

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**КАФЕДРА ОРГАНІЗАЦІЇ АВІАЦІЙНИХ РОБІТ ТА ПОСЛУГ**

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ  
Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ К.М.Разумова  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2021 р.

# **ДИПЛОМНА РОБОТА**

**(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)**

**ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ  
«БАКАЛАВР»**

**Тема: Оптимізація логістичних операцій та координування замовлень на  
перевезення вантажів**

Виконавець: Красюк Назар Сергійович

Керівник: Чайка Наталія Григорівна

Консультанти з окремих розділів пояснювальної записки:

Аналітична частина Чайка Наталія Григорівна

Проектна частина Чайка Наталія Григорівна

Нормоконтролер: Герасименко Ірина Миколаївна

**Київ 2021**

# НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет транспорту, менеджменту і логістики

Кафедра організації авіаційних робіт та послуг

Спеціальність 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Спеціалізація 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Освітньо-професійна програма «Мультиmodalний транспорт і логістика»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

/Разумова К.М./

« » 2021 р.

## ЗАВДАННЯ

### на виконання дипломної роботи (проекту)

Красюка Назара Сергійовича

(прізвище, ім'я, по батькові випускника в родовому відмінку)

1. Тема дипломної роботи «Оптимізація логістичних операцій та координування замовлення на перевезення вантажів» затверджена наказом ректора від «21» 04 2021 р. № 656/ст

2. Термін виконання: з 17.05.2021 по 20.06.2021

3. Вихідні дані до проекту: загальна характеристика ТОВ «Мастер Транс», характеристика структури підприємства, аналіз логістичної діяльності, загальні статистичні дані щодо діяльності компанії.

4. Зміст пояснювальної записки: аналіз робіт в Україні, загальна характеристика ТОВ «Мастер Транс», аналіз господарської, логістичної та фінансової діяльності, проектні пропозиції щодо необхідності впровадження оновленої CRM-системи для оптимізації логістичних операцій та координування замовлень на перевезення вантажів, розрахунок часу та вартості доставки вантажів уніmodalним та мультиmodalним способом.

5. Перелік обов'язкового графічного матеріалу: графічне представлення статистичних даних та порівняння динаміки кількості оброблених замовлень менеджерами з логістики, що представлені у аналітичній частині.

## 6. Календарний план-графік

№ пор.	Завдання	Термін Виконання	Відмітка про виконання
1.	Збір та обробка статистичної інформації	17.05.2021-24.05.2021	Виконано
2.	Написання аналітичної частини	25.05.2021-31.05.2021	Виконано
4.	Написання проектної частини	1.06.2021-7.06.2021	Виконано
5.	Написання вступу та висновків	8.06.2021-9.06.2021	Виконано
6.	Оформлення пояснювальної записки, графічного матеріалу та презентації	10.06.2021-14.06.2021	Виконано

## 7. Консультанти з окремих розділів

Розділ	Консультант (посада, П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Аналітична частина	Доцент, к.і.н. Чайка Н.Г.	25.05.2021	31.05.2021
Проектна частина	Доцент, к.і.н. Чайка Н.Г.	1.06.2021	7.06.2021

8. Дата видачі завдання: « 17 » 05 2021 р.

Керівник дипломного проекту \_\_\_\_\_  
(підпис керівника)

Чайка Н.Г.  
(П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_  
(підпис випускника)

Красюк Н.С.  
(П.І.Б.)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломної роботи «Оптимізація логістичних операцій та координування замовлень на перевезення вантажів» складається з 89 сторінок, містить 17 рисунків, 18 таблиць, 48 літературних джерел.

*Ключові слова:* ЛОГІСТИЧНІ ПРОЦЕСИ; ЛОГІСТИЧНІ ОПЕРАЦІЇ; ЗАМОВЛЕННЯ; ВАНТАЖІ; ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ ЗАМОВЛЕННЯМИ, ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ; ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНА КОМПАНІЯ, CRM- СИСТЕМА.

*Об'єкт дослідження* - компанія ТОВ «Мастер Транс».

*Метою роботи* є пошук шляхів оптимізації логістичних операцій та процесів координування замовлень на перевезення вантажів у ТОВ «Мастер Транс».

Відповідно до мети було визначено коло завдань:

- охарактеризувати загальну діяльність ТОВ «Мастер Транс»;
- проаналізувати логістичні операції ТОВ «Мастер Транс»;
- дослідити процеси управління замовленнями ТОВ «Мастер Транс»;
- запропонувати шляхи оптимізації діяльності логістичного відділу ТОВ «Мастер Транс»;
- обґрунтувати необхідність впровадження мультимодальних перевезень;
- визначити основні шляхи для оптимізації процесів координування замовленнями на перевезення вантажів.

*Предмет дослідження* - логістична діяльність ТОВ «Мастер Транс».

*Методи дослідження.* Для вирішення поставлених завдань були використані методи експертного аналізу, синтез, індукція, дедукція, узагальнення, а також методи економіко-статистичного аналізу.

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ.....	6
ВСТУП .....	7
АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА.....	10
1.1. Загальна характеристика діяльності ТОВ «Мастер Транс» .....	11
1.2. Дослідження транспортно-логістичних операцій .....	21
1.3. Характеристика системи управління замовленнями ТОВ «Мастер Транс» .....	30
ПРОЕКТНА ЧАСТИНА .....	41
2.1. Оптимізація діяльності логістичного відділу підприємства .....	42
2.2. Впровадження оновленої CRM-системи для підвищення ефективності процесів координування замовлень .....	51
2.3 Необхідність впровадження мультимодальних технологій у діяльність ТОВ «Мастер Транс» .....	59
ВИСНОВКИ .....	71
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	75
ДОДАТКИ .....	80

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

CRM – система управління взаємовіносинами з клієнтами;

ADR – Європейська угода про перевезення небезпечних вантажів;

TEU - умовна одиниця вимірювання місткості вантажних транспортних засобів;

КВЕД – класифікатор видів економічної діяльності;

PHP (Hypertext Preprocessor) - гіпертекстовий препроцесор), скриптова мова програмування;

API (Application Programming Interface) - це набір готових класів, процедур, функцій, структур і констант, що надаються додатком (бібліотекою, сервісом) для використання в зовнішніх програмних продуктах;

ЛО – логістична операція;

ЛВ – логістичний відділ;

ПДВ - податок на додану вартість;

GPS (Global Positioning System) - система глобального позиціонування .

*ВСТУП*

Кафедра ОАРП				НАУ 21.01.15 001 ПЗ				
Виконала	Красюк Н.С.			ВСТУП	Літера	Аркуш	Аркушів	
Керівник	Чайка Н.Г.					Д	7	2
Консульт.	Чайка Н.Г.				ФТМЛ 275 МТ-402Б			
Н.Контр.	Герасименко І.М.							
Зав. каф.	Разумова К.М.							

На світовому ринку вантажоперевезень найбільшої популярності набувають технології мультимодальних перевезень, що обумовлено впровадженням цифрових технологій як в інформаційне, так і в технологічне забезпечення транспортного процесу. Процес мультимодальних перевезень у своїй сутності є логічним продовженням прямого змішаного сполучення, заснованого на якісно нових принципах макрологістики з використанням технологій сучасного технологічного рівня управління взаємодією різних видів транспорту [41, с. 310].

На жаль, в умовах поточного ринку транспортних послуг в Україні мультимодальні перевезення є більш витратні, ніж унімодальні, в той же час у країнах з розвинутою економікою такі перевезення є прибутковими. Найвагомішими причинами незначного розвитку мультимодальних технологій у сфері перевезень вантажів в Україні є: обмежений попит на такі послуги; існуючі умови торгівлі; незбалансованість контейнерного потоку; складність процедур розмитнення; нестабільність тарифів на всі види транспорту тощо [48, с. 1030].

На здійснення таких перевезень впливає й відсутність наукової методичної бази визначення ефективності перевезень вантажів за рахунок впровадження мультимодальних технологій.

Наразі в Україні йде достатньо тривалий процес (понад рік) прийняття закону «Про мультимодальні перевезення» [45]. У березні 2019 року було оприлюднено законопроект «Про мультимодальні перевезення». Чергове обговорення законопроекту триває до 22 травня 2020 року, про що повідомляє сайт Мінінфраструктури.

У таких умовах аналіз стану розвитку мультимодального транспортування вантажів і обґрунтування ефективності таких перевезень є актуальною темою.

