

Vysoká škola logistiky o. p. s.

**Organizácia prepravy v spoločnosti
TRUCK TRANS TRADE, s. r. o.**

(Bakalárska práca)

Přerov 2022

Kristián Barus



Vysoká škola
logistiky
o.p.s.

Zadání bakalářské práce

student	Kristián Barus
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: **Organizace přepravy ve společnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o.**

Cíl práce:

S využitím analýzy organizace přeprav zaměřené na práci řidičů a komunikační kanál mezi relevantními logistickými články společnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o. navrhnout zlepšení organizace přeprav.

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. Teorie dopravní logistiky
2. Analýza současného stavu organizace přepravy ve vybrané společnosti
3. Návrhy na zlepšení organizace přeprav
4. Vyhodnocení získaných poznatků

Závěr

Rozsah práce: 35 – 50 normostran textu

Seznam odborné literatury:

MÁLEK, Z a Z. ČUJAN. Základy logistiky. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. ISBN 978-80-7318-729-3.

NOVÁK, R. a kol. Mezinárodní silniční nákladní přeprava a zasilatelství. Praha: C.H.Beck, 2018. ISBN 978-80-7400-041-6.

RODRIGUE, J. P. The geography of transport systems. 2009. London; New York: Routledge, 2009. ISBN 978-0-415-48323-0.

ZELENÝ, L. a L. PEŘINA. Doprava: Dopravní infrastruktura. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2000. ISBN 80-245-0110-4.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Mgr. Anita Schniererová


Datum zadání bakalářské práce:

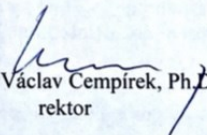
31. 10. 2021

Datum odevzdání bakalářské práce:

6. 5. 2022

Přerov 31. 10. 2021


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


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

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že predložená bakalárska práca je pôvodná a že som ju vypracoval samostatne. Prehlasujem, že citácia použitých prameňov je úplná a že som v práci neporušil autorské práva v zmysle zákona č. 121/2000 Sb., o autorskom práve, o právach súvisiacich s právom autorským a o zmene niektorých zákonov (autorský zákon), v znení neskorších predpisov.

Prehlasujem, že som bol taktiež oboznámený s tým, že sa na moju bakalársku prácu plne vzťahuje zákon č. 121/2000 Sb., o autorskom práve, o právach súvisiacich s právom autorským a o zmene niektorých zákonov (autorský zákon), v znení neskorších predpisov, hlavne § 60 – školné dielo. Beriem na vedomie, že Vysoká škola logistiky o. p. s. nezasahuje do mojich autorských práv použitím mojej bakalárskej práce pre pedagogické, vedecké a prezentačné účely školy. V prípade ak použijem svoju bakalársku prácu alebo poskytnem licenciu k jej využitiu, som si vedomý povinnosti informovať pred tým o tejto skutočnosti Vysokú školu logistiky o. p. s. prorektora pre vzdelávanie.

Prehlasujem, že som bol poučený o tom, že bakalárska práca je verejná v zmysle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o zmene a doplnení ďalších zákonov (zákon o vysokých školách), v znení neskorších predpisov, hlavne § 47b. Taktiež dávam súhlas Vysokej škole logistiky o. p. s. k sprístupneniu mnou spracovanej bakalárskej práce v jej tlačenej i elektronickej verzii. Súhlasím s prípadným použitím tejto práce Vysokou školou logistiky o. p. s. pre pedagogické, vedecké a prezentačné účely.

Prehlasujem, že odovzdaná tlačaná verzia bakalárskej práce, elektronická verzia na odovzdanom optickom médiu a verzia nahraná do informačného systému sú totožné.

V Přerove, dňa.....

.....
podpis

Pod'akovanie

Chcel by som pod'akovať vedúcej mojej bakalárskej práce pani Ing. Mgr. Anite Schniererovej. Chcel by som sa jej pod'akovať za rady, jej čas, odbornú pomoc a ochotu pri spracovaní mojej bakalárskej práce.

Anotácia

V súčasnosti má cestná doprava veľmi podstatné zastúpenie v rámci dopravy, ako takej. Má veľmi veľa výhod ale hlavnou výhodou je, že umožňuje doručenie tovaru a materiálu takpovediac z domu do domu, a môže poskytnúť veľmi nákladovo efektívny spôsob prepravy, nakladania a vykladania. Predložená práca je rozdelená na dve hlavné časti, a to na teoretickú a praktickú časť. Teoretická časť práce je venovaná na ozrejmienie pojmov a problematiky na teoretickej úrovni. Ďalšia praktická časť sa venuje sledovanej spoločnosti a analýze súčasného stavu organizácie prepráv. Práca pokračuje návrhom na zlepšenie a následné vyhodnotenie získaných výsledkov. Cieľom bakalárskej práce je s využitím analýzy organizácie prepráv zameraných na prácu šoférov a komunikačný kanál medzi relevantnými logistickými článkami spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o. a navrhnúť zlepšenie organizácie prepráv. Následné vyhodnotiť získané poznatky.

Kľúčové slová

logistika, doprava, cestná doprava, organizácia prepráv

Annotation

Presently, road transport is very strongly represented in transport as such. It has many advantages, but the main advantage is that it allows the delivery of goods and materials, so to speak, from house to house, and cost-wise can provide very effective methods of transport, loading and unloading. The presented work is divided into two main parts, namely the theoretical and practical part. The theoretical part of the work deals with clarifying the concepts and issues on a theoretical level. The next part, the practical part, deals with the monitored company and the analysis of the current state of transport organizations. Further, the thesis continues with a proposal for improvement and subsequent evaluation of the results. The aim of the bachelor thesis is to analyze the organization of transport focused on drivers and communication channels between the relevant logistics links of TRUCK TRANS TRADE, s.r.o. and to propose improvements to the organization of transport. Subsequently to evaluate the acquired knowledge.

Keywords

logistics, transport, road transport, transport organization

Obsah	
Úvod	9
1 Teórie dopravnej logistiky	11
1.1 Logistika.....	11
1.1.1 Druhy logistiky	13
1.1.2 Dopravná logistika	16
1.1.3 Rozdiel medzi logistikou a prepravou	17
1.2 Doprava a jej význam	18
1.2.1 Cestná nákladná doprava.....	19
1.2.2 Výhody cestnej nákladnej dopravy	21
2 Analýza súčasného stavu organizácie prepravy vo vybranej spoločnosti	24
2.1 Charakteristika spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o.	24
2.1.1 Služby TRUCK TRANS TRADE, s. r. o.	26
2.1.2 Finančné ukazovatele.....	27
2.1.3 Vozidlový park	28
2.1.4 Vodiči spoločnosti.....	31
2.1.5 Povinnosti dopravcu a technológia cestnej nákladnej dopravy	33
2.2 Organizácia prepráv v spoločnosti	34
2.2.1 Plánovanie prepráv	34
2.2.2 Sféry prepráv	36
2.2.3 Informačné systémy	37
2.2.4 Trasovanie vozidla a vodiča	38
2.2.5 Fakturácia.....	38
2.2.6 Analýza konkrétnej prepravy Gbelce – Passau - Gbelce.....	39
3 Návrhy na zlepšenie organizácie prepráv	42
3.3.1 Aplikácia Mobilný vodič.....	42
3.3.2 Dokládka prepravy Passau – Gbelce.....	47
3.3.3 Návrh na udržanie vodičov	48
4 Vyhodnotenie získaných poznatkov	49
Záver	50
Zoznam zdrojov	51
Zoznam skratiek	53
Zoznam grafických objektov a tabuliek	54
Zoznam príloh	56

Úvod

Samotný vývoj ľudskej spoločnosti a jej dejín je úzko spätý s výmenou tovarov, t. j. s vývojom dopravy. Doprava ako taká má veľmi dôležité postavenie, pretože umožnila ľuďom zaobstarat' si obživu, spoznávať svet, zvyšovať blahobyť obyvateľstva, stala sa každodennou potrebou človeka. Každý jeden štát potrebuje dopravu k svojmu rozvoju a k rozvoju hospodárskeho života, nakoľko doprava vstupuje do všetkých fáz procesu výroby aj spotreby, je taktiež hlavnou podmienkou medzinárodného obchodovania a je súčasťou každej oblasti spoločenského života obyvateľstva. Aj toto je dôvodom prečo dopravná politika EÚ má za cieľ udržiavať dynamiku európskeho hospodárstva, snaží sa o rozvíjanie moderných sietí infraštruktúr, čo následne pomáha bezpečnejšiemu a rýchlejšiemu cestovaniu, zásobovaniu. Môžeme teda skonštatovať, že doprava je tzv. základným kameňom európskej integrácie. Má podstatný význam pre zabezpečenie voľného pohybu osôb, služieb a tovarov. Cestná doprava je súčasťou každodenného života a týka sa celého obyvateľstva krajiny. Práve na cestnú dopravu sa kladie čoraz väčší dôraz a zároveň aj nátlak, kvôli zaťaženiu pozemných komunikácií a vplyvu, ktorý cestná doprava má na životné prostredie. Aj to je dôvodom, prečo spoločnosti, ktoré podnikajú práve v tomto odvetví, t. j. v odvetví prepráv sa musia neustále zlepšovať, zvyšovať svoju konkurencieschopnosť na trhu, inovovať a pritom dodržiavať všetky podmienky a inovácie, ktoré so sebou tento typ dopravy prináša. Musia čeliť externým faktorom, ktoré sú ťažko ovplyvniteľné ako sú napr. zvyšovanie cien pohonných hmôt, politické situácie v iných krajinách a mnoho iných. Musia sa snažiť o neustále zvyšovanie kvality svojich služieb pri udržateľných cenách za prepravu, nakoľko toto sú hlavné a podstatné kritériá pre zákazníkov.

Bakalárska práca sa sústreďí na organizáciu prepráv vo vybranej spoločnosti. Teoretická časť sa venuje dopravnej logistike a analýze súčasného stavu vo vybranej spoločnosti. Táto analýza prechádza následnej do praktickej časti práce, ktorá obsahuje návrhy na zlepšenie organizácie prepráv v spoločnosti.

Cieľom bakalárskej práce je s využitím analýzy organizácie prepráv zameraných na prácu šoférov a komunikačný kanál medzi relevantnými logistickými článkami spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o. a navrhnúť zlepšenie organizácie prepráv. Následné vyhodnotiť získané poznatky.

Na to aby mohol byť splnený parciálny cieľ v teoretickej rovine spracujem ako zdroj informácií dostupnú slovenskú i zahraničnú literatúru, relevantné internetové zdroje a odborné časopisecké publikácie. Druhá a to analytická časť práce bude spracovaná vo veľkej miere z dostupných materiálov a to v elektronickej podobe, a interných dokumentov vybranej sledovanej spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o.. Tak isto použijem informácie a moje postrehy získané zo sledovania diania v spoločnosti, a rozhovormi s konateľmi aj so zamestnancami spoločnosti.

1 Teórie dopravnej logistiky

Logistika a preprava sú dve veľmi dôležité časti prepravných a distribučných služieb a sú odlišné. Preprava je pohyb tovaru a logistika je riadenie vnútornej a vonkajšej prepravy tovaru od výrobcu ku konečnému užívateľovi. Tieto pojmy sa často používajú zameniteľne, ale ide o dve extrémne odlišné časti dodávateľského reťazca. Logistika a preprava sa zaoberá prepravou produktov a služieb z jedného miesta na druhé. Aj keď sa logistika a doprava používajú zameniteľnosť, rozdiely sú jednoducho logistické dohody s integráciou skladovania, prepravy, katalogizácie, manipulácie a balenia tovaru. Doprava sa zaoberá funkciou presunu produktov z jedného miesta na druhé. [1]

1.1 Logistika

Logistika je proces plánovania a vykonávania efektívnej prepravy a skladovania tovaru z miesta pôvodu do miesta spotreby. Cieľom logistiky je splniť požiadavky zákazníkov včas, nákladovo efektívnym spôsobom. Pôvodne hrala logistika zásadnú úlohu pri presune vojenského personálu, vybavenia a tovaru. Zatiaľ čo logistika je v armáde rovnako dôležitá ako kedykoľvek predtým, tento termín sa dnes častejšie používa v súvislosti s presunom komerčného tovaru v rámci dodávateľského reťazca. Mnohé spoločnosti sa špecializujú na logistiku a poskytujú služby výrobcovi, maloobchodníkom a iným odvetviám s veľkou potrebou prepravy tovaru. [1]

Logistika je vo všeobecnosti podrobná organizácia a realizácia komplexnej operácie. Vo všeobecnom obchodnom zmysle je logistika riadením toku statkov medzi miestom pôvodu a miestom spotreby s cieľom splniť požiadavky zákazníkov alebo rôznych spoločností. Zdroje spravované v logistike môžu zahŕňať fyzické položky, ako sú potraviny, materiály, zvieratá, vybavenie a tekutiny; ako aj nehmotné položky, ako sú čas a informácie, ktoré musia byť v správnom čase na správnom mieste. Logistika fyzických tokov zvyčajne zahŕňa integráciu toku informácií, manipuláciu s materiálom, výrobu, balenie, inventár, prepravu, skladovanie a často aj bezpečnosť. Logistický manažment je súčasťou riadenia dodávateľského reťazca, ktorý plánuje, implementuje a kontroluje efektívnosť reťazca, spätný tok a skladovanie tovaru, služieb a súvisiacich informácií medzi miestom pôvodu a miestom spotreby s cieľom splniť požiadavky zákazníka. [1]

Termín logistika bol preložený do angličtiny z roku 1846 a pochádza pôvodne z francúzštiny, kde výraz *logistique* spopularizoval vojenský dôstojník a spisovateľ Antoine-Henri Jomini, ktorý ho definoval vo svojom Súhrne vojnového umenia (*Précis de l' Art de la Guerre*). Tento výraz sa objavuje vo vydaní z roku 1830 s názvom Analytická tabuľka (*Tableau Analytique*) a Jomini vysvetľuje, že je odvodený z francúzštiny: *logis*, lit. „lodgings“ (príbuzné anglickému *lôž*), vo francúzštine: *maréchal des logis*, lit. „marshall of lodgings“ a francúzsky: *major-général des logis*, lit. "generál ubytovania". Predtým boli dôstojníci generálneho štábu menovaní: *maršál ubytovania*, *generálmajor ubytovania*; odtiaľ prišiel termín logistika [logistika], ktorým označujeme tých, ktorí majú na starosti fungovanie armády. Termín logistika je teda pripísaný Jominimu a termín a jeho etymológiu kritizoval Georges de Chambray v roku 1832, keď napísal: „Logistika: Toto slovo sa mi javí ako úplne nové, keďže som ho ešte nikde vo vojenskej literatúre nevidel. ... zdá sa, že to odvodzuje od slova ubytovanie [logis], zvláštnej etymológie...“ Francúzske slovo: *logistique* je homonymom existujúceho matematického výrazu zo starovekej gréčtiny: *λογιστικός*, translit. *logistikós*, tradičné oddelenie gréckej matematiky; matematický pojem je pravdepodobne pôvodom pojmu logistika v logistickom raste a súvisiacich pojmoch. Niektoré zdroje to uvádzajú ako zdroj logistiky, buď ignorujú Jominiho tvrdenie, že to bolo odvodené od *logis*, alebo sú pochybné a namiesto toho veria, že je to v skutočnosti gréckeho pôvodu, alebo sú ovplyvnené existujúcim výrazom gréckeho pôvodu. [2] Anglický slovník definuje logistiku ako „odvetvie vojenskej vedy týkajúcej sa obstarávania, údržby a prepravy materiálu, personálu a zariadení“. Americký definuje logistiku ako „podrobnú koordináciu komplexnej operácie zahŕňajúcej veľa ľudí, zariadení alebo zásob“ a definuje ako „podrobnú organizáciu a implementáciu komplexnej operácie“. Logistika sa ako taká bežne považuje za odvetvie inžinierstva, ktoré vytvára „systémy ľudí“ a nie „systémy strojov“.

