystémů. Tyto podsystémy následně vytváří řetězec, který napomáhá splnit všechny logistické cíle. Do tohoto podsystému spadá i doprava. Ať už se jedná o dopravu materiálu do výroby, nebo již hotových produktů ke spotřebiteli. Hlavním cílem logistiky v oblasti dopravy je přepravit v dobré kvalitě nejrůznější druh a množství zboží na požadované místo určení. V současné době, plné konkurenčních společností se zaměřením na logistiku dopravy, je nezbytné stanovit adekvátní cenu, kterou bude zákazník ochoten za přepravu zboží zaplatit. Velká konkurence vyvíjí nepřetržitý tlak na snižování cen nákladů. Společnosti zaměřené na logistiku dopravy se snaží snížit ceny za náklady spojené s přepravou na minimum.

I přes stanovení adekvátní ceny pro spotřebitele, dodavatel musí myslet na dostatečný zisk, který je nezbytný pro rozvoj společnosti. Pro to, aby byl zákazník spokojen s cenou a společnost zprostředkující dopravu prosperovala napomáhá tzv. optimalizace dopravně-logistických procesů. Tato optimalizace zahrnuje metody zaměřené např. na nalezení optimální trasy dopravy včetně poplatků za mýtné, dálniční známky anebo absolutní využití kapacit vozů, čímž se docílí úspor za náklady, které se následně odvíjí v koncové ceně za služby.

Bakalářská práce obsahuje vyjma úvodu a závěru 4 kapitoly. V první kapitole jsou objasněny následující pojmy: doprava, rozdělení dopravy, kritéria pro volbu druhu dopravy, silniční doprava a její členění včetně zpoplatnění obecného užívání pozemních komunikací.

Druhá kapitola je zaměřena na mezinárodní silniční dopravu a odpovědnost v silniční přepravě podle mezinárodního práva (Úmluva CMR, Úmluva TIR, dohoda AETR) a smluvní zajištění přepravovaného zboží.

Třetí kapitola obsahuje představení společnosti Roxy Trans, s.r.o. Jedná se o menší společnost s 20 zaměstnanci, která je zaměřena na mezinárodní přepravu zásilek především do Balkánu a zpět. Disponuje vlastním vozovým parkem, autoservisem a skladovacími prostory, které mimo jiné nabízí na dlouhodobé i krátkodobé skladování pro jiné dopravce.

Vzhledem k tomu, že společnost do budoucna uvažuje o rozšíření přepravních služeb o mezinárodní přepravu zboží nákladními vozidly, čtvrtá kapitola obsahuje rozdíly mezi přepravou dodávkovými vozidly a nákladními vozidly. Na základě zjištěných informací navrhuji vlastní doporučení pro inovaci stávajícího vozového parku.

1 Teoretické přístupy k řešení problému

Již od dávné minulosti se doprava a přeprava podílejí na rozvoji mezinárodní hospodářské kooperace a dělby práce, kterou svými možnostmi a kvalitou v několika ohledech podmiňují, ale v některých případech také omezují. Součástí každé sociální a ekonomické aktivity hraje doprava a přeprava klíčovou roli v hospodářství každého státu.

1.1 Doprava

Logistika v oblasti dopravy se nejvíce začala rozšiřovat na přelomu 70. a 80. let 20. století. Došlo k rozvoji dopravního průmyslu a narůstající možnosti výběru druhu dopravy. Tato skutečnost také napomohla ke vzniku nových firem po celém světě. Přepravci se stali flexibilnější a konkurenceschopnější díky různorodým možnostem, jak přepravovat zboží. [1]

Doprava a přeprava hraje v logistice důležitou roli. Dopravu lze definovat jako činnost, která umožňuje přemístění lidí a hmotných statků z místa výroby do místa spotřeby. Doprava vytváří logistické řetězce tím, že umožňuje propojení jednotlivých částí logistického procesu. Hlavním cílem dopravy je maximální efektivita výrobních a oběhových procesů.

Dopravní proces lze chápat jako proces, při němž dochází k pohybu dopravního prostředku po dopravní cestě. Provozovatel dopravy neboli dopravce, který zabezpečuje přemístění zboží je hlavním subjektem dopravního procesu. Pro to, aby dopravce mohl uskutečnit přepravu zboží nebo osob potřebuje znát důležité údaje o přepravních požadavcích, jako jsou např. údaje o zboží, které by mohli zásadně ovlivnit způsob dopravy nebo požadované množství přepravovaných hmotnostních jednotek.

Přepravní proces lze chápat jako souhrn aktivit zahrnující přemísťovací proces zboží nebo osob včetně služeb, které s tímto procesem úzce souvisí. V tomto případě je hlavním subjektem přepravního procesu přepravce. Přepravce je zákazník, který využívá služby dopravce tím, že zadává přemístění daného zboží. [2]

1.1.1 Rozdělení dopravy

Dopravu je možné rozdělit do několika podsystémů. Mezi nejzákladnější skupinu řadíme dopravu silniční, železniční, leteckou, vodní a potrubní. Každou z těchto uvedených možností dopravy lze realizovat samostatně nebo kombinovaně. [3] Dále je možné rozdělit dopravu do skupin dle: přemísťovaného objektu, vztahu dopravce a přepravce, místa provozování, hromadnosti, velikosti zásilky, pravidelnosti a podle obsluhovaného území a prostředí, ve kterém je realizována. [1]

Doprava je dále rozdělena dle následujících kritérií:

- Dle objektu, který je přemísťován na osobní a nákladní,
- Dle vztahu mezi dopravcem a přepravcem na veřejnou, neveřejnou nebo individuální,
- Dle místa provozu na vnitropodnikovou nebo mimopodnikovou,
- Dle hromadnosti na hromadnou či nehromadnou,
- Dle velikosti zásilky na kusovou nebo celovozovou,
- Dle pravidelnosti na pravidelnou nebo nepravidelnou,

[3]

1.1.2 Kritéria pro volbu druhu dopravy

Zvolení vhodného druhu dopravy při přepravě zboží je klíčové pro úspěšný obchod. Při rozhodování, jaký druh dopravy zvolit je důležité vzít v úvahu několik kritérií. Mezi nejvýznamnější kritéria řadíme náklady na dopravu, a to ve všech úsecích trasy včetně poplatků za mýtné, dálniční známky apod. Dále pak náklady na překládku mezi jednotlivými druhy dopravy a náklady spojené s vynuceným čekáním. Všechny položky dopravních nákladů jsou do různé míry ovlivňovány vzdáleností dopravy, objemu přepravy a druhu zboží od něhož se odvíjí náklady na manipulaci, ochranu zboží, pojištění apod. Při výběru dopravy je dále nezbytné zhodnotit rychlost jakou lze zboží přepravit, ekologický vliv vybraného druhu dopravy, množství sortimentu, které lze reálně daným druhem dopravy zvládnout a do kolika míst lze daný sortiment přepravit. V neposlední řadě je nezbytné zvážit pravidelnost dopravy, spolehlivost v čase a riziko poškození. [4]

1.1.3 Silniční doprava

Dle zákona č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, je silniční doprava definována jako „*souhrn činností, jimiž se zajišťuje přeprava osob (linková osobní doprava, kyvadlová doprava, příležitostná osobní doprava, taxishlužba), zvířat a věcí (nákladní doprava) vozidly, jakož i přemístování vozidel samých po dálnicích, silnicích, místních komunikacích a veřejně přístupných účelových komunikacích a volném terénu.*“ (Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, 1994)

Silniční doprava je jedna z nejrozšířenějších druhů doprav. Lze ji využít pro přepravu zboží na krátké, střední i dlouhé přepravní vzdálenosti. Silniční doprava je schopna zajistit přepravu mezi kterýmkoliv místem nakládky a vykládky. Umožňuje převážně dopravu stavebních materiálů, tuhých paliv, kusových zásilek, zvířat, zemědělských produktů a celou řadu spotřebitelského zboží. Jednou z výhod silniční dopravy je schopnost přizpůsobit se zákazníkovi a jeho měnícím se požadavkům. Mezi další výhody silniční dopravy lze zařadit i rychlost a spolehlivé služby s malou pravděpodobností ztráty nebo poškození zásilky během přepravy. Silniční doprava je také schopna zabezpečit přímou přepravu. Je dostupná a relativně nízkonákladová při provozování na krátké vzdálenosti. [2]

Silniční dopravu lze rozdělit na vnitrostátní a mezinárodní. **Vnitrostátní silniční doprava** je definovaná v zákoně č. 111/1994 Sb., § 2 o silniční dopravě, jako doprava, ve které je jak výchozí, tak i cílové místo dopravní cesty na území jednoho státu. Za vnitrostátní silniční dopravu se považuje také doprava, kdy výchozí i cílové místo dopravy leží na území jednoho členského státu EU, ale část dopravy je uskutečněna na území jiného členského státu. Zatím co **Mezinárodní silniční dopravu** lze dle téhož zákona definovat jako dopravu, při níž výchozí a cílové místo dopravy leží na území dvou různých států. [5]

Členění silniční nákladní přepravy

Silniční nákladní přepravu lze rozdělit na celovozovou přepravu, přepravu kusových zásilek a speciální přepravu. Při celovozové zásilce je zásilka přepravena jednomu odesílateli jednou soupravou vozidel. V případě, že je kusová zásilka přepravena společně s jinými kusovými zásilkami pro jiného odesílatele nebo příjemce jedním dopravním prostředkem jedná se o přepravu kusových zásilek. Přeprava kusových zásilek

zahrnuje i sběrnou službu. Sběrnou službou je označována přeprava kusových zásilek tzv. „z domu do domu“. Tento systém přepravy je založený na sdružování a rozdělování ve sběrných střediscích, mezi nimiž je přeprava sdružovaných zásilek prováděna jako přeprava celovozová. Tato služba garantuje dodání kusové zásilky v daném čase. Svoz a rozvoz kusových zásilek je řízen podle předem daného přepravního řádu. Zásilatel, který bývá z pravidla organizátorem a garantem sběrné služby, provozuje sběrnou linku pro přepravce. Zajišťuje komplexní přepravní služby v rámci sběrného (atrakčního) obvodu. Na podobném principu je prováděna i mezinárodní sběrná služba s tím, že sběrná střediska jsou v různých státech. Posledním typem silniční nákladní přepravy je již zmiňovaná speciální přeprava. Jedná se o nadgabaritní přepravu, která přesahuje povolenou hmotnost vozidla, nebo povolené nápravové tlaky nebo maximální povolené rozměry. V případě nadgabaritní přepravy musí mít dopravce povolení ke zvláštnímu užívání pozemní komunikace. Přeprava je obvykle řízena zvláštními pokyny, které jsou vydány příslušným orgánem státní správy. Podmínky povolení jsou zpravidla určeny individuálně. Záleží na druhu nákladu a zvolené trasy.