Основною метою діяльності ТОВ «Мастер Транс» є повне задоволення відповідних зацікавлених сторін, що передбачає дії керівництва підприємства по досягненню при покладанні цілей і визначенні процесів, ресурсів і



операцій необхідних для досягнення бажаних результатів, а також є інструментом забезпечення взаємодії процесів, що реалізуються на підприємстві, в тому числі і логістичних операцій. Дії такого характеру зарегламентовані в міжнародному стандарті ISO 9000 [46, с. 162].

Актуальність обраного напрямку обумовлена стрімким зростанням темпів розвитку логістики. Забезпечення якості логістичного процесу та операцій ускладнюється певними обмеженнями у зв'язку з тим, що логістична послуга повинна бути здійснена з першого разу. Відмінною особливістю послуги від продукції полягає в тому, що не можна знизити сортність послуги або відправити на доопрацювання або переробку як продукцію, все це демонструє важливе значення якості логістичних операцій, що відбуваються при здійсненні перевезень.

Орієнтація практично всіх підприємств, незалежно від їх виду діяльності та організаційно-правової форми, на задоволення споживачів дозволяє використовувати інструменти якості у всіх областях [19, с. 267]

На сьогоднішній день проблеми недостатньо оптимізованих логістичних операцій зачіпають транспортно-логістичну компанію ТОВ «Мастер Транс». Слід зазначити, що якість логістичного забезпечення залежить від рівня логістичного розвитку регіону або країни в цілому. На ефективність логістики та логістичних операцій, що здійснюються на транспортному підприємстві впливає велика кількість логістичних параметрів та показників, у тому числі якість і професійність надання транспортних послуг, до яких входить, звісно і процес управління замовленнями на перевезення вантажів.

У більшості логістичних компаній, цей процес здійснюється з використанням передових інформаційних технологій. Якість та своєчасність надання послуг будь якої організації залежить від стабільної роботи програмного забезпечення. Від правильності протікання даного процесу залежить загальна ефективність логістичної діяльності [23, с. 155]

Теоретичні положення управління логістичними операціями координування замовлень на перевезення вантажів розглядали у своїх працях такі науковці: Маловичко А.С., Тридід О.М., Гаджинський А. М., Чепель Н.В., Дроздов П.А., Сокур І.М., Соколова О.Є., Григорак М.Ю. та інші.

Проте, процес оптимізації транспортно-логістичних операцій і управління замовленнями на перевезення вантажів, на сьогодні, не є дослідженим у повній мірі, тому потребує подальшого вивчення.

*1. АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА*

Кафедра ОАРП				НАУ 21.01.15 001 ПЗ			
Виконав	Красюк Н.С.			АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА	Літера	Аркуш	Аркушів
Керівник	Чайка Н.Г.					Д 11	30
Консульт.	Чайка Н.Г.				ФТМЛІ 275 МТ-402Б		
Н.Контр.	Герасименко І.М.						
Зав. каф.	Разумова К. М.						

## 1.1 Загальна характеристика діяльності ТОВ «Мастер Транс»

Товариство з обмеженою відповідальністю «Мастер Транс» - транспортна компанія повного спектру послуг з перевезень.

Підприємство зареєстроване 23.01.2018 р. за адресою: 01103, м. Київ, Печерський район, вул. Чорногірська, будинок 17/14, рис. 1.1.

Директор: Тищук Тимофій Васильович [1].

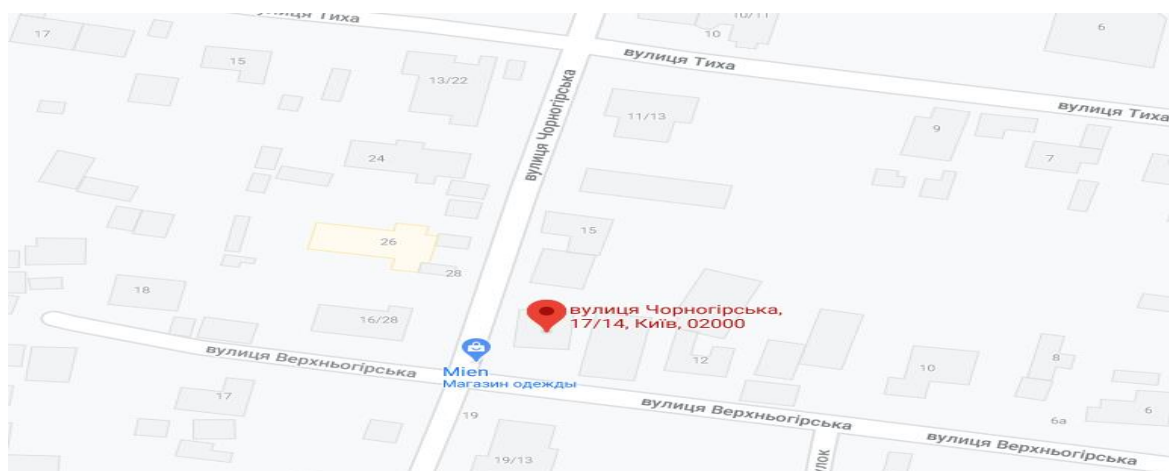


Рис. 1.1. Розташування компанії на карті

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

Товариство здійснює свою діяльність згідно із Цивільним Кодексом України, Господарським Кодексом України, Законами України: «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю», «Про транспорт», «Про транспортно-експедиційну діяльність» та іншими законодавчими актами України [30-33, 35, 42].

Види діяльності ТОВ «Мастер Транс» за КВЕД наведені у таблиці 1.1.

*Таблиця 1.1*

### Види діяльності ТОВ «Мастер Транс» за КВЕД

Код КВЕД	Вид діяльності
52.29	Інші супровідні послуги при перевезеннях
49.41	Вантажні перевезення автомобільним транспортом;
49.42	Послуги з перевезень
52.21	Послуги в області сухопутного транспорту
52.24	Транспортна обробка вантажів

*Джерело: розроблено автором на підставі відомостей [16].*

Товариство набувало прав юридичної особи з моменту його державної реєстрації. Товариство має самостійний баланс, відокремлене майно, поточний, валютний та інші рахунки в банківських установах, печатки, штампи та бланки зі своїм найменуванням, кодом ЄДРПОУ та символікою [1].

ТОВ «Мастер Транс» має лінійно-функціональну структуру підприємства, яка утворена в результаті побудови апарату управління тільки з взаємно підпорядкованих органів у вигляді ієрархічної градації [24, 89].

Організаційна структура ТОВ «Мастер Транс» подана на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Організаційна структура ТОВ «Мастер Транс»

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

Надана інформація по організаційній структурі компанії дає змогу чітко оцінювати важливість правильного розподілу сфер відповідальності кожного з відділів. Така структура обумовлена поділом співробітників на функціональні підрозділи, коли кожен відділ, і, відповідно, кожен спеціаліст виконує тільки свою конкретно визначену роботу.

Також, розглянувши рис. 1.2, бачимо, що відділ логістики відіграє одну з найважливіших ролей у всій діяльності ТОВ «Мастер Транс», адже саме з відділу логістики починається обробка кожного нового замовлення на перевезення.

ТОВ «Мастер Транс» - це транспортно-експедиторська компанія, яка була сформована командою колишніх колег на основі нових цінностей та поглядів щодо ведення логістичного бізнесу. Компанія здійснює послуги з експедирування та перевезення вантажів автомобільним транспортом територією України, а також за її межами [3].

До переліку послуг компанії входять наступні: відстеження (моніторинг) руху вантажів від відправника до точки призначення; експедирування вантажів безпосередньо протягом всього перевезення; вивезення вантажів з точки завантаження і доставка до одержувачів, координація перевезення вантажів "від дверей до дверей" автомобільним транспортом; організація комплектних, попутних, збірних, рефрижераторних перевезень; обробка вантажів на митних терміналах України; організація перевезень негабаритних і вантажів; перевезення небезпечних вантажів з дозволами різних класів небезпечності (ADR) [3].

Головною ідеєю логістики ТОВ «Мастер Транс» є організація і формування надійного транспортування товарів та інформаційний супровід в рамках єдиного транспортного процесу, іншими словами - від представника до одержувача.

Основні принципи і характер правильного логістичного підходу виступають за об'єднання матеріального та коректного інформаційного забезпечення, транспорту, складів, інших логістичних об'єктів, передачі

точної інформації про локальне пересування товарно-матеріальних цінностей в єдину систему, що в разі підвищує ефективність роботи окремо в цих сферах, і їх спільну злагоджену роботу. Компетентність і професіоналізм компанії гарантує якість і своєчасність перевезення вантажів [17, с. 355].