Logistika je procesom plánovania, implementácie a kontroly postupov pre efektívnu prepravu a skladovanie tovaru, vrátane služieb a súvisiacich informácií od miesta pôvodu, až do odberného miesta za účelom vyhovenia požiadavkám zákazníka a zahŕňa prichádzajúce, odchádzajúce, vnútorné a vonkajšie pohyby. [2]

Akademici a odborníci z praxe tradične odkazujú na termíny prevádzka alebo riadenie výroby, keď sa odvolávajú na fyzické premeny prebiehajúce na jednom mieste podnikania (továreň, reštaurácia alebo dokonca bankový úradník) a termín logistika si vyhradzuje pre činnosti súvisiace s distribúciou, teda premiestňovanie produktov ďalej.

území. Riadenie distribučného centra sa preto považuje za súčasť oblasti logistiky, pretože hoci teoreticky sú výrobky vyrobené v továrni pripravené na spotrebu, stále sa musia podľa určitej logiky presúvať po distribučnej sieti a distribučné centrum zhromažďuje a spracováva objednávky prichádzajúce z rôznych oblastí územia. Ako už bolo povedané, z hľadiska modelovania existujú podobnosti medzi prevádzkovým manažmentom a logistikou, a spoločnosti niekedy využívajú hybridných profesionálov, napr. „Prevádzkový riaditeľ“ alebo „Dôstojník logistiky“ pracujúci na podobných problémoch. [2]

1.1.1 Druhy logistiky

Logistika a jej riadenie je podmnožinou procesov, ktoré spadajú pod riadenie dodávateľského reťazca, ktorý plánuje, vykonáva, podáva správy a koordinuje pohyb tovaru v rámci siete zainteresovaných strán podniku, medzi ktoré patria nasledovné prvky:

- dodávatelia;
- výroba;
- balenie;
- distribúcia;
- zákazníci.

Cieľom logistiky je presúvať produkt efektívne a bezpečne z bodu A do bodu B pri čo najnižších nákladoch a najlepších možných službách. [3]

Logistikou sa v súčasnosti stretávame všade. Aj to je dôvodom, prečo existuje mnoho druhov logistiky. Najpoužívanejším druhom je predajná logistika, ktorá presúva produkty od výrobcu k spotrebiteľovi. Avšak je aj množstvo iných druhov logistiky, ako je obstarávací logistika, ktorá predstavuje tok surovín a dielov, výrobná logistika, ktorá predstavuje tok materiálov v podniku, logistika zhodnocovania, ktorá predstavuje spätný tok vrátených výrobkov od spotrebiteľov a odpadu, ďalej recyklačná logistika, ktorá predstavuje tok recyklovateľných materiálov. Logistiku môžeme rozdeliť do piatich kategórií podľa týkajúcej sa oblasti, a to: [3]



Logistika obstarávania

Logistika obstarávania predstavuje tok tovaru, v ktorom sa suroviny a diely potrebné na výrobu obstarávajú od dodávateľov. Táto oblasť logistiky v minulosti nepútala veľkú pozornosť, ale v súčasnosti, keď je hlavným typom výroby malosériová výroba rôznych modelov, mnohé podniky aktívne pokračujú vo výrobe tak, že si potrebné materiály zaobstarajú len v nevyhnutných množstvách v nevyhnutných časoch (napr. prechod na výrobu just-in-time), pretože je priamo spojená so znižovaním nákladov na zásoby.

Výrobná logistika

Výrobná logistika predstavuje tok tovaru, ktorý zahŕňa riadenie obstaraných dielov a materiálov, distribúciu v továrni, riadenie produktov, balenie a expedíciu do skladu. Riadenie dodávok, riadenie expedície skladu a riadenie expedície je možné optimalizovať a stav doručovacích vozidiel je možné riadiť plynulým prepojením logistiky obstarávania a logistiky predaja.

Predajná logistika

Logistika sa zvyčajne vzťahuje na logistiku predaja. V minulosti to boli hlavne dodávky z doručovacích centier a logistických skladov do distribučných miest, ako sú veľkoobchodníci a maloobchodníci. Teraz však vďaka online nakupovaniu a elektronickému obchodu veľkú časť tohto objemu tvorí aj priame doručovanie. Či už dodávka cez doručovacie centrá a logistické sklady alebo priama dodávka z výrobných miest. Tým pádom je docielená vyššia efektivita dopravy a dodávky, a znižovanie zásob sú nevyhnutné pre dodanie správneho tovaru správnym ľuďom, v správnom množstve a v správnom čase. To tiež prispieva k zvýšeniu spokojnosti zákazníkov.

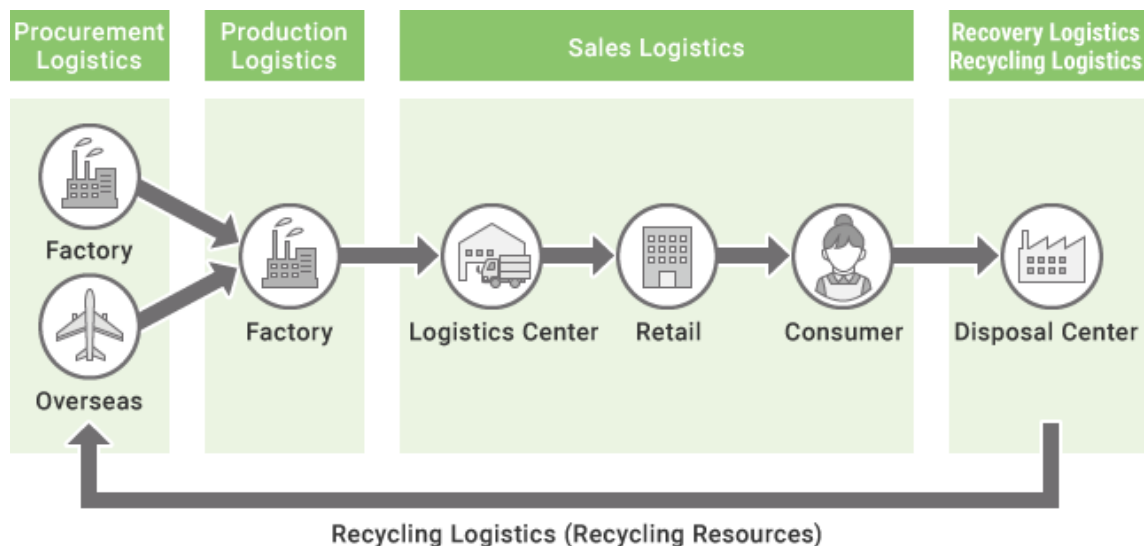
Logistika obnovy

Ak je tok tovaru z výroby do spotreby prostredníctvom obstarávacej logistiky, výrobnjej logistiky a odbytovej logistiky opísaný pomocou obehového systému celli, hovoríme, že ide o prvotnú logistiku. Na druhej strane reverzná logistika je tok, ktorý zhodnocuje a recykluje produkty, kontajnery a obaly, ktoré splnili svoju úlohu. Podobne ako pri recyklačnej logistike, dôraz sa kladie na tento tok v spoločnostiach orientovaných na recykláciu.

Recyklačná logistika

Typickými príkladmi recyklačnej logistiky sú zhodnocovanie a recyklácia prázdnych plechoviek, plastových fliaš a starého papiera. Kontajnery, obaly, staré počítače a atramentové kazety možno tiež obnoviť a recyklovať rovnakým spôsobom. Význam recyklačnej logistiky sa v posledných rokoch zvyšuje ako opatrenia pre životné prostredie a efektívne využitie materiálov, ako sú drobné kovy.

Nakoľko je potrebné v súčasnosti dbať na životné prostredie v každom smere, tak recyklačná logistika má svoje opodstatnenie a aj svoje zastúpenie na trhu. [3]



Obr. 1.1 Recyklačná logistika
Zdroj: [13]

1.1.2 Dopravná logistika

Logistika zahŕňa všetky úlohy plánovania, kontroly, zabezpečovania a optimalizácie procesov pozdĺž logistického reťazca . Dopravná logistika zahŕňa komplexný prístup ku všetkým procesom v logistike, ktoré sú potrebné na realizáciu prepravy.

Zaoberá sa nasledovnými:

- Administratívne premenné ako personálny manažment, riadenie vozidiel.
- Premenné plánovania, napr. riadenie dopravy, dopravné stratégie.
- Prevádzkové veličiny ako dopravná technika, technológia prenosu dát. [4]

Úlohy a ciele dopravnej logistiky

Úlohou dopravnej logistiky je distribuovať a poskytovať tovar s čo najnižšími nákladmi vo výrobnom procese.

Cieľom je optimalizácia prepráv z hľadiska nakládky, vykládky, kapacitného vyt'aženia, odovzdania a identifikácie. Zahŕňa kompletne zváženie všetkých procesov v logistike, ktoré sú potrebné pre prepravu.

To zahŕňa zváženie dvoch sietí:

- Dodávateľská sieť.
- Distribučná sieť.

Sieť dodávateľov popisuje, ktoré typy dodávateľov zohrávajú úlohu v procese zásobovania. Distribučná sieť popisuje priestorovú štruktúru, v ktorej sú implementované distribučné procesy. [4]

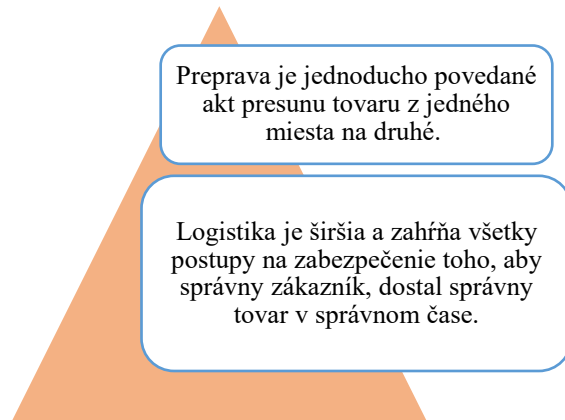


Obr. 1.2 Logistika

Zdroj: [9]

1.1.3 Rozdiel medzi logistikou a prepravou

Môžem povedať, že pri predaji fyzických produktov, riadenie dopravy a logistiky, idú oboje vo väčšine prípadov ruka v ruke, keďže riadenie logistiky zahŕňa riadenie dopravy a jej nákladov. Pre podniky však platí, že keď tieto dve faktory spojíte dokopy, stane sa z toho dlhý reťazec rôznych úloh a povinností, ktoré, keď sa efektívne spoja, dostanú produkty z bodu A k zákazníkovi do bodu B. [5]



Riadenie prepravy a logistiky

Definícia prepravy: preprava predstavuje presúvanie produktov a materiálov z jedného miesta na druhé. Zahŕňa prepravu surovín výrobcovi a prepravu hotového výrobku k zákazníkovi. Preprava taktiež zahŕňa aj presun dielov do montážnych priestorov pri ich montáži.

