

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh na zlepšení procesu dispečinku v logistické společnosti

Roman Pokhodoshchuk

Bakalářská práce

2023

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Roman Pokhodoshchuk**
Osobní číslo: **D20184**
Studijní program: **B1041A040002 Technologie a management v dopravě**
Specializace: **Logistika**
Téma práce: **Návrh na zlepšení procesu dispečinku v logistické společnosti**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Zásady pro vypracování

Úvod

1. Teoretické vymezení zkoumané problematiky
2. Analýza současného využití dispečinku ve vybrané logistické společnosti
3. Návrhy na zlepšení procesu dispečinku ve vybrané logistické společnosti

Závěr

Seznam doporučené literatury:

dle pokynů vedocí/ho práce

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Jiří Nožička, Ph.D.

Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce:

31. října 2022

Termín odevzdání bakalářské práce:

28. srpna 2023

L.S.

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

Ing. Pavla Lejsková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 10. srpna 2023

Prohlašuji:

Práci s názvem Návrh na zlepšení procesu dispečinku v logistické společnosti NIKA Logistics jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

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

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

V Pardubicích dne 25.08.2023

Roman Pokhodoshchuk v. r.

Rád bych poděkoval vedoucímu práce, Ing. Jiřímu Nožičkovi, Ph.D., za vstřícný přístup a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Rád bych také poděkoval Lukáši Hlávkoví , vedoucímu mezinárodní dopravy a spedice v NIKA Logistics a.s. za jeho spolupráci a podporu. Také bych chtěl upřímně poděkovat HR manažerce společnosti Šmídl Editě Gabrielové za její velkou ochotu pomoci. Její podpora v této věci má pro mě velký význam. Rovněž bych chtěl poděkovat svým rodičům za psychologickou podporu během psaní práce.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá návrhem na zlepšení procesu dispečinku v logistické společnosti NIKA Logistics. Cílem práce je prozkoumat současný stav využití dispečinku v této společnosti, identifikovat přednosti a nedostatky současného stavu a navrhnout konkrétní opatření pro zlepšení procesu dispečinku. Práce se zaměřuje na efektivní využití technologií v dispečinku a vylepšení komunikace mezi dispečinkem a řidiči. Výsledky práce by mohly být aplikovány nejen v NIKA Logistics, ale i v jiných logistických společnostech, které se potýkají s podobnými problémy v oblasti dispečinku.

KLÍČOVÁ SLOVA

Dispečink, NIKA Logistics, Logistika ,Umělá Inteligence, Internet Věcí

TITLE

Návrh na zlepšení procesu dispečinku v logistické společnosti NIKA Logistics.

ANNOTATION

This bachelor's thesis focuses on proposing improvements to the dispatching process in NIKA Logistics, a logistics company. The main objective of the thesis is to explore the current state of dispatching in the company, identify its strengths and weaknesses, and propose specific measures to enhance the dispatching process. The study emphasizes the efficient utilization of technologies in dispatching and the improvement of communication between the dispatching department and drivers. The findings of this research can be utilized not only by NIKA Logistics but also by other logistics companies facing similar challenges in the dispatching field.

KEYWORDS

Dispatching, NIKA Logistics, logistics, Artificial Intelligence, Internet of Things

OBSAH

ÚVOD	8
1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ ZKOUMANÉ PROBLEMATIKY	9
1.1 Výkladů pojmu logistika	9
1.1.1 Definice logistiky v domácí literatuře	9
1.1.2 Historické základy logistiky	10
1.2 Principy konceptu logistiky	14
1.2.1 Dispečink a základní pojmy	15
1.2.2 Sledování pomocí GPS	16
1.3 Mimořádné situace ve společnosti NIKA LOGISTICS	18
2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU DISPEČINKU VE VYBRANÉ LOGISTICKÉ SPOLEČNOSTI	23
2.1.1 Představení společnosti	23
2.1.2 Popis současného dispečinkového systému v podniku	25
2.2 Popis jednotlivých programů	26
2.2.1 Zhodnocení přínosů a nedostatků současného stavu dispečinku	30
2.2.2 Analýza konkurence v oblasti dispečinku v logistice	33
3 NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ PROCESU DISPEČINKU VE VYBRANÉ LOGISTICKÉ SPOLEČNOSTI	36
3.1 Zlepšení komunikace mezi řidiči a dispečery	36
3.2 Společné setkání řidičů a dispečerů	37
3.3 Analýza dat a využití umělé inteligence	39
ZÁVĚR	43
POUŽITÁ LITERATURA	44
SEZNAM TABULEK	46
SEZNAM OBRÁZKŮ	47
SEZNAM ZKRATEK	48

ÚVOD

Efektivní řízení a optimalizace procesů jsou klíčovými složkami současných logistických společností. Jeden z klíčových aspektů v tomto kontextu je dispečink - koordinace a řízení pohybu dopravních prostředků a nákladů za účelem dosažení optimální produktivity. Tématem této bakalářské práce je analýza a zlepšení procesu dispečinku ve vybrané logistické společnosti.

Jedním z hlavních cílů této práce je zvýšení efektivity využívání zdrojů a zajištění operativnosti řízení logistických operací. Dispečink hraje klíčovou roli při koordinaci a řešení naléhavých situací, které se mohou vyskytnout během dopravních operací.

Potřeba zdokonalení dispečinkových procesů je motivována potřebou zabezpečit rychlost a spolehlivost doručování v podmínkách neustále rostoucího objemu logistických operací. Cílem této bakalářské práce je tedy analýza současného stavu dispečinkového procesu ve vybrané logistické společnosti a navržení zlepšení jeho efektivity.

Bakalářská práce se skládá ze tří hlavních kapitol. První kapitola na teoretické úrovni rozvíjí koncept dispečinku, jeho roli v logistice a základní principy fungování. Druhá kapitola se zaměřuje na analýzu současného stavu dispečinkového procesu ve vybrané logistické společnosti, včetně hodnocení softwarových nástrojů a analýzy konkurenční situace. Třetí kapitola obsahuje návrhy a doporučení pro zlepšení dispečinkového procesu, zahrnující aspekty komunikace mezi řidiči a dispečery, organizaci společných setkání a využití analýzy dat a umělé inteligence.

Cílem této bakalářské práce je teoretické vymezení problematiky dispečerizace v logistice a zaměření na faktory ovlivňující její efektivitu. Dále bude prováděna analýza současného stavu systému dispečerského řízení ve vybrané logistické společnosti. Na základě získaných výsledků analytické části práce budou vypracovány konkrétní návrhy a doporučení pro zvýšení efektivnosti procesů dispečerizace v této logistické společnosti.

1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ ZKOUMANÉ PROBLEMATIKY

1.1 Výkladů pojmu logistika

Podle Čuhraje (2006) se termín "logistika" využíval v různých významech již v hluboké minulosti. Tehdy byly rozlišovány dvě oblasti použití tohoto pojmu: vojenská záležitost a matematika.

V odborné literatuře existuje poměrně velké množství definic pojmu "logistika" Melnik, (2012). To lze vysvětlit tím, že logistická činnost zahrnuje mnoho oblastí a zaměření pozornosti na jednu z nich významně ovlivňuje samotnou podstatu definice. Obecně lze říci, že logistika je proces plánování a provádění efektivní dopravy a skladování zboží od místa původu k místu spotřeby. Cílem logistiky je včasné a ekonomicky efektivní uspokojování potřeb zákazníků.

1.1.1 Definice logistiky v domácí literatuře.

Podle Gadžinského (2000) je logistika vědeckým směrem, který se snaží o harmonizaci zájmů účastníků procesu přesunu produktů a optimalizaci tržních vztahů. Autor zdůrazňuje zlepšení řízení materiálních a s nimi souvisejících informačních a finančních toků od primárního zdroje surovin k konečnému spotřebiteli hotového produktu. Zároveň poukazuje na to, že logistika se opírá o systémový přístup a vyvažování ekonomických kompromisů s cílem dosáhnout synergického efektu.

Kaltchenko (2003) uvádí, že logistika je umění správy toku materiálů a produktů od externího zdroje k spotřebiteli.

Gordon a Karnaukhov (1998) považují logistiku za nový vědecký směr, který se zabývá plánováním, řízením a sledováním pohybu materiálních a informačních toků v produkčních a energetických systémech.

Dzhi a Kloss (2001) definují logistiku jako vědeckou disciplínu, která se zabývá plánováním, řízením a kontrolou toků materiálů, energie a informací v různých odvětvích podnikání.

Krykavskiy (2004) věří, že logistika je vědou, která se zaměřuje na plánování, kontrolu a řízení dopravy, skladování a dalších materiálních a nemateriálních operací souvisejících s dodávkou surovin a materiálů do výrobního podniku, interním zpracováním surovin,

materiálů a polotovarů, přepravou hotových výrobků k zákazníkovi a přenosem, skladováním a zpracováním informací.

Sergeev (1997) ve svém výzkumu uvádí, že logistika je integrovaným nástrojem řízení, který podle jeho názoru přispívá k dosažení strategických, taktických nebo operativních cílů organizace podnikání. Podle autora je hlavním cílem logistiky efektivně snižovat celkové náklady a zajišťovat splnění požadavků konečných spotřebitelů na kvalitu produktů a služeb. Sergeev také zdůrazňuje, že prostřednictvím řízení materiálních a/nebo servisních toků a souvisejících informačních a finančních toků lze dosáhnout tohoto cíle.

Autor také píše, že logistika je dynamickým a neustále se rozvíjícím odvětvím, které vyvolává různé výklady samotného pojmu "logistika".

Lavrikov a Pen'shin (2016) věří, že transportna logistika je vědou o systémové integraci dopravních a logistických toků ve formě služeb s cílem optimalizace přepravy nákladu na základě platné legislativy. Podle jejich přesvědčení je pomocí celého komplexu úkolů, které stojí před specialisty, možné maximalizovat dopravní službu, zvýšit zisk a snížit možné náklady. Autoři považují transportní logistiku za významný obor, který se neustále rozvíjí a přináší inovace v oblasti řízení a efektivity přepravy nákladu.

1.1.2 Historické základy logistiky.

Lavrikov a Pen'shin (2016) uvádějí, že podle jejich názoru termín "logistika" pochází z řeckého slova "logistike", které podle jejich přesvědčení znamená "myšlení, výpočet, účelnost". Autoři dále tvrdí, že v Římské říši byl tento termín chápán jako "distribuce potravin". Podle jejich pohledu v Byzantské říši byla logistika považována za způsob organizace vojenského zásobování a řízení armády.

Autoři také tvrdí, že historicky se logistika jako praktická činnost rozvíjela díky vojenskému oboru. Podle jejich přesvědčení se ve prvním tisíciletí naší éry logistika spojovala s činností správy přepravy, výzbroje armády, plánování a zásobování vojsk materiálními zdroji a udržováním zásob.

Eremejeva (2013) uvádí, že v období Římské říše se logisté zabývali distribucí potravin podle svých zjištění. V dávných Athénách existovala "logisterie", která byla odpovědná za kontrolu zpráv úředníků před jejich schválením poctivým radou občanů, jak Eremejeva zaznamenala. Podle Eremejevy názoru německý filosof a matematik G. Wilhelm Leibniz (1646–1716) používal termín "logistika" k označení logického uvažování. Eremejeva také zmiňuje, že vojenský teoretik a historik Antoine-Henri Jomini (1779–1798) byl autorem prvních vědeckých prací o vojenské logistice s názvem "Kurz vojenské logistiky", jak popsala. Eremejeva dále tvrdí, že termín "logistika" ve svém současném významu byl zaveden na filosofickém kongresu v Ženevě v roce 1904, jak uvádí. Podle Eremejevy byl rozvoj vojenské

logistiky v oblasti zásobování armády a vojenských přeprav klíčovým ve dílech Charlese de Gaulla během druhé světové války, jak autor zaznamenal.

Autor Eremejeva osobně vyjadřuje fascinaci pozorováním, jak logistika od svého počátečního úkolu v distribuci potravin a organizaci dodavatelských řetězců pro vojenské potřeby přerostla v složitou disciplínu, která se uplatňuje ve všech odvětvích ekonomiky podle jeho přesvědčení. Eremejeva rovněž tvrdí, že logistika přispívá k efektivnímu přesunu materiálů, informací a služeb, což je podle autora rozhodujícím faktorem pro úspěch moderních podniků v globálním světě. Podle autora je logistika spojením různých vědních disciplín a inovativních technologií, což ji podle něj činí vždy zajímavou oblastí pro studium a neustálé zdokonalování.

V. A. Shumayev (2016) tvrdí, že logistika získala široké uplatnění během druhé světové války v oblasti materiálně-technického zajištění americké armády dislokovalé v Evropě. Podle autora logistika sehrála klíčovou roli v organizaci spolupráce mezi dodavateli zbraní, potravin, dopravou a vojsky. Díky přesnému vzájemnému působení vojenského průmyslu, zázemních a frontových zásobovacích základů a dopravy bylo možné pravidelně a systematicky zásobovat americkou armádu zbraněmi, palivem, mazivy a potravinami v požadovaných množstvích.