Метою діяльності підприємства є забезпечення стабільності роботи та надання своєчасних та якісних транспортних послуг своїм клієнтам. З самого початку головною задачею у ТОВ «Мастер Транс» було налагодження відкритих довгострокових відносин з клієнтами.

Компанія ставить перед собою ціль: захопити або переробити весь ринок вантажоперевезень. У той же час вона просто займається чесно та відповідально своєю роботою. І це завжди знаходило і знаходить відгук у постійних партнерів [3].

Основним напрямком діяльності компанії є міжрегіональні перевезення вантажним автотранспортом, а також надання експедиторських послуг.

Компанія ставить перед собою такі задачі:

- прокладати та оптимізувати маршрут, за яким буде здійснюватися вантажоперевезення, а також розраховувати тривалість шляху;
- встановлювати нормативи завантаження і спосіб кріплення вантажу;
- відправляти вантаж строго у встановлений час;
- ретельно контролювати завантаження / розвантаження товару;
- супроводжувати та періодично вести огляд вантажу, а також надавати замовнику детальну інформацію про його місцезнаходження;
- підтримувати умови, які необхідні для зберігання вантажу, встановлювати пункти перевантаження;
- забезпечувати безпеку доставки товару;
- складати необхідні товарно-транспортні документи.

Успішність діяльності ТОВ «Мастер Транс» багато в чому залежать від її внутрішнього середовища. До числа факторів, що формують внутрішнє

середовище ТОВ «Мастер Транс» входить система управління: керівник та начальники відділів; персонал; управлінські, функціональні технології, що використовуються для досягнення поставлених цілей; управлінські, функціональні ресурси [47, с. 241].

Ринок транспортних послуг стрімко зростає останніми роками. І це не випадково, вдале управління великими масивами інформації є неможливим без якісної програмної бази. Робота у ТОВ «Мастер Транс» вимагає від співробітників вміти мислити системно, творчо підходити до справи та працювати у команді [43, с. 172]

Характеристика персоналу ТОВ «Мастер Транс» представлена у таблиці 1.2.

*Таблиця 1.2*

**Динаміка приросту кількості персоналу за період з 2019 по 2020 рр.  
у ТОВ «Мастер Транс»**

Показники	2019 р.		2020 р.		Відхилення абсолютне, +/-	Динаміка структури, %
	Чисельність, осіб.	Структура, %	Чисельність, осіб.	Структура, %	2019-2020	2019-2020
Апарат управління	1	6,25	1	5	0	0
Основний персонал, усього	15	93,75	19	95	+4	+1,25
Відділ логістики	4	87,5	18	85	+4	+1,25
Бухгалтер	1	6,25	1	10	0	0
Усього співробітників	16	100,00	20	100,00	+4	+1,25

*Джерело: розроблено автором за результатами дослідження [3].*

Як видно з таблиці 1.1 загальна чисельність працівників ТОВ «Мастер Транс» у 2019 р. становила 16 осіб., у 2020 р. чисельність персоналу збільшилась на 4 працівника або 20% та становила 20 осіб.



У зв'язку з тим, що плинність кадрів на підприємстві ТОВ «Мастер Транс» є відносно великою, колектив працівників високоінтелектуальний та молодий, є необхідність ретельно розробляти кадрову політику та правильно розподіляти сфери управління персоналом.

Визначимо лише, що зміни кадрового складу підприємства негативно впливають і на роботу висококваліфікованих молодих працівників.

Слід відзначити, що компанія за час свого існування виграла певну кількість тендерів на перевезення. Вони подані у таблиці 1.3

*Таблиця 1.3*

**Тендери на перевезення вантажів, які виграла  
ТОВ «Мастер Транс»**

Опис	Замовник	Дата контракту	Сума контракту, тис.грн
Послуги з організації перевезень вантажів автомобільним транспортом територією України	ДП «Ліац»	09.11.2020 р.	13200
Прокат вантажних транспортних засобів із водієм для перевезення товарів (перевезення вантажу за маршрутом м. Чорноморськ - м. Миронівка, Київська область)	КП «Миронівка - Благоустрій»	21.12.2018 р.	6600
Прокат вантажних транспортних засобів із водієм для перевезення товарів (перевезення вантажу за маршрутом м. Чорноморськ - м. Миронівка, Київська область) 1 послуга	КП «Миронівка - Благоустрій»	10.12.2018 р.	2400
Послуги з організації перевезень вантажів.	ТОВ «МОТТО ЦЕНТР»	12.11.2020 р.	21400

*Джерело: розроблено автором за результатами дослідження [1].*

Виходячи з даних, які подані в таблиці 1.3, можемо зробити висновок, що незважаючи на те, що компанія є досить «молодою» на ринку перевезень, вона працює у правильному напрямку і підписує контракти на перевезення, що говорить про її компетентність і професійність діяльності.

Для розуміння фінансової стійкості підприємства необхідно звернутися до дослідження діяльності ТОВ «Мастер Транс» за методологією PEST-аналізу (PEST-аналіз економічних, політичних, соціальних, та технологічної сфер) проведено у таблиці 1.4 [36, с. 46].

*Таблиця 1.4*

### **PEST-аналіз ТОВ «Мастер Транс»**

Економічні фактори	Технологічні фактори
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зміцнення національної валюти.</li> <li>2. Очікуваний темп зростання ВВП.</li> <li>3. Зменшення рівня безробіття.</li> <li>4. Збільшення доходів населення.</li> <li>5. Сутність глобалізації.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Високий рівень технологічного розвитку галузі, використання передових технологій.</li> <li>2. Порівняно низькі витрати на дослідження та розробку нових способів реалізації послуг.</li> <li>3. Високий рівень інновацій і технологічного розвитку галузі.</li> <li>4. Зростання темпів використання та впровадження нових технологій.</li> </ol>
Політичні фактори	Соціально-культурні фактори
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зміни влади.</li> <li>2. Рівень бюрократизації та корупції.</li> <li>3. Антимонопольне і трудове законодавство.</li> <li>4. Податкове навантаження.</li> <li>5. Воєнні дії в країні.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Відповідальне ставлення персоналу до роботи, за умови відповідного рівня оплати праці.</li> <li>2. Вимоги до якості надання послуг помірно високі, споживча культура розвинена на досить високому рівні.</li> <li>3. Темпи росту населення від'ємні, що спричинені міграційними процесами та від'ємним природним приростом.</li> </ol>

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

Як стає зрозуміло, в Україні, в основному сприятлива ситуація для функціонування підприємства на даний момент. Зростання економіки країни через зміцнення національної валюти, поступового збільшення доходів населення, переймання кращого зарубіжного досвіду, позитивне ставлення споживачів до послуг з перевезень, розвиток технологічного оснащення, розробка нових технологічних рішень і залучення коштів інвесторів, через велику кількість інноваційних проектів і є запорукою успішного функціонування та розвитку [20, с. 267].

Усі ці тенденції здатні істотно вплинути на ринок і бізнес. Зовнішні фактори можуть сприяти розвитку підприємства, але можуть стати й серйозною перешкодою для її діяльності підприємства.

Основними загрозами для розвитку ТОВ «Мастер Транс» є політичні фактори. Проведення воєнних дій на території країни, рівень бюрократизації та корупції негативно впливають як на виробництво так і на реалізацію готової продукції через ускладнення умов доставки, нестабільність у організаційній діяльності, загальне очікування споживача.

Для поглибленого вивчення конкурентного середовища підприємства необхідно використати SWOT-аналіз. SWOT-аналіз - це визначення сильних і слабких сторін підприємства, а також можливостей і загроз, що виходять з його найближчого оточення (зовнішнього середовища) [15, с. 83].

Основними показниками SWOT-аналізу є: переваги організації (Strengths), недоліки організації (Weaknesses), фактори зовнішнього середовища, використання яких створить переваги компанії на ринку (Opportunities) та фактори, які можуть негативно вплинути на становище організації на ринку (Threats) [15, с. 84].

Розглянемо діяльність підприємства з точки зору переваг та недоліків, його внутрішнього та зовнішнього середовища. Для цього звернемося до таблиці 1.5.