1.1.4 Pozemní komunikace

Pozemní komunikaci lze rozdělit do kategorií a některé kategorie dále do tříd. Kategorie pozemních komunikací jsou: dálnice, silnice, místní komunikace a účelové komunikace. **Dálnice** je pozemní komunikace. Je určena pro dálkovou a mezistátní dopravu silničními motorovými vozidly. Dálnice je budována bez úrovněových křížení s oddělenými místy pro napojení, vjezd a výjezd. Dálnice se dle svého určení a dopravního významu rozděluje na dálnici I. a II. třídy.

Silnice je veřejně přístupná pozemní komunikace, využívaná silničními a jinými vozidly a chodci. Silnice je dále rozdělena na:

- Silnici I. třídy, která je určena zejména pro dálkovou a mezistátní dopravu.
- Silnici II. třídy pro dopravu mezi okresy.
- Silnici III. třídy, která vzájemně spojuje obce nebo napojuje na jiné pozemní komunikace.

Na silnici II. a III. třídy je možné zakázat nebo omezit tranzitní nákladní dopravu prováděnou nákladním vozidlem nebo jízdní soupravou s nejvyšší povolenou hmotností 12 t a více v případě, je-li možné využít jinou vhodnou trasu. A to včetně trasy vedoucí po pozemní komunikaci, která podléhá zpoplatnění.

Místní komunikace je pozemní komunikace, která je veřejně přístupná. Využívá se převážně k místní dopravě na území obce. Místní komunikace je dále rozdělena dle dopravního významu, určení a stavbě technického vybavení na:

- Místní komunikaci I. třídy.
- Místní komunikaci II. třídy, která je dopravně sběrná s omezením přímého připojení sousedních nemovitostí.
- Místní komunikaci III. třídy, která je obslužnou komunikací.
- Místní komunikaci IV. třídy, která je nepřístupná provozu silničních motorových vozidel. Nebo umožňuje smíšený provoz.

Účelová komunikace umožňuje spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi. Za účelovou komunikaci se považuje i pozemní komunikace v uzavřeném prostoru nebo objektu, která slouží potřebám vlastníka nebo provozovatele tohoto prostoru nebo objektu.

Dálnice, silnice nebo místní komunikace jsou zařazeny do kategorií pozemní komunikace příslušným silničním správním úřadem. K užívání silnic, dálnic a místních komunikací jiným než obvyklým způsobem, než pro které jsou určeny je zapotřebí povolení příslušného správního úřadu vydaného s předchozím souhlasem. Tato povolení se mohou vztahovat na vlastníka pozemní komunikace v případě, že užívání komunikace může ovlivnit bezpečnost nebo plynulost silničního provozu. Dále Ministerstva vnitra, pokud se jedná o dálnici nebo v ostatních případech příslušného orgánu Policie České republiky. Takzvané zvláštní užívání dálnice, silnice a místní komunikace zahrnuje:

- Přepravu obzvláště těžkých nebo rozměrných předmětů a s tím i spojené užívání vozidel, jejichž rozměry či hmotnost přesahují míru, která je stanovena zvláštním předpisem ve Vyhlášce Ministerstva dopravy č. 341/2014 Sb. ze dne 19. 2. 2014 o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.
- Užití silničních motorových vozidel na dálnici, silnici nebo místní komunikaci, jejichž nejvyšší povolená rychlost je nižší, než stanoví zvláštní předpis, dohledatelný v zákoně č. 361/200 Sb. ze dne 14. 9. 200 o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

- Užití dálnice, silnice a místní komunikace pro umístování, skládání a nakládání věcí nebo materiálů, které neslouží k údržbě těchto komunikací, nebudou-li neprodleně odstraněny.
- Pořádání sportovních, kulturních, zábavných a dalších akcí, jestliže by jimi mohla být ohrožena bezpečnost nebo plynulost silničního provozu.

Je-li požadováno zajištění bezpečnosti nebo plynulosti silničního provozu policejním doprovodem, je osoba, na jejíž žádost bylo povolení vystaveno, povinna uhradit náklady s tímto spojené.

Zpoplatnění obecného užívání pozemní komunikace

Pozemní komunikace, která je označena dopravní značkou zpoplatnění pro stanovený druh motorového vozidla, podléhá zpoplatnění. Zpoplatnění pozemní komunikace se stanoví dle časového období, typu vozidla a ujeté vzdálenosti (mýtné). Nelze však současně uložit časový poplatek a mýtné. Pokud je vedena objížďka zpoplatněnou komunikací z důvodu uzavírky pozemní komunikace, je možné zpoplatněnou komunikaci využít bez zpoplatnění.

Časový poplatek na zpoplatněné pozemní komunikaci lze užit silničním motorovým vozidlem se čtyřmi koly, jehož nejvyšší povolená hmotnost činí 3,5 tuny. Časový poplatek musí být zaplacen před užitím zpoplatněné pozemní komunikace a prokazuje se tzv. dálniční známkou, která obsahuje údaj o registrační značce motorového vozidla. Dálniční známku lze uhradit na období jednoho kalendářního roku, jednoho měsíců nebo deseti dnů.

Mýtné zpoplatňuje pozemní komunikaci u silničních motorových vozidel se čtyřmi koly, jejichž povolená hmotnost činí více než 3,5 tuny. Cenu mýtného lze zjistit pomocí systému elektronického mýtného, jehož součástí je elektronické palubní zařízení, kterým musí být vybaveno vozidlo v systému elektronického mýtného. Provozovatel vozidla je povinen před užitím zpoplatněné pozemní komunikace poskytnout provozovateli systému elektronického mýtného údaje, které jsou potřebné k zaevidování jím provozovaného vozidla do systému elektronického mýtného. [7]

1.1.5 Nákladní vozidla

Nákladní automobil je typem tzv. užitkového automobilu, který slouží pro přepravu nákladu. Nákladní automobilová doprava stejně tak jako doprava za pomoci dodávkových vozidel umožňuje přepravit zboží na krátké, střední i dlouhé trasy.

Rozměry a celková hmotnost jízdní soupravy se odvíjí od předpisů příslušného státu, ve kterém je kamion provozován. Nejpřísnější stanovené rozměry a hmotnostní limity má evropský typ kamionu. Jeho rozměry v ČR činní na výšku 4,08m, na šířku 2,55m a na délku v závislosti na typu soupravy 16,5m, pokud se jedná o návěsovou soupravu nebo 18,75m, v případě přívěsové soupravy. Evropské kamiony musí být vybaveny omezovačem rychlosti, který je nastaven na 90 km/h a tachografem, který provádí záznam o pracovní době řidičů.

Vybavenost nákladního automobilu je podřízena potřebám dálkové přepravy. V případě přepravy zboží na dlouhé vzdálenosti je možné využít vozidlo s více nádržemi, které je schopno pojmout od 100 do 1500 litrů paliva. Pro minimální poruchovost a co nejvyšší životnost jsou kamiony vybaveny vznětovými pomaluběžnými motory s životností i několika miliónu kilometrů. [14]

1.2 Zajištění nákladu na silničních vozidlech a jízdních soupravách

K tomu, aby byl náklad na vozidle či soupravě dostatečně zajištěn je využíván tzv. upevňovací materiál. Upevňovací materiál má za úkol zachytit setrvačné síly, které vznikají při jízdě vozidla nebo soupravy a působí na jeho náklad. V jiném slova smyslu zabraňuje posouvání a překlápění na ložné ploše a zároveň zamezuje padání nebo odlétávání z vozidla a tím i spojené poškození nákladu během přepravy. Na náklad působí zejména síly, které vznikají při brždění, průjezdu zatáčkou, rozjezdu nebo přejezdu nerovností vozovky. Kromě výše uvedených vlivů působí na přepravovaný náklad i vibrace ložné plochy, které mohou při dlouhodobějším působení vést k posunu nákladu a změně polohy těžiště vozidla. V některých případech může také docházet k tzv. sedání jednotlivých vrstev nákladu, což má za následek uvolnění vrchních úvazů v případě, že jsou k fixaci nákladu použity. Mezi nejčastěji používaný upevňovací materiál patří: textilní popruhy zvané také jako kurty, přehazovače, rozpěrné tyče, které jsou nainstalované vertikálně mezi podlahou a stropem nástavby, dřevěné nebo hliníkové příčky, svislé ocelové hranoly, které se zasouvají do kapes v podlaze ložné

plochy, posuvné dělicí stěny, klíny, klínové zarážky, dřevěné palety, ocelové řetězy nebo poutací pásy, plachy, sítě, nebo kombinace některých z výše uvedených upevňovacích materiálů dle konkrétního účelu při fixaci nákladu. Upevňovací materiál musí být schopen bez poškození nebo zničení zachytit síly, které jsou vyvolané hmotností nákladu ve směru dopředu, dozadu a do stran. V provozní praxi je při fixaci nákladu nezbytné, aby všechny fixační prostředky a kotvící body byly v bezvadném stavu. Pokud je náklad fixován textilním popruhem, řetězem nebo lanem, je třeba znát mez pevnosti v tahu označovan jako „LC“ (Lashing capacity). Počet fixačních prostředků je určen na základě zohlednění aktuálního koeficientu tření mezi podlahou ložné plochy, nákladem a jednotlivými vrstvami nákladu. Snížit počet fixačních prostředků je možné pomocí protiskluzové podložky pod náklad. V případě, že má přepravovaný náklad ostré, anebo naopak měkké hrany, je při fixaci vhodné využít ochranné rohy nebo hranové nosníky. Ty chrání popruh i samotný náklad před poškozením či zničením. [7]

Balení a označení zásilky

Zásilku je odesílatel povinen zabalit tak, aby byla chráněna před poškozením, zničením nebo ztrátou v průběhu přepravy. Zároveň musí být zabalena tak, aby v průběhu přepravy nevznikla dopravci škoda na vozidle. Za všechny vzniklé škody v průběhu přepravy, které vznikly v důsledku vadného nebo nedostatečného obalu odpovídá odesílatel. Dopravce není povinen kontrolovat, zda zásilka vyžaduje obal, nebo zdali použitý obal je vhodný. Odesílatel je taktéž povinen zajistit, aby obaly použité na ochranu zásilek svými rozměry, konstrukcí a pevností umožňovaly jejich použití v silniční dopravě, a to s přihlédnutím k běžným rizikům, které sebou přeprava nese. Další povinností odesílatele je důkladné označení zásilky nebo jednotlivých přepravovaných kusů, jestliže to ukládá přepravní smlouva nebo je to žádoucí pro usnadnění manipulace nebo zamezení záměny přepravované zásilky. Zásilky, které obsahují nebezpečné věci, látky nebo předměty platí zvláštní předpisy o označení. V případě, že povaha zásilky vyžaduje, aby se s ní v průběhu nakládky, přepravy a vykládky zacházelo zvláštním způsobem, je odesílatel povinen takovou zásilku označit manipulační značkou dle příslušných norem. U kusové zásilky je nezbytné, aby odesílatel uvedl jméno a adresu příjemce. [11]