Autor také tvrdí, že v období od 1920. let do počátku 1950. let měly logistické koncepty význam pouze v některých oblastech, například v dopravě. Na počátku 1950. let začal termín "logistika" pronikat i do obchodu a po 20 letech se pevně usadil v této oblasti. V důsledku těžké energetické krize, kterou zažívala většina západoevropských zemí a Amerika v té době, docházelo k poklesu výroby, vzestupu nezaměstnanosti, poklesu aktivit na trhu a hlubokému zhoršení ekonomiky jako celku. Právě v té době mnozí ekonomové a vědci dospěli k závěru, že logistika jako věda má schopnost zlepšovat fyzické rozložení zdrojů z hlediska snižování nákladů.

Následující tabulka (1) ukazuje fáze rozvoje logistiky s různými obdobími vývoje, faktory, které k tomuto vývoji přispěly, a také činnosti a výsledky dosažené v jednotlivých obdobích.

Tabulka 1 Fáze vývoje logistiky 1

Periody rozvoje	Faktory rozvoje	Směry činnosti a výsledky
Do 1950.	Rozptýlení funkčních postupů a operací	Vojenská oblast činnosti a komunikace
1950 - 1960	Kolísání tržních úrovní	Koordinace dopravy a skladování
1960 - 1970	Služba dodávek	Rozvoj informačních sítí
1970 - 1980	Energetická krize, expanze Japonska výroby a obchodu	Celková koordinace skladování a dopravy, zásobování a dodávek
1980 - 1990	Nedokonalost a rozvoj plánování	Optimalizace v oblasti obchodní činnosti
1990 - 2000	Uznání obchodní Role dopravy a zásobování	Zlepšení konkurenceschopnosti firem na základě logistické optimalizace procesů
2000 - 2010	Rozvoj světových integračních procesů	Integrace logistické činnosti
2010.	Vytváření a rozvoj intermodálních a multimodálních logistických center	Rozšíření využití logistických technologií, snížení logistických nákladů

Zdroj: V. A. Shumayev (2016)

Drozdov (2008) ve svém díle uvádí, že v ekonomické oblasti lze rozlišit tři fáze rozvoje logistiky, které popisuje následovně:

Fáze 1 - 60. léta: Tato fáze je charakterizována integrací skladového hospodářství s dopravou a koordinací jejich využití za účelem dosažení jednotného ekonomického výsledku. Autor považuje tuto fázi za základní krok ve vývoji logistiky.

Fáze 2 - střed 80. let: K prvním dvěma fázím přibyla plánování výroby, což umožnilo zvýšit kvalitu poskytovaných služeb zákazníkům díky včasnému plnění objednávek. Autor považuje tuto fázi za pokročilou formu logistiky, která se více zaměřuje na potřeby zákazníka.

Fáze 3 - současnost: V této fázi probíhá integrace všech článků materiálového toku, začínající od surovinového zdroje a končící u spotřebitele hotových výrobků. Autor považuje tuto fázi za nejvyšší stupeň rozvoje logistiky, který se zaměřuje na efektivitu a optimalizaci celého procesu.

Takto popisuje Drozdov vývoj logistiky v rámci ekonomické sféry.

Shumayev (2016) věnoval pozornost období až do 50. let 20. století a zdůraznil důležitost koordinace dopravy, skladového hospodářství a dodávek pro armádu. Podle něj byl

rozvoj logistiky úzce spjat s konkrétními potřebami a výzvami, jako jsou válečné konflikty a energetické krize.

Na druhou stranu P.A. Drozdov (2008) rozdělil vývoj logistiky do tří fází a zdůraznil rostoucí komplexitu a integraci materiálových toků. Zaměřil se na plánování výroby a zapojení všech prvků logistického procesu od začátku do konce.

Tyto dva pohledy mohou odrážet různé aspekty rozvoje logistiky v závislosti na kontextu a zaměření, které autoři použili. Obě perspektivy mohou být správné, protože odrážejí různé fáze vývoje logistiky s různými důrazy a přístupy.

1.2 Principy konceptu logistiky

A. M. Gajinský (1998) ve své knize "Logistika" tvrdí, že podstatou logistiky je princip, který představuje zobecněné výzkumné údaje a zákonitosti jevů vyplývající z pozorování logistických odborníků. Autor považuje tento princip za stálou a systematickou aplikovanou metodu.

Dále Gajinský uvádí, že koncept logistiky je systémem pohledů, který zahrnuje určité porozumění jevům a procesům. Koncept logistiky je takovým systémem pohledů, který se zaměřuje na racionalizaci hospodářské činnosti prostřednictvím optimalizace tokových procesů.

V. A. Shumayev (2016) ve své práci "Logistické principy optimalizace procesů" uvádí, že hlavním úkolem logistiky je zajištění včasného a přesného plnění objednávek externích a interních zákazníků.

Autor dále poznamenává, že se s rozvojem tržních vztahů zákazníci dostávají do situace, kdy mají stále více možností porovnávat a vybírat nejlepší zboží a služby. Tato situace vede k pozorování tendence zvyšování úrovně požadavků na kvalitu logistického servisu. V důsledku toho je mnoho firem, které udržují úzké vztahy se zákazníky a dodavateli, nuceno již nyní výrazně zlepšovat kvalitu své práce. Autor také uvádí šest logistických pravidel nebo principů, které umožňují optimalizovat materiální tok a dosáhnout největšího efektu: správný produkt, potřebné kvality, ve správném množství, ve správný čas, na správném místě, s minimálními celkovými náklady. V jiných zdrojích se pak hovoří o základním pravidle logistiky, známém jako pravidlo 7R:

1R Right Product (správný produkt)	4R Right Time (správný čas)
2R Right Quality (správná kvalita)	5R Right Place (správné místo)
3R Right Quantit (správné množství)	6R Right Customer (správný zákazník)
	7R Right Cost (správné náklady)

Následující tabulka 2 prezentuje principy konceptu logistiky s různými aspekty

Tabulka 2 Principy konceptu logistiky

Systémový přístup	Maximální efekt je dosažen pouze při optimalizaci materiálového toku od zdroje surovin až k konečnému spotřebiteli nebo prostřednictvím organizace jeho části. Přitom všechny články materiálového řetězce musí fungovat jako jedno zařízení.
Odmítnutí výroby univerzálního technologického a zdvihacího dopravního zařízení.	Je třeba používat zařízení, které odpovídá konkrétním podmínkám.
Humanizace technologických procesů, vytváření moderních pracovních podmínek.	Mezi prvky logistických systémů patří personál, tedy speciálně vyškolený personál, schopný plnit své funkce s potřebnou mírou odpovědnosti.
Účetnictví logistických nákladů po celém logistickém řetězci.	Hlavním úkolem logistiky je minimalizovat náklady při přepravě materiálového toku od prvního zdroje surovin až k konečnému spotřebiteli. Podmínkou účtování je rozdělení nákladů na logistiku.
Rozvoj služeb a poskytování služeb na moderní úrovni.	Je to určitý prostředek k zvýšení konkurenceschopnosti výrobků.
Schopnost logistického systému adaptovat se v podmínkách nejistoty okolního prostředí.	Je to významný faktor pro udržení stabilních pozic na trhu v podmínkách, kdy se objevuje velké množství zboží a služeb, nejistota poptávky po nich způsobuje výrazné kolísání kvalitativních a kvantitativních charakteristik materiálních toků, které se pohybují logistickým systémem.

Zdroj: A. M. Gajinský

1.2.1 Dispečink a základní pojmy

V práci autora B. A. Titova (2012) je prezentováno, že dispečer je podle autora fyzickou nebo právnickou osobou, která se zabývá přepravou zboží v rámci země nebo přes hranice na základě pokynů jiných fyzických nebo právnických osob. Dle autora je dispečer také schopen jednat jako zástupce těchto osob při provádění přepravy.

V Titovově práci je dále uváděno, že dispečer je provozovatelem kombinované přepravy, a vydává Forwarding and Transport Bill of Lading (FBL). Autor také zdůrazňuje, že dispečer přebírá odpovědnost za plnění smlouvy o kombinované přepravě v roli přepravce, a to na základě definice FIATA.

V kontextu Titovovy práce jsou služby dispečera prezentovány jako široká škála činností souvisejících s přepravou, konsolidací, skladováním, manipulací, balením a distribucí zboží. Autor rovněž zmiňuje, že dispečer poskytuje pomocné a poradenské služby spojené s výkonem těchto činností. Mezi konkrétní příklady těchto služeb patří například zajištění celních a finančních záležitostí, deklarace zboží pro účely celního odbavení, pojištění zboží, zajištění platby a související dokumentace týkající se zboží.

Tabulka 3 Obecné pojmy pro dispečink

Mezinárodní dopravní koridor - soubor hlavních dopravních komunikací (jak existujících, tak nově vytvářených), propojujících země s odpovídajícím vybavením, obvykle různých druhů dopravy, zajišťující přepravu cestujících a nákladů v mezinárodním provozu směrem k jejich největší koncentraci.
Přepravní kapacity - objem nákladní přepravy, který může být vykonán touto spojnici (pro jedno nebo obě směry) během roku nebo jiného období.
Propustnost spojnice - maximální počet dopravních prostředků, které mohou projíždět spojnici v jednotce času při odpovídající úrovni technického vybavení a dopravních prostředků pro řízení provozu.
Sít' pro přepravu nákladů - soubor výchozích a cílových bodů a spojnic mezi nimi pro přepravu zboží.
Dopravní proud - soubor dopravních prostředků současně účastnících se pohybu na určité části dopravní sítě.
Dopravní prostředek - zařízení určené pro přepravu osob a/nebo nákladu.
Organizace procesu přepravy nákladu - soubor operací pro plánování přeprav, uzavírání smluv o přepravě nákladu, přípravu a poskytování dopravních prostředků pro nakládku a další činnosti během dodávky zboží od dodavatelů k spotřebitelům.
Dopravně-logistické náklady - náklady spojené s poskytováním dopravně-logistických služeb.

Zdroj: M. M. Kovalev (2017)

1.2.2 Sledování pomocí GPS

Podle autora Gregory T. French (1996) je Globální pozicovací systém (GPS) kosmický navigační a pozicovací systém, který byl navržen americkým vojskem s cílem umožnit jednomu vojákovi nebo skupině vojáků samostatně určit svou polohu s přesností od 10 do 20 metrů. Koncept autonomie byl důležitý, protože bylo nezbytné navrhnout systém, který by umožňoval vojákům určit svou polohu bez jakékoli jiné rádiové nebo jiné komunikace, s jednosměrným přijímačem, jehož použití nemohlo být odhaleno nepřátelskými silami.

Na rozdíl od toho, jiný autor má jiný názor, který více spojuje GPS s logistikou. podle autora G. G. Levkina (2009) je GPS monitoring moderní a dobře známou technologií, která umožňuje sledovat polohu vozidla v reálném čase a přenáší informace na centrální server. Autor si cení efektivnosti této technologie a upozorňuje na její časté využívání ve firmách spravujících vozový park. Dle autora je GPS systém schopen poskytnout úplnou kontrolu nad vozidly a sledovat jejich pohyb v reálném čase, včetně zobrazování trasy, kterou vozidlo absolvovalo.

Systémy založené na GPS technologiích jsou sofistikované a kombinují software a hardware. Autor uvádí, že tyto systémy zahrnují serverovou část umístěnou v kanceláři společnosti nebo u dodavatele služeb, pracovní místo dispečera a mobilní terminály ve vozidlech. Podle autora je běžné, že tyto systémy jsou využívány ve spojení s dispečerskými službami.

Autor dále zdůrazňuje, že GPS systém nejen umožňuje vizuální kontrolu polohy vozidla, ale také automaticky zaznamenává různé události, které se s vozidlem dějí, a generuje statistické údaje. Zahrnuté údaje zahrnují: trasy, po kterých se vozidlo pohybovalo, ujetou vzdálenost vozidla ,průměrnou rychlost pohybu ,spotřebu paliva a informace o tankování, otáčky motoru čas strávený v práci a čas zastávek, informace o zastávkách a parkování, otevírání dveří vozidla, počet jízd, které vozidlo absolvovalo, vzdálenost od základny, informace o nakládání a vykládání zboží.



Obrázek 1 Příklad fungování GPS systému (AIRBUS 2023.)