Definícia logistického manažmentu: Logistický manažment zahŕňa doručenie produktov zákazníkovi včas, v správnom množstve, v dobrom stave a za správnu cenu. Taktiež obsahuje dohľad nad prepravou, ako aj skladovaním materiálov, výrobou a riadením zásob. Logistika zahŕňa aj balenie produktov na skladovanie a expedíciu. Logistika zahŕňa vnútorné aj vonkajšie distribučné siete. [5]

Minimalizácia nákladov na prepravu je dôležitá z hľadiska efektívnosti a dosiahnutie hlavného cieľa podniku, t. j. dosiahnutie zisku. Najjednoduchší spôsob, ako minimalizovať náklady na prepravu, je eliminovať zbytočnú prepravu. To znamená, nájsť dodávateľov čo najbližšie, konsolidovať zásielky, znížiť počet ciest potrebných na odoslanie surovín a pod. Tak isto v rámci podniku je vhodné mať útvary blízko seba, to minimalizuje prepravu materiálu, čo predstavuje mzdové náklady bez pridanej hodnoty. [6]

Minimalizácia logistických nákladov je taktiež veľmi dôležitá. Logistické náklady priamo znižuje výroba just in time (JIT). Potrebné je plánovanie materiálových zdrojov a načasovanie objednávok tak, aby boli k dispozícii minimálne zásoby. Napríklad v praxi to znamená aj objednávanie dielov v obaloch, ktoré je možné priamo prijať a uskladniť v sklade. Tým sa eliminuje čas prijatia, vybaľovania a následného označovania produktu pre vlastný systém riadenia zásob spoločnosti. Tak isto je výhodné spolupracovať s dodávateľmi, ktorí majú napríklad štítky s čiarovým kódom, ktoré sú vzájomne kompatibilné, čo umožní celému dodávateľskému reťazcu používať rovnaké čísla dielov a vybavenie na sledovanie, a správu zásob. [6]

Tak isto je veľmi dôležité zmierniť prepravné a logistické riziká. V súčasnosti veľmi využívaný JIT, ten si však vyžaduje bezpečný dodávateľský reťazec. Objednávky sa musia dať doručiť rýchlo a to s minimálnym rizikom omeškania. To je dôvod, prečo mnohé podniky JIT stavajú podniky alebo distribučné centrá blízko svojich hlavných dodávateľov. Ak je dodávateľ blízko, tak prípadné obmedzenia v preprave nespôsobia meškanie dodávky. Dodávatelia, ktorí sa nenachádzajú v blízkosti, musia mať pre svoju prepravu viacero alternatív, ako napríklad: rezervné vozidlá alebo prepravné spoločnosti v zálohe, ktoré môžu vyslať ďalšie vozidlo a tým, aby vyložili vozidlo a naložili ho do nového vozidla. [6]

1.2 Doprava a jej význam

V Slovenskej republike sa doprava riadi a vysvetľuje podľa zákona 56/2012 Z. z. Zákon o cestnej doprave nasledovne:

- úmyselný pohyb (jazda) dopravných prostriedkov po dopravných cestách alebo
- odvetvie národného hospodárstva, ktoré zaisťuje a uskutočňuje premiestňovanie osôb a vecí.

Členíme dopravu na päť základných odborov a to:

- letecká doprava,
- námorná doprava,
- cestná doprava,
- cestná doprava a vnútrozemská vodná doprava. [7]

1.2.1 Cestná nákladná doprava

Z pohľadu predloženej bakalárskej práce sa orientujem na cestnú nákladnú dopravu.

Cestná doprava znamená prepravu tovaru a osôb z jedného miesta na druhé po cestách. Cesta je trasa medzi dvoma cieľmi, ktorá bola buď vydláždená alebo upravená, aby umožnila prepravu prostredníctvom motorových automobilov. V porovnaní s inými druhmi dopravy má cestná doprava mnoho výhod. Investície potrebné v cestnej doprave sú v porovnaní s inými druhmi dopravy, ako je železničná a letecká doprava, podstatne nižšie. Náklady na výstavbu, prevádzku a údržbu ciest sú lacnejšie ako náklady na železnice. [7]

Cestnú dopravu možno klasifikovať ako prepravu tovaru a materiálu alebo prepravu osôb. Hlavnou výhodou cestnej dopravy je to, že môže umožniť doručenie tovaru a materiálu z domu do domu a môže poskytnúť veľmi nákladovo efektívny spôsob prepravy, nakladania a vykladania. Cestná doprava je niekedy jediným spôsobom prepravy tovaru a osôb do vidieckych oblastí, ktoré nie sú zabezpečené železničnou, vodnou alebo leteckou dopravou. Doručovanie tovaru medzi mestami, obcami a malými obcami je možné len prostredníctvom cestnej dopravy. Napriek rôznym výhodám má však cestná doprava niektoré veľké obmedzenia. Napríklad v prípade cestnej dopravy existuje väčšia pravdepodobnosť nehôd a porúch. Automobilová doprava teda nie je taká bezpečná ako iné dopravné prostriedky. Cestná doprava je tiež oveľa menej organizovaná v porovnaní s inými druhmi dopravy. Je nepravidelná a nespoľahlivá. Ceny za cestnú dopravu sú tiež nestabilné a nerovnaké, pričom rýchlosť v cestnej doprave je pomalá a obmedzená, čo je veľkou nevýhodou. Nevhodná a nákladná je aj preprava objemného tovaru na veľké vzdialenosti. V súčasnosti má cestná doprava vážny negatívny dopad na životné prostredie. Stavba ciest si vyžaduje tavenie dechtu alebo formuláciu betónu, čo môže poškodiť okolité prostredie. Keďže cesty sú hlavným prostriedkom motorizovanej dopravy, tieto vozidlá vypúšťajú aj množstvo znečistenia vo forme oxidu dusičitého, prchavých organických zlúčenín, oxidu uhoľnatého a rôznych škodlivých látok znečisťujúcich ovzdušie vrátane benzénu, ktoré majú nepriaznivé účinky na zdravie dýchacích ciest a vážne ohrozenie globálneho otepľovania. Zatiaľ čo improvizácia ciest je vážnou témou výskumu, cestná doprava budúcnosti zahŕňa aspekty ako cesty so solárnymi panelmi a autá, kde solárne články nahradili asfalt alebo decht, a existujú vozidlá s elektromotormi, ktoré znižujú

emisie. Cestná doprava budúcnosti má za cieľ popracovať na týchto negatívach a zvrátiť ich.. [7]

Delenie cestnej dopravy z hľadiska územia:

Pojem *vnútroštátna doprava* značí dopravu: „pri ktorej východiskové a cieľové miesta ležia na území toho istého štátu“.

Pojem *medzinárodná doprava* značí dopravu: „pri ktorej východiskové a cieľové miesta ležia na území dvoch štátov“. [8]

Dopravu delíme aj podľa dvoch základných potrieb:

- *Doprava pre cudzie potreby je:* doprava, pri ktorej vzniká právny vzťah a to medzi prevádzkovateľom dopravného zariadenia a spoločnosťou alebo osobou, ktorej prepravná potreba sa uspokojuje, právny vzťah je vždy vyjadrený uzatvorením zmluvy, ktorej dohodnutým predmetom je preprava. Ide teda o dopravu verejnú, vykonávanú dopravcom – podnikateľom pre všeobecné potreby každého a to na základe zmluvy.

- *Doprava pre vlastné potreby je:* doprava, ktorú vykonáva právnická alebo fyzická osoba buď pre vlastné potreby, ale ako aj prepravu tovarov, ktoré sú predmetom jej vlastnej výrobnjej alebo obchodnej činnosti avšak pokiaľ medzi ňou a odberateľom nevznikne právny vzťah založený zmluvou, ktorej by predmetom bola preprava osôb a tovarov. Doprava, ktorá je pre vlastné potreby má neverejný charakter.. [9]

- *Dopravca je:* fyzická alebo právnická osoba, ktorá uskutočňuje cestnú dopravu (a to pre vlastné alebo aj cudzie potreby) podľa zákona a o cestnej doprave.

- *Prepravca je:* teda organizácia (osoba), ktorá si dané premiestnenie fyzických tokov objednáva, užívateľ prepravných služieb (výrobca, veľkoobchod, maloobchod a pod.).

Okrem vyššie spomenutých pojmov dopravca a prepravca rozpoznávame aj pojem zasielateľ. *Zasielateľ*, sa označuje a to aj v praxi ako aj sprostredkovateľ alebo prostredným článkom, ktorý zastupuje prepravovaný tovar, dopravný prostriedok alebo oba naraz, t. j. súčasne.

Rozdeľujeme viacero obchodných medzičlánkov v medzinárodnej doprave a to:

- a) agent;
- b) zasielateľ;
- c) operátor;
- d) maklér a broker. [9]

Z vyššie uvedeného vyplývajú, že dopravca, prepravca a zasielateľ sú subjektmi, ktoré vystupujú na prepravnom trhu. Definíciu prepravného trhu uvádza zahraničný obchod nasledovne: „*prepravný trh je miestom, kde sa stretávajú spotrebitelia a producenti prepravných služieb a pomocou systému prepravných cien, ziskov a strát, odmien a stimulácií, ako i príkazov a zvyklostí realizujú ich predaj a kúpu*“. [10]

1.2.2 Výhody cestnej nákladnej dopravy

Cestná nákladná doprava je fyzický proces prepravy nákladu po ceste pomocou motorových vozidiel. V tomto prípade je cesta jazdný pruh/trasa medzi východiskovým bodom a cieľovým bodom. V porovnaní s inými typmi dopravných systémov, ako je námorná a letecká doprava, sú náklady na údržbu ciest lacnejšie. [10]

Druhy cestnej nákladnej dopravy:

- Závesová doprava je jedným z najbežnejších typov cestnej dopravy. Ide o všestranný spôsob prepravy, ktorý ponúka ochranu skriňového kamiónu alebo dodávky a flexibilitu valníka.
- Plošinová preprava umožňuje žeriavom a vysokozdvížným vozíkom nakladať tovar, zasahuje aj do rôznych odvetví a používa sa na rýchle a jednoduché nakladanie tovaru.
- Preprava s kontrolovanou teplotou umožňuje prepravu nákladu, ktorý je citlivý na klimatické podmienky. Teplota nákladu musí byť starostlivo kontrolovaná a regulovaná, a preto je potrebné zväziť citlivosť a hodnotu nákladu.
- Skriňová/kontajnerová preprava zahŕňa uzavretý nákladný priestor. Skriňové vozíky sú vhodné na prepravu malých až stredne veľkých nákladov, ako aj veľkých nákladov v závislosti od veľkosti skriňového vozíka.

- Car Carrying Trailer efektívne prepravuje autá kamiónom.
- Projektová nákladná preprava je unikátna forma cestnej nákladnej dopravy, pri ktorej sa nadrozmerná zásielka naloží na valníky a prepraví na miesto určenia. Náklad má často vysokú váhu a nadrozmerný tvar. [10]

Výhody cestnej dopravy:

- Na krátke vzdialenosti je rýchlejšia a lacnejšia ako iné druhy dopravy.
- Je jednoduchšia na riadenie.
- Ponúka flexibilitu a obratnosť. Trasa sa môže v krátkom čase zmeniť.
- Zvýšený prístup do oblastí.
- Služba od dverí k dverám.

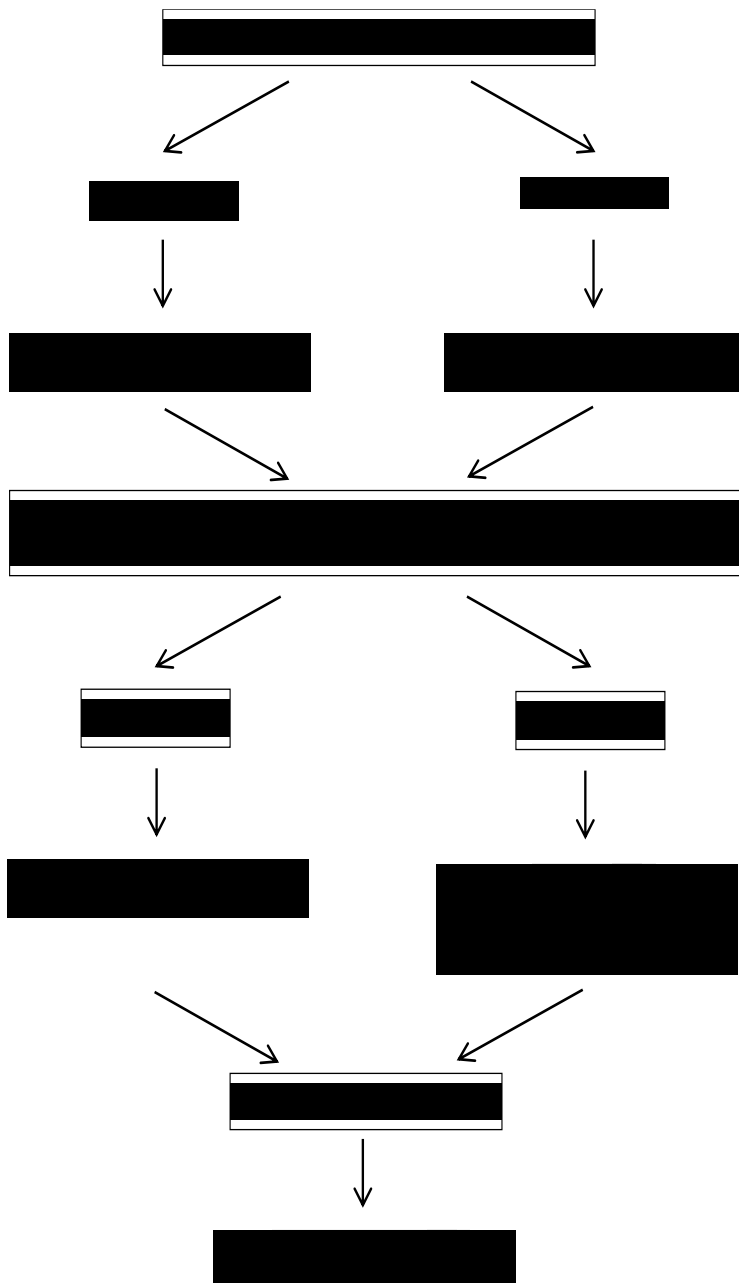
Nevýhody cestnej dopravy:

- Dopravné nehody.
- Krádež a únos.
- Zápchy v okolí prístavov.
- Nie je vhodná na veľké vzdialenosti a objemný tovar.
- Zaťažuje neudržiavané cestné siete.
- S údržbou a opravami ciest sú spojené vysoké náklady.
- Cestná nákladná doprava spôsobuje vysoké emisie uhlíka.

Dokumentácia používaná pri cestnej doprave:

- Obchodná faktúra – faktúra a právny dokument medzi dodávateľom a odberateľom.
- Packing list – zoznam predmetov podľa položiek v kontajneri alebo balíku. Zvyčajne poskytuje množstvo, popis a rozmery každej položky.

- Cestný nákladný list – potvrdzuje, že medzi odosielateľom a príjemcom existuje zmluva.
- Dodací list a doklad o doručení – fyzická alebo digitálna kópia dodacieho listu je podpísaná a odoslaná späť odosielateľovi ako doklad o doručení. [11]



Obr. 1.3 Prepravný trh
Zdroj: [7]

2 Analýza súčasného stavu organizácie prepravy vo vybranej spoločnosti

Trh nákladnej dopravy bol v poslednom čase ovplyvnený nepriaznivými vplyvmi vonkajších síl. Napriek tomu si cestná nákladná doprava udržala vedúce postavenie v segmente. Vysoké objemy nákladnej cestnej dopravy sú spôsobené viacerými faktormi. Nákladné autá dokážu efektívne doručovať 24 hodín denne bez ohľadu na prevádzkové plány letísk, železníc a prístavov. Použitie nákladných vozidiel umožňuje flexibilné smerovanie a sledovanie nákladu s údajmi z moderných navigačných systémov GPS a iné. V prípade doručovania tovaru na krátku vzdialenosť minimalizuje preprava kamióňmi finančné náklady.