Nakládka a fixace nákladu

Klíčovými faktory pro bezpečnou přepravu nákladu a také bezpečnost silničního provozu jako celku jsou správné naložení a fixace nákladu na vozidlech. Při nakládce silničních vozidel a jízdních souprav je třeba zohledňovat limity hmotností stanovené v osvědčení o registraci vozidla, limity stanovených rozměrů a hmotností dle právních předpisů ČR, EU, popřípadě zemí mimo EU, rovnoměrnost rozložení nákladu v ložném prostoru vozidla a udržení těžiště naloženého vozidla co nejnižší. Před samotnou nakládkou je nezbytné dodržovat obecné zásady bezpečnosti. Obecně platí, že:

- Nákladní automobil musí být zajištěn proti pohybu v průběhu nakládky.
- Ložná plocha vozidla musí být udržována v čistotě a suchu.
- U nákladního automobilu je nezbytné dodržet minimální zatížení přední nápravy, které je stanoveno výrobcem vozidla v intervalu 20–30% nejvyšší přístupné hmotnosti a hnací nápravy minimálně 25 % maximální přístupné hmotnosti vozidla či soupravy.
- Přívěs s nápravou, který je uprostřed odpojený od nákladního automobilu musí být v přední i zadní části při ložných operacích podepřen opěrnými nohami, aby se předešlo k jeho převrácení při změně těžiště vozidla.
- Návěs odpojený od tahače musí dodržet limity, které jsou stanoveny výrobcem návěsu pro svislé zatížení ložné plochy vysokozdvizným vozíkem. A to jak v oblasti zadního převisu návěsu, tak i nad královským čepem.
- Zatížení podlahy nápravou vysokozdvizným vozíkem nesmí překročit limit zatížení.
- Náklad musí být naložen rovnoměrně jak v podélném, tak i příčném směru.
- Těžiště nákladu by se mělo nacházet zhruba v polovině délky ložné plochy tak, aby byl rovnoměrně zatížen tahač i náprava návěsu. V případě, že by těžiště bylo umístěno v zadní části návěsu, tahač by mohl být v krajním případě odlehčen, což by způsobilo zalomení soupravy. [7]

2 Mezinárodní silniční nákladní přeprava

Mezinárodní silniční dopravu je možné rozdělit na tzv. „malou“ a „velkou“. Ta „větší“ je v praxi označována jako mezinárodní kamionová doprava, která zahrnuje vozidla se soupravami o užitečné hmotnosti 3,5 tuny a o celkové hmotnosti větší než 6 tun. Silniční a zejména kamionová doprava vzhledem ke své rychlosti, operativnosti a dostupnosti patří celosvětově k progresivně se rozvíjejícím dopravním oborům. Umožňuje propojení výroby, obchodu a spotřeby. Důležitým faktorem při této činnosti je optimální přepravní vzdálenost. Přeprava může být realizována na malé nebo velké vzdálenosti. Za malou vzdálenost je považována přeprava do 100 km. Jedná se o přepravu tzv. místní a regionální. Velkou přepravní vzdáleností je označována přeprava vnitrostátní a mezinárodní.

Mezinárodní silniční nákladní přeprava je z celospolečenského hospodářského hlediska relativně dražší. Nicméně silniční doprava je často jedinou přepravou, která u nás umožňuje realizaci konkrétních obchodních operací. Zejména cena přepravovaného a kvalita patří mezi faktory, které ve svých důsledcích způsobují mnohdy nekontrolovatelný rozmach silničních přeprav i přes to, že v cenách silničních přeprav jsou dosud relativně málo zohledňovány negativní dopady na životní prostředí a náklady na infrastrukturu. V ČR je do jisté míry vysoký nárůst počtu dopravců, který zapříčinil převis nabídky přepravních kapacit na mezinárodním přepravním trhu. V EU neexistuje regulace počtu dopravců ze států EU, což má za následek nekontrolovatelný nárůst mezinárodních silničních nákladních dopravců ze států jako např. Polsko, Rumunsko, Pobaltí. Tato situace se negativně odráží i na přepravním trhu v ČR. [7]

Mezinárodní silniční přepravu lze rozdělit na **dvoustrannou mezinárodní přepravu**, při které je nakládka nebo vykládka uskutečněna ve státě, ve kterém je vozidlo registrované k provozu. Dále pak na **přeshraniční mezinárodní přepravu**, která funguje na stejném principu jako dvoustranná mezinárodní přeprava. Jediným rozdílem je, že silniční nákladní vozidlo není registrováno k provozu ani v jednom ze států nakládky nebo vykládky. Posledním typem mezinárodní silniční přepravy je **kabotáž**. Jedná se o druh silniční přepravy nákladů, která se uskutečňuje mezi dvěma místy uvnitř státu, ve kterém dopravce, který kabotážní služby poskytuje nemá sídlo. [6]

2.1 Odpovědnost v silniční přepravě podle mezinárodního práva

Mezinárodní úmluvy upravující nejrůznější vztahy, které jsou často velmi složité a provázané, mají v mezinárodní dopravě a přepravě nezastupitelný význam. Tyto úmluvy lze rozdělit podle počtu zúčastněných smluvních stran na dvoustranné a mnohostranné. Dvoustranná smluvní úprava vztahů v mezinárodní silniční dopravě se vztahuje na nákladní vozidla a autobusy mezi jednotlivými státy. Česká republika má dohodu tohoto typu uzavřenou prakticky se všemi evropskými a několika asijskými státy s výjimkou Andory, Malty, Monaka, Vatikánu, Islandu. Tyto dohody jsou dohledatelné ve Sbírce zákonů Ministerstva dopravy ČR. Mají formu vyhlášky nebo zákona. Dvoustranné dohody upravují podmínky pro provoz mezi smluvními stranami, pro nákladní vozidla a soupravy, jejichž celková hmotnost přesahuje 3,5 t. Přepravy nákladu a osob vozidly nižších kategorií podléhají vnitrostátním pravidlům daného státu nestanoví-li dvoustranná dohoda jinak. Většina těchto dohod zakazuje tzv. kabotáž. Kabotáž je možné provést jen se zvláštním povolením, které může vydat příslušný úřad státu, ve kterém se má přeprava uskutečnit. Na výdej zvláštního povolení není právní nárok. Obvyklá praxe je tyto přepravy nepovolovat. Výjimku je možné udělit v případě, že v daném státě není k dispozici odpovídající přepravní technologie. Povolení kabotáže může obsahovat dodatečné podmínky ve vztahu k vozidlu či osádce. Také může být zpoplatněné podle vnitrostátních sazebníků. Dvoustranné dohody o silniční dopravě podrobněji stanovují podmínky pro vstup vozidel na území smluvních stran a zdanění jízd, přeprav a vozidel. Dohody obvykle vylučují zdanění silniční daně na území státu druhé smluvní strany. Vzájemně osvobozují dopravce od placení dovozních daní a cel z vozidel a náhradních dílů. Součástí některých dohod je i ustanovení o osvobození pohonných hmot. V případě, že osvobození pohonných hmot není v dohodě obsaženo, platí vnitrostátní limit, což je obvykle 200 litrů na vozidlo. Žádná z těchto dohod ale neosvobozuje dopravce od placení poplatků za použití silnic, dálnic, mostů, tunelů nebo trajektů.

2.1.1 Úmluva CMR

Úmluva CMR – plným názvem Úmluva o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční dopravě se zabývá mezinárodní kamionovou dopravou. Úmluva je součástí národního práva ČR a je zákonnou normou, jejíž použití má v rámci její působnosti přednost před národní zákonnou úpravou obsaženou v občanském nebo jiném zákoně ČR. Úmluva

CMR upravuje vztahy mezi dopravcem a odesílatelem. Zároveň také přiznává některá práva a povinnosti příjemci. Také upravuje i průvodní doklady k přepravovanému nákladu. Zabývá se problematikou nákladního listu, zásad odpovědnosti dopravce a odesílatele, řešením sporů, postupem při uplatňování návrhů na náhradu škod apod. Úmluva CMR se vztahuje na přepravu všech možných zbožových komodit včetně nebezpečného zboží nebo rychle zkazitelných potravin. Výjimkou je přeprava mrtvol, stěhování osobních věcí a poštovní přeprava. Úmluva CMR neobsahuje všechny oblasti daných smluvních vztahů. Nezabývá se cenovou problematikou ani problematikou postupu při uzavírání přepravních smluv. Nelze ji použít mimo rozsah její platnosti. Zejména ve vnitrostátní silniční dopravě. Otázky týkající se problémového okruhu přepravních smluv jsou ponechány v působnosti národního práva. Přes Úmluvy CMR nelze smluvně sjednávat cokoli, co by bylo v rozporu s jejím obsahem. Není možné však zakázat nebo vyloučit, aby se smluvní strany přepravní smlouvy ve vnitrostátní přepravě dohodly, že konkrétní ustanovení Úmluvy převezmou v případě, že tato ustanovení nejsou v rozporu s eventuální kogentní národní právní úpravou vnitrostátní přepravy. Ustanovení Úmluvy CMR mají závazný charakter. Ustanovení v Úmluvě CMR nelze jakkoli jinak upravit, obcházet nebo nerespektovat. Veškerá odchýlená ujednání ať už přímo či nepřímo jsou neplatná a právně neúčinná.

Úmluva CMR uplatňuje následující:

- Pokud byla zjištěna ztráta zásilky, je příjemce oprávněn vlastním jménem uplatňovat proti dopravci nároky z přepravní smlouvy.

Jestliže se vyskytnou komplikace v dodání zásilky poté, co zásilka dorazila na místo dodání, musí si dopravce vyžádat pokyny od odesílatele.

- Pokud příjemce převzal zásilku, aniž by s dopravcem zjistil její stav nebo ohlásil dopravci výhrady s uvedením všeobecných údajů o ztrátě či poškození, které je zjevně znatelné nejpozději do 7 dnů ode dne vydání zásilky, má se za to, že obdržel zásilku ve stavu uvedeném v nákladním listě CMR.
- V případě, že stav zásilky byl náležitě zjištěn příjemcem a dopravcem, je proti výsledku takového zjištění přístupný důkaz jen tehdy, pokud se jedná o ztrátu či poškození zjevně neznatelné a příjemce poslal písemné výhrady dopravci nejpozději do 7 dnů po tomto zjištění.