**SWOT-аналіз ТОВ «Мастер Транс»**

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Новаторський підхід у прокладанні маршрутів та можливість швидко пристосовуватись до потреб світового ринку.</li> <li>2. Значна економія ресурсів, фінансів та часу завдяки організації виробництва повного циклу.</li> <li>3. Сучасне потужне програмне забезпечення.</li> <li>4. Налагоджені стосунки з реєстром постійних перевізників на території України.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Відсутність великого досвіду, адже стрімкий розвиток компанії відстежується тільки останні 3 років;</li> <li>2. Відсутність власного автопарку;</li> <li>3. Вузкий асортимент надання послуг;</li> <li>4. Висока конкуренція.</li> </ol>
Можливості	Загрози
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розвиток компанії та охоплення більшого сегменту ринку.</li> <li>2. Постійний ріст попиту на продукцію.</li> <li>3. Посилення інтеграційних процесів України у глобальну світову систему перевезень.</li> <li>4. Створення власного автопарку.</li> <li>6. Покращити систему обслуговування клієнтів.</li> <li>7. Зменшення тарифів на перевезення.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виникнення більшої кількості конкурентів.</li> <li>2. Уповільнення розвитку компанії може призвести до великих збитків.</li> <li>3. Високі стандарти та вимоги до транспортування вантажів.</li> <li>4. Закриття кордонів.</li> <li>5. Зменшення прибутку через збільшення собівартості перевезень.</li> <li>6. Залежність від перевізників.</li> </ol>

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

З поданої таблиці можна зробити наступні висновки: сильними сторонами ТОВ «Мастер Транс», в першу чергу виступають новітні технології у прокладанні маршрутів, за рахунок надання послуг повного циклу підприємство має можливість більш економічно вигідно використовувати фінансові ресурси підприємства та час.

Головною «слабкою стороною» організації є відсутність великого досвіду. На даний момент спостерігається стрімкий ріст підприємства. Спостерігається постійний набір нових кадрів, які необхідно навчати.

Серед перспективних можливостей ТОВ «Мастер Транс» можна виділити можливості охоплення нових сегментів ринку перевезень, а також інтеграцію у систему глобальних світових перевезень.

Збільшення конкуренції на ринку транспортних послуг може негативно вплинути на розвиток підприємства. Це пов'язано з тим, що ТОВ «Мастер Транс» спрямоване на постійний ріст кількості наданих послуг, тому сильно залежить від об'ємів реалізованих угод з перевезень. Доходи компанії постійно вкладаються у розширення спектру послуг з перевезень, тому організації постійно треба випереджати конкурентів на ринку [5, с. 56]

Отже, з проведеного аналізу підприємства можна зробити наступні висновки: ТОВ «Мастер Транс» зростає великими темпами, його дохід постійно збільшується, та за рахунок регулярного вкладання коштів у розширення спектру послуг і географії перевезень, підприємство має відповідно великі витрати.

## **1.2. Дослідження транспортно-логістичних операцій**

Елементарною самостійною складовою логістичної діяльності ТОВ «Мастер Транс» є логістична операція.

Логістичною операцією (logistical operation) називається будь-яка елементарна дія або їх сукупність, що призводять до перетворення параметрів матеріальних і / або супутніх їм інформаційних, фінансових і сервісних потоків, не підлягають подальшій декомпозиції в рамках поставленої задачі адміністрування або проектування логістичної системи [2, с. 243].

У будь-якій транспортній компанії, і ТОВ «Мастер Транс» не є виключенням, до логістичних операцій з матеріальним потоком належать: навантаження, транспортування (переміщення), експедирування вантажів, розвантаження, перевантаження на інший транспортний засіб, внутрішні переміщення матеріалів, продукції у виробничому процесі, зберігання,

консолідація (укрупнення дрібних відправлень), розукрупнення (поділ) вантажних одиниць, комплектування та інші операції [8].

Класифікація основних логістичних операцій з матеріальним потоком ТОВ «Мастер Транс» представлена на рис. 1.5.

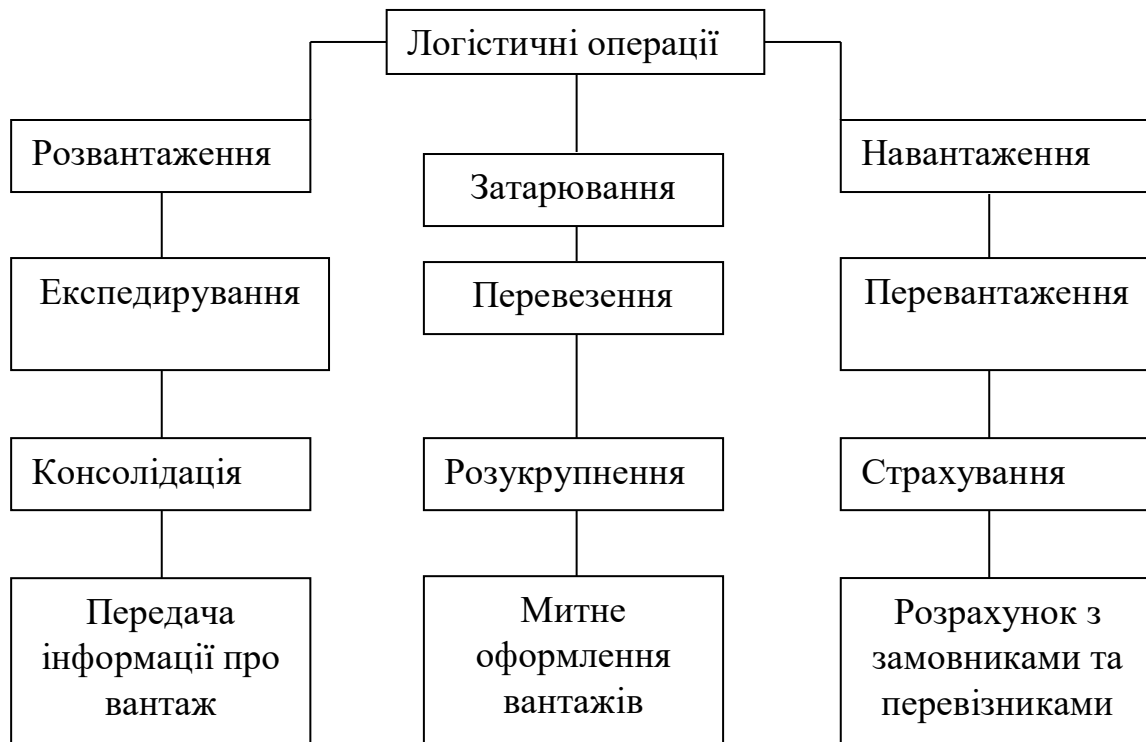


Рис. 1.5. Класифікація основних логістичних операцій з матеріальним потоком ТОВ «Мастер Транс»

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

Логістичні операції, що пов'язані з інформаційними та фінансовими потоками – це збір, зберігання і передача інформації про вантажі, прийом та обробка замовлення, проведення переговорів, укладання договорів, розрахунки із перевізниками та замовниками, страхування вантажів, митне оформлення, складання звітів, графіків, розробка маршрутів та інше [4, с. 78].

Як приклад, розглянемо одну з логістичних операцій з інформаційними та фінансовими потоками ТОВ «Мастер Транс», яка має назву «Укладання договорів».

Дана операція протікає у процесі виконання роботи менеджером з логістики, коли замовник дає згоду на співпрацю з ТОВ «Мастер Транс».

Логістична операція «Укладання договору» має місце тільки у разі співпраці юридичних осіб з ТОВ «Мастер Транс» і складається з таких етапів:

1. Узгодження з клієнтом всіх умов щодо перевезення.
2. Отримання логістом реквізитів юридичної особи, яка має намір співпрацювати з ТОВ «Мастер Транс».
3. Документальне оформлення-заповнення всіх положень договору менеджером з логістики.
4. Подача на перевірку бухгалтером правильності оформлення договору.
5. Подача договору на підпис директору.
6. Відправка договору замовнику.
7. Отримання, підписаного замовником, договору на транспортне обслуговування ТОВ «Мастер Транс» [11].

Отже, логістична операція «Укладання договору», входить у функціональні обов'язки менеджера з логістики і складається з 8 етапів.

Ще однією логістичною операцією, яка відбувається у даному підприємстві є «Розрахунок із замовниками та перевізниками».

Дана операція також є невід'ємною частиною транспортно-логістичної діяльності ТОВ «Мастер Транс» і її можна розділити на дві окремі: «Розрахунок із замовниками» і «Розрахунок із перевізниками». Розглянемо кожну з них, по черзі.