2.1 Charakteristika spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o.

Obchodné meno: *TRUCK TRANS TRADE, s. r. o.*

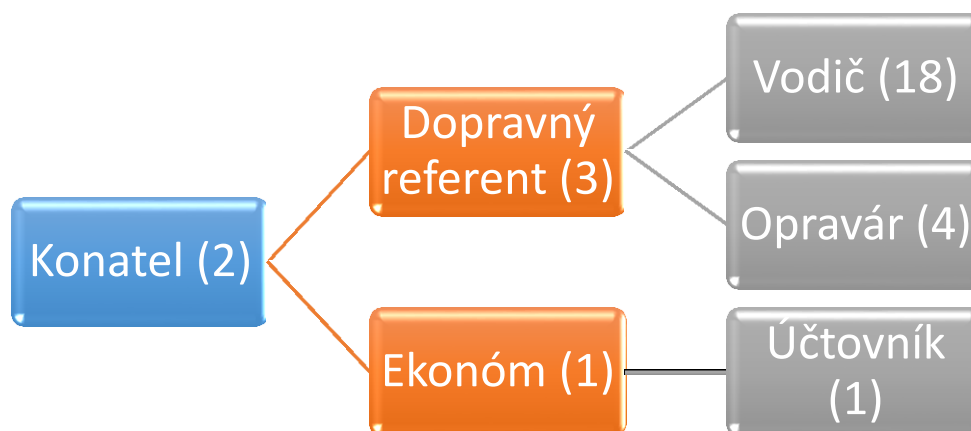
Právna forma: *Spoločnosť s ručením obmedzeným*

Sídlo spoločnosti: *Gbelce*

Počet zamestnancov: *29*

Počet nákladných automobilov: *18*

Predmet činnosti: *Podnikateľskou činnosťou spoločnosti je nákladná automobilová doprava nielen na území Slovenska, ale aj na území Európy. Okrem vnútroštátnej a medzinárodnej prepravy sa podnik venuje aj nákupu a predaju jazdených nákladných a úžitkových automobilov s možnosťou refinancovania.*



Obr. 2.1 Personálna štruktúra spoločnosti

Zdroj: vlastné spracovanie na základe interných údajov

Spoločnosť bola založená v roku 1996 ako spoločnosť s ručením obmedzeným. Dodnes úspešne funguje na trhu ako rodinný podnik a má svoje pevné postavenie na trhu.

Spoločnosť sa zaoberá medzinárodnou kamiónovou dopravou v rámci EÚ a Švajčiarska. Tak isto poskytuje špedičné služby. Vo svojich službách disponuje aj predajom ojazdených nákladných, úžitkových aj osobných vozidiel. Ďalej svojim zákazníkom ponúka servis nákladných automobilov, autoservis, pneuservis a zabezpečenie odtáhovej služby.

TRUCK TRANS TRADE, s. r. o. pomáha svojim zákazníkom využívať všetky výhody cestnej nákladnej dopravy. Už viac ako 26 rokov vedenie spoločnosti a jej zamestnanci zohľadňujú individuálne potreby klientov a zabezpečujú prepravu v prísnom súlade s dohodnutými podmienkami za najlepšie ceny. Vedenie podniku sa snaží udržať flexibilitnú cenovú politiku a vysokú úroveň kvality svojich služieb. Vďaka svojmu dlhoročnému pôsobeniu na trhu dokáže podnik preklenúť aj ťažké obdobie, ktoré so sebou súčasná situácia priniesla. Mysliac na pandémiu COVID19 a vojnu na Ukrajine. Uvedené skutočnosti sa odzrkadľujú na rapídne stúpajúcej cene pohonných hmôt, ktoré priamo súvisia a vplývajú na dopravu. V súčasnosti je na trhu veľmi ťažká situácia a podniky si nemôžu dovoliť žiadne chybné kroky, pretože tie by ich mohli stať až ich zánik.



Obr. 2.2 Logo spoločnosti
Zdroj: [14]

2.1.1 Služby TRUCK TRANS TRADE, s. r. o.

TRUCK TRANS TRADE, s. r. o. je silný a stabilný podnik, ktorého hlavnou náplňou je vnútroštátna a medzinárodná cestná nákladná doprava, ktorú zabezpečuje s vlastným vozovým parkom. Tak ako všetky spoločnosti, ktoré v doprave podnikajú, aj mnou sledovaná spoločnosť musí dodržiavať a akceptovať všetky vnútroštátne aj medzinárodné predpisy, ktoré sú v tejto podnikateľskej činnosti veľmi dôležité.

Hlavným cieľom podniku je poskytovať služby, ktorej výsledkom bude spokojnosť zákazníkov.

Medzi ďalšie služby, ktoré spoločnosť poskytuje patria nasledovné:

- nákupu a predaju jazdených nákladných a úžitkových automobilov s možnosťou refinancovania;
- servis na vozidlá značky Renault, IVECO;
- predaj náhradných dielov;
- pravidelné servisné prehliadky a modernú diagnostiku elektronických súčastí pomocou diagnostického počítača;
- analýza porúch a pod.



Obr. 2.3 Servisná hala

Zdroj: [14]

2.1.2 Finančné ukazovatele

Vedenie spoločnosti mi neposkytlo informácie finančného charakteru, t. j. hospodárske ukazovatele podnikania podniku. To je dôvodom, prečo som pracoval som s ukazovateľmi, ktoré sú verejne dostupné na štatistickom portály. Podnik svoj zisk oproti posledný rok zvýšil, čo je veľmi pozitívne v súčasnej neľahkej dobe, avšak tržby mierne klesli.

Zisk

TRUCK TRANS TRADE s.r.o.



FinStat.sk

Obr. 2.4 Zisk

Zdroj: [15]

Tržby

TRUCK TRANS TRADE s.r.o.



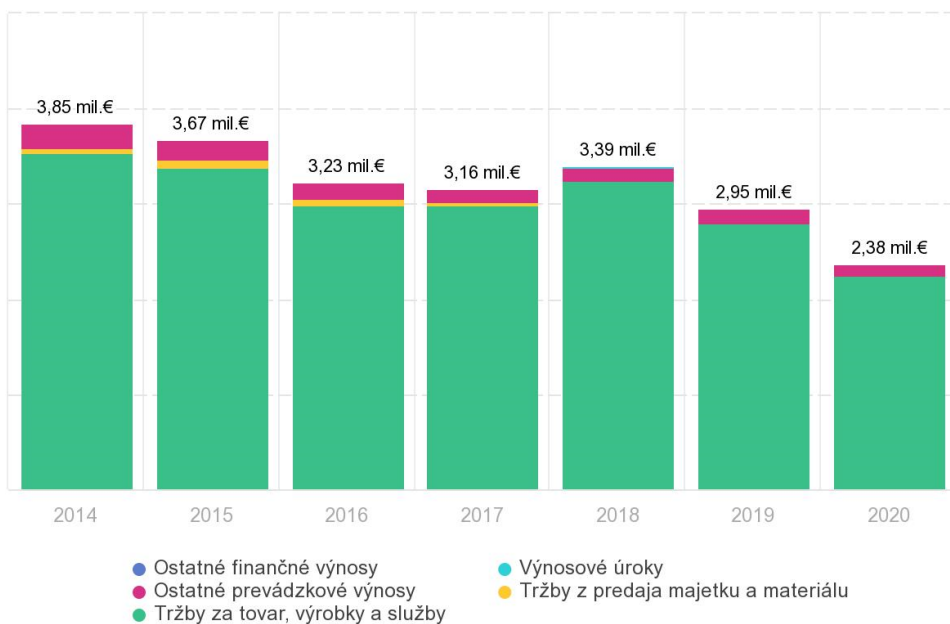
FinStat.sk

Obr. 2.5 Tržby

Zdroj: [15]

Celkové výnosy

TRUCK TRANS TRADE s.r.o.



FinStat.sk

Obr. 2.6 Celkové výnosy

Zdroj: [15]

2.1.3 Vozidlový park

Ako som už uviedol, prvoradá pre vedenie podniku je to, aby bol zákazník spokojný. Tomu sa prispôsobuje celá podniková kultúra s ktorou sa stotožňujú aj zamestnanci podniku. Spoločnosť je na trhu už vyše 26 rokov, čo je znakom poskytovanej kvality. Počas tohto dlhoročného pôsobenia získala bohaté skúsenosti vo svojej podnikateľskej činnosti, dobré meno na trhu a samozrejme kladné referencie v oblasti nákladnej dopravy.

Nato aby boli služby poskytované čo v najvyššej kvalite je potrebný vynikajúci technický stav vozového parku. Len tak môže dodržiavať všetky termíny pri nakládkach a vykládkach, ale aj pri samotnej preprave. Technický stav vozidiel a spoľahliví šoféri sú alfou a omegou v tomto fachu. Vozidlový park tvorí spolu 18 nákladných automobilov, ktoré sú majetkom spoločnosti a spĺňajú všetky technické parametre a medzinárodné normy EURO 5 a EURO EEV. Tak isto vlastní ďalšie 3 servisné vozidlá.

Vozidlový park spoločnosti:

Návesová súprava

- rozmery (dĺžka, šírka, výška) 13,6 x 2,5 x 2,7 m
- kapacita: 24 t, 33 paliet

Návesová súprava mega

- rozmery (dĺžka, šírka, výška) 13,6 x 2,5 x 3 m
- kapacita: 24 t, 33 paliet
- zdvíhateľná strecha návesu

Náves podvalník

- rozťahovací
- kapacita: 30 t



Obr. 2.7 Vozidlový park

Zdroj: [14]



Obr. 2.8 Návesová súprava

Zdroj: [14]



Obr. 2.9 Náves podvalník
Zdroj: [14]



Obr. 2.10 Náves podvalník
Zdroj: [14]



Obr. 2.11 Servisné vozidlo
Zdroj: [14]

2.1.4 Vodiči spoločnosti

Každý podnik zaoberajúci sa dopravou si môže určiť vlastné podmienky pre prijatie nového vodiča do zamestnania, avšak základné kritériá, resp. podmienky dané zákonom musia byť dodržané a rešpektované. Vodič nákladného automobilu nesie veľkú zodpovednosť a to nielen za prevážaný tovar, ale hlavne za bezpečnosť cestnej premávky. Od vodiča závisí vo veľkej miere kvalita poskytovanej služby podniku a aj to je dôvodom, prečo pri prijímaní nových vodičov sú stanovené prísne pravidlá, ktoré musí či už existujúci vodič spoločnosti, alebo nový vodič striktno dodržiavať.

Pre uchádzačov o zamestnanie vodiča v spoločnosti je potrebné aby splnil nasledovné požiadavky:

- vodičské oprávnenie C + E;
- vek 21 rokov;
- psychologické vyšetrenie;
- prax v doprave;
- profesionalita;
- zodpovednosť,
- platný profesný preukaz;
- starostlivosť o vozidlo;
- flexibilita;
- lojalita.



Obr. 2.12 Kvalifikačná karta vodiča
Zdroj: [14]

Povinnosti vodiča

- so zákazníkmi byť ústretový;
- absolvovanie kvalifikačných školení;
- absolvovanie školenia bezpečnosti a ochrany pri práci;
- starostlivosť o nákladný automobil (čistota);
- pred jazdnou kontrola nákladného automobilu (napr. kvapalina do odstrekovačov, množstvo AdBlue, kvapalina chladiaca, brzdová, či nevznikla na automobile škoda – plachta atď.);
- vzniknuté technické problémy hlásiť okamžite technikovi;
- sťahovanie karty vodiča a dáta z tachografu (podľa pokynov);
- počas jazdy sa plne venovať riadeniu vozidla;
- dodržiavanie zákonov a predpisov;
- dodržiavať trasy a pokyny dopravného referenta;
- vypisovanie sprievodných dokladov;
- vyúčtovanie cesty;
- reagovať na pokyny a zmeny prostredníctvom telefonátu alebo SMS správ;
- tankovať na čerpacích staniách podľa pokynov;
- hlásenie pozície, oboznámenie o nakládke/vykládke jej začatí/ukončení a o prípadných meškaniach;
- zaistenie nákladu na nákladnom automobile a kontrola dokladov po nakládke/vykládke;
- po ukončení prepravy odstavenie automobilu na pridelenom mieste v areáli podniku;
- po ukončení prepravy odovzdanie dokumentov dopravnému referentovi;
- vo vyúčtovaní je potrebné vyplniť odjazdené hodiny, hodiny odpočinku, krajiny a odovzdať doklady o tankovaní, prípadnej platbe mýta alebo parkoviska;
- čerpanie dovolení hlásiť v predstihu;
- dodržiavať časy odpočinku počas jazdy;
- mať mobilný telefón vždy pri sebe;
- prípadné ťažkosti počas jazdy ihneď hlásiť dopravnému referentovi.