Podle autora má GPS systém v operativním režimu funkce, které pomáhají chránit vozidla před krádežemi a zajišťovat bezpečnost nákladu. Po skončení pracovního dne nebo určitého období jsou generovány analytické zprávy, které umožňují porovnání trasových listů a dat ze systému. Tím je možné odhalovat a předcházet případům zneužití firemního vozového parku, jako je únik paliva, neoprávněné používání vozidla, nedodržování servisních intervalů, manipulace s počtem

1.3 Mimořadné situace ve společnosti NIKA LOGISTICS

Na základě informací poskytnutých společností NIKA Logistics (2023) ve společnosti NIKA Logistics se v minulosti vyskytly různé situace, kdy dispečeri prokázali svou odbornost a efektivitu při řešení problémů.

Příkladem první situace může být zpoždění dodávky z důvodu nepředvídatelných okolností. Jednou při dodávce těžkého nákladu se objevily nepříznivé povětrnostní podmínky, které výrazně ztížily pohyb po silnici. Dispečer okamžitě převzal zodpovědnost, navázal spojení s řidičem a informoval ho o aktuální situaci. Poskytl řidiči srozumitelné pokyny k alternativním trasám a oznámil zpoždění zákazníkovi. Dispečer byl neustále v kontaktu s řidičem a zákazníkem, aby minimalizoval nepříjemnosti a našel optimální řešení. Prokázal odbornost, zdvořilost a trpělivost při řešení tohoto problému.

Ve druhém případě se dispečeri potýkali s poruchou vozidla během dodávky. Při jedné z dodávek došlo k technickému selhání vozidla. Dispečer okamžitě kontaktoval řidiče, aby získal informace o stavu vozidla. Pochopil, že oprava bude trvat značnou dobu, a zajistil rychlou opravu a poskytnutí náhradního vozidla. Řidič obdržel příslušné pokyny ohledně dalšího postupu. Dispečer udělal všechno, co bylo možné, aby minimalizoval zpoždění a negativní dopady pro zákazníka. Jeho odbornost, operativnost a schopnost rychle rozhodovat přispěly k úspěšnému řešení této situace.

Třetím příkladem je neočekávaný nárůst poptávky a pracovního objemu. V jednom období se společnost NIKA Logistics potýkala se značným nárůstem počtu objednávek, což vedlo k zvýšení pracovního zatížení dispečerů. Dispečeri projevili flexibilitu a odbornost při rozdělování úkolů mezi sebou. Dokázali rychle organizovat komunikaci s řidiči a zákazníky a zajistit včasné doručení nákladů. Dispečeri prokázali vysokou úroveň efektivity, pracující pod vysokým tempem a zachovávající profesionální přístup k řešení úkolů. Byli zdvořilí, tolerantní a schopní pracovat v podmínkách zvýšeného zatížení.

Čtvrtým příkladem je situace s havárií na silnici během dodávky. Během jednoho z jízd nákladního vozidla došlo k dopravní nehodě, která způsobila poškození dopravního prostředku

a zpoždění dodávky. Dispečer okamžitě obdržel informace o nehodě a navázal spojení s řidičem, aby zjistil stav a bezpečnost posádky. Po ujištění, že nikdo nebyl zraněn, se dispečer zaměřil na hledání řešení. Zajistil příjezd týmu pro technickou podporu a posouzení poškození. Dispečer aktivizoval náhradní dopravní prostředek a zajistil převoz nákladu na nové vozidlo. Také informoval zákazníka o havárii a zpoždění dodávky a snažil se najít alternativní způsoby uspokojení potřeb zákazníka. Dispečer projevils profesionalitu, schopnost řídit stresové situace a rychle reagovat na neočekávané okolnosti. Jeho snaha zajistit bezpečnost, pohodlí a spokojenost zákazníků se ukázala jako rozhodující faktory při úspěšném řešení této situace. V situaci, která se stala, došlo k tragické srážce, při níž jeden z kamionů společnosti NIKA LOGISTICS narazil do dodávky. Následkem této události došlo k vážnému nárazu kamionu s dodávkou, což vedlo k značnému poškození obou vozidel

Na následujícím obrázku (2) vidíte nehodu vozidla NIKA Logistics.



Obrázek 2 Nehoda kamionů před Ořechem (NIKA Logistics)

Dopady této kolize jsou nanejvýš závažné, nejen co se týče materiálního škodu, ale především lidského faktoru. Řidiči a pasažéři obou vozidel byli vystaveni riziku vážných

zranění, a proto byla prvním a zásadním krokem neprodleně zavolat záchrannou službu a zajistit okamžité poskytnutí lékařské pomoci od odborných zdravotnických pracovníků.

Dispečer společnosti NIKA LOGISTICS byl v této kritické situaci povolán k jednání a řešení situace. Jeho klíčovou rolí bylo okamžitě získat všechny potřebné informace o nehodě, včetně místa, příčiny a rozsahu poškození. Současně musel komunikovat s pojišťovací společností a iniciovat proces likvidace škod a náhrady za poškozená vozidla.

Kromě toho byl dispečer nezbytně zapojen do spolupráce s dopravními úřady a policií s cílem důkladně vyšetřit nehodu a stanovit viníka. Bylo nezbytné poskytnout veškeré požadované informace a spolupracovat s vyšetřovateli, aby byly přesně zmapovány všechny souvislosti této nešťastné události.

Dispečer také musel zajistit účinnou koordinaci a komunikaci s ostatními kamiony společnosti NIKA LOGISTICS, aby minimalizoval dopravní zácpy a hledal alternativní trasy pro další jízdy.

V této náročné situaci musel dispečer projevit klid a profesionální přístup. Bylo klíčové jednat rychle a efektivně s cílem minimalizovat riziko dalších nehod a zajistit bezpečnost všech zúčastněných osob.

Jednání dispečera v této mimořádné situaci sehrálo rozhodující roli při řešení rizika a minimalizaci jejích následků. Dispečer musel prokázat své zkušenosti a dovednosti v řízení krizových situací a zajistit, že všechna opatření byla prováděna v souladu s nejvyššími standardy a s ohledem na lidské životy a bezpečnost na silnicích.



Obrázek 3 Kamion v Sobíně narazil do kapličky. (NIKA Logistics)

V situaci, kdy kamion společnosti NIKA LOGISTICS narazil do kapličky v Sobíně, dispečeři čelili dalšímu náročnému úkolu, který je neodmyslitelnou součástí jejich práce v dopravní společnosti. Tato nešťastná událost měla vážné důsledky, včetně materiálních škod a poškození majetku, a také znamenala reálnou hrozbu pro bezpečnost chodců a dalších účastníků silničního provozu.

Na následujícím obrázku (4) patrné reálné následky této nehody:



Obrázek 4 Následky nehody (NIKA Logistics)

2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU DISPEČINKU VE VYBRANÉ LOGISTICKÉ SPOLEČNOSTI

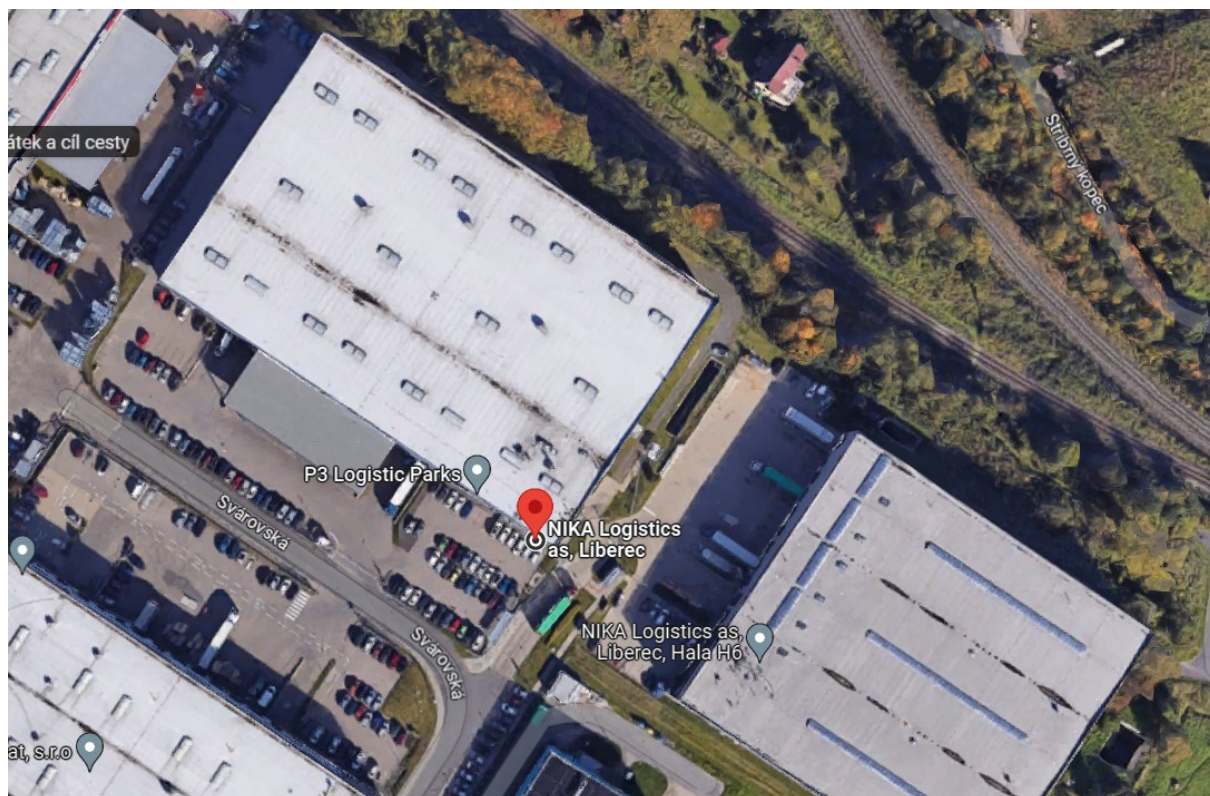
2.1.1 Představení společnosti

Na oficiálním webovém sídle NIKA Logistics (2023), je uvedeno, že společnost je českou logistickou firmou, která poskytuje komplexní řešení v oblasti dopravy a logistiky. Podle informací na webovém sídle společnost disponuje více než 20letými zkušenostmi v domácí a mezinárodní dopravě a přepravě a nabízí širokou škálu služeb, včetně skladování a logistiky, zemních prací, přepravy sypkých materiálů, železniční, námořní a letecké dopravy. Jedním z hlavních cílů společnosti je poskytovat zákazníkům nejlepší služby a řešení. Kromě toho společnost zdůrazňuje svou spolehlivost a stálou kvalitu jako důvěryhodného partnera, který vždy dodržuje dohodnuté podmínky a pomáhá zákazníkům ve svém podnikání.

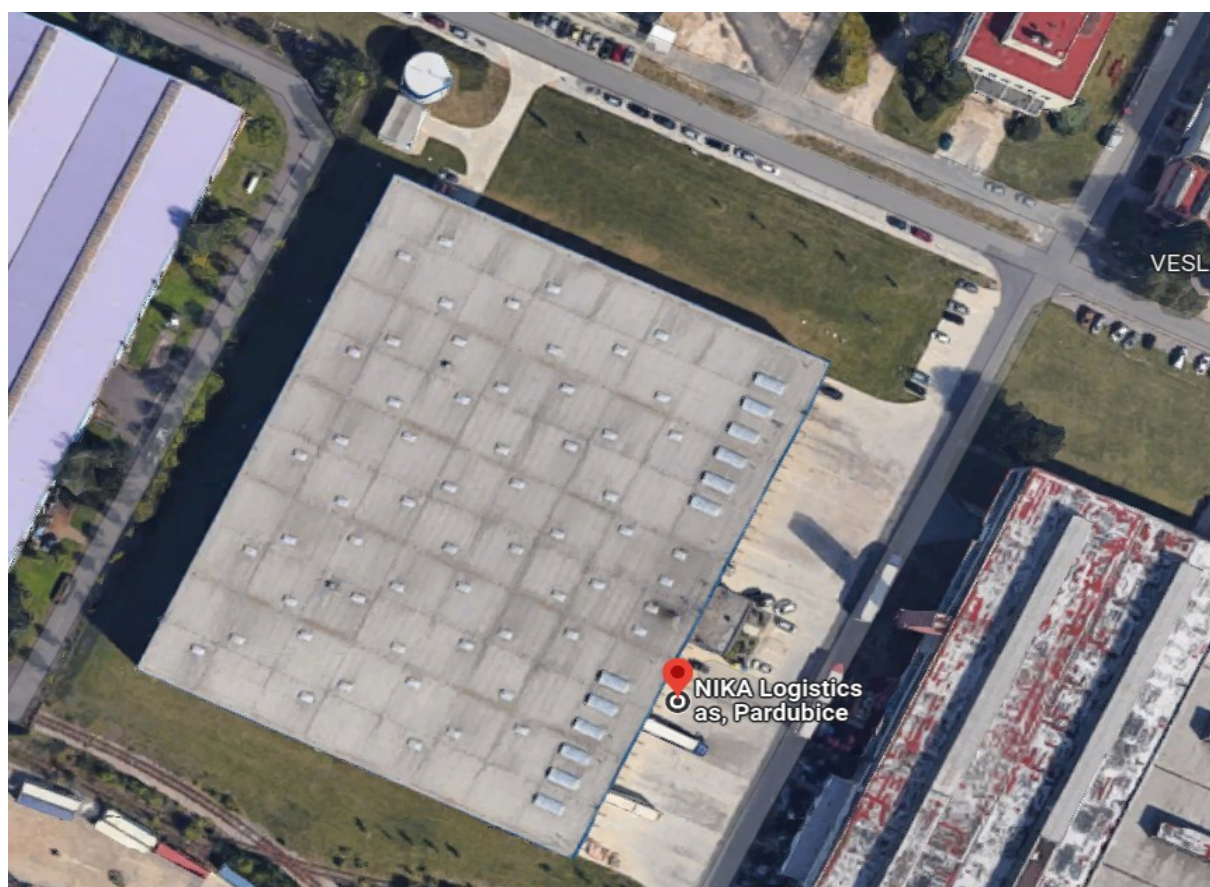
Podle informací na oficiálním webovém sídle má společnost NIKA Logistics (2023), více než 396 zaměstnanců a rozsáhlý vozový park, který se skládá z více než 275 dopravních prostředků a provádí 61300 přeprav za rok. Během let společnost rozšířila svou činnost po celé České republice a otevřela pobočky v různých městech, jako jsou Hrochově Týnec, Pardubice, Tovačov a Liberec, kde poskytuje širokou škálu služeb v oblasti dopravy a logistiky.