- Pokud došlo k překročení dodací lhůty, nárok na náhradu škody musí být uplatněn pouze písemnou výhradou zaslanou dopravci do 21 dní poté, co byla zásilka dodána příjemci.
- Pokud se jedná o přepravu nebezpečné zásilky, je odesílatel povinen upozornit dopravce na přesnou povahu nebezpečí a jaká bezpečnostní opatření je třeba během přepravy učinit. V případě, že dopravce naznal nebezpečnou povahu zásilky, je oprávněn nebezpečné zásilky kdykoli a kdekoli složit, zničit nebo zneškodnit. V tomto případě není dopravce povinen škodu nahradit. Odpovědnost za veškeré výlohy a škody, které vznikly při odevzdání takové zásilky k přepravě nebo během přepravy má odesílatel. [7]

2.1.2 Nákladní list CMR

Nákladní list je v mezinárodní silniční nákladní přepravě jednoznačně nejdůležitějším přepravním dokumentem. Jedná se o doklad o akceptaci přepravních podmínek, který vyplývá z Úmluvy CMR. Bývá také označován jako tzv. deklaratorní doklad. Obsahuje údaje obligatorní, fakultativní a dovolené (číslo objednávky příjemce atd.). Pokud chybí některý z obligatorních údajů, může jeho absence způsobit neplatnost NL. **Obligatorní údaje NL CMR obsahují:** místo a datum vystavení, jméno a adresu odesílatele, jméno a adresu dopravce, místo a datum nakládky i vykládky, jméno a adresu příjemce, pojmenování povahy přepravované věci a druh obalu, počet kusů, hrubou hmotnost zásilky, náklady spojené s přepravou, pokyny pro celní a jiná úřední jednání, údaj o tom, že přeprava podléhá Úmluvě CMR. Úplnost a správnost těchto údajů by měl vždy při nakládce zkontrolovat dopravce. V tomto případě jeho zástupce – řidič. Řidič kromě kontroly obligatorních údajů v NL přezkoumává i zjevný stav zásilky a jejího obalu. Řidič může uvést případné výhrady včetně jejich zdůvodnění do NL CMR. Výhrady se mohou týkat skutečného stavu zásilky, počtu přepravovaných kusů, palet, způsobu značení, ale i způsobu umístění nebo zajištění nákladu na ložné ploše. Provedené výhrady odesílatele nijak nezavazují. Reprezentují změnu v důkazním břemeni a je na odesílateli, aby prokázal, že dopravci byla zásilka předaná v neporušeném stavu. Pokud NL CMR tyto výhrady dopravce neobsahuje, platí právní domněnka, že zásilka a její obal byly v době převzetí dopravcem v dobrém stavu. Odesílatel má mimo jiné povinnost připojit k NL CMR doklady potřebné k celnímu a jinému úřednímu jednání, přičemž dopravce není povinen zkoumat správnost těchto dokladů.

Za všechny druhy škod, vzniklé proto, že k NL CMR nebyly dodány všechny náležité doklady nebo nebyly dodány nezbytné informace odpovídá odesílatel. V případě, že u konkrétní přepravy NL CMR chybí nebo má nedostatky, nemusí být dotčena jak existence, tak ani platnost přepravní smlouvy. Nadále se na ni vztahují Úmluvy CMR. Z právního hlediska je jediným důkazem o realizaci mezinárodní přepravy samotné. NL CMR je dokladem o převzetí zásilky k přepravě v případě, je-li potvrzen řidičem dopravce. Řidič má však právo požadavek odesílatele na podpis do dodacího listu odmítnout v případě, že převzetí zásilky k přepravě potvrdil v nákladním listě CMR. Nákladní list CMR je vystavován ve třech původních vyhotoveních podepsaných odesílatel a dopravcem. První vyhotovení náleží odesílateli, druhé je určené pro příjemce a třetí vyhotovení si ponechává dopravce. V případě, že je nutné zásilku naložit na několik vozidel, mají odesílatel i dopravce právo žádat o vystavení tolika nákladních listů, kolika vozidel má být k přepravě použito. Dopravce nese odpovědnost za přepravovanou zásilku dle Úmluvy CMR od převzetí až po vydání zásilky příjemci. [7]

2.1.3 Úmluva TIR

Úmluva TIR z roku 1975 byla přijata jako mezinárodní dohoda přístupná všem členským státům OSN. Je právním základem pro celní úmluvu o mezinárodní přepravě zboží na podkladě kartenu. Jedná se o celní doklad, který zajišťuje rychlejší a také plynulejší mezinárodní tranzitní silniční dopravu zboží. Skládá se z pěti základních pilířů tranzitního systému TIR:

- Přeprava zboží v celně prověřených vozidlech nebo kontejnerech.
- Během přepravy jsou ohrožená cla, daně a poplatky zabezpečena mezinárodně platnou zárukou.
- Přepravované zboží musí být doprovázeno kartenem TIR, který vstupuje v platnost v zemi odesílání. Slouží jako doklad pro zemi odesílání, tranzitní země a země určení.
- Kontrola celních úřadů, která proběhla v zemi odesílání, musí být uznána ve všech tranzitních zemích i zemích určení všemi orgány, které se podíleli na provedeném druhu přepravy.
- Podmínkou pro účast v systému TIR je splnění minimálních požadavků a podmínek. Tyto podmínky musí být splněny jak sdružením, tak i dopravcem.

TIR umožňuje stejně tak jako ostatní celní tranzitní režimy přepravovat zboží pod celní kontrolou přes mezinárodní hranice bez placení cel a daní, které by byly za normálních okolností splatné při dovozu nebo vývozu. Aby mohl být uplatněn TIR, je nezbytné, aby přeprava zboží zahrnovala silniční dopravu. [8]

2.1.4 Dohoda AETR

Dohoda AETR neboli Evropská dohoda o práci osádek vozidel v mezinárodní dopravě vznikla v Ženevě 1. července 1970 a v Československé socialistické republice vešla v platnost až 2. června 1976. Obsahem této dohody jsou mezinárodně uznávaná pravidla pro činnost osádek v mezinárodní silniční dopravě. Dohoda AETR má následující předpisy:

- Vozidla s nejvyšší povolenou hmotností do 7,5 tun včetně přívěsu či návěsu mohou řídit osoby starších 18 let. Ostatní vozidla jsou oprávněny řídit osoby po dovršení 24 let.
- Dodržování dob řízení. Denní doba řízení je chápána jako doba mezi skončením jedné doby odpočinku a zahájením druhé doby odpočinku s tím, že maximální doba řízení je 9 hodin. Tato doba lze 2x týdně prodloužit na 10 hodin.
- Dodržování bezpečnostních přestávek v řízení vždy po 4,5 hodinách. Tato bezpečnostní přestávka probíhá nepřerušovaně nejméně 45 minut.
- Dodržování denních a týdenních dob odpočinku, kdy běžná denní doba odpočinku činní nejméně 11 hodin a zkrácená doba denního odpočinku nejméně 9 hodin. Běžná týdenní doba odpočinku činí minimálně 4 hodin, kdežto zkrácená týdenní doba odpočinku minimálně 24 hodin. [9]

Záznamové zařízení zvané tachograf zaznamenává časové úseky uvedené v nařízení č. 561/2006. Tachografem může být účinně kontrolováno dodržování sociálních předpisů. Aby byly tyto kontroly účinné, je nezbytné, aby zařízení fungovalo spolehlivě a zároveň co nejvíce omezovalo všechny možnosti podvodného užívání. Tachograf přispívá k bezpečnosti silničního provozu tím, že automaticky zaznamenává údaje o jízdě vozidla jako např. ujeté vzdálenosti a rychlost. V Evropské unii je od roku 2006 přístupná montáž pouze digitálních tachografů. Výjimkou jsou starší vozidla. V nich je možno používat tachografy analogové, a to až do skončení jejich životnosti. V případě neopravitelné poruchy musí být i u starších vozidel provedena náhrada tachografu analogového za digitální. [7]



Obr. 1. 1 Digitální tachograf

Zdroj: [10]

Digitální tachograf obsahuje čtyři druhy karet:

1. Kartu řidiče.
2. Kartu podniku, která je určena pro majitele nebo provozovatele vozidla.
3. Kartu dílny pro výrobce tachografů, opravny nebo kalibrační střediska.
4. Kontrolní kartu pro kontrolní orgány. (Policie, celní správa atd.)

Tachograf musí být zabudován a používán ve vozidlech registrovaných v členském státě EU nebo Dohody AETR a používaných pro silniční přepravu cestujících nebo zboží. Veškeré opravy i montáže tachografů jsou oprávněni provádět výhradně pracovníci nebo dílny, které jsou schválené pro tento účel příslušnými orgány členských států. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví ověřuje tachograf nejméně jednou za 2 roky.

Vozidlo vybavené digitálním tachografem smí řídit pouze řidič, který je držitelem karty řidiče. Karta podniku, dílny ani kontrolní neopravňuje k řízení vozidla. Karta řidiče obsahující číslo řidičského průkazu je vydána na požádání příslušným orgánem členského státu v místě obvyklého bydliště řidiče. Řidič smí používat jen vlastní osobní kartu. Ta nesmí být během své platnosti odejmuta nebo pozastavena. Výjimkou odebrání osobní karty je zjištění, že karta byla padělaná nebo používaná cizím řidičem. [7]

2.2 Smluvní zajištění přepravovaného zboží

Přepravní a taktéž právní zajištění přepravy hmotného zboží je zpravidla podloženo kupní smlouvou. Tato kupní smlouva zahrnuje obstarání služeb, které obsahují samotné přemístění nákladu z místa odeslání do místa určení ve stanoveném čase, ale i další služby jako např. balení, skladování, celní poplatky, pojištění apod. Všechny výše uvedené činnosti se zahrnují do tzv. spedičního zajištění přepravy. U smluvního sjednávání přepravních operací je třeba odlišit obstarání a provedení přepravy. Posouzení, zda se jedná o přepravní nebo zasilatelskou smlouvu má zpravidla závazek pro jednu ze smluvních stran. Pro objasnění je třeba vymezit dané pojmy. Obstarání přepravy zahrnuje činnosti spojené se zajištěním a zprostředkováním přepravy. V tomto případě se jedná o smlouvu zasilatelskou. Pokud se jedná o závazek provedení přepravy, který zahrnuje činnosti spojené s realizací, jedná se o smlouvu přepravní. Pro zajištění přepravy jsou tedy klíčové dvě smlouvy. Jedná se o smlouvu o přepravě věci a zasilatelskou smlouvu.