2.1.5 Povinnosti dopravcu a technológia cestnej nákladnej dopravy

- Prvým krokom je získanie oprávnenia na podnikanie v cestnej nákladnej doprave. Splnenie základných povinností dopravcu. Rešpektovanie prepravného poriadku cestnej dopravy.
- Firma musí rešpektovať medzivládne dohody a dohovory IRU, Česmad Slovakia, IFT (CEMT). Pri medzinárodnej preprave musia byť členom Česmad Slovakia, ktorý vydáva Karnet TIR. Musí rešpektovať medzivládne dohody o cestnej doprave a disponovať zahraničnými prepravnými povoleniami.
- Musí rešpektovať sociálne predpisy v cestnej doprave (režim práce osádok vozidiel cestnej nákladnej dopravy vo vnútroštátnej a medzinárodnej cestnej nákladnej doprave).
- Firma zaoberajúca sa medzinárodnou dopravou musí poznať colnú problematiku, národný tranzit, tranzitný režim TIR. Využitie karnetov ATA, dohovor o spoločnom tranzitnom režime.
- Prepravná zmluva v medzinárodnej cestnej nákladnej doprave.
- Zodpovednosť dopravcu podľa Dohovoru CMR (vid' príloha A).
- Prepravná zmluva vo vnútroštátnej cestnej nákladnej doprave a zodpovednosť dopravcu.
- Používanie analógových tachografov.
- Digitálne tachografy (vid'. príloha B). Karta vodiča. Používanie karty vodiča a digitálneho tachografu.
- Ďalej musí poznať požiadavky na maximálne dovolené hmotnosti a rozmery vozidiel. Hmotnostné a rozmerové parametre návesovej súpravy z hľadiska loženia. Rozloženie nákladu na vozidle.
- Upevňovanie nákladu v cestnej nákladnej doprave.
- Technológia prepravy nebezpečných vecí cestnou nákladnou dopravou.
- Označovanie vozidiel pri preprave nebezpečných vecí, výbava vozidiel pri preprave ADR (vid' príloha C).
- Odborná spôsobilosť vodičov v cestnej nákladnej doprave. [16]

2.2 Organizácia prepráv v spoločnosti

Spoločnosť TRUCK TRANS TRADE, s. r. o. má svojich stálych zákazníkov a pevné vzťahy s nimi. Avšak neľahká situácia, ktorá trvá už tretí rok a to konkrétne celosvetová pandémia COVID19, priniesla so sebou sťaženie fungovania podnikov, čo sa odzrkadlilo aj v doprave. Aj to je následkom, že aj mnou sledovaná spoločnosť bola nútená vyhľadávať prepravy mimo svojich stálych zákazníkov ako napr. Geis. Stály zákazníci majú vo väčšine prípadov stále prepravy, t. j. v určitých časových intervaloch, v dohodnutom množstve, cene a dopravný referent spoločnosti môže tieto dané trasy naplánovať a rozdeliť medzi jednotlivé nákladné autá podniku. Avšak je potrebné tieto stále prepravy dopĺňať aj inými a to väčšinou cez webové portály ako sú napríklad Timocom a RaalTrans a iné.

2.2.1 Plánovanie prepráv

Preprava je potvrdená prijatím a potvrdením objednávky zo strany dopravného referenta. Konkrétna preprava sa následne prideli vodičovi, ktorý dostane všetky pokyny. Samozrejme je potrebné dbať na celkový pracovný čas vodiča a bezpečnostné prestávky počas jazdy. Väčšinou sú trasy plánové od pondelka do piatku. Dopravný referent sa snaží naplánovať trasy tak, aby vodič spokojne v piatok odstaviť auto. Je veľmi dôležité aby bolo čo najmenej prázdnych prejazdov, pretože pri takýchto prázdnych kilometroch dochádza k strate (hlavne v súčasnosti pri neustálom zvyšovaní cien za pohonné hmoty). Pri plánovaní prepravy sú dôležité aj požiadavky na prepravu, do tých patria aj sprievodné doklady ako sú faktúry, dodacie listy, CMR, certifikáty a iné.

Komunikáciu s vodičmi má na starosti dopravný referent. Jeho práca je veľmi dôležitá a zodpovedná, musí zvládať stresové situácie, musí mať komunikačné znalosti a musí zvládať aj vypäté situácie. Každodenná práca dopravného referenta začína tým, že si zistí stav všetkých vozidiel, informuje vodičov o mieste nakládky/vykládky formou SMS, v ktorej im pošle informácie o mieste a čase, o tovare množstvo/počet, prípadne o iných informáciách týkajúcich sa prepravy (napríklad časové okno a pod.). Ďalej pokračuje vo vyhľadávaní prepráv pre ďalšie vozidlá, aby sa po vyložení mohli presunúť na nakládku (aj v tomto bode je veľmi dôležité, aby sa spravilo čo najmenej prázdnych kilometrov, t. j. aby boli presuny čo najkratšie). Dopravný referent musí

vodiča informovať o každej zmene, ktorá počas prepravy nastane, toto isté platí aj pre vodiča. Ako som už uviedol vyššie, veľkým pozitívom sú stály zákazníci so stabilnými prepravami, avšak v súčasnosti je potrebné aby dopravný referent hľadal prepravy aj z iných zdrojov (z webových databáz ako som už vyššie uviedol Timocom a RaalTrans).

The screenshot shows the Timocom web application interface. At the top, there's a search bar and a 'Vytvoriť' button. Below it, a search criteria bar shows filters for origin (HU), destination (SK), and vehicle types. The main area is a table with columns for date, origin, destination, carrier, vehicle type, weight, and price. The table lists various transport orders from Hungary to Slovakia, including routes like Budapest to Bratislava and Esztergom to Malúškovo.

Dátum	HU	SK	Origin	Destination	Typ vozidla	Hmotnosť	Cena
27.04.+1	2225	811.06	Budapest	Bratislava	Plachta	199	10.00
28.04.+1	2461	9465.1	Támok	Nesvadby	Plachta	119	2.00
28.04.+1	2500	925.01	Esztergom	Malúškovo	Plachta	100	1.56

Obr. 2.13 Timocom
Zdroj: vlastné spracovanie na základe interných údajov

The screenshot shows the RaalTrans software interface. It features a detailed table of transport orders with columns for origin, destination, carrier, vehicle type, weight, and price. Below the table, there's a summary section with fields for order details, dates, and contact information. At the bottom, there are navigation buttons like 'Archivácia', 'Zadávatel', 'Vzdialenosť', 'Doklady', 'Ilač', 'Export', and 'Koniec'.

MPZ	PSC	Dokvar	MPZ	PSC	Kam	N	S	U	M	U	Druh	ADR	V	P	Ks	Dátum	Cena	Poznámka	Kód	Prijaté
SK	01001	Zilina	SK	06201	Spíšská Nová Ves	N	S	I	13,80	5,00	Plachta					26-27.4.	917110742		FVD	26.04.2022 09:26
SK	01001	Zilina	SK	08901	Svidník	N	S	I	5,60	5,00	Plachta					26.4.	948222642		FBU	26.04.2022 09:21

Obr. 2.14 RaalTrans
Zdroj: vlastné spracovanie na základe interných údajov

2.2.2 Sféry prepráv

Spoločnosť aj napriek tomu, že má stálych zákazníkov prepravuje rozdielne náklady, to znamená nie zameraná len na určitý druh nákladu. Prepravy sa väčšinou vykonávajú medzi štátmi Európskej únie, medzi Slovenskom, Maďarskom, Nemeckom, Poľskom, Českom a Rakúskom. Ako som uviedol výhodou sú stáli zákazníci, s ktorými dopravný referent komunikuje telefonicky a mailom.

Väčšinou sa prepravuje tovar do priemyselných odvetví, papierenského, obalového, automobilového, ale aj do potravinárskeho priemyslu. Získané údaje tržby v danom priemysle a informácie som spracoval, a vytvoril graf, pre percentuálne znázornenie podielu, v konkrétnych sektoroch v ktorých spoločnosť prepravuje.



Graf 2.1 Sféra prepráv spoločnosti

Zdroj: vlastné spracovanie na základe interných dokladov

Z grafu č. 2.1 je možné vidieť percentuálne zastúpenie jednotlivých sektorov v priemysle, do ktorých spoločnosť prepravuje. Najväčší podiel tvorí obalový priemysel 28% a následne papierenský priemysel 25%. Toto zastúpenie má na svedomí fakt, že v okolí spoločnosti, konkrétne v Štúrove, v Bátorových Kosihách, v Nových Zámkoch majú podniky tohto zamerania veľké zastúpenie.

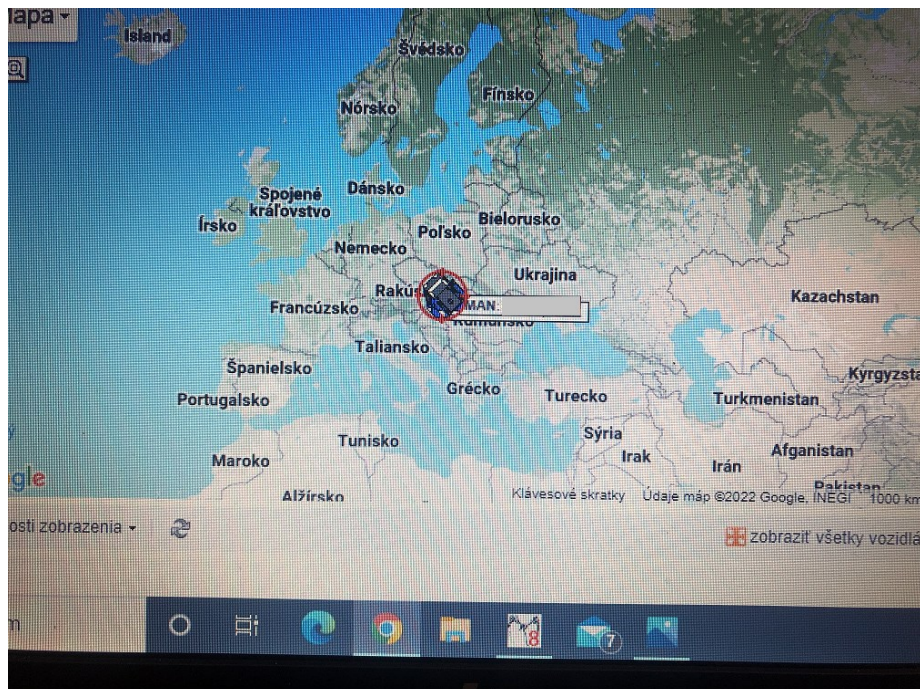
2.2.3 Informačné systémy

Spoločnosť okrem základných informačných systémov potrebných pre ekonomickú činnosť a účtovnú činnosť (ako program Pohoda a iné), využíva systém na monitoring vozidiel. Systém je zakúpený cez spoločnosť Orange – Orange monitoring vozidiel.

Poskytuje:

- on-line lokalizácia všetkých vozidiel;
- všetky typy výkazov;
- SMS notifikácia nárazu vozidla;
- import tankovacích kariet;
- identifikácia vodiča;
- kniha jász;
- signalizácia odťahnutia alebo odcudzenia vozidla;
- lokality a pod.

Avšak neposkytuje aplikáciu na komunikáciu s vodičom.

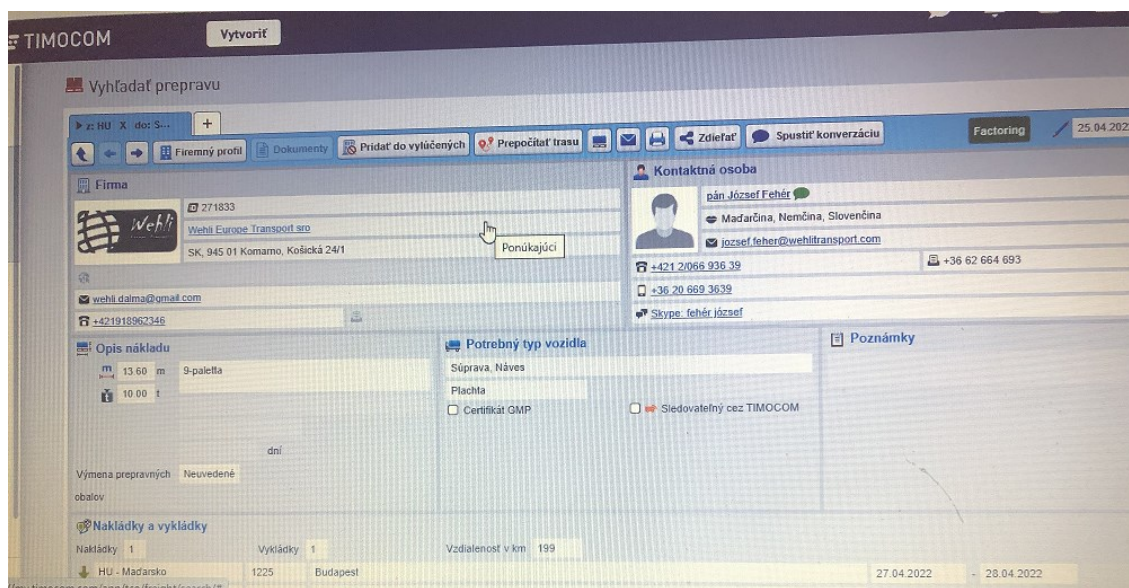


Obr. 2.15 Orange monitoring vozidiel

Zdroj: vlastné spracovanie na základe interných údajov

2.2.4 Trasovanie vozidla a vodiča

Po potvrdení prepravy dopravný referent nahlási registračnú značku vozidla a meno vodiča. Následne kontaktuje vodiča a poskytne mu všetky informácie ohľadom prepravy, t. j. o všetkých podrobnostiach (miesto, čas, váha, počet, prípadne časové okno a pod.). Informácie mu poskytne telefonicky alebo cez SMS. Cez GPS vo vozidle si vodič zadá trasu a následne sa vydá na cestu podľa pokynov.



Obr. 2.16 Informácie o konkrétnej preprave
Zdroj: vlastné spracovanie na základe interných údajov

2.2.5 Fakturácia

Po potvrdení objednávky za prepravu sa dopravný referent a zákazník dohodnú na prepravných podmienkach. Dohoda sa uskutočňuje cez telefón alebo prostredníctvom e-mailu. Zákazník zašle písomnú objednávku, ktorú následne dopravný referent potvrdzuje a tým pádom vzniká zmluva o preprave. Zmluva obsahuje nasledovné informácie: informácie o oboch zmluvných stranách, miesto nakládky, dátum, čas, miesto vykládky, typ a množstvo tovaru (počet, váha), prípadné informácie o poistení tovaru, miesto a čas vykládky, časové okno (ak je), cena za prepravu, splatnosť faktúry a prípadné informácie o sconte (ak sa dohodlo na tom vopred). Pri stálych zákazníkoch je celý postup rýchlejší, nakoľko ceny sú dohodnuté vopred a zmluvy sú väčšinou uzatvorené na jeden rok. Stály zákazníci pošlú objednávky vždy vopred na celý konkrétny týždeň. Po príchode vodiča z cesty, nastane fakturácia a to na základe odovzdaných dokladov, prepravné dokumenty a iné. Vodič odovzdáva doklady

dopravnému referentovi, ktorý ich skontroluje a následne odovzdáva účtovníkovi, ktorý má fakturáciu na starosti. Ak všetky prepravné dokumenty boli odovzdané, CMR a ostatné potvrdené, tak sa faktúra zasiela spolu s dokumentami zákazníkovi. Väčšinou je splatnosť faktúr 60 dní ale vždy je to na dohode oboch zmluvných strán (prípadne sa môže uplatniť Sconto za vopred dohodnuté percentá z ceny prepravy).