Na oficiálním webovém sídle je též uvedeno, že společnost NIKA Logistics (2023), je hrdá na své mnohé certifikáty, včetně certifikace GMP+ pro přepravu potravin a krmiv. Dále je zdůrazněno, že v roce 2017 byla společnost převzata společností Šmídl holding a stala se součástí jedné z největších českých logistických společností. Tato společnost provozuje více než 500 dopravních prostředků a zaměstnává přes 800 zaměstnanců. NIKA Logistics je zodpovědnou a spolehlivou společností s rozsáhlými zkušenostmi v oblasti dopravy a logistiky, která poskytuje kompletní spektrum logistických služeb včetně zajištění skladování a správy celého materiálového toku, od nakládání surovin až po konečnou distribuci zákazníkům. Společnost disponuje vlastními i pronajatými skladovacími prostory typu 'A' v různých logistických centrech, zejména v Pardubicích a Liberci, celkovou plochou 20 000 m². Tyto moderně vybavené prostory jsou opatřeny regálovými systémy, manipulačními zařízeními a softwarovým vybavením

Na následujících obrázcích (5,6) jsou centra v Liberci a Pardubicích



Obrázek 5 Logistické centrum v Liberci (Google Maps)



Obrázek 6 Logistické centrum v Pardubicích (Google Maps)

2.1.2 Popis současného dispečinkového systému v podniku

Podle názoru hlavního dispečera společnosti NIKA Logistics v Hrochově Týnci, NIKA Logistics (2023), Lukáše Hlávky strukturovaná analýza dispečinku a hodnocení důležitosti klíčových nástrojů zásadní význam pro dosažení efektivního plnění pracovních úkolů a poskytování vysoko kvalitních logistických služeb.

NIKA Logistics (2023), uvádí, že v naší organizaci, konkrétně v pobočce NIKA Logistics v Hrochově Týnci, jsme systematicky vytvořili strukturu dispečinku, která je pečlivě rozdělena do dvou hlavních částí. První část se specializuje na vnitrostátní dopravu, zatímco druhá část se zaměřuje na mezinárodní dopravu s důrazem na import a export. Plně si uvědomujeme důležitost tohoto uspořádání a proto jsme vytvořili hierarchii dispečerů uvnitř oddělení mezinárodní dopravy. Specializovaní dispečerů, kteří se zaměřují na export a import, hrají klíčovou roli při řešení konkrétních úkolů souvisejících s mezinárodním obchodem. Jejich pokročilá a cílená komunikace s klienty a obchodními partnery se stala klíčovým prvkem celého procesu.

Podle NIKA Logistics (2023), jednoznačně nejdůležitějším nástrojem je software Outlook. Tento nástroj hraje střední roli při vytváření komunikačního spojení mezi námi, našimi klienty a kolegy. Pravidelně sdílíme nejen klíčové pracovní informace, ale také budujeme a posilujeme obchodní vztahy díky Outlooku. Kromě toho jsme začlenili programy Word a Excel do naší každodenní práce, což nám umožňuje pečlivě spravovat údaje a informace související s našimi dopravními operacemi."

NIKA Logistics (2023), Lukáš Hlávka zdůrazňuje, že "Telefon hraje klíčovou roli v pracovních situacích. Jeho rychlé použití nám umožňuje okamžitě reagovat na aktuální komunikační potřeby. Nicméně důležitost těchto nástrojů ještě více posilují specializované programy. Prytanis ERP, TimoCom, RAALTRANS, Trans.eu se staly nezbytnými partnery pro efektivní řízení logistiky a poskytování prvotřídních služeb našim klientům a obchodním partnerům.

Z pohledu NIKA Logistics (2023), naším hlavním cílem při používání těchto nástrojů a technologií je neustále usilovat o dosažení nejvyšší úrovně poskytování služeb. Díky pečlivě nastaveným procesům a skvělé koordinaci přeprav se snažíme co nejefektivněji reagovat na individuální potřeby našich klientů. Spolupráce s obchodními partnery zůstává klíčovým prvkem pro dosažení optimálních výsledků.

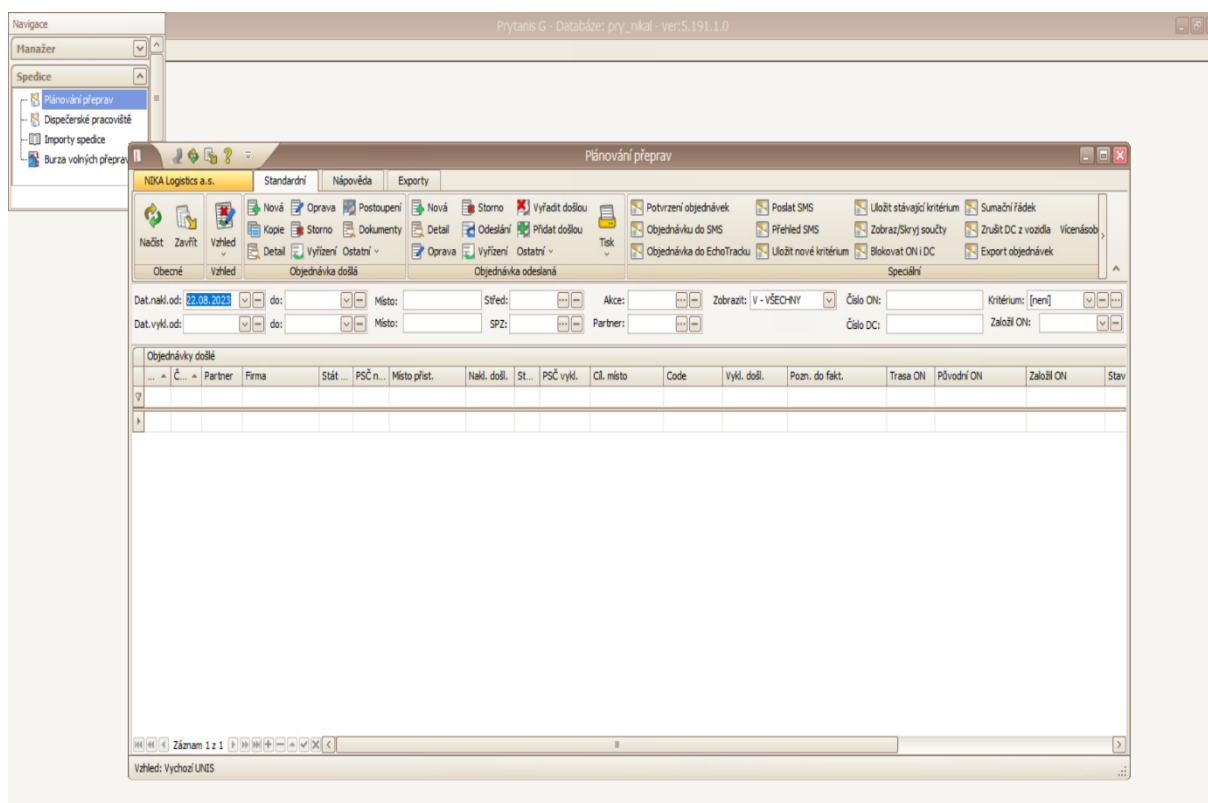
2.2 Popis jednotlivých programů

Prytanis ERP používají dispečeri díky němu, mohou vést evidenci objednávek od zákazníků, kontrolovat stav operací s doručováním, sledovat trasy a časy příjezdu vozidel (Copyright 2023 Seyfor, a. s.)

Pro vedení evidence vozidel a jejich pohybu na trasách mohou být použity speciální moduly pro správu logistiky a dopravy v rámci systému Prytanis ERP. Tyto moduly umožňují vést podrobnou evidenci vozidel, jejich stavu, plánovat pohyb dopravy, kontrolovat čas doručení a řešit problémy, které vznikají v procesu doručování (Copyright 2023 Seyfor, a. s.)

Kromě toho lze v systému uchovávat informace o zákaznících, jejich kontaktních údajích, historii objednávek, platbách a mnoho dalšího, co umožňuje dispečerům efektivně řídit proces doručování a zajistit kvalitu služeb pro zákazníky (Copyright 2023 Seyfor, a. s.)

Na dalším obrázku (7) je část menu, kde dispečer zadává objednávky a informace



Obrázek 7 Část programového menu Prytanis ERP (NIKA Logistics 2023)

TimoCom je online platforma pro logistiku, která umožňuje efektivní plánování a objednávání přeprav, a také hledání volného transportu a nákladů k přepravě.

Tato aplikace umožňuje logistickým společnostem a přepravcům snadno najít spolupracovníky, partnery a zákazníky pro spolupráci po celém světě. S pomocí TimoCom lze najít volný transport pro přepravu nákladu, a také hledat náklady k přepravě (TIMOCOM).

Na dalším obrázku (8) je část menu, kde dispečer zadává poštovní index místa, odkud hledá náklad, a kam ho přesně bude vozit.

The screenshot shows the TimoCom web application interface. The top navigation bar includes the logo, a search bar for company searches, and various utility icons. The main content area is titled 'Hledat přepravu' (Find transport) and features a 'Filtr vyhledávání' (Search filter) section. This section includes fields for origin and destination (with postal code suggestions), vehicle requirements (length and weight), and date selection. Below the filters is a table of search results.

Firma		Výchozí místo	Cílové místo	km				
C.H. Robinson Europe B.V.	24. 08.	DE 88299 Aulendorf	25. 08. CZ 339 01 Klatovy	-	-	1/1	46,00	49,16
Bauer ceska spedice s.r.o.	29. 08. +2	DE 45879 Gelsenkirchen	31. 08. +1 CZ 391 01 Sezimovo Ústí	795	860,00 EUR	1/1	13,60	25,40
AMBROGIO Gesellschaft mi...	25. 08.	DE 45127 Essen	01. 09. CZ 39101 Tabor	790	-	1/1	13,60	25,40
JKD SPED s.r.o	25. 08. +5	DE 46282 Dorsten	28. 08. +3 CZ 434 01 Most	674	30,00 EUR	1/1	13,60	25,30
Bauer ceska spedice s.r.o.	25. 08.	DE 45879 Gelsenkirchen	28. 08. +1 CZ 434 01 Korozluky (Sedlec)	655	750,00 EUR	1/1	13,60	25,30
JKD SPED s.r.o	25. 08. +5	DE 45879 Gelsenkirchen	28. 08. +3 CZ 434 01 Most	655	-	1/1	13,60	25,30

Obrázek 8 Část programového menu TimoCom (NIKA Logistics 2023)

Hlavní funkce TimoCom:

Objednávání přeprav - platforma umožňuje objednávat přepravy s odesílateli a přepravci, zajišťující pohodlné a rychlé plánování přeprav.

Hledání volného transportu - uživatelé mohou hledat volný transport pro přepravu nákladů, používají různé kritéria pro vyhledávání.