Smlouva o přepravě věci

Přepravní smlouva zavazuje dopravce přepravit zboží odesílateli z místa odeslání do místa určení za tzv. dopravné. V přepravní smlouvě jsou uvedeni: dopravce, odesílatel a příjemce. Za odesílatele se považuje subjekt, který svěřuje zásilku dopravci za účelem přepravy. Dopravce v okamžiku převzetí zásilky nese plnou odpovědnost za řádné naložení s danou zásilkou a odpovídá za škody, které na zásilce vznikly od převzetí až po její vydání příjemci. Výjimkou, kdy odesílatel neodpovídá za způsobené škody může být např. nedostatečné zabalení, které dopravce nemohl nijak ovlivnit. V případě, že by došlo ke ztrátě zásilky, je dopravce povinen zásilku uhradit, a to v plné výši společně s náklady za přepravu.

Mezinárodní přepravní doklady mají na rozdíl od většiny vnitrostátních přepravních dokladů sjednocený obsah a formu. Mezinárodní přeprava je realizována na základě řádně vyplněného přepravního dokladu, který je nezbytný pro celní či daňové smlouvy. Bez této smlouvy nelze obvykle mezinárodní přepravu realizovat a taktéž uplatnit osvobození od platby DPH. Mezinárodní přepravní doklady obsahují údaje obligatorní, fakultativní a dovolené. **Obligatorní** neboli povinné **údaje** zahrnují den a místo vystavení dokladu, označení odesílatele, příjemce, informace o obsahu zásilky, její hmotnosti

a v neposlední řadě seznam připojených listin. **Fakultativní údaje** obsahují informace o výši přepravného, které hradí odesílatel, označení přepravní cesty, celní jednání a souhlas odesílatele s tím, že příjemce může změnit přepravní smlouvu. Poslední druh údajů jsou tzv. **Dovolené**, které nesou informace o čísle objednávky příjemce apod. Tento druh informací je určen pouze příjemci.

Zasílatelská smlouva

Samotná přeprava je zajištěna prostřednictvím zasílatelské smlouvy. Zasílatelskou smlouvou se zasílatel zavazuje příkazci pod vlastním jménem, že na jeho účet obstará přepravu. Příkazce se na oplátku zavazuje zaplatit finanční odměnu. Jedná se tedy o tzv. zprostředkovatelskou smlouvu, která má charakter komisionářské smlouvy. Zasílatel tedy zodpovídá pouze za to, že obstará přepravu. Zasílatelský příkaz může být podán ve dvou formách. První formou je klasické potvrzení příkazcova příkazu zasílatelům a jeho zpětné poslání příkazci. Druhou formou zasílatelského příkazu je tzv. pasivní postoj zasílatelů.

Zasílatel je povinen sjednat způsob a také podmínky přepravy s ohledem na požadavky příkazce. Taktéž je povinen informovat příkazce o hrozící škodě na zásilce nebo o škodě, která již vznikla. V případě, že tak neučiní, odpovídá za škodu vzniklou nejen na zásilce, ale i na ušlém zisku. V tomto případě je na příkazci, aby prokázal vzniklou škodu včetně její výše. Naopak není zasílatel povinen zásilku během přepravy pojistit, pokud to neukládá zasílatelská smlouva. Zasílatel má právo požádat o vyplacení zálohy, která je spojená se zajišťovanou přepravou pro příkazce. Dále má nárok na úhradu nezbytně nutných vynaložených nákladů, které vznikly v souvislosti se zajišťováním přepravních služeb v zájmu přepravovaného zboží. [13]

3 Představení společnosti Roxy Trans, s.r.o.

Společnost Roxy Trans, s.r.o. byla založena v roce 2018 odborným týmem zaměřeným na oblast logistiky a dopravy. Společnost je zastáncem flexibilních dohod zaměřených na požadavky svých klientů. Je vždy otevřena jakýmkoliv návrhům, které vyústí ve výhody pro obě strany. Společnost Roxy Trans, s.r.o. je tvořena týmem, který je připraven sestavit a kalkulovat logistické a přepravní služby přímo na míru zákazníkovi. Jedna z klíčových vlastností, díky kterým jsou logistická řešení v silniční nákladní dopravě úspěšná, je mobilita a schopnost efektivně přepravit domluvenou zásilku v co nejkratší době a při optimálních nákladech vynaložených na přepravu. Společnost vlastní rozsáhlý vozový park, který se skládá z několika dodávkových vozidel různých značek.

3.1 Historie společnosti Roxy Trans, s.r.o.

Cílem firmy bylo stát se jedním z lídrů na českém trhu se zaměřením na pravidelné dopravy na Balkán a zpět. Prvním krokem i přes velkou poptávku po spolupráci byl průzkum trhu. Firma si stanovila plán, který umožnil náskok před konkurencí a pomohl zrealizovat představy, potřeby, a tudíž i podnikání. Zprvu se společnost specializovala hlavně na přepravy zásilek převážně průmyslového zboží se zaměřením na země jihovýchodní Evropy, což bylo považováno jako budoucí konkurenční výhoda. Přeprava byla realizována za pomoci jednoho vlastního dodávkového automobilu, který jezdil pravidelnou trasu Brno – Maďarsko – Brno. Vzhledem k malým finančním možnostem nebylo možné dlouhé měsíce zakoupit další vozidla. V době, kdy firma nedisponovala vlastními vozidly se o své zákazníky starala také logisticky pomocí přepravy některých přeprav. Zájem o transport zásilek začal velmi rychle převyšovat kapacitu firmy Roxy Trans, s.r.o. a tudíž byla nucena využívat pronájem vozidel i za cenu vyšších finančních nákladů. Toto řešení však nebylo dlouhodobě udržitelné. Společnost byla nucena zainvestovat do vozového parku. Vzhledem k tomu, že společnost působila na trhu velmi krátce, bankovní instituce, které společnost oslovila, odmítali poskytnout financování nákupu vozidel. Vzhledem k těmto skutečnostem, se rozhodli spoludávatelé firmy zainvestovat nákup vozidel z vlastních zdrojů. Rozhodnutí, které učinili, se postupem času ukázalo jako správný krok k rozvoji společnosti. Po roce působnosti na trhu bylo

možné zafinancovat prostřednictvím banky nákup dalších vozidel. Tým se tak mohl rozšířit o několik dalších řidičů. Dalším důležitým krokem, pro který se společnost rozhodla, bylo přijetí obchodního referenta. Ten během poměrně krátké doby dokázal získat mnoho kontaktů se zájmem o spolupráci, a tím uvést firmu Roxy Trans, s.r.o. do popředí mezi dopravci. Se stále zvyšující se poptávkou bylo zapotřebí, aby společnost pronajala i odpovídající prostory pro uskladnění přepravovaného zboží. Společnost tak zainvestovala do větších prostor včetně kanceláří.

3.2 Současnost

Díky spojením veškerých zkušeností je v současné době firma schopna nabídnout svým zákazníkům komplexní péči. Nabízí široké portfolio služeb, vysokou kvalitu, moderní vozový park a v neposlední řadě vysoce kvalifikované zaměstnance, kteří jsou připraveni nabídnout obchodním partnerům vždy řešení přímo „na míru“. V současné době firma disponuje 12 plachtovými dodávkami, 2 plechovými a 2 pickupy. Veškerá vozidla byla a jsou kupována v autorizovaných prodejnách Fiat nebo Renault. On-line sledování pohybu vozidel pomocí GPS je samozřejmostí, dovoluje rychle reagovat na překážky na trase (zácpy, objížďky atd.). Také umožňuje efektivní komunikaci dispečerů s řidiči. Díky GPS dozoru lze sledovat a optimalizovat náklady na pohonné hmoty, čímž nedochází ke ztrátám a zbytečnému prodražování přepravy. Společnost je nyní zaměřena na přepravu menších, ale i objemově náročnějších zásilek po celé ČR a Evropě za pomoci vozidel nebo jízdních souprav s nejvyšší povolenou hmotností nepřesahující 3,5 tuny a s maximální hmotností nákladu do 1,5 tuny.

3.2.1 Skladovací prostory

V současné době firma Roxy Trans, s.r.o. disponuje 1000 m² skladových prostor, které mimo jiné nabízí na dlouhodobé i krátkodobé skladování pro jiné dopravce. Skladování zboží je realizováno na standardních i nestandardních paletách včetně nepaletizovaného zboží. Z tohoto místa pak dochází k expedici přepravovaného zboží, balení dle požadavků zákazníka (pokud již nebylo zboží tak dodáno), kontrole zboží a vybavení expedovaného zboží požadovanými doklady k jednotlivým objednávkám. Skladové prostory jsou hlídány 24/7 bezpečnostní agenturou a jsou pojištěny proti všem pojistným událostem. Ve skladu jsou všechny potřebné prostředky k nakládce, vykládce a překládce zboží. Skladování přepravovaného zboží

je vždy prováděno s důrazem na dodržení podmínek, norem a úrovně bezpečnosti na základě požadavků a potřeb zákazníka.

3.2.2 Problematika údržby vozového parku

Společnost Roxy Trans, s.r.o. v současné době buduje servisní prostory. Rozhodnutí o vybudování vlastního servisu bylo učiněno na základě dlouhodobě vysokých nákladů na servis vozového parku v autorizovaných servisech. Dalším faktorem byla dlouhá někdy až několikaměsíční čekací lhůta. Servisní prostory jsou postupně rozšiřovány o nejrůznější technologie tak, aby bylo možno rychle a efektivně provádět servisní úkony a opravy vozidel společnosti. Servis čítá dva odborně způsobilé zaměstnance (automechaniky). Díky tomu dokáže společnost rychle, efektivně a s daleko nižšími náklady provádět údržbu svého vozového parku. Servisní mechanici předobjednávají standardní náhradní díly (brzdové kotouče, brzdové destičky, pneumatiky, kapaliny, spojkové sady atd.), jenž jsou kvůli vysokým nájezdům vozidel rychleji opotřebované. Výhoda vlastního servisního střediska spočívá především v jistotě dobře provedené údržbě vozidel a odbourání poplatků za náhradní vozidla, které bylo nutno platit autorizovaným servisům. Mechanici jsou schopni objednat kvalitní náhradní díly z prvovýroby za nižší cenu oproti autorizovaným servisům.