Операція «Розрахунок із замовниками» має вищу пріоритетність, адже саме з неї витікає операція «Розрахунок із перевізниками», тобто її виконання неможливе без виконання попередньої.

Розглянемо етапи з яких складається операція «Розрахунок із замовниками»:

1. Подача менеджером з логістики документів та інформації на виставлення рахунку до бухгалтерії. Необхідними документами є:

а) якщо клієнт замовляє послугу вперше: підписаний договір на транспортне обслуговування; підписана заявка на перевезення; реквізити юридичної особи-замовника; коротка інформація про маршрут, вартість та умови оплати;

б) якщо клієнт замовляє послугу не вперше: підписана заявка на перевезення; коротка інформація про маршрут, вартість та умови оплати.

Виставлення бухгалтером рахунку на оплату за транспортне обслуговування.

2. Відправка логістом рахунку на оплату замовнику.

«Розрахунок із замовником» відбувається до вивантаження автомобіля, тобто доки на пошту надійде платіжне доручення про оплату послуги від замовника, автомобіль вивантажуватися не має права [11].

Аналіз ЛО «Розрахунок з перевізником» вказує на те, що дана логістична операція має нижчу пріоритетність, ніж «Розрахунок із замовником», адже виконання операції «Розрахунок із перевізником» свідчить про витрати компанії.

Розглянемо етапи з яких складається дана операція:

1. Відправка логістом перевізнику статутних документів ТОВ «Мастер Транс».

2. Отримання логістом рахунку на перевезення.

3. Відправка логістом рахунку на перевезення бухгалтеру для перевірки правильності виставлення рахунку: а) якщо бухгалтер не має претензій, то оплата виконується у день вивантаження автомобіля; б) якщо бухгалтер знаходить помилки у рахунку на перевезення, наприклад, невірна сума, тоді п. 4.

4. Відправка логістом невірного рахунку на перевезення перевізникові для виправлення.

5. Отримання логістом виправленого рахунку і відправка його до бухгалтерії для проведення оплати [11].



Таким чином, логістична діяльність у ТОВ «Мастер Транс» крім безпосередніх операцій з матеріальним потоком включає в себе операції з фінансовими потоками.

До переліку ЛО ТОВ «Мастер Транс» не належать лише технологічні операції з перевезення вантажу.

Виконання тих чи інших логістичних операцій створює відповідні пов'язані між собою логістичні потоки з певними параметрами. Взаємозв'язок логістичних операцій та потоків ілюструють схеми взаємодії потоків. Взаємодія матеріальних, фінансових та інформаційних потоків у ланцюгу поставок "Експедитор - перевізник - замовник" схематично представлена на рис. 1.6 [20, с. 345].

Зміст відповідних логістичних операцій з інформаційними та фінансовими потоками наведений у таблиці 1.6.

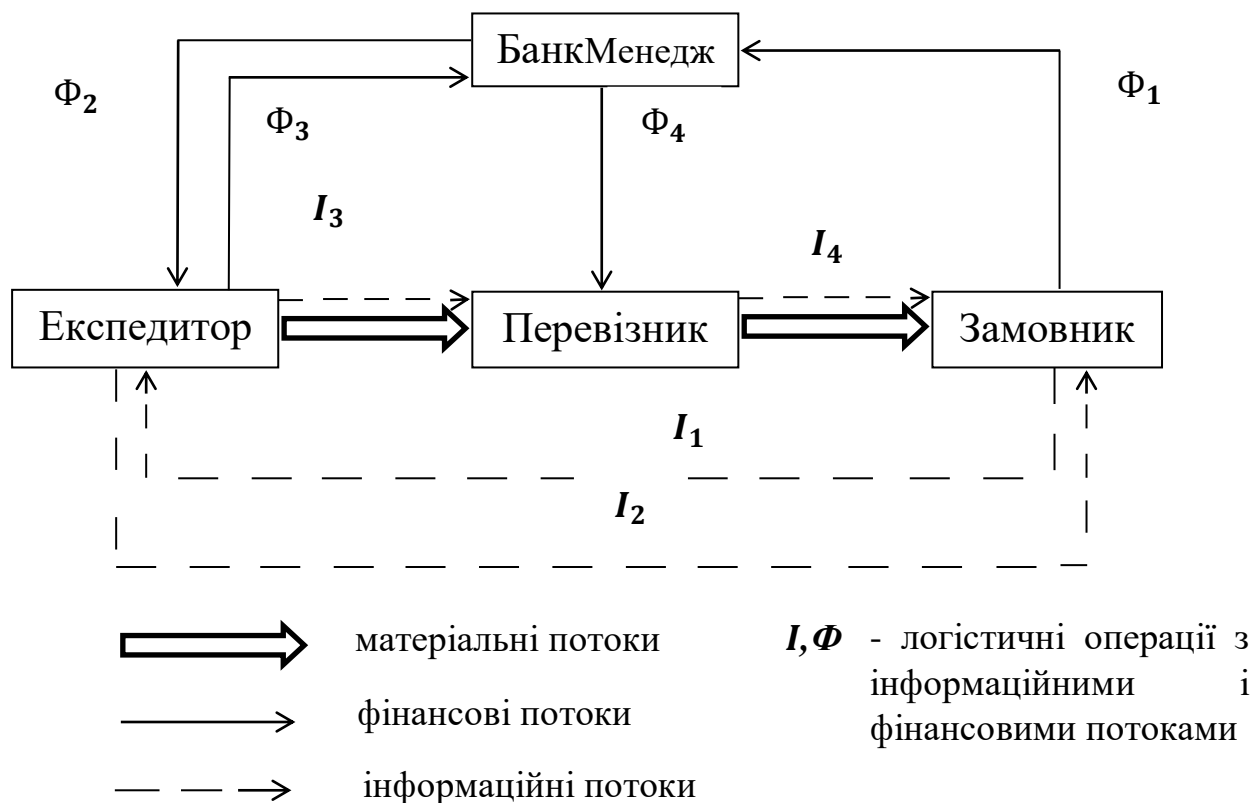


Рис. 1.6. Схема взаємодії матеріальних, інформаційних, фінансових потоків та логістичних операцій ТОВ «Мастер Транс» у перевезенні

Джерело: розроблено автором на основі джерела: [21].

**Зміст логістичних операцій з інформаційними та фінансовими потоками ТОВ «Мастер Транс»**

Інформаційні потоки		Фінансові потоки	
Позначення	Логістична операція	Позначення	Логістична операція
I <sub>1</sub>	Подача замовлення на перевезення.	Ф <sub>1</sub>	Часткова оплата послуги споживачем.
I <sub>2</sub>	Обробка замовлення та оформлення рахунку на послугу.	Ф <sub>2</sub>	Одержання коштів за послугу від споживача
I <sub>3</sub>	Оформлення документів на вантаж для перевізника	Ф <sub>3</sub>	Оплата експедитором послуг перевізника.
I <sub>4</sub>	Реєстрація вантажних документів.	Ф <sub>4</sub>	Одержання коштів за транспортування перевізником.

*Джерело: розроблено автором на основі джерела: [18].*

Розглядаючи дані подані у таблиці 1.6, бачимо існуючий зв'язок ЛО у фінансових та ЛО у інформаційних потоках, що протікають під час логістичної діяльності ТОВ «Мастер Транс».

Наприклад, логістичній операції «Подача замовлення на перевезення» у інформаційному потоці відповідає логістична операція «Часткова оплата послуги споживачем» у фінансовому потоці.

Отже, можна зробити висновок, ЛО фінансового потоку протікають паралельно ЛО інформаційного потоку.

У процесі дослідження логістичних операцій необхідно проаналізувати й систему логістичних показників ТОВ «Мастер Транс», яка наведена нижче на рис. 1.7.