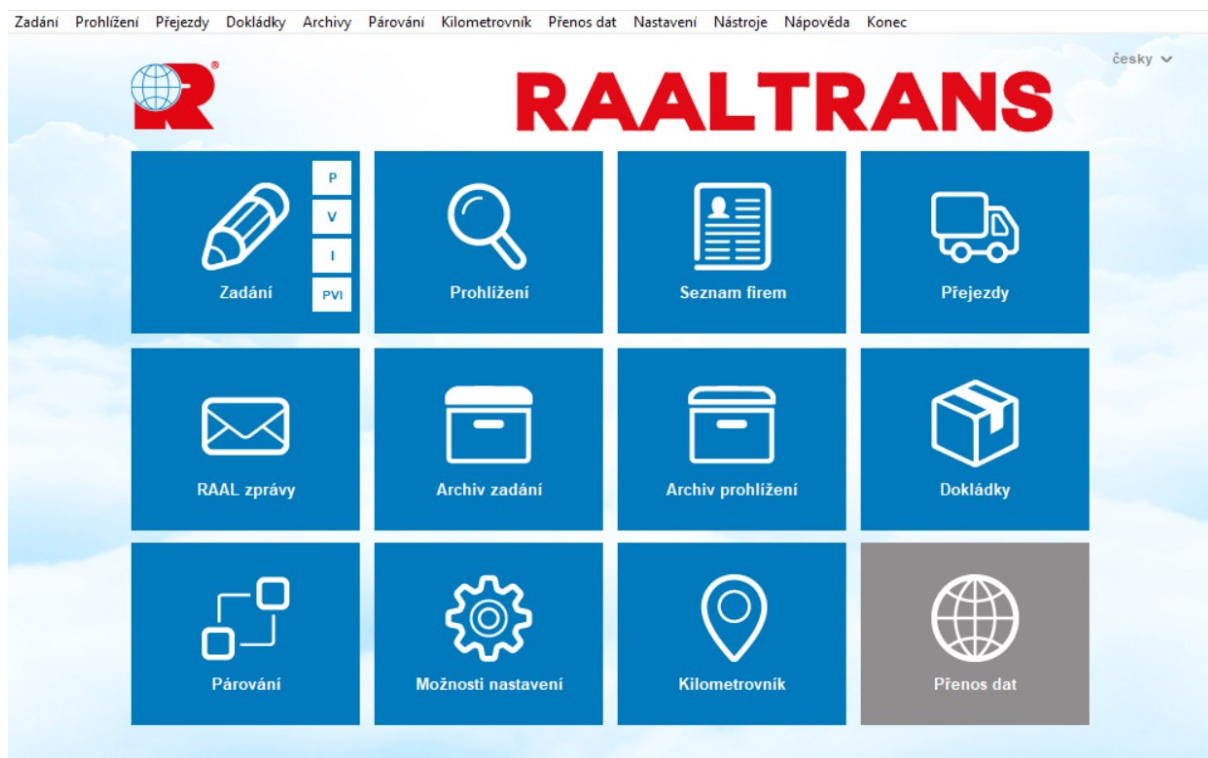
Hledání nákladů - platforma umožňuje hledat náklady pro přepravu, což umožňuje přepravcům najít nové obchodní příležitosti a zabezpečit pravidelný tok nákladů.

Celní odbavení - TimoCom poskytuje přístup k informacím o celních pravidlech a postupech, což umožňuje uživatelům provádět efektivní celní odbavení nákladů.

System sledování - platforma umožňuje uživatelům sledovat přepravu online a dostávat o ní zprávy. (TIMOCOM)

RAALTRANS je online platformou pro logistiku, která umožňuje objednávání a provádění přeprav zboží. Tento program umožňuje klientům rychle a pohodlně objednat dopravu, vybírat optimální trasy a kontrolovat stav svých zásilek v reálném čase (RAALTRANS a.s. 2023).

Na dalším obrázku (9) uvidíte menu aplikace RAALTRANS a její funkce.



Obrázek 9 Menu aplikace RAALTRANS (NIKA Logistics 2023)

RAALTRANS nabízí různé nástroje pro zlepšení logistických procesů. Například klienti mohou objednat přepravu na základě různých kritérií, jako je typ zboží, objem, váha a místo určení. Platforma také umožňuje výběr různých druhů dopravy, včetně automobilů, vlaků a lodí (RAALTRANS a.s. 2023).

Hlavní funkce RAALTRANS:

Objednávání přeprav - platforma umožňuje klientům objednat přepravu zboží pomocí různých kritérií, jako je typ zboží, místo určení a druh dopravy.

Trasování - RAALTRANS nabízí optimální trasy pro přepravu zboží s minimálními náklady na dopravu.

Monitorování zásilek - klienti mohou v reálném čase sledovat stav svých zásilek a dostávat o nich zprávy.

Celní odbavení - RAALTRANS pomáhá klientům s celním odbavením jejich zboží a poskytuje veškeré potřebné informace o celních pravidlech a postupech.

Elektronický dokumentový oběh - platforma umožňuje elektronickou výměnu dokumentů a dat mezi všemi účastníky logistických procesů.

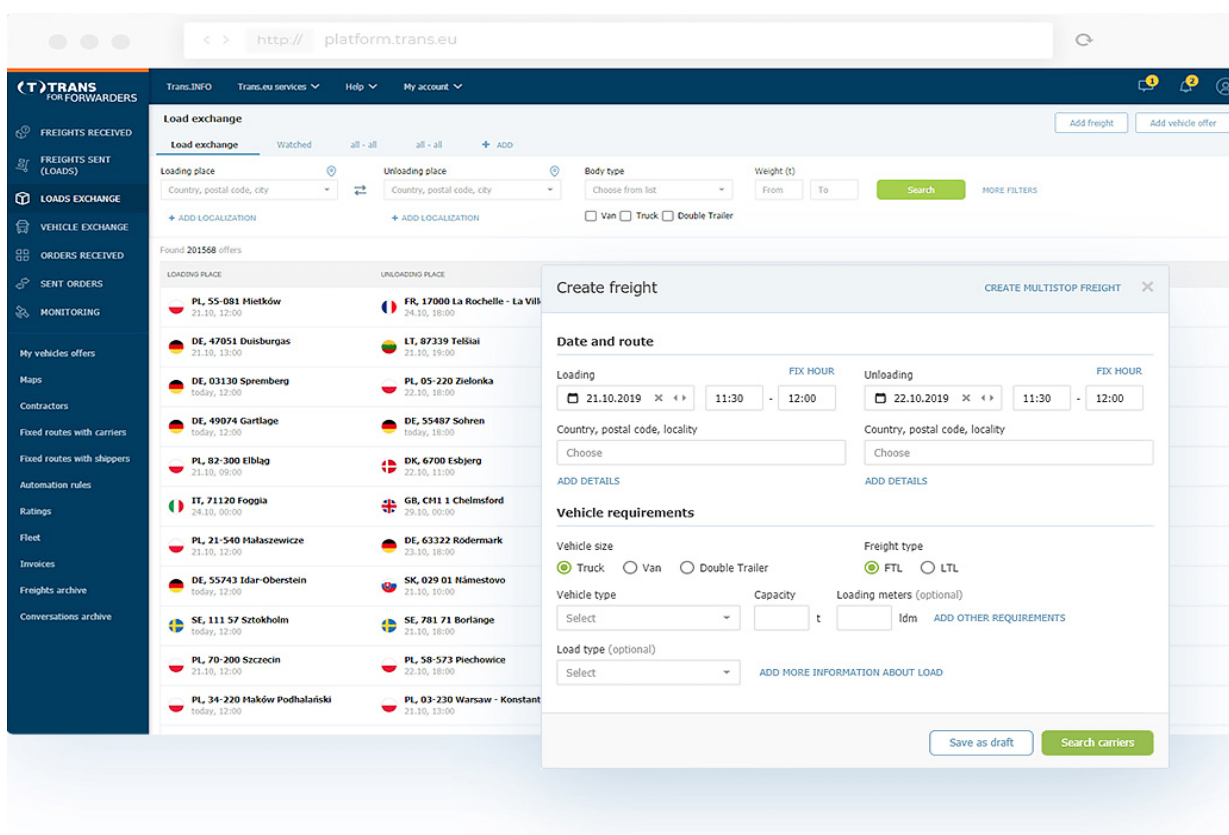
Informační podpora - RAALTRANS poskytuje svým klientům informační podporu a konzultace v oblasti logistiky a přepravy zboží. Tým profesionálů z logistiky RAALTRANS je připraven pomoci klientům s řešením jakýchkoli problémů spojených s přepravou zboží a celním odbavením.

RAALTRANS umožňuje zvýšení efektivity a produktivity logistických procesů, snížení nákladů na dopravu zboží a zvýšení kvality obsluhy klientů (RAALTRANS a.s. 2023).

Trans.eu je online platforma pro logistiku a přepravu zboží, která umožňuje objednávání a plánování přepravy zboží.

Trans.eu nabízí různé nástroje pro zlepšení logistických procesů. Například zákazníci mohou objednávat přepravu na základě různých kritérií, jako je typ zboží, objem, hmotnost a místo určení. Platforma také umožňuje výběr různých druhů dopravy, včetně aut, vlaků a lodí (Trans.eu).

Na následujícím obrázku (10) vidíte menu Trans.eu, ve kterém uživatel zadává náklad a jeho parametry pro přepravu a jeho parametry



Obrázek 10 Menu aplikace Trans.eu (Trans.eu)

Hlavní funkce Trans.eu:

Objednávání přepravy: Na platformě mohou zákazníci snadno objednat přepravu zboží podle různých kritérií, jako je typ zboží, místo určení a preferovaný druh dopravy.

Plánování tras: Trans.eu nabízí optimalizované trasy pro přepravu zboží, které minimalizují náklady na dopravu a čas doručení (Trans.eu).

Monitorování zásilek: Zákazníci mají možnost online sledovat aktuální stav svých zásilek a dostávat informace o průběhu doručení.

Celní odbavení: Platforma Trans.eu podporuje zákazníky v procesu celního odbavení jejich zásilek, poskytujíc veškeré potřebné informace o celních pravidlech a postupech.

Elektronický dokumentový oběh: Díky této funkci mohou účastníci logistických procesů elektronicky vyměňovat dokumenty a data, což urychluje celý proces a snižuje administrativní zátěž (Trans.eu).

Informační podpora: Zákazníci mají přístup k informační podpoře a poradenství v oblasti logistiky a přepravy zboží. Tým profesionálů z Trans.eu je připraven pomoci s řešením jakýchkoli problémů týkajících se přepravy zboží a celního odbavení.

Díky těmto funkcím mohou zákazníci využít jediného komplexního místa pro správu všech aspektů logistického procesu, což vede k efektivnější a plynulejší přepravě zboží.

Trans.eu umožňuje zvýšit efektivitu a produktivitu logistických procesů, snížit náklady na přepravu zboží a zlepšit kvalitu služeb pro zákazníky (Trans.eu)

2.2.1 Zhodnocení přínosů a nedostatků současného stavu dispečinku

NIKA Logistics (2023), uvádí, že dispečinková činnost má klíčový význam v rámci logistických řetězců. Jejím hlavním úkolem je zajistit optimální řízení a koordinaci dopravy, což přispívá k dosažení efektivity, bezpečnosti a spokojenosti zákazníků. Jeho názor se zaměřuje na zhodnocení přínosů a nedostatků současného stavu dispečinkové činnosti.

Přínosy dispečinkové činnosti jsou podle NIKA Logistics (2023) mnohostranné. Jedním z klíčových přínosů je zajištění efektivity. Dispečeri disponují aktuálním přehledem o poloze vozidel a mají schopnost přesně přidělovat vozidla a plánovat trasu. Tímto způsobem je dosaženo včasného doručení zboží a zákazníkům je poskytována spolehlivá služba, což zvyšuje celkovou spokojenost a ziskovost společnosti.

Bezpečnost je dalším důležitým přínosem dispečinkové činnosti.

NIKA Logistics (2023) uvádí, že dispečeri mají detailní informace o technických parametrech dostupných vozidel. Toto znalostní bázi využívají k přesnému přidělování vozidel

na základě specifických požadavků přepravovaného zboží. Tímto způsobem se minimalizuje riziko nehod a zajišťuje se bezpečnost během celého procesu přepravy.

NIKA Logistics (2023) podtrhuje význam dispečinkové činnosti jako nástroje pro zvyšování produktivity a snižování nákladů. Optimalizací tras a plánováním časových harmonogramů dispečeri přispívají ke zvýšení efektivity práce řidičů a snižování provozních nákladů, což příznivě ovlivňuje celkový zisk společnosti.

NIKA Logistics (2023) uvádí, že díky dispečinkové činnosti může dojít k výraznému zvýšení výkonnosti a produktivity pracovníků. Dispečeri mají schopnost optimalizovat trasy, což v konečném důsledku snižuje čas potřebný k přepravě zboží a zvyšuje efektivitu práce řidičů. Tato optimalizace tras a harmonogramů přispívá k celkovému zlepšení provozu a zvyšuje konkurenceschopnost společnosti.

Nicméně, stejně jako u každého procesu, i dispečinková činnost má své nedostatky. Mezi nejvýznamnější nedostatky patří podle NIKA Logistics (2023) vysoké náklady. Plat dispečerů je často významným faktorem pro efektivitu dopravy. Pokud společnost nemá dostatečné finanční prostředky na platy dispečerů, může to vést ke snížení využití jejich služeb a ovlivnit celkový průběh dopravních operací.