2.2.6 Analýza konkrétnej prepravy Gbelce – Passau - Gbelce

Pre analýzu konkrétnej prepravy som si zvolil prepravu, ktorá sa uskutočňuje pravidelne, čiže je považovaná za stálu prepravu, jedná sa o tzv. kolečko – preprava tam aj späť. Zmluva je so zákazníkom uzatvorená na jeden rok. Cena za prepravu sa upravila, nakoľko v súčasnosti dochádza k neustálemu zvyšovaniu cien za pohonné hmoty (skrz vojnového stavu v UA), čo sa odzrkadľuje aj na cenách za prepravy. Doprava je práve ten sektor, ktorý veľmi citlivo reaguje na podobné zmeny. Preprava sa vykonáva nákladným vozidlom Renault s ložnou plochou 100 m³ a nosnosť 24t. Trasa je z Gbeliec do Passau Nemecko. Podrobný časový harmonogram prepravy je zobrazený v tabuľke 2.1. Vodič musí dodržiavať bezpečnostnú pauzu po výkone.

V súčasnosti pri zmene ceny pohonných hmôt sa km účtujú nasledovne:

- export 1,20 – 1,30 €;
- import 1,10 €.

Tabuľka 2.1 Časový harmonogram prepravy Gbelce – Passau - Gbelce

Miesto odjazdu	Miesto príjazdu	Naložené tony spolu	Dátum	km	Čas odchodu	Čas príchodu
Gbelce – SK nakládka	Jarovce - SK	22,4	19.04	163	9:00	14:00
Kittsee - A	Suben - A	-	19 -20.04	337	14:00	7:25
Passau – D vykládka	Passau – D nakládka	11,2	20 -21.04	940	7:25	20:50
Suben - A	Kittsee - A	-	21 -22.04	384	20:50	18:40
Jarovce - SK	Gbelce – SK vykládka	-	22.04	148	18:40	21:20
Kilometre spolu				1972		

Zdroj: vlastné spracovanie na základe interných údajov

Prikladám aj vyúčtovanie z prepravy Gbelce (SK) – Passau (D) – Gbelce (SK), ktoré si vodiči vypisujú sami ručne (v prílohe D a E sú ďalšie vyúčtovania prepráv). Následne sa tieto údaje použijú pri vyúčtovaní prepravy.

Firma										VYÚČTOVANIE CESTOVNÝCH VÝDAVKOV				
TRUCK TRANS TRADE s.r.o. Gbelce 1999 832 21 0000					Priezvisko, meno, titul B. J.					Bydlisko				
Účel cesty: R B L AUF					Miesto výkonu práce					AUV Typ				
Použitý dopravný prostriedok					Základná sadba					Priem. spotreba PH podľa TP				
Následup na pracovnú cestu					Doba trvania					Miesto a dátum ukončenia (prepoklad)				
Dátum	TRASA	Cas hod	Vzdialenosť (km)	Sadba za 1 km (EUR)	Cestovné a prepravné (EUR)	Stravné (EUR)	Neobčasná (EUR)	Iné výdavky (EUR)	Spolu (EUR)					
09.10	SK - GBELCE	09:00							SK					
09.10	SK - JARDICE	14:00	163											
09.10	SK - KITTSEE	14:00							D.					
09.10	SK - SUBEU	07:25	337											
09.10	D - PASSAU	07:25							D.					
09.10	D - PASSAU	20:30	940											
09.10	SK - SUBEU	20:30							A.					
09.10	SK - KITTSEE	18:40	387											
09.10	SK - JARDICE	18:40							SK					
09.10	SK - GBELCE	21:20	148											
SPOLU EUR														
Cestu nanadi					Vyúčtovanie predkladá					Výsledky cesty schváli				
Výdavkový - príjmový pokladničný doklad č.					Účtovaná úhrada bola upravená na EUR					Zaučtovat				
Výplatný preddavok EUR										Vysvetlivky				

Obr. 2.17 Vyúčtovanie prepravy vodičom
Zdroj: vlastné spracovanie na základe interných údajov

Pri preprave boli použité prepravné dokumenty, ktoré sú dôležité pri medzinárodnej kamiónovej doprave.

Najvyššiu váhu z nich má nákladný list CMR – nielenže obsahuje všetky dôležité informácie (číslo CMR, adresy odosielateľa a príjemcu, všetky informácie o tovare, registračnú značku vozidla, podpisy vodiča aj príjemcu, prípadné vzniknuté škody a iné), ale je aj dokladom o vyložení tovaru. CMR vystavuje odosielateľ a je sprievodným dokladom počas celej prepravy, následne si ho ponecháva príjemca a kópiu vodič (podpisom príjemcu vodič potvrdzuje, že tovar vyložil a príjemca ho prevzal bez škôd – prípadné škody je potrebné zapísať do CMR).

Ďalším dokumentom je Dodací list, ktorý je taktiež súčasťou prepravy. Tak isto obsahuje všetky informácie o zúčastnených, o tovare, trase a pod. a taktiež potvrdzuje prevzatie tovaru príjemcom.

Ďalší dokument je paletový lístok, ktorý sa používa pri vratných paletách. Tak isto obsahuje všetky informácie o odosielateľovi aj o príjemcovi, registračnú značku, dátum, a počet paliet pri nakládke/vykládke, t. j. koľko ich bolo presne odovzdaných a koľko prijatých a podpis vodiča.

Posledným dokumentom je záznam o vyúčtovaní prepravy vodičom (vid'. príloha D a E) a záznam o dobe riadenia. Vodič má na starosti vyplnenie týchto dokumentov. Vypisuje v nich mestá, trasy, kilometre, časy, dátumy, doby odpočinku a bezpečnostné prestávky a iné.

Tab. 2.2 Vyúčtovanie kilometrov z prepravy Gbelce – Passau – Gbelce

Trasa	Km spolu	Cena za 1 km	Cena za prepravu
Gbelce - Passau	970	1,20€/km	1164,00€
Passaz - Gbelce	1002	1,10€/km	1102,20€
Cena spolu			2266,20€

Zdroj: vlastné spracovanie na základe interných údajov

Nakoľko sa jedná o stálu – zmluvnú prepravu, tak km za export sa účtuje 1,20€/km a za import 1,10€/km. Celkovo spolu vozidlo prešlo 1972 km tam aj späť. Kilometre pri exporte a importe sa líšia, čo má za následok trasa vozidla. Vodič musel cestou späť skrz dopravných obmedzení upraviť trasu, čo sa odzrkadlilo na kilometroch. Pri stálych prepravách a hlavne, ak je miesto vykládky aj nakládky totožné, sa väčšinou nerobia prázdne kilometre, čo je veľké plus. Hlavne pri súčasných cenách pohonných hmôt, ktoré rapídne rastú a tento fakt spoločnosť nevie ovplyvniť.

3 Návrhy na zlepšenie organizácie prepráv

V tretej časti bakalárskej práce sa venujem zlepšeniu nedostatkov v spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o., ktoré som zistil v predošlej kapitole. Cieľom bakalárskej práce bolo s využitím analýzy organizácie prepráv zameraných na prácu šoférov a komunikačný kanál medzi relevantnými logistickými článkami spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o. a navrhnúť zlepšenie organizácie prepráv. Po zhodnotení som navrhol riešenia pre zlepšenie organizácie hlavne čo sa týka komunikácie dopravného referenta a vodičov, ale aj komunikačného kanála medzi vodičmi a účtovníkom.

Taktiež by som chcel uviesť dodatok, ktorý som si všimol pozorovaním a rozhovormi so zamestnancami, a to je nedostatok vodičov. Toto je závažný problém skoro všetkých dopravných spoločností.

3.3.1 Aplikácia Mobilný vodič

V predošlej kapitole som analyzoval organizáciu prepráv a dospel som k záveru, že organizácia prepráv by mohla byť kvalitnejšia a rýchlejšia, ak by sa zmodernizoval informačný systém. Nákladné vozidlá disponujú GPS-kom ale komunikácia s dopravným referentom prebieha cez telefón formou volania alebo SMS, čo je zdĺhavé a nepraktické (a pri jazde niekedy nemožné z dôvodu dodržovania predpisov cestnej premávky). Taktiež vodiči si vypisujú svoje vyúčtovania jász rukou na doklady, čo je taktiež zdĺhavé, neefektívne a pri zadávaní informácií následne účtovníkom dochádza opäť k zdĺhavému procesu nahrávania informácií. Pri takomto zapisovaní údajov a následnom nahrávaní druhou osobou (účtovníkom) môže dôjsť k chybám z nepozornosti.

Tento celý proces by mohol byť omnoho rýchlejší, efektívnejší a kvalitnejší, t. j. komunikácia medzi dopravným referentom a vodičmi, komunikácia medzi jednotlivými logistickými článkami v spoločnosti. Na trhu je veľké množstvo spoločností, ktoré ponúkajú riešenie na náš problém – software. Zvolil som si ako možnosť „Mobilný vodič“, ktorý je špeciálna mobilná aplikácia, ktorá má veľmi veľa funkcií, ktoré by práve spoločnosti, na ktorú som sa zameral, mohli pomôcť. Telefonicky som zistil, že pokiaľ by konateľ spoločnosti mal záujem, tak presnú cenovú ponuku spravia len na jeho písomné vyžiadanie. Aj napriek tomu som sa snažil zistiť informácie, ktoré by mi mohli pomôcť v návrhu. Na to aby táto aplikácia fungovala, je potrebné zakúpiť

monitorovacie zariadenia do každého jedného vozidla, cena takéhoto zariadenia sa pohybuje cca okolo 180€/kus. Závisí to od počtu vozidiel a ak je počet vyšší, tak by sa mohla ponúknuť spoločnosti množstevná zľava. Následne po namontovaní monitorovacieho zariadenia do vozidla, by sa stiahli aplikácie do mobilných telefónov vodičov. Vodič by si uľahčil prácu a ušetril čas pri vyplňovaní knihy jász, nakoľko aplikácia ponúka aj túto možnosť, nemusel by zapisovať ani spotrebu a ostatné informácie o vozidle, nakoľko aplikácia všetky eviduje. Komunikácia medzi dopravným referentom a vodičom by sa zjednodušila, nakoľko aplikácia umožňuje posielanie správ, adries, máp a pod. priamo vodičovi.

Nižšie uvádzam ponuku tejto aplikácie a všetky jej výhody, ktoré sú z webovej stránky spoločnosti: <https://www.dispecer.sk/sk/produkty/produktove-riesenia/mobilny-vodic>

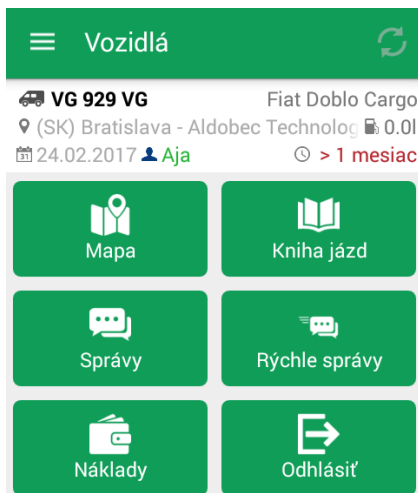
Mobilný vodič je špeciálna mobilná aplikácia vyvinutá pre potreby spoločnosti a vodiča, ktorý tiež môže mať o svojom vozidle aktuálne informácie. Obsahuje Knihu jász vozidla, Mapu jász, report Náklady a Správy. Umožňuje skontrolovať si stav vozidla kdekoľvek. Stačí len pripojenie na internet a mobilné zariadenie, ktorým sa do aplikácie prihlási. Mobilná aplikácia je vhodná pre zariadenia s OS Android.

Čo ponúka:

- mobilná aplikácia pre vodiča;
- vhodné pre zariadenia s OS Android;
- kontrola stavu vozidla kdekoľvek;
- aktuálne informácie o vozidle;
- zobrazenie polohy a trasy vozidla;
- kniha jász vozidla;
- komunikácia vodič-dispečer;
- možnosť evidovania nákladu k vozidlu.

Prehľad

Mobilný vodič je špeciálna mobilná aplikácia vyvinutá pre potreby vodiča mať o svojom vozidle aktuálne informácie. Obsahuje Knihu jász vozidla, Mapu jász, report Náklady a Správy. Vodičovi umožňuje skontrolovať si stav svojho vozidla kdekoľvek. Stačí len pripojenie na internet a mobilné zariadenie, ktorým sa vodič do aplikácie prihlási. Mobilná aplikácia je vhodná pre zariadenia s OS Android.



Obr. 3.1 Ikona vozidlá

Zdroj: [17]

V prípade vozidiel disponujúcich tachografom je možné snímať stav vodiča v danom vozidle. Namiesto ikonky vodiča sa potom v Knihe jász a na Mape zobrazujú ikonky s informáciami o stave jazdy a upozornenia: jazda, odpočinok, chyba, výkon, a iné.