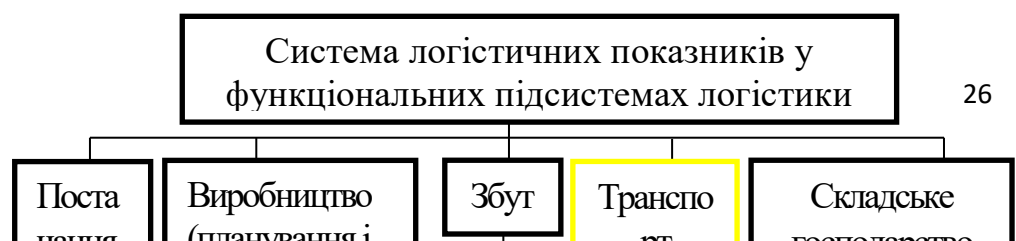


Рис. 1.7. Логістичні показники ТОВ «Мастер Транс»

*Джерело: розроблено автором на основі джерела: [21]*

Отже, розглядаючи логістичні показники ТОВ «Мастер Транс», у функціональній логістичній підсистемі транспорту маємо такі дані:

Структурні показники:

14 – дальність транспортних перевезень віддаленість транспортних маршрутів: ТОВ «Мастер Транс», в основному, виконує вантажні перевезення по Україні, тому максимальна протяжність перевезень це 1500 км від Львова до Маріуполя, середня протяжність маршрутів 350-400 км.

Показники продуктивності:

24 – середній час транспортування однієї транспортної партії по регіонах; середній час транспортування по регіонах України складає близько

3,5-4 годин; обсяги (в тонно-кілометрах) вантажів, що перевозяться на одного водія за одиницю часу.

Якщо розраховувати середню протяжність маршрутів як 350 км, вартість за 1 км - 20 грн, а масу перевезень в 15 Т.То це буде 5250 Тонно-кілометрів, вартість за один ткм буде 1,3 грн.

Показники екологічності:

34 – транспортні витрати на виконання одного умовного замовлення; витрати на тонно-кілометр; витрати на тонно-кілометр напряду залежить від вартості 1км та відстані перевезень.

Показники якості:

44 – точність виконання транспортних операцій за термінами; частота аварій; кількість пошкоджень продукції в процесі транспортування.

Нижче у таблиці 1.7 представлено статистичну інформацію про ДТП в Україні за останній звітній період.

*Таблиця 1.7*

**Порівняльна характеристика статистичної інформації про  
дорожньо-транспортні пригоди в Україні за період  
з 01.01.20 по 31.03.21**

Регіон	Усього ДТП		
	2020	2021	%
Вінницька	700	804	14,9
Волинська	644	798	23,9
Дніпропетровська	2686	3335	24,2
Житомирська	739	1016	37,5
Закарпатська	781	735	-5,9
Запорізька	1449	1682	16,1
Івано-Франківська	745	970	30,2
Київська	2744	3882	41,5
Київ	9241	10471	13,3
Кіровоградська	466	542	16,3
Львівська	2472	2819	14,0
Миколаївська	764	931	21,9
Одеська	3327	3538	6,3

Полтавська	787	991	25,9
Рівненська	610	826	35,4
Сумська	401	495	23,4
Тернопільська	550	675	22,7
Харківська	2669	2922	9,5
Херсонська	667	788	18,1
Хмельницька	699	901	28,9
Черкаська	783	1041	33,0
Чернігівська	554	630	13,7
Чернівецька	524	583	11,3
ЗАГАЛОМ	36182	42689	18,0

Джерело: розроблено автором на основі джерела: [9].

На рисунку 1.8, який зображено нижче чітко видно кількість ДТП, які трапилися на території України за період з 01.01.20 р. по 31.03.21 р.

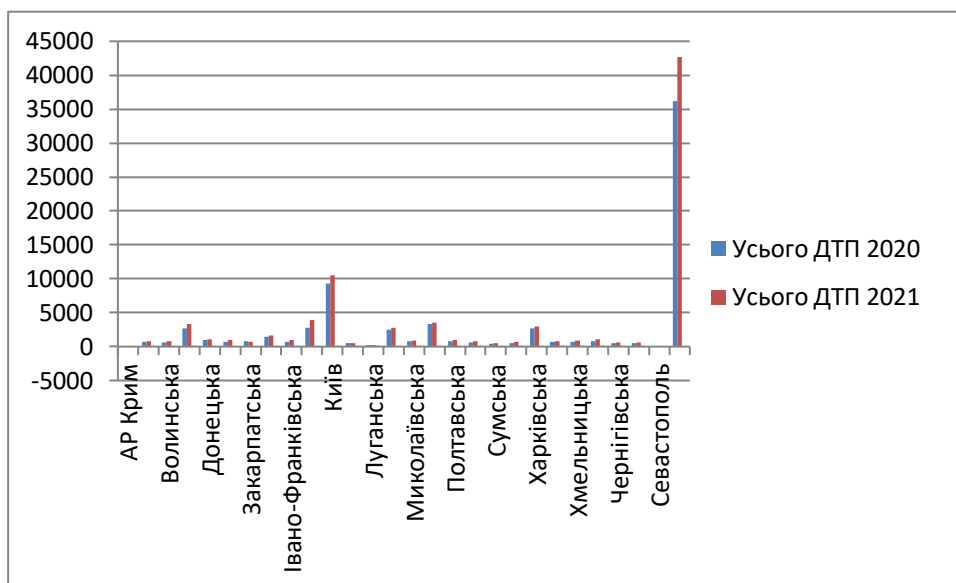


Рис. 1.8. Статистичні дані по ДТП в Україні за період з 01.01.20 р. по 31.03.21 р.

Джерело: розроблено автором на підставі відомостей табл.1.7.

Аналізуючи дані на рис.1.8 та у таблиці 1.7, бачимо, що кількість ДТП на транспорті є висока, лідирує м. Київ та Київська область, але ДТП з автомобілями ТОВ «Мастер Транс» за даний період не було .

Проте, за весь час існування організації було одне дуже резонансне ДТП у м. Києві. 21.01.2019 р. на вул. Хрещатик 21, навпроти Київської

міської державної адміністрації, фура Renault Magnum, завантажена цеглою, перекинулася, зачепивши перед цим, поряд припаркований автомобіль та рекламний щит. За інформацією перевізника, у період часу, коли водій відпочивав, у автомобіля відмовили гальма.

Провівши аналіз даної ситуації, керівництво ТОВ «Мастер Транс», зробило висновок, що вини менеджера з логістики, у даному випадку не було. Незважаючи на це, підприємство повністю відшкодувало збитки замовнику, так як за договором про транспортне обслуговування, ТОВ «Мастер Транс» повністю несе відповідальність за доставку вантажу.

У свою чергу керівництво ТОВ «Мастер Транс» звернулося до перевізника, з проханням відшкодувати збитки, завдані у результаті ДТП.

Результатом даного звернення стало неповне відшкодування збитків, з боку перевізника, що свідчить про його недобросовісність та некомпетентність у сфері вантажних перевезень, а також про те, що рухомий склад знаходиться у плачевному стані.

Після даного інциденту, керівництво ТОВ «Мастер Транс», переглянуло своє ставлення до заключення заявок на транспортне обслуговування з перевізниками.

Нині, за період з 23.02.2019 р. по 01.05.2021 р., жодного ДТП за участі компаній - перевізників з якими співпрацює ТОВ «Мастер Транс», не було.

Ретельний аналіз логістичних операцій в діяльності ТОВ «Мастер Транс» показав, що по всім операціям розписаний покроковий алгоритм дій, що вони пов'язані між собою, включають підтримку руху фінансових, інформаційних та матеріальних потоків, а також, звісно, тісно пов'язані з логістичними показниками [23, с. 105]

### **1.3. Характеристика системи управління замовленнями ТОВ «Мастер Транс»**

Робота транспортної компанії «Мастер Транс» пов'язана з достатньо великим числом бізнес-процесів та постійною взаємодією з клієнтськими

замовленнями. Прийом, обробка та координування замовлень на перевезення у ТОВ «Мастер Транс» здійснюється за допомогою CRM-системи [25, с. 79].

Система управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM, CRM-система, скорочення від англійської назви: Customer Relationship Management) - це прикладне програмне забезпечення транспортно-логістичних підприємств, призначене для автоматизації стратегій взаємодії із замовленнями клієнтів, зокрема для підвищення рівня продажів, оптимізації маркетингу та вдосконалення обслуговування клієнтів, збереження інформації про клієнтів та історії взаємовідносин з ними. Програма надає можливість систематизувати клієнтську базу транспортної компанії ТОВ «Мастер Транс» та вдосконалити бізнес-процеси, що в подальшому вплине на підвищення результатів діяльності взагалі [6].