Dalším důležitým aspektem je závislost na technologii. NIKA Logistics (2023) zdůrazňuje, že moderní dispečeri potřebují být vybaveni nejnovějšími technologiemi a softwarovými řešeními, aby mohli plnit své úkoly. Nedostatečné investice do technologických inovací mohou způsobit, že společnost nebude konkurenceschopná a přijde o zákazníky.

Problémy v komunikaci mezi dispečinkem a řidiči jsou dalším z nedostatků, které mohou narušit efektivitu dispečinkové činnosti. Neefektivní komunikace může zpomalit plánování tras, vést k nesprávným rozhodnutím a snížit celkovou produktivitu.

Závěrem NIKA Logistics (2023) zdůrazňuje, že nedostatečná kvalifikace dispečerů může mít závažný dopad na dispečinkovou činnost. Kvalifikovaní dispečeri jsou klíčoví pro rychlou reakci na změny v dopravě a efektivní plánování tras. Pokud společnost nedokáže zajistit dostatečně kvalifikovaný personál, může to negativně ovlivnit celý proces dopravy a vést k ztrátě zákazníků.

NIKA Logistics (2023) poukazuje na další významný nedostatek dispečinkové činnosti, a to nedostatečné množství informací o trase. Bez dostatečného přehledu o aktuální dopravě mohou dispečeri plánovat trasy neefektivně, což může zpomalit celý proces dopravy. Pro dosažení co nejefektivnějšího plánování je klíčové mít k dispozici dostatečné množství relevantních dat.

Společnost "NIKA Logistics", NIKA Logistics (2023) zdůrazňuje, že společnost udržuje vysokou úroveň profesionální činnosti dispečinku díky zkušeným a kvalifikovaným dispečerům. Ti dosahují výsledků přesahujících standardy až o více než 100 procent. Tento přístup ukazuje na důležitost kvalifikace a zkušeností dispečerů pro dosažení efektivity a úspěšnosti v rámci dispečinkové činnosti.

I přes využívání moderních technických a softwarových prostředků mohou však vznikat problémy s efektivní komunikací mezi dispečerem a řidičem, což je typický problém v jakémkoli dispečinku. NIKA Logistics (2023) zdůrazňuje, že dosažení efektivní komunikace vyžaduje individuální přístup a zohlednění specifických podmínek každé situace. Každý člověk je jedinečný a může vyžadovat odlišný přístup ke komunikaci, což je důležité vzít v úvahu při optimalizaci dispečinkových procesů.

2.2.2 Analýza konkurence v oblasti dispečinku v logistice

Podle odborníka práce konkurence v oblasti dispečinku v logistice pro společnost NIKA Logistics je poměrně silná a zahrnuje několik lokálních firem. Níže jsou uvedeny názvy tří hlavních konkurentů:

LogEx Logistics, s.r.o.

TOPTRANS EU, a.s.

CEE Logistics Inc.

Společnost LogEx Logistics

Společnost LogEx Logistics s.r.o. je profesionální dopravce a spediční firma, která se specializuje na silniční, leteckou a námořní přepravu, expresní přepravu zásilek a skladovou logistiku. Zaměřuje se na sledování a reagování na vývoj a moderní trendy v oblasti dopravy a spedičního průmyslu, stejně jako na potřeby svých klientů (LogEx Logistics, 2023).

- Společnost LogEx Logistics s.r.o. se pyšní:
- Expresními a rychlými řešeními.
- Profesionalitou a odbornými znalostmi.
- Individuálním přístupem k zákazníkům.
- Spolehlivostí a kvalitou poskytovaných služeb.

Jejich know-how je založeno na dlouhodobých zkušenostech a odbornosti jejich profesionálů. Klientům jsou k dispozici nejen odborně proškolení dispečeri, kteří navrhnou nejefektivnější přepravní řešení, ale také flexibilní a ochotní řidiči, kteří dobře reprezentují jak společnost LogEx Logistics s.r.o., tak i jejich klienty (LogEx Logistics, 2023). Na dalším obrázku (11) je logo společnosti



Obrázek 11 Logo společností LogEx Logistics (EasyWeb LogEx)

Vize společnosti je být uznávaným, komplexním a flexibilním dopravcem a logikem ve střední Evropě. Jejich mise spočívá v poskytování dopravních a logistických služeb s přidanou hodnotou zaručující jistotu, kvalitu a dobrou cenu. Všechny tyto služby jsou

poskytovány s ohledem na osobní přístup a serióznost. Cílem je být spolehlivější a lepší než ostatní (LogEx Logistics, 2023).

Společnost LogEx Logistics s.r.o. je předním poskytovatelem profesionálních dopravních a logistických služeb, který se vyprofiloval jako silný konkurent pro firmu Nika Logistik. S osobním přístupem, spolehlivostí a vysokou kvalitou služeb si získali pevnou pozici na trhu a představují výzvu pro své konkurenty.

Společnost CEE Logistics a.s.

Společnost CEE Logistics a.s., jako součást prestižní MATTELI Group a.s., je jedním z předních hráčů na evropském logistickém trhu. Specializuje se na mezinárodní dopravu a nabízí široké spektrum služeb s důrazem na kvalitu a spolehlivost. Díky špičkovým technologiím, modernímu vozovému parku a vysokým standardům svého kvalifikovaného týmu odborníků jsou schopni bezpečně a včas doručit náklady kamkoli po celém světě (CEE Logistics a.s. 2023).

Na dalším obrázku (12) je logo společnosti



Obrázek 12 Logo společností CEE Logistics .(CEE Logistics a.s).

Jejich nabídka služeb je komplexní a zahrnuje jak dopravu, tak logistiku. Spolupracují s ověřenými smluvními partnery, aby zajišťovali plynulou přepravu zásilek.

Od převzetí zásilky až po doručení se starají o veškeré logistické a dopravní procesy. Jsou zkušení v přepravě různých typů zásilek, včetně expresních, kusových a velkoobjemových přeprav.(CEE Logistics a.s. 2023).

Kromě toho rozšířili svou působnost prostřednictvím dceřiných společností. LOG-IN CZ se specializuje na přepravu cenného zboží, zatímco CEE Logistics Deutschland se zaměřuje na poskytování logistických služeb na náročném německém trhu(CEE Logistics a.s. 2023).

Společnost CEE Logistics a.s. se neustále snaží inovovat a růst, aby splnila očekávání a potřeby svých zákazníků. Jejich hlavním cílem je poskytovat komplexní a spolehlivé služby v

oblasti dopravy a logistiky, aby zákazníkům umožnili plně se soustředit na své hlavní podnikání (CEE Logistics a.s. 2023).

Společnost CEE Logistics a.s. je silným konkurentem na evropském logistickém trhu, společnost je předním poskytovatelem expresní přepravy zásilek s 30letou historií v logistice. Společnost byla založena v roce 1993 s cílem stát se důvěryhodným hráčem v oboru. Specializuje se na expresní přepravu standardních i nadrozměrných zásilek a poskytuje také další logistické služby, včetně balení zásilek, skladování a přepravy zboží v režimu ADR (TOPTRANS EU 2023).

TOPTRANS si zakládá na silných vazbách se svými klienty a individuálním přístupem k jejich potřebám. Společnost je známá svou schopností splnit i nejnepřehlednější požadavky a vytvořit speciální služby dle přání zákazníka. Zaměstnanci jsou pro TOPTRANS klíčoví, a proto se aktivně podporuje jejich rozvoj a udržuje se rodinná atmosféra ve firmě (TOPTRANS EU 2023).

Na dalším obrázku (13) je logo společnosti



Obrázek 13 Logo společností TOPTRANS EU (TOPTRANS EU)

S hustou sítí dep po celé České republice a na Slovensku je TOPTRANS schopen poskytovat spolehlivé logistické služby na vysoké úrovni. Společnost také věnuje pozornost sociální odpovědnosti a podporuje charitativní projekty, jak na domácím, tak mezinárodním poli (TOPTRANS EU 2023).

TOPTRANS se dívá do budoucna a zaměřuje se na modernizaci svého logistického systému, zefektivnění procesů a zlepšení plánování tras a doručování. Jejich vášně a nasazení v poskytování prvotřídních logistických služeb zůstávají nezměněné (TOPTRANS EU 2023).

Společnost TOPTRANS je významným konkurentem na trhu logistiky, díky své specializaci na expresní přepravu zásilek a schopnosti splnit nestandardní požadavky zákazníků. S dlouhou historií a silnými vazbami se svými klienty si vybuodovala silné jméno a konkurenční výhodu. S hustou sítí dep a schopností poskytovat spolehlivé a kvalitní logistické služby se TOPTRANS stává preferovaným partnerem v oblasti přepravy zboží.

3 NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ PROCESU DISPEČINKU VE VYBRANÉ LOGISTICKÉ SPOLEČNOSTI

Logistické společnosti jsou závislé na své schopnosti správně plánovat, koordinovat a řídit procesy a pohyb zboží. Jeden z klíčových prvků této schopnosti je efektivní dispečink, který slouží jako centrální nervový systém logistického řetězce. Kvalita dispečinku může mít vliv na mnoho faktorů, jako je spokojenost zákazníka, čas doručení a náklady na provoz. V této práci navrhnou několik konkrétních zlepšení pro systém dispečinku ve vybrané logistické společnosti.

3.1 Zlepšení komunikace mezi řidiči a dispečery

V současné době je komunikace mezi řidiči a dispečery klíčovým faktorem pro úspěšný průběh přepravy zboží. Koordinace a synchronizace během celého procesu představují očekávatelnou výzvu jak pro řidiče, tak pro dispečery. Z toho důvodu je zde důraz na důležitost etablování efektivních komunikačních kanálů, které umožní řidičům a dispečerům udržovat spojení a spolupracovat při koordinaci svých kroků.

Po hlubokém brainstormingu vedeném odborníkem práce bylo předloženo několik způsobů, jak zlepšit tuto komunikaci mezi řidiči a dispečery.

Jedním z těchto způsobů je zapojení moderních technologií, jako jsou mobilní aplikace a softwarová řešení, která umožňují okamžitou výměnu informací mezi řidiči a dispečery. V rámci těchto řešení mohou být zahrnuty také nástroje pro sledování polohy vozidel, což výrazně usnadňuje plánování trasy a koordinaci dispečerů.

Dalším opatřením pro zlepšení komunikace mezi řidiči a dispečery je zavedení jasných a jednoznačných komunikačních postupů. Tyto postupy by měly být srozumitelné pro všechny zúčastněné řidiče a dispečery a měly by být pravidelně aktualizovány, aby odpovídaly aktuálním potřebám a požadavkům společnosti.

Dalším krokem k zlepšení komunikace mezi řidiči a dispečery je pravidelné školení pro obě strany. Toto školení by mělo být zaměřeno na rozvoj komunikačních dovedností a strategií, které umožní efektivní a účinnou komunikaci v průběhu celého procesu přepravy.

V neposlední řadě je klíčové zvýšit kvalitu komunikace prostřednictvím systematického zhodnocování zpětné vazby od řidičů a dispečerů. Tato zpětná vazba by měla být aktivně sbírána a pečlivě analyzována, aby bylo možné identifikovat oblasti, které je třeba zdokonalit, a navrhnout konkrétní opatření.

Zlepšení komunikace mezi řidiči a dispečery má zásadní dopad na efektivitu a produktivitu celého procesu přepravy zboží. Když jsou řidiči a dispečeri schopni bez zbytečných zpoždění a komplikací spolupracovat a koordinovat své úkony, přináší to společnosti výhody z několika důvodů. Za prvé, umožňuje to snížení časových a finančních nákladů spojených s přepravou. Za druhé, zvyšuje to spokojenost zákazníků, kteří usilují o včasný a bezproblémový příjem svého zboží.

Celkově lze konstatovat, že zlepšení komunikace mezi řidiči a dispečery má klíčový vliv na úspěšný průběh přepravy zboží. Pro dosažení efektivního a produktivního procesu přepravy zboží je nezbytné implementovat moderní technologie, jasné komunikační postupy, pravidelné školení a aktivní získávání zpětné vazby.

Tabulka 4 Komunikační postupy mezi dispečerem a řidičem

Krok	Popis
1	Dispečer zavolá řidiči s informacemi o zásilce a plánu trasy
2	Řidič potvrdí přijetí informací a potvrdí plán trasy
3	Dispečer poskytne řidiči aktuální informace o dopravní situaci
4	Řidič potvrdí přijetí informací o dopravní situaci
5	Řidič informuje dispečera o jakýchkoli změnách v plánu trasy nebo problémech, které se vyskytly
6	Dispečer přijme informace od řidiče a poskytne řešení
7	Pokud se vyskytnou další problémy, opakují se kroky 5 a 6 až do vyřešení situace
8	Po dokončení přepravy řidič informuje dispečera o dokončení úkolu a návratu na základnu

V tabulce jsou uvedeny různé situace, které mohou nastat při přepravě zboží, a doporučené postupy pro komunikaci mezi dispečerem a řidičem v každé situaci. Konkrétně jsou uvedeny informace o tom, jak kontaktovat řidiče, jak sdílet informace o plánu cesty, jak informovat o změnách plánu, jak řešit problémy s vozidlem, jak hlásit doručení zásilky a jak poskytovat zpětnou vazbu.