Společnost navíc disponuje možností vlastního odtahu svých vozidel na všech zmíněných trasách. Disponuje vlastními vozíky (podvaly) na odtah dodávkových vozidel. Odtah je realizován ihned od nahlášení poruchy řidičem. Díky vlastnímu odtahu je společnost soběstačnější. Odpadá tak složité vyřizování odtahu vozidla s pojišťovnou a doplacení za jejich služby.

3.2.3 Typy vozidel společnosti Roxy Trans, s.r.o.

Společnost využívá k přepravě zásilek tento typ vozidel:



Renault Master Furgó

Rozměry: 1,6 x 3,6 x 1,8 m

Obsah: 5 palet

Obr. 1. 2 Renault Master Furgó

Zdroj: Roxy Trans, s.r.o. z katalogu výrobce Renault



Renault Master long

Rozměry: 1,6 x 4,2 x 1,7 m

Obsah: 6 palet

Obr. 1. 3 Renault Master long

Zdroj: Roxy Trans, s.r.o. z katalogu výrobce Renault



Iveco Daily max

Rozměry: 1,6 x 4,4 x 1,95 m

Obsah: 6 palet

Obr. 1. 4 Iveco Daily max

Zdroj: Roxy Trans, s.r.o. z katalogu výrobce Iveco



Mercedes Sprinter

Rozměry: 1,6 x 4,8 x 1,9 m

Obsah: 7 palet

Obr. 1. 5 Mercedes Sprinter

Zdroj: Roxy Trans, s.r.o. z katalogu výrobce Mercedes

Renault Master plachta

Rozměry: 2,1 x 4,1 x 2,2 m

Obsah: 8 palet



Obr. 1. 6 Renault Master plachta

Zdroj: Roxy Trans, s.r.o. z katalogu výrobce Renault

Renault Master

Rozměry: 2,1 x 4,8 x 2,2 m

Obsah: 10 palet



Obr. 1. 7 Renault Master

Zdroj: Roxy Trans, s.r.o. z katalogu výrobce Renault



Vlek

Rozměry: 2,1 x 4,1 | 3,1 x 5,1 x
2,4 m

Obsah: 8 palet | 10 palet

Obr. 1. 8 Vlek

Zdroj: Roxy Trans, s.r.o. z katalogu výrobce Autovia

Proces objednávky

Pro vytvoření objednávky zákazník posílá zasílatelský příkaz výhradně elektronickou formou a to e-mailem po předchozí telefonické domluvě s dispečerem společnosti. Zasílatelský příkaz musí obsahovat:

- Název firmy,
- Adresu a DIČ příkazce,
- Kontakt odesílatele,
- Kontakt příjemce,
- Počet kusů,
- Typ obalů,
- Druh, obsah a hmotnost zásilky,
- Označení jednací osoby,

Každý jednotlivý kus zásilky musí být označen obchodní firmou nebo jménem odesílatele a firmou nebo jménem a adresou příjemce. Zasílatelská smlouva je platně uzavřena, jakmile zasílatel potvrdí příkazci jím zasláný zasílatelský příkaz písemnou formou a to e-mailem. Objednatel odpovídá a je povinen zajistit připravenost zásilky k nakládce v dohodnutý termín. Dále je povinen zajistit převzetí zásilky příjemcem ihned po přistavení vozidla se zásilkou k vykládce.

V případě porušení této povinnosti není zasílatel povinen nakládku či vykládku zásilky obstarat, přičemž má zasílatel nárok na náhradu již vynaložených nákladů. V případě, že zasílatel přepravu přes porušení povinností příkazce obstará, má zasílatel nárok na úhradu vzniklých vícenákladů spojených s prostoji vozidla. Příjemce potvrdí řidiči převzetí zásilky na přepravním dokladu CMR listu nebo DL (dodací list). Má-li příjemce výhradu ke stavu zásilky, musí ji ihned napsat do přepravního dokladu. U pozdější reklamace škod na zásilce bez výhrady na přepravním dokladu se velmi těžko prokazuje, kdo je za škodu odpovědný. Pokud příjemce odmítne zásilku převzít z jiného důvodu než z důvodu poškození, doručí ji zasílatel zpět odesílateli na náklady příkazce. Vzhledem ke konkrétním podmínkám se mohou ceny za přepravu lišit při stejné přepravní vzdálenosti, a to v různých cenových relacích.

3.2.4 Přeprava

Mezi hlavní destinace přepravy patří převážně Chorvatsko, Slovinsko, Bosna a Hercegovina, Rumunsko, Bulharsko, Srbsko, Albánie, Makedonie, Řecko, Maďarsko a také Turecko. Přepravní společnost zajišťuje přepravu zboží od výrobce k distributorovi neboli dodavateli, dále pak ke koncovému zákazníkovi — záleží, kolik subdodavatelů zahrnuje logistický řetězec. Přepravní společnost může být provozovatelem dopravy osobní i nákladní, veřejné i smluvní neveřejné. Přepravu zajišťuje ve většině případů vlastními kapacitami (vlastními vozidly), na rozdíl od speditérské společnosti. Přepravní společnost tak do smluvních vztahů s objednavateli a adresáty vstupuje vlastním jménem a na vlastní riziko. Mezinárodní přeprava je složitý, zodpovědný a vždy náročný proces. Společnost Roxy Trans, s.r.o nabízí spolehlivou přepravu na místo určení. Stará se o celý proces řízení vyzvednutí zboží, skladování a přepravy. Smluvní logistika pokrývá celý proces, od výroby po distribuci na finální místo prodeje. Nejde jen o proces přepravy zboží tam a zpět, ale o mnohem komplikovanější postup, který kombinuje tradiční logistiku s procesy řízení dodavatelského řetězce. Společnost Roxy Trans, s.r.o. je zaměřena na zákazníky ze sektoru automotive, gumárenský průmysl, strojírenství, papírenský průmysl, nábytkářský průmysl, spotřební průmysl, potravinářský průmysl, stavebnictví, obalový průmysl a plastikářský průmysl. Společnost realizuje denně celovozové a kusové přepravy. Převáží téměř jakoukoliv komoditu (role papíru, stavební materiál, obalový materiál, náhradní díly a mnoho dalších). Poskytuje i veškeré doplňkové služby jako svoz, skladování a distribuci a doručuje zboží do destinace přímo

nebo přes překladiště. Mezi další specializace firmy patří zajištění třetízemních přeprav. To jsou takové přepravy, kde země odeslání a určení je odlišná od země zadavatele přepravy. I taková zásilka však vždy zůstává plně pod dohledem a průběh její realizace je náležitě řízen. Vyžadují-li to okolnosti obchodu, provádí se na přání zákazníka neutralizace dokumentů, kdy během přepravního procesu jsou původní dokumenty nahrazeny zcela novou sadou. Pro zákazníka stojícího v pozici zprostředkovatele obchodu je tato operace zásadním přínosem k uchování jeho obchodního tajemství. V praxi to znamená, že konečný příjemce zboží se nemá šanci dozvědět, kdo je odesílatelem a zároveň odesílatel zboží nezjistí konečného příjemce. Takovéto přepravy provádí firma do Turecka na základě jednorázových a časově omezených povolení včetně víza pro řidiče. Exkluzivní operací je i proclení zboží v cizí zemi na jméno a účet nerezidenta této země. Při proclívání zásilky firma v režimu fiskálního zastoupení zboží proclí ve většině evropských zemí na domácí daňové identifikační číslo, aniž by se zákazník musel v dané zemi registrovat k příslušnému daňovému úřadu a vést u takových operací národní účetnictví pod nově přiděleným zahraničním VAT číslem.



Obr. 1. 9 Mapa destinací přepravy

Zdroj: [12]

Realizace přepravy

Společnost Roxy Trans, s.r.o. realizuje přepravu zboží za pomoci dodávkových vozidel o maximální hmotnosti 3,5 t a s maximální hmotností nákladu do 1,5 tuny, a to především vozidlem Renault Master (plachtový valník). Pohotovostní hmotnost vozidla Renault Master (valník s plachtou) činí 2190 kg a užitnou hmotností až 1100 kg. Vozidla Renault Master, které společnost používá k přepravě zboží pojmu maximální náklad o deseti europaletách o rozměru 800 mm x 1200 mm x 144 mm, v případě, že se jedná o vozidlo bez nástavby v provedení valník s plachtou. Ty jsou využívány pro přepravu na krátké vzdálenosti jako je např. Slovensko, Maďarsko. Do vzdálenějších zemí jako je např. Turecko jsou vozy s nástavbou na přespání pro řidiče pouze o velikosti nákladu v počtu maximálně osmy europalet. Výhodou plachtových dodávkových vozidel je možnost zvýšit či snížit konstrukci plachty. Snížením konstrukce plachty lze docílit ke snížení spotřeby vozidla.



Obr. 1. 10 Fiat Ducato

Zdroj: vlastní

4 Provedená analýza výhod a nevýhod mezi nákladním a dodávkovým vozidlem pro společnost Roxy Trans, s.r.o.

Na základě výše uvedených informací se v další části bakalářské práce zabývám analýzou výhod a nevýhod dodávkového automobilu s nákladním automobilem, vzhledem k tomu, že společnost do budoucna uvažuje o rozšíření přepravních služeb o mezinárodní přepravu zboží nákladními vozidly.

Výhody nákladní přepravy

- Větší objem přepravovaného zboží
- Kabina přizpůsobená k odpočinku pro nutné přestávky
- Možnost přidání nádrží
- Využití v kombinované přepravě

Nevýhody nákladní přepravy

- Vyšší riziko krádeží třetích osob na odpočívadlech
- Delší celní prohlídky
- Delší nakládka a vykládka
- Složitější zabezpečení nákladu
- Horší stabilita vozu, popřípadě přívěsu
- Delší brzdná dráha vzhledem k hmotnosti
- Ztížené manévrování
- Nákladnější odtah vozidla v případě poruchy
- Vyšší servisní náklady

Výhody dodávkových vozidel:

- Bez omezení rychlosti
- Více variant tras
- Menší omezení na silnicích
- Není nutný tachograf
- Nižší náklady na provoz vozidla
- Nižší náklady na servis
- Bez omezení parkování na dálničních odpočívadlech
- K řízení dodávkového vozidla postačující oprávnění skupiny B
- Kratší bezpečnostní intervaly v přestávkách
- Kratší celní prohlídky
- Rychlejší nakládka a vykládka

Nevýhody dodávkových vozidel:

- Menší objem přepravovaného zboží
- Ne každé vozidlo je vybaveno nástavbou pro řidiče
- Kratší ujetá vzdálenost na jednu nádrž (častější tankování)
- Častější servisní úkony
- Nutnost přezouvání letních a zimních pneumatik
- Nižší nájezd km na pneumatiky

4.1 Porovnání přepravy dodávkovými vozidly s nákladními vozidly

Dle výše uvedených výhod a nevýhod obou druhů přeprav se přikláním k tomu, aby se společnost dále rozšiřovala v přepravě dodávkovými vozidly. Dodávkové vozidla překonají daleko větší vzdálenost za kratší dobu vzhledem k tomu, že nemají omezovač rychlosti a nemusí dodržovat povolené trasy oproti nákladním vozidlům. Navíc se na dodávkové vozidla nevztahují mýtné brány a tachografy. Platí se pouze dálniční známky nebo poplatky za daný úsek v určitých státech. Dále pak není nutné stání na vyhrazených odpočívadlech. Dalším rozdílem u dodávkových vozidel jsou kratší intervaly v bezpečnostních přestávkách pro řidiče předepsaným zákonem. Také spotřeba paliva je u dodávkových vozidel daleko nižší, a tudíž je jejich provoz levnější.