CRM-система - модель взаємодії виконавця транспортних послуг із замовником, заснована на теоріях, де у центрі всієї філософії, усього бізнесу є клієнт і його замовлення. У даному випадку замовлення на перевезення. Головними напрямками діяльності транспортних компаній є заходи щодо забезпечення ефективного та якісного продажу транспортних послуг і, звісно, обслуговування клієнтів. Підтримка цих бізнес-процесів включає збір, зберігання та аналіз інформації про користувачів, постачальників, партнерів, а також про внутрішні процеси компаній [13].

Керівництво ТОВ «Мастер Транс», розробляючи стратегію діяльності організації, ще на початку свого функціонування вирішило важливу задачу, сутність якої полягала у виборі та застосуванні CRM-системи.

У загальному, обираючи операційну CRM-систему для транспортної компанії, варто розібратись, що таке CRM-програми у логістиці, який функціонал повинна містити система та які завдання необхідно виконувати в конкретній організації [7].

Будь-яка CRM-система для цього бізнесу повинна відповідати наступним вимогам:

- ведення загальної бази клієнтів та оформлення замовлень транспортної організації;
- створення, друк та розсилка документів та сервісних шаблонів;
- інтеграція зі сторонніми програмами, у тому числі бухгалтерськими;
- зручний для оператора інтерфейс системи [13].

У діяльність ТОВ «Мастер Транс» інтегровано CRM-систему – AmoCRM.

Система AmoCRM пропонує своїм користувачам зручний інтерфейс, автоматичну фіксацію заявок з різних каналів комунікації, мобільний доступ до CRM, інтеграцію з телефонією, вбудований месенджер для спілкування співробітників транспортної компанії, цифрову воронку продажів. Система дозволяє контролювати роботу менеджерів з логістики, фіксувати всі заявки і запити клієнтів, вести облік всіх операцій компанії, клієнтів і продажів [10].

Можливості системи AmoCRM:

- автоматична фіксація запитів і заявок клієнтів;
- інтеграція з провайдерами телефонії, поштовими клієнтами і сайтом;
- вбудований месенджер;
- автоматизація воронки;
- API, розширення, віджети;
- додатки для iOS і Android;
- у мобільній версії існує сканер візиток [10].

На рис. 1.9 зображено інтерфейс даної CRM-системи [11].



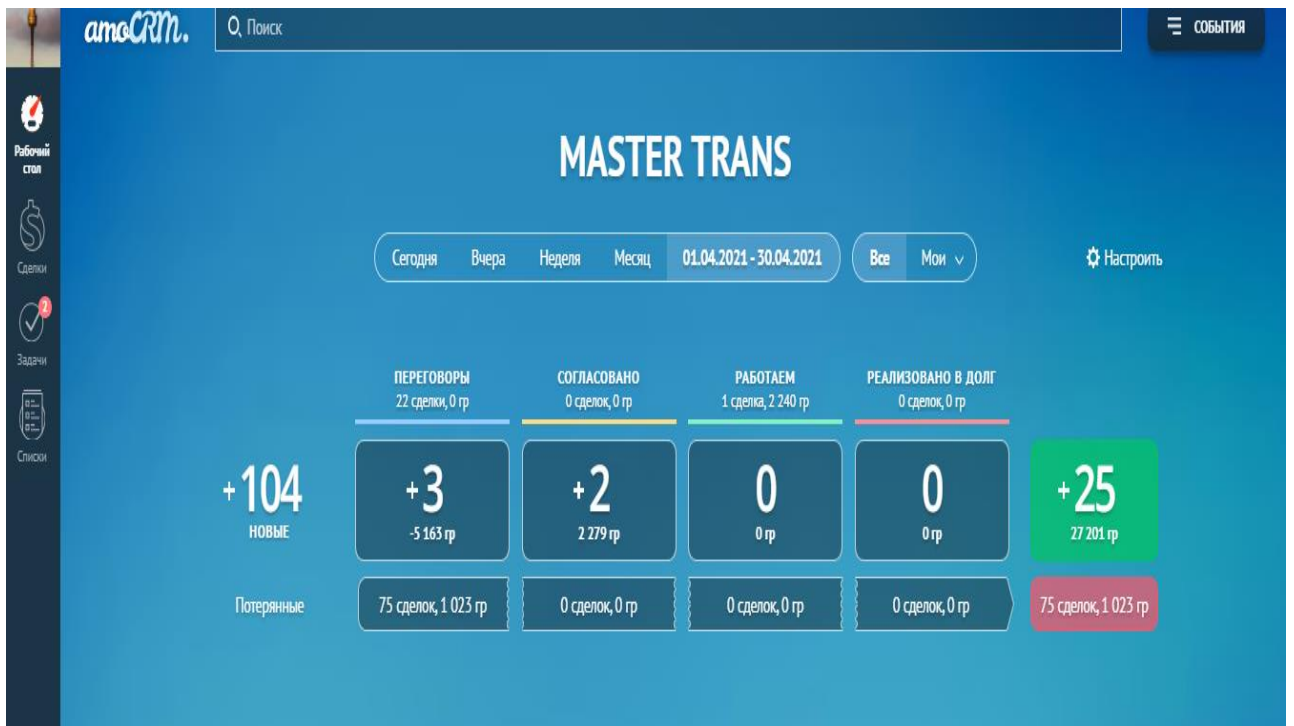


Рис. 1.9. Інтерфейс AmoCRM

*Джерело: розроблено автором на підставі відомостей [11].*

Розглядаючи дані, подані на даному рисунку, бачимо, що інтерфейс даної CRM-системи доволі простий та інформативний.

У даній CRM-системі є чотири вкладення: «Робочий стіл», «Угоди», «Задачі» та «Списки».

У вкладенні «Робочий стіл» міститься інформація:

- загальна кількість нових угод;
- кількість угод, що знаходяться у статусах «Переговори», «Погоджено», «Працюємо», «Реалізовано у борг»;
- кількість угод, які були успішно реалізовані;
- кількість угод, які були закриті і не реалізовані.

У вкладенні «Угоди» знаходиться вся інформація, про всі угоди, які створені та розглянуті менеджером з логістики за обраний період. У будь-який момент часу логіст може змінити, відредагувати, додати чи видалити інформацію по кожній із угод [11].

Вкладення «Задачі» створена для того, щоб менеджер з логістики міг ставити собі певні задачі на конкретну дату.

До таких задач відносяться:

- задача «Зв'язатися з клієнтом»;
- задача «Знайти машину»;
- задача «Прорахувати ціну»;
- задача «Зустріч з клієнтом»;
- задача «Закрити заявку»;
- задача «Здійснити оплату».

Вкладення «Списки» містить у собі актуальну інформацію про всі організації, з якими співпрацює ТОВ «Мастер Транс», а також усі контакти клієнтів з якими працювала організація [11].

Відповідно до даних, які AmoCRM записує автоматично, можна визначити загальну кількість замовлень, які були оброблені менеджерами з логістики за обраний період.

Для прикладу пропоную розглянути період з 01.01.20 р. по 01.01.21 р.

Статистична інформація за даний період подана у таблиці 1.11.

*Таблиця 1.11*

**Статистична інформація по кількості оброблених замовлень у  
ТОВ «Мастер Транс» за період з 01.01.21 р. по 01.02.21 р.**

Географія перевезення	Кількість оброблених замовлень	Кількість перевезень, які відбулися	Кількість перевезень, які не відбулися	% ,які відбулися	% які не відбулися
Міські	440	324	116	73,6	26,4
Міжрегіональні	937	830	107	88,6	11,4
Міжнародні	95	85	10	89,5	10,5
Загальна кількість замовлень	1472	1031	441	70,5	29,5

*Джерело: розроблено автором на основі джерела: [11].*

У ході аналізу даних з таблиці 1.11, бачимо, що міжрегіональні перевезення переважають у загальній кількості перевезень, у той час коли міжнародні займають останню позицію, відповідно міські знаходяться на другому місці в рейтингу який наглядно продемонстровано на рис. 1.10.