3.2 Společné setkání řidičů a dispečerů

Společné setkání řidičů a dispečerů může být velmi užitečné pro vylepšení komunikace a koordinace mezi těmito dvěma skupinami. Takové setkání umožňuje řidičům a dispečerům se seznámit, vyjasnit si své role a povinnosti a vyměnit si informace a zkušenosti, což může v konečném důsledku vést k lepšímu a efektivnějšímu plánování přepravy zboží.

Při organizaci společného setkání řidičů a dispečerů je třeba zohlednit několik faktorů, jako jsou čas, místo a forma setkání.

Místo by mělo být vhodné pro všechny zúčastněné strany, ať už se jedná o dispečery nebo řidiče. Setkání by mělo být naplánováno tak, aby se minimalizovaly případné problémy s plánováním práce řidičů a dispečerů, aby mohli být přítomni všichni zúčastnění.

Forma setkání může být různá. Jednou z možností je organizovat prezentaci, kterou připraví dispečeri, aby předali řidičům důležité informace a vysvětlili jim postupy a pravidla společnosti. Řidiči by měli být povzbuzeni, aby představili své názory a zkušenosti s dispečery, aby mohli společně diskutovat o tom, co by se dalo zlepšit. Je také dobré zajistit čas na otázky a odpovědi, aby mohli řidiči a dispečeri vyjasnit případné nejasnosti.

Další možností je organizovat pracovní skupiny, které se budou věnovat konkrétním problémům a návrhům na zlepšení. Tyto skupiny by mohly být složeny z řidičů a dispečerů, kteří mají určitou zkušenost a vědomosti, a kteří by mohli přinést nové nápady a řešení.

Při organizaci společného setkání je důležité, aby se všichni účastníci cítili vítáni a respektováni. Mělo by být jasné, že cílem setkání není kritizovat nebo hodnotit práci druhých, ale spolupracovat na nalezení společného řešení problémů.

V průběhu setkání by měla být zajištěna také adekvátní dokumentace, jako jsou zápisy z jednání, aby bylo možné později sledovat, jaké nápady a závěry byly přijaty a jak se pokračovalo v plnění úkolů.

Výhodou společného setkání řidičů a dispečerů je, že umožňuje přímou komunikaci a vzájemné poznávání mezi těmito dvěma skupinami. To může pomoci překonat případné problémy v komunikaci a koordinaci, které mohou vznikat v každodenní práci. Společné setkání může také pomoci zlepšit pracovní atmosféru a vztahy mezi řidiči a dispečery, což může vést k lepší spolupráci a produktivitě.

Je důležité, aby bylo společné setkání řidičů a dispečerů pravidelné, aby bylo možné sledovat pokrok v plnění úkolů a případně revidovat postupy a pravidla. Pravidelná setkání mohou také pomoci udržet pozornost a angažovanost řidičů a dispečerů v procesu zlepšování práce a komunikace.

V závěru je třeba zdůraznit, že společné setkání řidičů a dispečerů je důležitou součástí vylepšování komunikace a koordinace mezi těmito dvěma skupinami. Je třeba zohlednit několik faktorů při jeho organizaci, jako jsou místo, čas a forma setkání. Společné setkání by mělo být vstřícné a respektovat práci obou stran, a umožnit jim spolupracovat na nalezení společného řešení problémů. Pravidelná setkání mohou pomoci udržet pozornost a angažovanost řidičů a dispečerů v procesu zlepšování práce a komunikace.

3.3 Analýza dat a využití umělé inteligence

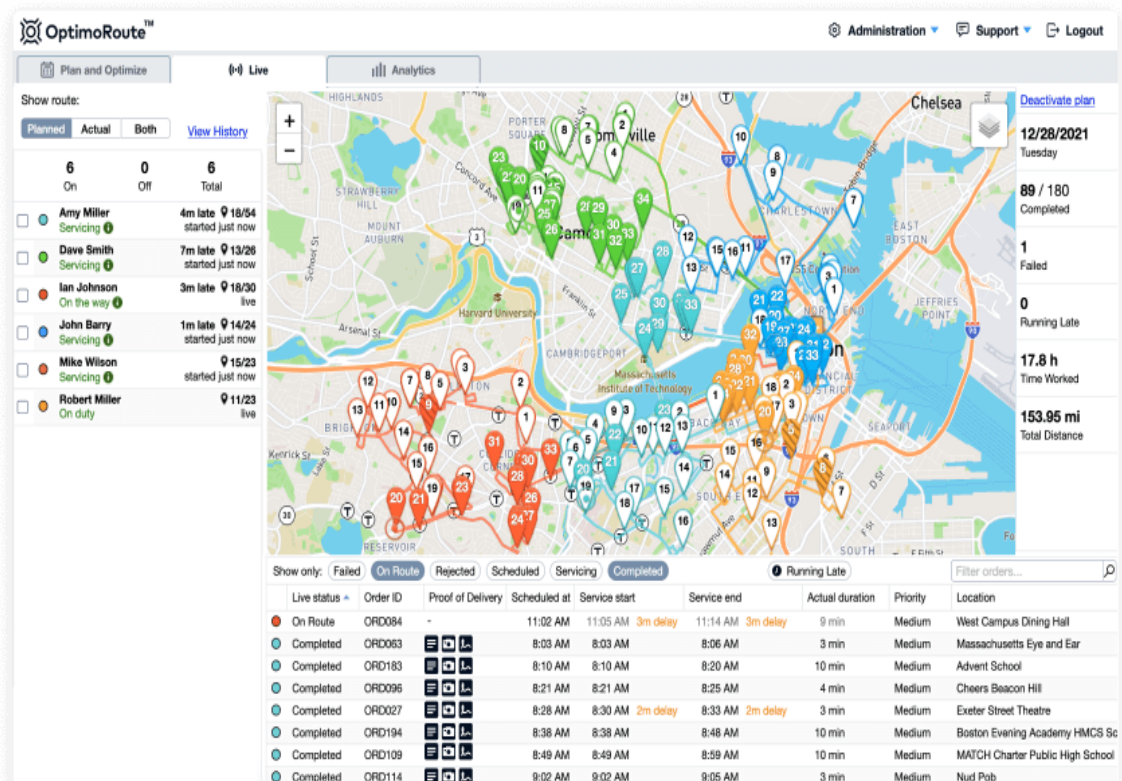
Analýza dat a využití umělé inteligence může pomoci dispečerům při plánování tras a řízení celého logistického procesu. Sběr a analýza dat o předpokládaném provozu, počasí a stavu silnic by mohly pomoci dispečerům plánovat optimální trasy a minimalizovat čas zdržení. Využití umělé inteligence může také pomoci při detekci potenciálních problémů a poskytnout dispečerům doporučení ohledně nejlepšího řešení.

Například systémy, které již existují nebo se vyvíjejí:

OptimoRoute

Tento program pomáhá dispečerovi optimalizovat trasy doručování pro řidiče, což umožňuje snížit čas, náklady na palivo a náklady na doručení. OptimoRoute pomocí umělé inteligence vyvíjí optimální trasu s ohledem na různé faktory, jako jsou omezení rychlosti, zakázané zóny, omezení nákladu a mnoho dalšího. Pro dispečera tento program umožňuje řídit dopravní provoz, což zajišťuje větší efektivitu a přesnost doručování (OptimoRoute Inc).

Na dalším obrázku (14) je hlavní menu programu OptimoRoute

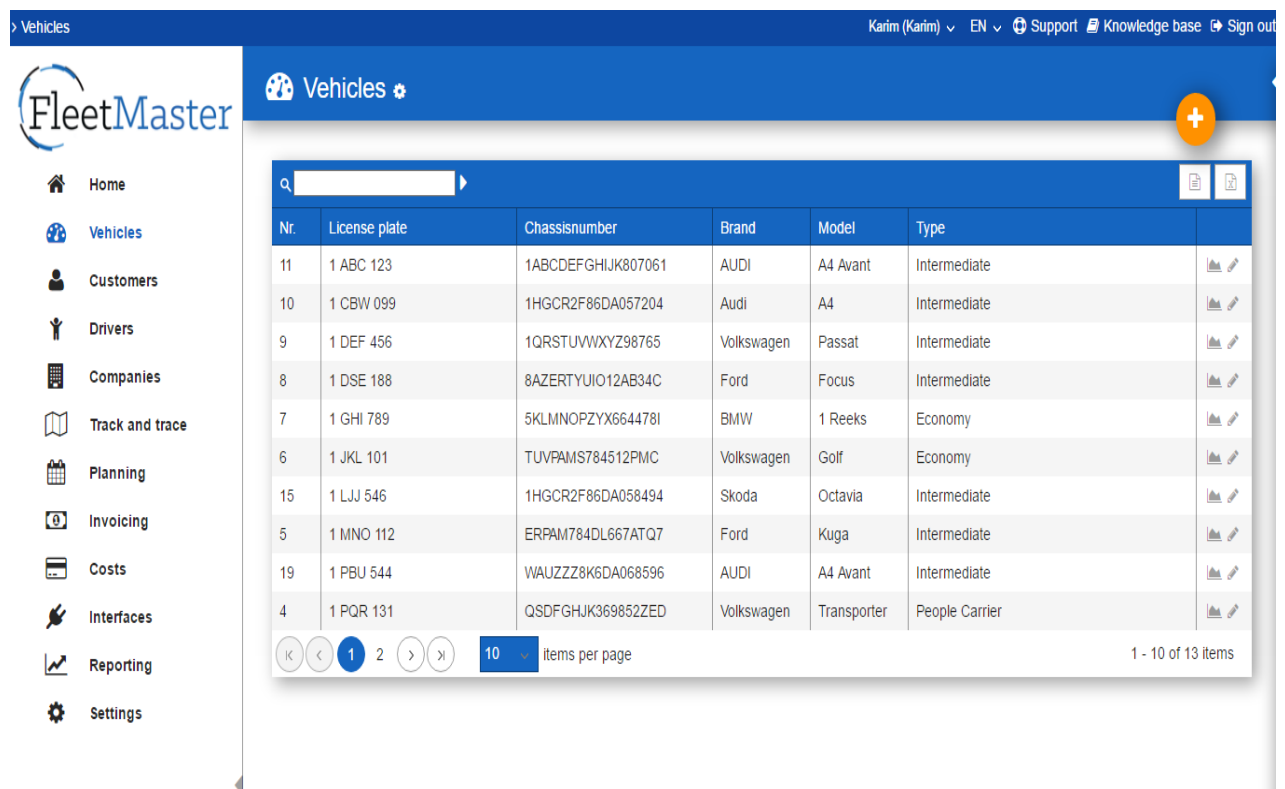


Obrázek 14 OptimoRoute (OptimoRoute Inc)

FleetMaster

Tento program využívá umělou inteligenci k monitorování dopravních prostředků a poskytuje dispečerovi podrobné informace o stavu dopravních prostředků, včetně polohy, rychlosti, úrovně paliva a technického stavu. To umožňuje dispečerovi kontrolovat proces doručování a snižovat riziko havarijního stavu dopravních prostředků. Kromě toho FleetMaster umožňuje dispečerovi efektivněji plánovat opravy a údržbu dopravních prostředků, což může pomoci snížit náklady a zvýšit efektivitu (Fleetmaster).

Na dalším obrázku (15) je hlavní menu programu FleetMaster



The screenshot displays the FleetMaster web application interface. On the left is a navigation sidebar with icons for Home, Vehicles, Customers, Drivers, Companies, Track and trace, Planning, Invoicing, Costs, Interfaces, Reporting, and Settings. The main content area shows a 'Vehicles' page with a search bar and a table of vehicle records. The table has columns for Nr., License plate, Chassisnumber, Brand, Model, and Type. Below the table is a pagination control showing '10 items per page' and '1 - 10 of 13 items'.