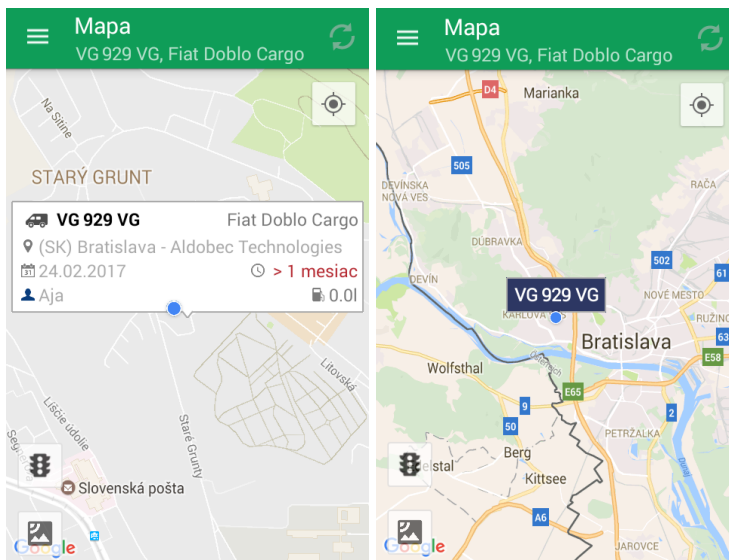
V prípade samotných vozidiel sa pri EČV vozidla zobrazujú aj ikonky rôznych stavov spojených s jazdou vozidla:

- otvorené dvere nákladného priestoru vozidla
- chod prídavného zariadenia (napr. kúrenie)
- jazda s prívesným vozíkom

V aplikácii sa pri EČV vozidla objaví aj EČV návesu, ak je pri vozidle evidovaný.

Mapa

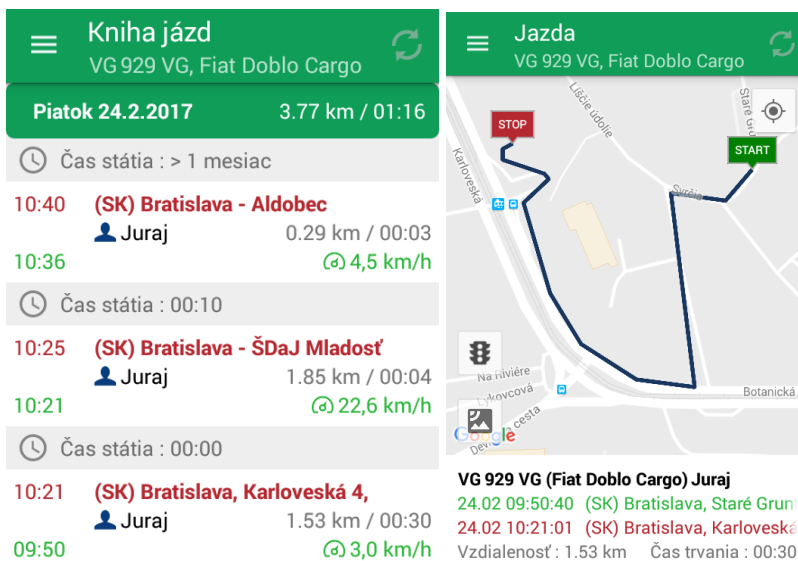
Aktuálna poloha vozidla, sa dá zobrazit' na Google mape. Farba EČV označuje, či vozidlo v danom čase jazdí (zelená), stojí (modrá) alebo stojí s naštartovaným motorom (oranžová). Mapové podklady sú k dispozícii v satelitom a mapovom rozlíšení. Spolu s aktuálnou polohou konkrétneho vozidla sa zobrazia aj základné informácie ako adresa miesta, kde sa nachádza, meno vodiča, trvanie prestávky, stav paliva, rýchlosť, ak vozidlo jazdí.



Obr. 3.2 Ikona mapa
Zdroj: [17]

Kniha jász

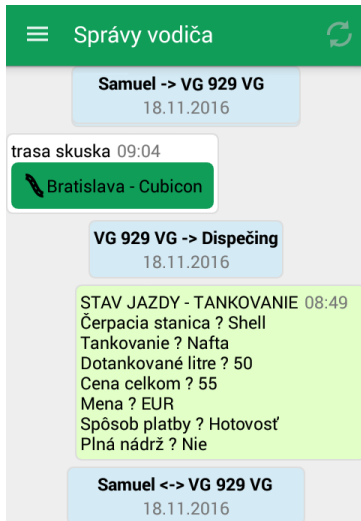
Kniha jazd zobrazuje automaticky generované záznamy o jazdách vozidla. Tie obsahujú údaj o počte prejazdených kilometrov, čas, koľko jednotlivé jazdy trvali, začiatočnú a koncovú destináciu, ako aj čas začiatku a konca jazdy. Súčasťou Knihy jazd je aj hodnotenie štýlu jazdy vodiča, informácia o priemernej rýchlosti vozidla a priemernej spotrebe. Ak chcete vidieť konkrétnu trasu jazdy na mape, stačí kliknúť na daný záznam v knihe jazd a zobrazí sa celá trasa jazdy. Šípky na trase označujú smer jazdy vozidla.



Obr. 3.3 Kniha jazd
Zdroj: [17]

Správy

Vodiči si medzi sebou v tejto aplikácii môžu posielat' správy, dispečer môže vodičovi poslať aj trasu s inštrukciami. V prípade, že je v mobilnom zariadení integrovaná navigácia, zobrazí aplikácia trasu priamo v nej. Vodič môže zase dispečerom poslať potrebné materiály alebo fotodokumentáciu v prílohe.

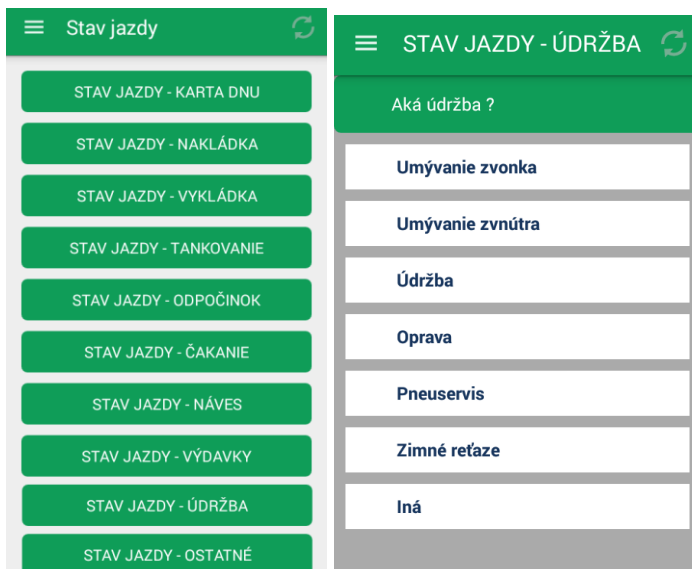


Obr. 3.4 Správy vodiča

Zdroj: [17]

Rýchle správy

Prostredníctvom rýchlych správ je možné evidovať priebeh a stav jazdy. Obsahuje rôzne situácie, na ktoré môže vodič poslať správu. Jednotlivé stavy sú vytvorené na spôsob krátkeho dotazníku, na konci ktorého je odoslaná správa.

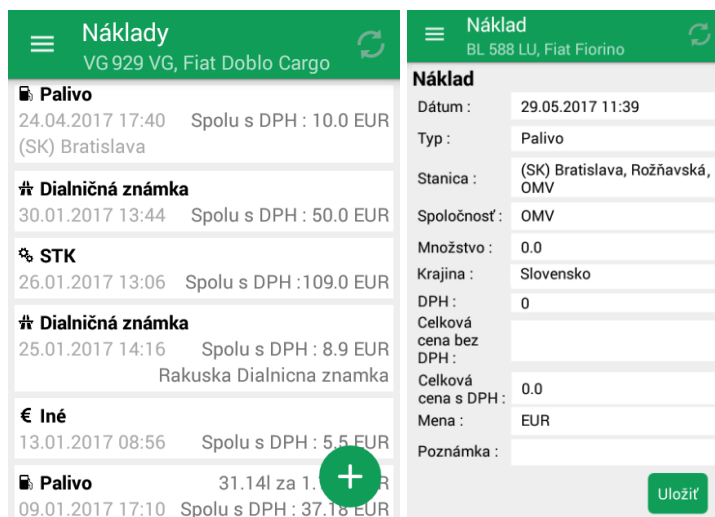


Obr. 3.5 Stav jazdy

Zdroj: [17]

Náklady

V mobilnej aplikácii Mobilný vodič je možné sledovať a evidovať rôzne náklady spojené s prevádzkou vozidla. Aplikácia je priamo prepojená so systémom Dispečer. To znamená, že ak zaevidujete záznam napríklad o tankovaní cez mobilnú aplikáciu, zobrazí sa aj v systéme Dispečer a naopak.



Obr. 3.6 Náklady

Zdroj: [17]

3.3.2 Dokládka prepravy Passau – Gbelce

V kapitole predtým som analyzoval stálu zmluvnú prepravu Gbelce – Passau – Gbelce. Pri tejto preprave v dátume, ktorý som analyzoval na trase Gbelce – Passau, bolo vozidlo vyťažené dostatočne, t. j. naložilo sa 22,4 ton. Pri exporte je cena za kilometer vyššia. Avšak pri spätočnej ceste z Passau do Gbeliec, bolo auto vyťažené len na polovicu, naložilo sa 11,2 ton a aj cena za kilometer pri importe je nižšia. Nato aby bolo vozidlo dostatočne vyťažené na celej trase by v takýchto prípadoch (ak sa vozidlo nenaloží úplne) padol návrh na dokládku. K vyhľadaniu vhodnej dokládky pri ceste späť bola využitá databáza Timocom a RaalTrans. Vyhľadávanie je v súčasnosti náročnejšie, nakoľko situáciu na trhu dopravy sťažuje viacero faktorov, ktoré som už predošlých kapitolách uvádzal. Podarilo sa mi nájsť dokládku z mesta Straubing, kde je presun síce 56 km ale rozmerovo a váhovo tovar sedel, vykládka bola v Bratislave, a cena bola 290 €. Cena bola adekvátne k množstvu tovaru a trase a v našom prípade, by to bolo čisté plus k celkovej cene za prepravu, ktorá vychádzala na 2266,20€.

3.3.3 Návrh na udržanie vodičov

Na trhu je súčasnosti oveľa viac spoločností, ktoré sa zaoberajú dopravou, než ako tomu bolo v minulosti. Aj to je príčinou, prečo je na trhu nedostatok vodičov a prečo skoro každá spoločnosť bojuje s ich nedostatkom. Práca vodiča takpovediac nie je pre každého, je to práca náročná na psychiku ale aj na fyzickú stránku človeka, nie nadarmo patrí medzi rizikové povolania. Nespavosť je negatívum, ktoré si pri tejto práci vodiči so sebou odnášajú, sú neustále na cestách, na pleciach majú zodpovednosť za vozidlo aj náklad, sú obmedzovaný prísnymi pravidlami a pod. Preto je veľmi dôležité aby sa vedenie spoločnosti snažilo si svojich vodičov udržať a získať aj nových.

Na to, aby si ich spoločnosť udržala, navrhujem nasledovné:

- motivujúca mzda;
- pripravené trasy, pomôcky k preprave,
- stabilita;
- pracovná doba;
- férový prístup;
- za dobre vykonávanú prácu a lojalitu koncoročné odmeny;
- jazykové kurzy pre vodičov, aby sa v zahraničí necítili stratení a aby sa ľahšie dorozumeli na nakládke/vykládke, prípadne vedeli vyriešiť vzniknuté problémy;
- vzájomná tolerancia;
- aplikácia v mobilnom telefóne „Mobilný vodič“, ktorá by vodičovi uľahčila prácu.

4 Vyhodnotenie získaných poznatkov

Na základe získaných poznatkov v sledovanej spoločnosti a počas písania bakalárskej práce, som v predošlej časti uviedol tri návrhy, ktoré by mohli byť spoločnosti nápomocné.

Konkrétne návrhy na:

- aplikáciu Mobilný vodič;
- dokládku prepravy Passau – Gbelce;
- návrh na udržanie vodičov.

V doprave závisí poskytovanie kvality spoločnosti najmä od práce vodičov nákladných vozidiel. Avšak v súčasnosti je vodičov nedostatok a skoro každá spoločnosť na trhu s týmto problémom bojuje. Preto je dôležité dbať aj na túto stránku pri zlepšení.

Aplikácia Mobilný vodič by uľahčila prácu tak dopravného referenta ako aj vodiča. Nahradila by veľa fyzickej práce (vypisovanie dokladov, následné nahrávanie informácií, sledovanie vozidla, zobrazovanie chýb automaticky, nahrávanie údajov a prenos informácií automaticky a pod.) a zrýchliła – zefektívnila by sa komunikácia medzi dopravným referentom a vodičom.

Dokládka pri konkrétnej preprave by finančne prilepšila ku konkrétnej preprave. Samozrejme aj do budúca by sa pri stálych prepravách mali hľadať na programoch dokládky – avšak častokrát nie je na to priestor, pretože je to časovo veľmi náročné a dopravní referenti sú vyťažení na 100%.

Posledný návrh na udržanie vodičov je dodatok, nakoľko tento nedostatok som zistil pri pozorovaní a rozhovoroch s vedením spoločnosti a so zamestnancami. Práca vodiča je neľahká a vyžaduje si veľkú trpezlivosť aj zodpovednosť. Preto by sa vedenie spoločnosti malo snažiť vodičov adekvátne ohodnotiť, motivovať a pomohli by aj jazykové kurzy (ktoré v iných spoločnostiach nemajú), nakoľko by vodič získal sebavedomie a možnosť dohovoriť sa v zahraničí, opadol by stres z neznámeho.

Pevne verím, že moja práca bude pre vedenie spoločnosti prínosom. Dúfam, že moje postrehy a návrhy nájdu uplatnenie aj v praxi.

Záver

Celosvetovo sú cesty kľúčovým dopravným prostriedkom. Poskytujú ľuďom a vozidlám dochádzanie do rôznych miest a pomáhajú im dostať sa do cieľa bez akýchkoľvek problémov. Cestná doprava je proces prepravy tovaru alebo osôb z jedného cieľa do druhého po cestách. Cestná doprava je stále najpoužívanejším spôsobom nákladnej doručovacej služby. Aj keď námorná, letecká alebo železničná doprava by boli vo veľkej miere využívaným prostriedkom riešenia pre väčšie nákladné prepravy na veľké vzdialenosti, cestná doprava bude dominovať v nákladnej doprave, nakoľko je nenahraditeľnou aj pri kombinovanej doprave. Nepochybne výhodou cestnej dopravy spočíva v tom, že poskytuje službu od dverí k dverám pre všetky dodávky tovaru. Cestná doprava je jediný rozsiahly systém, ktorý umožňuje prepravu do konečného cieľa.