Za další výhodu považuji nepotřebnost profesního řidičského průkazu, který řidiči nákladních vozidel musí každoročně obnovovat. Pro řízení dodávkového vozidla je postačující pouze řidičské oprávnění skupiny B, pakliže nepřesahuje 3,5 tuny vozidlo s nákladem. Je tedy daleko snazší nabírat do provozu nové řidiče, kteří tak nemusí absolvovat další rozšíření řidičského oprávnění, které je finančně náročné buď pro samotného řidiče, popřípadě pro zaměstnavatele.

U dodávkových vozidel považuji i menší bezpečnostní riziko na silnicích vzhledem k tomu, že převáží méně objemný náklad. Díky tomu může řidič rychleji reagovat a manévrovat v případě dopravní kolize či překážky na silnici.

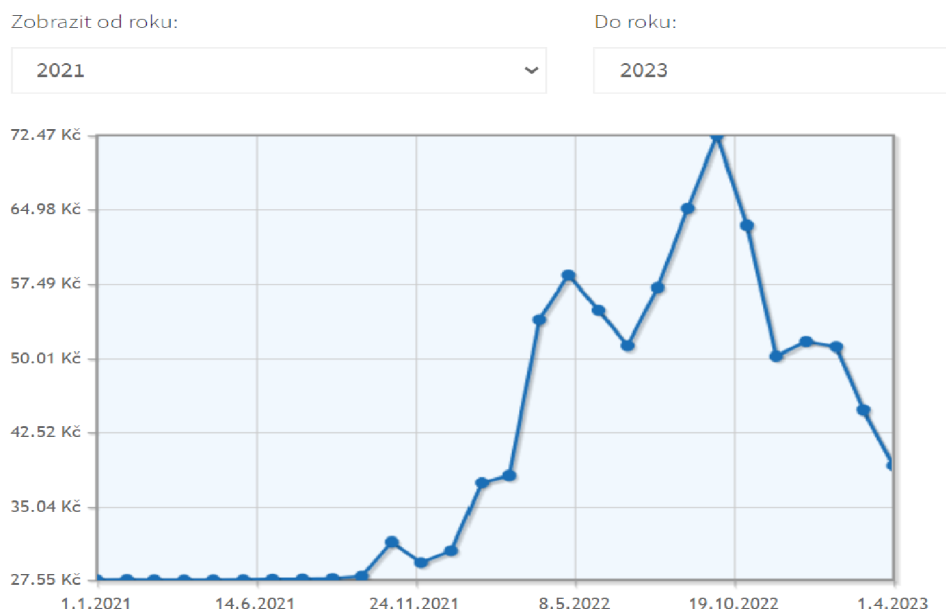
V případě objemnějšího nákladu je lepší varianta jedno nákladní vozidlo oproti vícero dodávkám. To ovšem záleží na tom, zda dokáže dopravce naplnit návěs kamionu v maximálním možném objemu. Pokud ne, je poté na zvážení, zda by přeprava např. kapacitně naplněnými dodávkami nebyla z ekonomického hlediska výhodnější.

4.2 Návrh na zlepšení

Společnosti bych navrhoval, aby se nezabývala myšlenkou rozšířit své podnikání o přepravu nákladními vozidly, jelikož by se jednalo o nákladnější a složitější investici v dosavadním podnikání společnosti. Místo této myšlenky bych navrhoval, aby se společnost pokusila zaměřit na zefektivnění a snížení nákladů na provoz dieselových dodávek, které provozuje. Je na zvážení, zda by se společnost Roxy Trans, s.r.o. neměla zaměřit na vozidla s jiným typem paliva, kupříkladu pohon CNG (stlačený

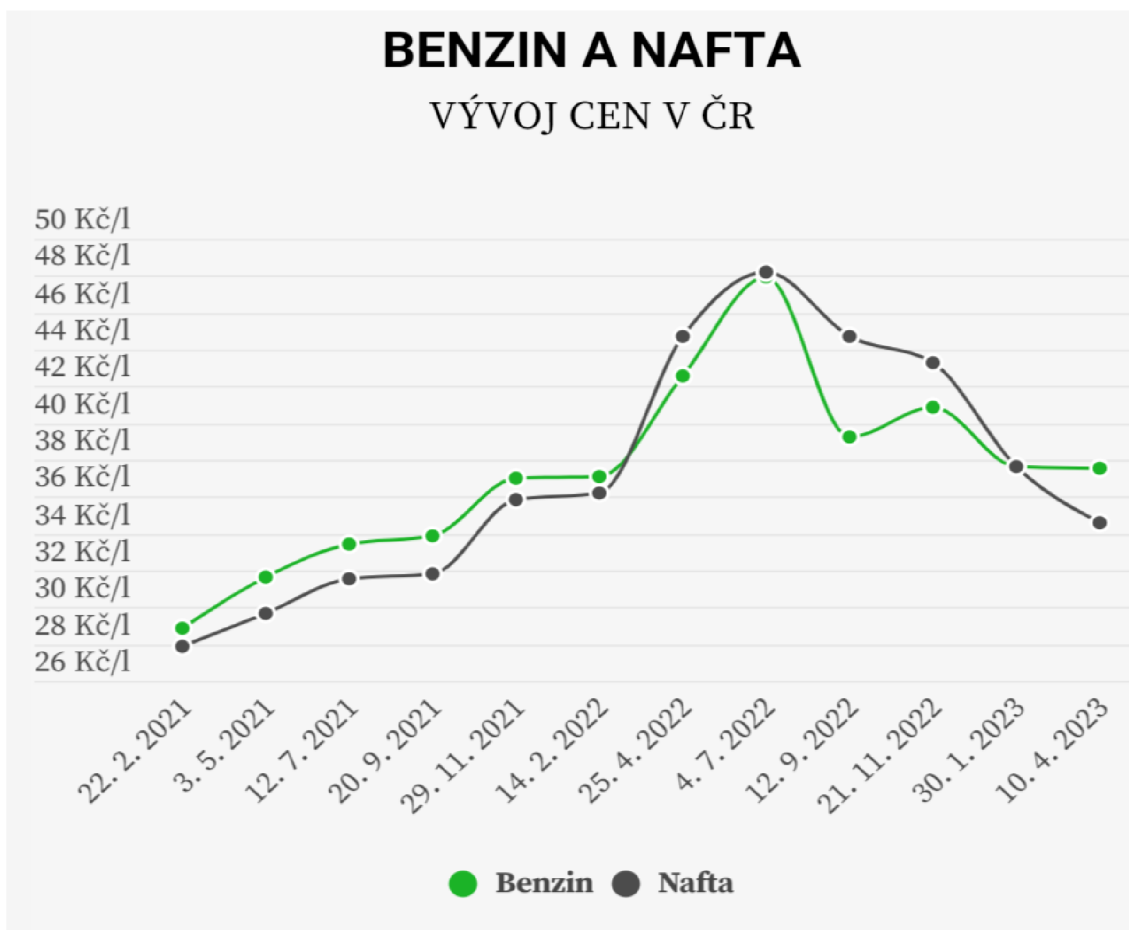
zemní plyn), elektromobilitu nebo LPG. Z vlastní zkušenosti díky možnosti porovnat CNG/Benzín (cena benzínu a nafty je rozdílná v jednotkách Kč.) ve služebním vozidle můžu hodnotit rozdíl spotřeby paliva, náklady na servis a také rozdíl mezi cenou za 1 kg CNG a 1L benzínu či nafty. Dále mohu porovnat i dlouhodobou spotřebu mezi těmito dvěma druhy palivy. Ovšem záleží na ekonomické situaci ve světě, která je za poslední roky nestabilní. Z vlastní zkušenosti jsem pocítil u CNG nestabilní cenu, kdy např. v prosinci 2021 byla cena za 1 kg CNG 29,90 Kč a v říjnu 2022 se cena za 1 kg CNG vyšplhala i k 72,90 Kč. Cena CNG byla natolik nestabilní, že během např. 14 dní stál 1 kg CNG 49,90 Kč. Cena benzínu byla v průměru 33,90 Kč / 1L. I když byl výrazný cenový rozdíl mezi těmito palivy, ve výsledku nebyl tak rapidní vzhledem k nižší spotřebě CNG oproti benzínu, a to až o 3,5L na 100 km. Tento příklad uvádím při provozu osobního vozidla Škoda Octavia 1,4 TSI/ CNG. Tyto cenové rozdíly a kolísání defacto i během jednoho týdne byly v době pandemie Covid – 19. Ta způsobila nestabilní prostředí na ekonomických trzích nejen co se týče paliva, ale v globálu i zdražení např. součástek v automotive, což mělo za následek i navýšení nákladů na provoz a údržbu automobilů. Po skončení pandemie Covid – 19 se začaly trhy stabilizovat, ale bohužel přišla další krize, a to konflikt na Ukrajině. Což má za následek opětovný růst cen pohonných hmot, a to jak benzínu, nafty, LPG tak i CNG.

Vývoj ceny CNG



Obr. 1. 11 Vývoj ceny CNG

Zdroj: [15]



Obr. 1. 12 Vývoj ceny Benzínu a Nafty

Zdroj: [16]

4.3 Vyhodnocení návrhu

CNG představuje dostupnou a výrazně ekologičtější alternativu ke konvenčním pohonům. Má až o 25 % nižší emise CO₂ než spalovací a vznětové motory. U vozidel, poháněných BioCNG dochází k další redukci CO₂ až o 90 % a zároveň vylučují téměř nulové prachové částice. Také vykazují nižší emisní hluk. Další výhodou CNG je snížení nákladů na provoz automobilu, kdy se cena CNG ve většině případů udává v korunách za kilogram. Pro porovnání nákladů za pohonné hmoty konkrétněji 1L benzínu nebo 1,3L nafty odpovídá 1 kg. CNG. U tankování CNG je jistota stabilní kvality plynu vzhledem k předepsanému oktanovému číslu 130. Nedochází tak k poklesu výkonu motoru a nárůstu spotřeby jako tomu je u vozidel s LPG. [17]

V poslední době je viditelné, že trh se pomalu, ale jistě začíná stabilizovat a ceny jak benzínu, nafty, LPG a CNG se vrací k cenám před poslední krizí (Viz. Obr. 1.12 Vývoj

ceny CNG). Vezmeme-li v úvahu, že by krize na Ukrajině brzy skončila a žádná další nenastala, je za mě přechod na palivo CNG nejvhodnější volba.