Nr.	License plate	Chassisnumber	Brand	Model	Type	
11	1 ABC 123	1ABCDEFGHIJK807061	AUDI	A4 Avant	Intermediate	
10	1 CBW 099	1HGCR2F86DA057204	Audi	A4	Intermediate	
9	1 DEF 456	1QRSTUUVWXYZ98765	Volkswagen	Passat	Intermediate	
8	1 DSE 188	8AZERTYUIO12AB34C	Ford	Focus	Intermediate	
7	1 GHI 789	5KLMNOPZYX664478I	BMW	1 Reeks	Economy	
6	1 JKL 101	TUVPAMS784512PMC	Volkswagen	Golf	Economy	
15	1 LJJ 546	1HGCR2F86DA058494	Skoda	Octavia	Intermediate	
5	1 MNO 112	ERPAM784DL667ATQ7	Ford	Kuga	Intermediate	
19	1 PBU 544	WAUZZZ8K6DA068596	AUDI	A4 Avant	Intermediate	
4	1 PQR 131	QSDFGHJK369852ZED	Volkswagen	Transporter	People Carrier	

Obrázek 15 FleetMaster (Fleetmaster)

Transmetrics

Tento program využívá umělou inteligenci k předpovídání poptávky po dopravních službách. Pomocí tohoto programu může dispečer analyzovat různé faktory, které ovlivňují poptávku po dopravních službách, včetně ekonomických, sociálních a povětrnostních podmínek. Transmetrics umožňuje dispečerovi přesněji předpovídat objemy doručení a rozdělovat náklady mezi různými dopravními prostředky. To pomáhá snižovat náklady a zvyšovat efektivitu doručování (Capterra Inc).

Na dalším obrázku (16) je hlavní menu programu Transmetrics

Asset - Details

Maintenance Planning

< To Scheduler

VP
256
Days Remaining

SP
435
Days Remaining

Fill Crane

ABS/EBS Electronic Devices

Air Circuit

Axles

Breaks

Suspension

General Information

Customer	Customer Unit Number	Unit Number	Axles	Trailer	Plate Number	Mileage	Active Since	Central	Next MOT	
Demo at Constr Vehicle co	1396	139950	0	Construction Vehicle	AT-1234-AA	446979	01/01/2019	AT_SALZBURG		
Demo at gas tanker Vehicle co	1111	139665	0	ALSF tanker	AT-1111-AA	236626	01/01/2020	AT_GRAZ		

Obrázek 16 Transmetrics (Capterra Inc.)

Route4Me

Tento program pomáhá dispečerovi plánovat optimální trasu pro každého řidiče s ohledem na mnoho faktorů, včetně omezení rychlosti, velikosti vozidel a dalších omezení na silnicích. Route4Me také umožňuje optimalizovat trasy v reálném čase, což umožňuje dispečerovi reagovat na změny v trasách a plánovat dodávky efektivněji (Route4Me, Inc).

Na dalším obrázku (17) je hlavní menu programu Route4Me

The screenshot displays the Route4Me software interface. At the top, there is a menu bar with options: '+ Plan New Route', 'File', 'Edit', 'View', 'Routes', 'Operations', and 'Help'. Below the menu is a search bar and a 'Date Filter' dropdown. The main area is divided into several sections:

- Route List Table:** A table with columns 'Route Name', 'Stops', and 'Distance (mi)'. It lists three routes:

Route Name	Stops	Distance (mi)
Last Mile Delivery Route	17	15.30
Pick-Up & Drop-Off Route	15	15.09
Delivery & Service Route	11	15.03
- Map:** A map of Nashville, TN, showing three colored routes: a green route (Pick-Up & Drop-Off), a purple route (Delivery & Service), and an orange route (Last Mile Delivery). The map includes various landmarks and street names.
- Summary Table:** A table providing overall statistics for the selected routes:

Total	Routes	# of Stops	Estimated Distance	Total Time	Estimated Travel Time	Total Service Time
3	3	43	45.42 mi	12h:02m	02h:47m	09h:15m
- Route Details View:** A detailed view of the routes for 'Sun 10 October'. It shows a timeline from 00:00 to 04:45. Three routes are listed:
 - Last Mile Delivery Route (Sarah Stewart):** Shows stops 3 through 16, with a home icon and a checkmark.
 - Delivery & Service Route (Brian Hudson):** Shows stops 1 through 10, with a home icon and a checkmark.
 - Pick-Up & Drop-Off Route (Kevin Mackenzie):** Shows stops 3 through 14, with a home icon and a checkmark.

Obrázek 17 Route4Me (Route4Me, Inc.)

Tyto programy mohou být velmi užitečné pro dispečery, což jim umožňuje lépe kontrolovat a optimalizovat proces doručování. Pomáhají snižovat náklady, zajistit přesnější dodávky a zvyšovat efektivitu práce dopravní společnosti.

ZÁVĚR

Hodnocení efektivity a optimalizace dispečinku je pro logistické společnosti klíčové, neboť zajišťuje koordinaci pohybu dopravních prostředků a nákladů s cílem dosáhnout maximální produktivity a efektivity. Nedostatečná zpětná vazba a neochota pracovníků a řidičů se podílet na hodnocení a zlepšování dispečinkových procesů může vést k nespokojenosti a suboptimálnímu výkonu.

Struktura této práce byla pro dosažení cíle rozčleněna do tří hlavních kapitol. V první kapitole byla provedena teoretická analýza faktorů ovlivňujících efektivitu dispečinkových procesů v logistických společnostech. Druhá kapitola se zaměřila na analýzu současného stavu dispečinkového systému ve vybrané logistické společnosti, včetně posouzení existujících softwarových nástrojů a konkurenčního prostředí.

Na základě získaných výsledků byla ve třetí kapitole navržena opatření a doporučení pro zlepšení efektivity dispečinkových procesů. Prvním navrhovaným opatřením byla zvýšená komunikace mezi dispečery a řidiči, což by mohlo přispět k lepší koordinaci a rychlejšímu řešení problémů. Druhým návrhem bylo uspořádání pravidelných setkání mezi řidiči a dispečery, kde by mohly být diskutovány aktuální výzvy a zpětná vazba.

Celkově lze konstatovat, že efektivní dispečink je klíčovým prvkem v logistických společnostech a jeho zlepšení může přispět k celkovému zvýšení produktivity a konkurenceschopnosti. Tato práce poskytuje nejen teoretický rámec pro hodnocení dispečinkových procesů, ale také konkrétní návrhy pro jejich zlepšení v rámci dané logistické společnosti.

POUŽITÁ LITERATURA

- AIRBUS 2023. [online]. [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: <https://www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2022-12-airbus-achieves-key-milestone-on-egnos-european-satellite-based>
- BAUERSEKS, D. Dzhi a D. Dzhi KLOSS, 2001. Logistika: integrirovannaya tsep' postavok. Olimp-Biznes. Moskva. ISBN 978-5-94074-784-6.
- Capterra Inc. [online]. 1201 Wilson Blvd 9th Floor Arlington, VA 22209 [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: <https://www.capterra.com/p/152662/Transmetrics/>
- CEE Logistics a.s. [online]. [cit. 2023-07-16]. Dostupné z: <https://www.ceelogistics.cz/onas.html>
- Copyright 2023 Seyfor, a. s. [online]. [cit. 2023-08-27]. Dostupné z: <https://www.prytanis.cz/>
- ČUHRAJ, N, 2006. Logistické služby Lviv: Polytechnic. ISBN 966-553-568-4. Lvovská polytechnika.
- DROZDOV, P.A., 2008. Základy logistiky: Minsk: Grevtsova. ISBN 978-985-454-556-7.
- EREMEEVA, L. E., 2013. Dopravní logistika Syktyvkar: Sykt. lesn. in-t. ISBN 978-5-9239-0445-1
- Fleetmaster [online]. [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: <https://fleetmastersoftware.com/>
- GADŽINSKIJ, A. M., 2000. Logistika 3. dopl. Moscow.Marketing. ISBN 978-5-87503-682-1.
- GORDON, M. P, a S. B KARNAUKHOV, 1998. Logistika tovarodviveniya. Centr ekonomiki i marketinga. Moskva. ISBN 978-5-8243-0123-4.
- Google Maps [online]. [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps>
- Gregory T. French (1996) Understanding the GPS, 1996. GeoResearch, Inc. 8120 Woodmont Avenue, Suite 300 Bethesda, MD 20814. ISBN 0-9655723-O-7.
- KALTCHENKO, A. G., 2003. Logistika. Vydavatelství KNEU. Kyjev. ISBN 978-966-574-106-5.
- KOVALYOV, M.M, A. A KOROLEVA a A. A DUTINA, 2017. Dopravní logistika v Bělorusku: stav, perspektivy. Minsk: Izd. centrum BGU. ISBN 978-985-553-466-3.
- KRYKAVSKYI, Ye. V, 2004. Logistyka. Osnovy teorii: Pidruchnyk. Lvivska politechnika. Lviv. ISBN 978-966-332-122-9.
- LAVRIKOV, I. N. a N. V. PEN'SHIN, 2016. Dopravní logistika: učební příručka. Tambov: FGBOU VPO "TGTSU." ISBN 978-5-8265-1568-6.
- LogEx Logistics [online]. EasyWeb [cit. 2023-07-16]. Dostupné z: <https://www.logex.cz/>
- LEVKIN, G. G., 2009. LOGISTIKA: TEÓRIA A PRAX. Rostov na Donu: "FÉNIX." ISBN 978-5-222-15954-5.

MELNIK, O.G, 2012. Základy managementu Akademvýchav. Kyjev.Akademvýchav.

NIKA Logistics 2023, interní materiály

OptimoRoute Inc [online]. [cit. 2023-08-25]. Dostupné z:

https://optimoroute.com/?utm_or_cid=9039332625&utm_or_agid=89654767645&utm_or_fid=&utm_or_tid=kwd-118185080415&utm_or_loc=1003812&utm_or_mt=b&utm_or_n=g&utm_or_crid=639802462475&utm_or_kw=%2Broute4me&utm_or_pl=&utm_or_tgt=&utm_or_pos=&gclid=CjwKC-AjwoqGnBhDxARIsAKFUGs-H4TZZEcLYEE0-Cc4K-AiK2D5FL8ETlkFJw2PcL-mwi44M73GUFS0aAhDNEALw_wcB&gclsrc=aw.ds

RAALTRANS a.s. [online]. [cit. 2023-08-27]. Dostupné z:

https://www.raal.cz/cs/?gad=1&gclid=Cj0KCQJw6KunBhDxARIsAKFUGs8f20w1Tdk5L4UYGRhIVW7MX--N7Pa4IRWB8k902zU-jVie1POMCvIaAqm8EALw_wcB

Route4Me, Inc [online]. [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: <https://www.route4me.com/>

SERGEEV, V. I., 1997. Management v obchodní logistice. Filin. Moskva. ISBN 978-5-222-03749-3.

SHUMAYEV, A. V., 2016. Základy logistiky Moskva: Juridicheskij institut MIIT. ISBN

Trans.eu [online]. [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: <https://www.trans.eu/cz/>

TOPTRANS [online], 2023. [cit. 2023-07-16]. Dostupné z: <https://30let.toptrans.cz/#pribeh>

TITOV, B.A., 2012. Dopravní logistika [Elektronický zdroj] Samara: Minobranuki Rossii, Samara gos. aero-kosm. un-t im. S. P. Koroleva (nats. issled. un-t). ISBN 978-5-4200-0141-2.2023

TIMOCOM GmbH [online]. [cit. 2023-08-27]. Dostupné z: <https://www.timocom.cz/>

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1	Fáze vývoje logistiky 1	12
Tabulka 2	Principy konceptu logistiky	15
Tabulka 3	Obecné pojmy pro dispečink.....	16
Tabulka 4	Komunikační postupy mezi dispečerem a řidičem	37

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1	Příklad fungování GPS systému (AIRBUS 2023.).....	17
Obrázek 2	Nehoda kamionů před Ořechem (NIKA Logistics).....	19
Obrázek 3	Kamion v Sobíně narazil do kapličky. (NIKA Logistics).....	21
Obrázek 4	Následky nehody (NIKA Logistics)	22
Obrázek 5	Logistické centrum v Liberci (Google Maps).....	24
Obrázek 6	Logistické centrum v Pardubicích (Google Maps)	24
Obrázek 7	Část programového menu Prytanis ERP (NIKA Logistics 2023).....	26
Obrázek 8	Část programového menu TimoCom (NIKA Logistics 2023).....	27
Obrázek 9	Menu aplikace RAALTRANS (NIKA Logistics 2023).....	28
Obrázek 10	Menu aplikace Trans.eu (Trans.eu).....	29
Obrázek 11	Logo společností LogEx Logistics (EasyWeb LogEx).....	33
Obrázek 12	Logo společností CEE Logistics .(CEE Logistics a.s).....	34
Obrázek 13	Logo společností TOPTRANS EU (TOPTRANS EU).....	35
Obrázek 14	OptimoRoute (OptimoRoute Inc)	39
Obrázek 15	FleetMaster (Fleetmaster)	40
Obrázek 16	Transmetrics (Capterra Inc.)	41
Obrázek 17	Route4Me (Route4Me, Inc.)	42

SEZNAM ZKRATEK

FIATA	International Federation of Freight Forwarders Associations
PC	Personal Computer
ERP	Enterprise Resource Planning
GPS	Global Positioning System
FBL	Forwarding and Transport Bill of Lading
GMP	Good Manufacturing Practice