Bakalárska práca sa venovala spoločnosti, ktorá podniká práve v cestnej doprave. V teoretickej časti som uviedol základné pojmy a charakteristiky týkajúce sa problematiky. Pokračoval som predstavením spoločnosti a následne som sa sústredil na organizáciu preprav, hľadajúc nedostatky, ktoré by sa mohli v budúcnosti vylepšiť.

Cieľom bakalárskej práce bolo s využitím analýzy organizácie preprav zameraných na prácu šoférov a komunikačný kanál medzi relevantnými logistickými článkami spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o. a navrhnúť zlepšenie organizácie preprav. Následne vyhodnotiť získané poznatky. V závere bakalárskej práce som navrhol riešenia, ktoré by mohli prispieť k zlepšeniu pri organizácii preprav. Ako dodatok som vložil aj návrh, ktorý by mohol byť nápomocný pri udržaní vodičov v spoločnosti, nakoľko nedostatok vodičov predstavuje veľký problém na trhu. Týmto bol cieľ práce splnený a pevne verím, že moje návrhy si nájdu svoje miesto aj v praxi.

Zoznam zdrojov

- [1] LAMBERT, D.M. a kol. *Logistika*. 1. vydanie, Computer Press, Praha, 2000. 80-251-0504-0.
- [2] MÁLEK, Z. a Z., ČUJAN. *Základy logistiky*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 008. ISBN 978-80-7318-729-3.
- [3] MALEJČÍK, A. *Logistika*. Nitra: Vydavateľstvo SPU, 2008. 165 s. ISBN 80-552-0018-7.
- [4] KRŤOVÁ, E. a kol. *Podniková logistika*. Žilina: VŠDS, 1994. ISBN 80-7100-201-1.
- [5] DUPAL, A. a BREZINA, I. 2006. *Logistika v manažmente podniku*. Bratislava: Sprint 2006. ISBN 80-89085-38-5.
- [6] NOVÁK, R. a kol. *Medzinárodná silničná nákladná preprava a zasilateľstvá*. Praha: C.H. Beck, 2018. ISBN 978-80-7400-041-6.
- [7] ZELENÝ, L. A L. PEŘINA. *Doprava: Dopravní infrastruktura*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2000. ISBN 80-245-0110-4.
- [8] PERNICA, P. *Logistika pro 21. století..* Praha: Radix, 2000. ISBN 80-8723-15-7.
- [9] RODRIGUE, J. P. *The geography of transport systems*. London; New Your: Routledge, 2009. ISBN 978-0-415-48323-0.
- [10] BALOG, M a Straka, M. *Logistický informačný systém, Transport and Logistics*. 6/2004, Košice.
- [11] SIXTA, J. a V., MAČÁT. *Logistika teorie a praxe*. Brno: CP Books,a.s., 2005. ISBN 80-251-0573-3.
- [12] <https://www.ionlogistics.eu/blog/logistics> [cit. 13.12.2021]
- [13] <https://www.keyence.com> [cit. 15.12.2021]
- [14] <https://www.pinke.sk> [cit. 08.02.2022]

[15] <https://www.finstat.sk> [cit. 16.03.2022]

[16] <https://www.poradca.sk> [cit. 17.03.2022]

[17] <https://www.dispecer.sk/sk/produkty/produktove-riesenia/mobilny-vodic>[cit. 19.04.2022]

Zoznam skratiek

atď.	a tak ďalej
a pod.	a podobne
napr.	napríklad
PO	právnická osoba
resp.	respektíve
s. r. o.	spoločnosť s ručením obmedzeným
t	tona
t. j.	to jest
vid'	pozri
%	percentá

Zoznam grafických objektov a tabuliek

Obrázky

Obr. 1.1 Recyklačná logistika	15
Obr. 1.2 Logistika	16
Obr. 1.3 Prepravný trh	23
Obr. 2.1 Personálna štruktúra spoločnosti	24
Obr. 2.2 Logo spoločnosti	25
Obr. 2.3 Servisná hala	26
Obr. 2.4 Zisk	27
Obr. 2.5 Tržby	27
Obr. 2.6 Celkové výnosy	28
Obr. 2.7 Vozidlový park	29
Obr. 2.8 Návesová súprava	29
Obr. 2.9 Náves podvalník	30
Obr. 2.10 Náves podvalník	30
Obr. 2.11 Servisné vozidlo	30
Obr. 2.12 Kvalifikačná karta vodiča	31
Obr. 2.13 Timocom	35
Obr. 2.14 RaalTrans	35
Obr. 2.15 Orange monitoring vozidiel	37
Obr. 2.16 Informácie o konkrétnej preprave	38
Obr. 2.17 Vyúčtovanie prepravy vodičom	40
Obr. 3.1 Ikona vozidlá	44
Obr. 3.2 Ikona mapa	45
Obr. 3.3 Kniha jázd	45
Obr. 3.4 Správy vodiča	46
Obr. 3.5 Stav jazdy	46
Obr. 3.6 Náklady	47

Tabuľky

Tab. 2.1 Časový harmonogram prepravy Gbelce – Passau - Gbelce	39
Tab. 2.2 Vyúčtovanie kilometrov z prepravy Gbelce – Passau – Gbelce	41

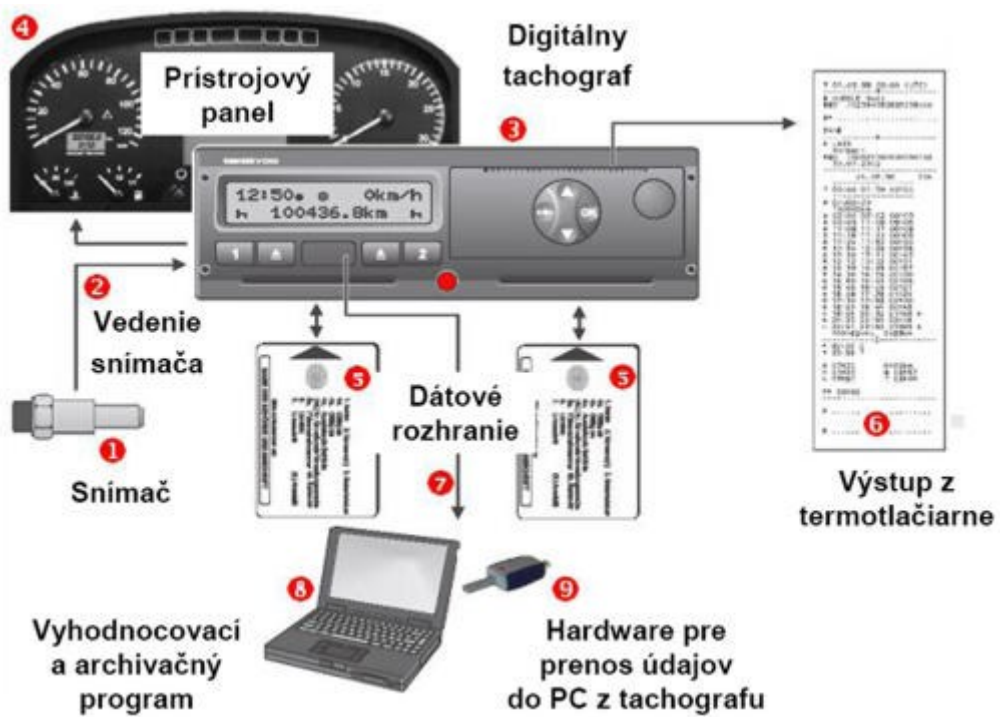
Grafy

Graf 2.1 Sféra prepráv spoločnosti 35	36
---------------------------------------	----

Zoznam príloh

Príloha A	CMR
Príloha B	Digitálny tachograf
Príloha C	Značenie ADR
Príloha D	Vyúčtovanie prepravy 1
Príloha E	Vyúčtovanie prepravy 2

Príloha B Digitálny tachograf



Príloha C Značenie ADR

Trieda	Názov triedy	Bezpečnostné značky
1	Výbušné látky a predmety	
2	Plyny	
3	Horľavé kvapalné látky	
4.1	Horľavé tuhé látky, samovoľne reagujúce látky, polymerizujúce látky a pevné znečítiteľné výbušniny	
4.2	Samozápalné látky (látky náchylné na samovoľné horenie)	
4.3	Látky, ktoré v styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny	
5.1	Okysličovacie látky	
5.2	Organické peroxidy	
6.1	Jedovaté látky	
6.2	Infekčné látky	
7	Rádioaktívny materiál	
8	Žieravé látky	
9	Iné nebezpečné látky a predmety	

Príloha D Vyúčtovanie prepravy 1

Konečný stav nafty (benzín)		75	375 L
Ostatné		76	850 L
77			

Firma (počiarka) TRUCKTRANS TRADE s.r.o. GRIEGIS GIMAS MILG SICE C/O: 46 78 681 TEL: 0042 43 803111002		Stanovište vozidla GBELCE	ZÁZNAM O PREVÁDZKE VOZIDLA NÁKLADNEJ DOPRAVY	No: 3019706
		Dátum začiatku výkonu 2022.04.19	<small>(pokračovanie je na liste)</small>	

	SPZ	Továrnska značka	Typ	Druh a zaťaženie	Účt. hmotnosť v t	Druh pohonu	Osádka vozidla	Pracovné zaťaženie
	1	2	3	4	5	6	7	8
Motorové vozidlo	61	UŽ 353 PL	REINHOLD					
1. prípojné vozidlo	62	UŽ 60277	SCHMITZ	TAHAC	40t.	MU		VODIČ
2. prípojné vozidlo	63			NAVES		X		
	64					X		

Preprava	Miesto nakládky	Miesto vykládky	Druh nákladu	Čas pristavenia
9	10	11	12	13
	SK-UDĽE ZÁHLY	D-HUGSBURG	BIG BAG	
	D-UDĽE UCH	B-HÜPFIGEN	PAL. TOU	

Čas odchodu zo stanovišta	65	08:00
Čas príchodu na stanovište	66	12:20
Dátum skončenia výkonu	67	2022.04.21
Stav počítadla km po príchode	68	81265
Stav počítadla km pred odchodom	69	81160
Hozdiel (r 68 minus 69)	70	975
	71	

Pohonné látky a olej v litroch		
Začiatkový stav nafty (benzín)	72	1040L
Príjem poukážky	73	
Čerpanie	74	8 L
Spotreba	75	365 L
Konečný stav nafty (benzín)	76	645 L
Ostatné	77	
	78	

Dispozície pre osádku

Záznam o zdržaní

Záznam o prevádzkových pomeroch a podmienkach

Podpis dispečera _____ Podpis garážmajstra _____

Vodič musí mať tento záznam počas prevádzky vozidla pri sebe a predložiť ho na vyznanie na to oprávneným orgánom.

fax 041/7635 035, 7645 375

Príloha E Vyúčtovanie prepravy 2

Okraj		Kam	Druh nákladu, prepravného obalu a počet jednotiek	NAKLADANIE										VYKLADANIE										Potvrdenie príjmov	Doba jazdy	Doba ostatných zrážok	Pracovná príloha vozidla	Ubehnuté km		Výkon v šim	
				Naložené ton		Počet nákladov		Potvrdenie odosielateľa		Vybavené ton		Počet nákladov		Potvrdenie príjmov		Ubehnuté km		Výkon v šim													
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39						
6-BELCE	U-RÁHRY		/					09 ⁰⁰			10 ⁰⁰											36									
U-RÁHRY	MUSKAROV		22.7					11 ⁰⁰			10 ⁰⁰		22.7									599		21.7							
MUSKAROV	MUSKAROV							12 ⁰⁰			13 ⁰⁰											80									
MUSKAROV	MUSKAROV		11.7					06 ⁰⁰			10 ⁰⁰		11.7									160		21.7							
								12 ⁰⁰																							
SPOLU:			X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	315									

	Doba nasadenia vozidla v minutach										počet jazd s nákladom	objem prepravy v tonách	Ubehnuté v km		Poznámka
	ohrom (ref. 41 +42)	jazda	pristopu (ref. 43 a2 47)	nakl. a vykl.	čaka-nie	tech. zá-vady	bezp. prestáv-ky	ostat-né	spolu	z toho s nákladom			výkon v šim		
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
Motorové vozidlo	79														
1. prípoj. vozidlo	80														
2. prípoj. vozidlo	81														

* 1 - lyžička; 81U - náčar s uzavretím; 85 - náčar s nákladom (štrádcom); NA - náčar; 2E - žerav; 18R - hydraulická ruka; ME - veľ

Autor (vypracoval)	Kristián Barus
Název BP	Organizácia prepravy v spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o.
Studijný odbor	Logistika v doprave
Rok obhajoby BP	2022
Počet stran	50
Počet príloh	5
Vedoucí BP	Ing. Mgr. Anita Schniererová
Anotace	<p>V súčasnosti má cestná doprava veľmi podstatné zastúpenie v rámci dopravy, ako takej. Má veľmi veľa výhod ale hlavnou výhodou je, že umožňuje doručenie tovaru a materiálu takpovediac z domu do domu, a môže poskytnúť veľmi nákladovo efektívny spôsob prepravy, nakladania a vykladania. Predložená práca je rozdelená na dve hlavné časti, a to na teoretickú a praktickú časť. Teoretická časť práce je venovaná na ozrejenie pojmov a problematiky na teoretickej úrovni. Ďalšia praktická časť sa venuje sledovanej spoločnosti a analýze súčasného stavu organizácie preprav. Práca pokračuje návrhom na zlepšenie a následné vyhodnotenie získaných výsledkov. Cieľom bakalárskej práce je s využitím analýzy organizácie preprav zameraných na prácu šoférov a komunikačný kanál medzi relevantnými logistickými článkami spoločnosti TRUCK TRANS TRADE, s. r. o. a navrhnuť zlepšenie organizácie preprav. Následné vyhodnotiť získané poznatky.</p>
Kľúčové slova	logistika, doprava, cestná doprava, organizácia preprav
Miesto uložení	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerove
Signatura	