Také bych zmínil rozdíl např. v dálničních poplatcích (v ČR), kdy provozovatelé vozidel na palivo CNG díky nižším ekologickým dopadům na ovzduší platí o 50 % nižší cenu za dálniční známku. Během několika málo let se rapidně zvýšila dostupnost čerpacích míst pro CNG, což potvrzuje zvýšenou poptávku trhu po vozidlech s tímto pohonem. Můžeme si všimnout vzestupu a oblíbenosti vozů s pohonem CNG u firemních flotil jako např. Česká pošta, Rohlík cz., Košík cz., ale také dopravní podniky (autobusy), taxi a jiné.

Aktuální téma především v Evropě je úplná elektromobilita a pohon na vodík. EU vydala návrh na ukončení výroby vznětových a spalovacích motorů po roce 2035. Přechod na elektromobilitu bude velmi náročný jak finančně, technologicky i legislativně. Vybudování infrastruktury v rámci EU bude dlouhý časově náročný proces. Tuto alternativu zmiňují pouze okrajově, jelikož není momentálně aktuální pro společnost Roxy Trans, s.r.o., v rámci mezinárodní přepravy.

Závěr

Hlavním cílem bakalářské práce bylo analyzovat mezinárodní přepravu zásilek dodávkovými vozidly ve společnosti Roxy Trans, s.r.o. a navrhnout opatření k jejímu zlepšení. První část bakalářské práce je zaměřena na důkladnou rešerši literatury v oblasti mezinárodní přepravy. V teoretické části byly popsány základní pojmy v oblasti dopravy. Dopravní a přepravní proces, rozdělení dopravy a kritéria pro volbu druhu dopravy. Dále jsou objasněny pojmy silniční dopravy a její členění, zpoplatnění obecného užívání komunikace a odpovědnost v mezinárodní silniční dopravě dle mezinárodního práva (Úmluva CMR, Úmluva TIR, dohoda AETR). Teoretická část také popisuje smluvní vztahy mezi dopravcem, odesílatelem a příjemcem.

V praktické části je představena společnost Roxy Trans, s.r.o., která je zaměřena na mezinárodní přepravu zboží dodávkovými vozidly především na Balkánskou část Evropy a zpět do ČR. Společnost disponuje vlastním vozovým parkem, který se v největší míře skládá z plachtových dodávkových vozidel značky Renault Master a Fiat Ducato, které si sama dokáže servisovat vlastním servisním střediskem nacházející se ve stejném areálu jako sídlo. Také disponuje skladovacími prostory, které mimo jiné nabízí na dlouhodobé i krátkodobé skladování pro jiné dopravce.

Vzhledem k tomu, že společnost uvažuje o rozšíření přepravních služeb o mezinárodní přepravu zboží nákladními vozidly byla provedena analýza výhod a nevýhod mezi nákladním a dodávkovým vozidlem. Na základě této analýzy bylo zjištěno, že by investice do pořízení nákladních vozidel byla daleko problematičtější a nákladnější než investice do rozšíření stávajícího vozového parku typu dodávkových vozidel a její inovace. Dle mého názoru bych společnosti doporučil, aby zvažila možnost rozšířit vozový park o dodávkové vozidla s pohonem paliva CNG v rámci úspornějšího provozu.

Sběr informací byl realizován na základě rešeršní činnosti jak z odborné literatury, tak i zákonů a vyhlášek. Velký podíl na doplňujících informacích má i samotná společnost Roxy Trans, s.r.o. bez které by nebylo možné práci dokončit.

Seznam zdrojů

- [1] SIXTA, Josef a Václav MAČÁT, 2005. *Logistika: teorie a praxe*. Brno: CP Books. Business books (CP Books). ISBN 8025105733.
- [2] KALABUSAYOVÁ, Naděžda, 2019. *Logistika*. [online] Dostupné z: <https://www.vovcr.cz/odz/ekon/409/page35.html>
- [3] LAMBERT, Douglas M., James R. STOCK a Lisa M. ELLRAM, 2005. *Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží*. 2. vyd. Brno: CP Books. Business books (CP Books). ISBN 80-251-0504-0.
- [4] MACUROVÁ, Pavla, Naděžda KLABUSAYOVÁ a Leo TVRDOŇ, 2018. *Logistika*. 2. upravené a doplněné vydání. Ostrava: VŠB-TU Ostrava. ISBN 978-80-248-4158-8.
- [5] Zákon o silniční dopravě, 2020 [online] Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/zakony/zakon-o-silnicni-doprave/uplne/>
- [6] MACHKOVÁ, Hana, Eva ČERNOHLÁVKOVÁ, Sato Alexej. 2014. *Mezinárodní obchodní operace*. Praha: GradaPublishing, ISBN 978-80-247-4874-0
- [7] NOVÁK, Radek, 2018. *Mezinárodní silniční nákladní přeprava a zasílatelství*. V Praze: C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-041-6.
- [8] Úmluva TIR: přeprava zboží na podkladě kartenu [online]. Dostupné z: <https://www.iru.org/what-we-do/facilitating-trade-and-transit/tir>
- [9] MACHAČKA, Ivo. 2010. *Nariženi 561/2006, 3821/85, AETR a české předpisy do kabiny*. Pardubice: Systemconcult. ISBN 978-80-85629-27-9
- [10] SCHRÖTER, Zdeněk. 2022. *Autoškola? Pohodlně!*: 2022. Dvacáté osmé aktualizované vydání. Plzeň: Helena Schröterová. ISBN 978-80-908237-1-6.
- [11] LIŽBETIN, Ján, 2022. *Technologie nákladní přepravy*. 2. vydání. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích. ISBN 978-80-7468-187-5.
- [12] Regiony Evropy [online] dostupné z: <https://docplayer.cz/214785118-Regiony-evropy-bulharsko-rumunsko-chorvatsko-balkan.html>

- [13] Přepavní vztahy a jejich smluvní zajištění [online]. Dostupné z: <https://www.dlprofi.cz/33/prepravni-vztahy-a-jejich-smluvni-zajisteni-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4Eluk3A1jA9RsQI7pNIySml8/>
- [14] Příspěvatelé Wikipedie, *Kamion* [online], Wikipedie: Otevřená encyklopedie, Dostupné z: <<https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Kamion&oldid=22394915>>
- [15] Vývoj ceny CNG [Online] Dostupné z: <https://www.cngplus.cz/vyvoj-ceny-cng.html>
- [16] Aktuální ceny benzínu a nafty: *Jak si stojí Česko v rámci Evropy* [Online] Dostupné z: https://www.e15.cz/cena-benzinu-a-nafty?fbclid=IwAR1CmJCpOCnL7y2M5MW1aTTOOrGF7CFgOHnuxOTj4H_LLJ7oLzGjkmfwiTcA#aktualni_ceny_benzin_nafta
- [17] Auto na CNG: *Vše, co potřebujete vědět* [Online] Dostupné z: https://www.povinneruceni.biz/clanky/auto-na-cng-vse-co-potrebuji-vedet/?utm_source=google_search&utm_medium=cpc&utm_campaign=dsa&utm_content=&gclid=CjwKCAjw3POhBhBQEiwAqTCuBjVMgd4YTKxoaSM3Sml6UmHJoFY30oxcDnxlS2IkE7wgFoyGmPTiXBocQM0QA_vD_BwE

Seznam grafických objektů

Obr. 1. 1 Digitální tachograf.....	26
Obr. 1. 2 Renault Master Furgó.....	32
Obr. 1. 3 Renault Master long.....	32
Obr. 1. 4 Iveco Daily max.....	33
Obr. 1. 5 Mercedes Sprinter.....	33
Obr. 1. 6 Renault Master plachta.....	34
Obr. 1. 7 Renault Master.....	34
Obr. 1. 8 Vlek.....	35
Obr. 1. 9 Mapa destinací přepravy.....	37
Obr. 1. 10 Fiat Ducato.....	38
Obr. 1. 11 Vývoj ceny CNG.....	42
Obr. 1. 12 Vývoj ceny Benzínu a Nafty.....	43

Seznam zkratek

AETR	Evropská dohoda o práci osádek vozidel v mezinárodní dopravě
CEP	Segment přepravně-zasílatelského trhu v silniční nákladní dopravě
CMR	Mezinárodní nákladní list
CNG	Zemní stlačený plyn
ČAMEP	Česká asociace mezinárodních expresních přepravců
ČR	Česká republika
DL	Dodací list
EU	Evropské společenství
GPS	Global Positioning System – globální polohový systém
KEB	Kurýrní, expresní, balíková služba
LC	Lashing capacity – kapacita upevnění
LPG	Zkapalněný ropný plyn
NL	Nákladní listopad
OSN	Organizace spojených národů
PUD	Pick up and Delivery – vyzvednutí a doručení
TIR	Celní úmluva o mezinárodní přepravě zboží na podkladě kartenu

Autor/ka BP	Tomáš Kreml
Název BP	Mezinárodní silniční přeprava zásilek dodávkovými vozidly
Studijní program	Logistika dopravy
Rok obhajoby BP	2023
Počet stran	45
Počet příloh	0
Vedoucí BP	Ing. Michal Turek, Ph.D.
Anotace	Bakalářská práce je zaměřena na mezinárodní silniční přepravu zásilek dodávkovými vozidly a je rozčleněna do dvou hlavních částí. V teoreticko-metodologické části jsou popsány základní pojmy, jako je doprava, rozdělení dopravy, členění silniční nákladní přepravy, zpoplatnění obecného užívání pozemní komunikace a odpovědnost v silniční přepravě dle mezinárodního práva. Aplikační část zahrnuje představení společnosti Roxy Trans, s.ro., analýzu výhod a nevýhod mezi nákladním a dodávkovým vozidlem, návrh na zlepšení a následné vyhodnocení.
Klíčová slova	Doprava, silniční doprava, mezinárodní doprava, dodávková vozidla, nákladní vozidla.
Místo uložení	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
Signatura	