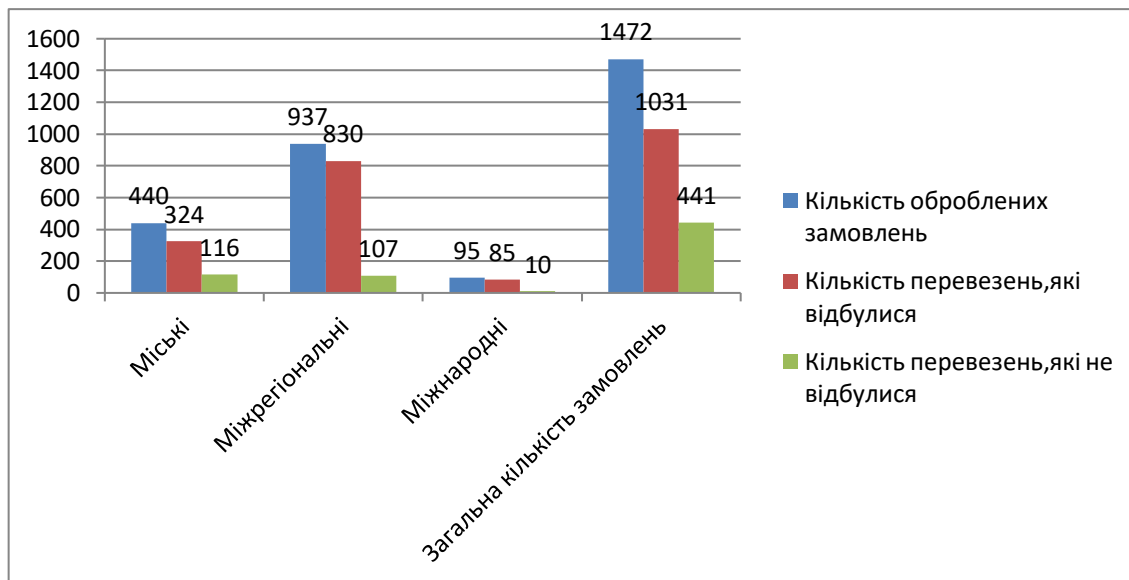


Рис. 1.10. Кількість замовлень ТОВ «Мастер Транс» за період з 01.01.21 р. по 01.02.21 р.

*Джерело: розроблено автором на підставі відомостей табл.1.11.*

Виходячи з інформації поданої на рисунку 1.10 бачимо градацію виконання перевезень, таким чином: міські: відбулися - 324; не відбулися - 116; міжрегіональні: відбулися - 830; не відбулися - 107; міжнародні: відбулися - 85; не відбулися - 10; загальна кількість: відбулися - 1031; не відбулися - 441.

Відсоткове співвідношення перевезень, які відбулися і, які не відбулися, подано на рис. 1.11.

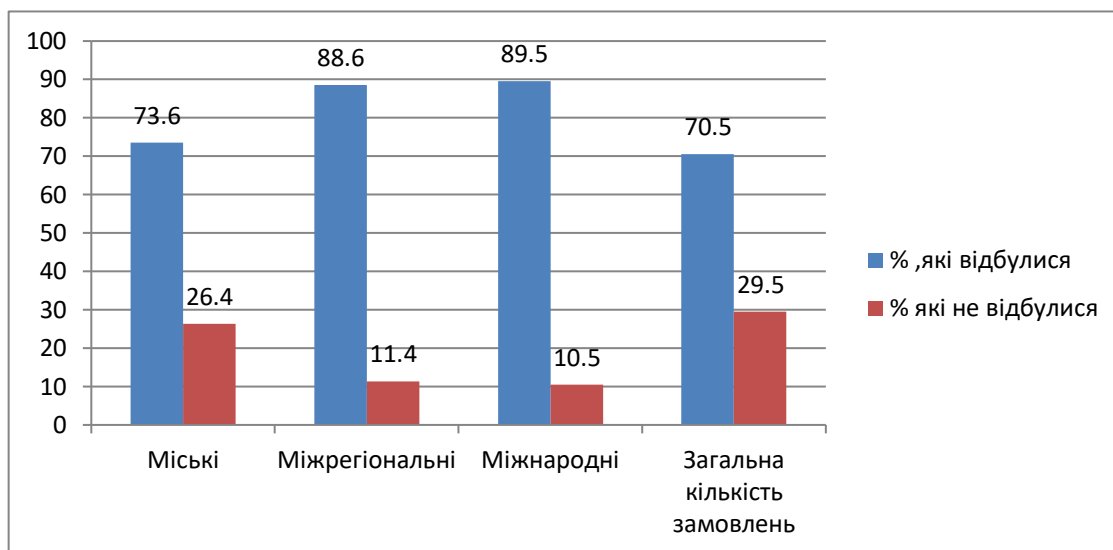


Рис. 1.11. Відсоткове співвідношення замовлень, які відбулися і, які не відбулися у ТОВ «Мастер Транс» за період 01.01.2021 р. по 01.02.21 р.

*Джерело: розроблено автором на підставі відомостей табл.1.11.*

З поданого графіка бачимо таку статистичну інформацію: міські: відбулися - 73,6%; не відбулися - 26,4%; міжрегіональні: відбулися-88,6%; не відбулися - 11,4%; міжнародні: відбулися - 89,5%; не відбулися-10,5%; загальна кількість замовлень: відбулися - 70,5%; не відбулися - 29,5%.

У процесі аналізу з'ясовано причини, які впливають на те, відбудеться перевезення чи ні, таблиця 1.12.

*Таблиця 1.12*

**Причини закриття заявок на перевезення ТОВ «Мастер Транс»  
за період 01.01.20 р. по 01.02.21 р**

Причина закриття	Міські		Міжнародні		Міжрегіональні	
	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
Некомпетентність логіста	55	47,4	5	50	46	42,9
Збої у роботі АмоCRM	33	28,4	3	30	28	26,2
Відмова замовника	28	24,2	2	20	33	30,9

*Джерело: розроблено автором на підставі відомостей [11].*

Більш інформативно це зображено на рисунку 1.12.

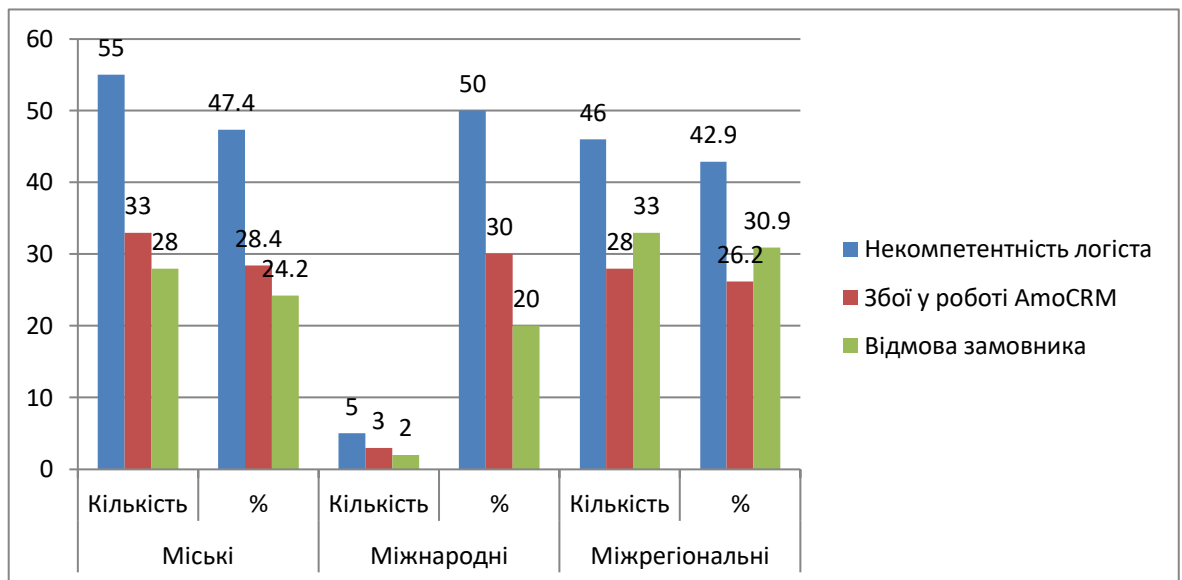


Рис. 1.12. Діаграма причин закриття заявок на перевезення ТОВ «Мастер Транс» за період 01.01.21 р. по 01.02.21 р.

Розглядаючи діаграму, зображену на рис.1.12, можна зробити такі висновки, що через некомпетентність логіста закривається найбільша кількість заявок. Суттєво впливає на це вік працівників ( від 20 р. до 25 р.) ТОВ «Мастер Транс», відповідно досвіду недостатньо.

Також вагома частина закриття заявок обумовлюється збоями у роботі АмоCRM.

ЛО приймання, обробки та координування замовлень на перевезення - це найважливіші етапи у діяльності транспортної компанії ТОВ «Мастер Транс». Отже, дана процедура складається з декількох частин, які відбуваються по чергово.

1. Вхідний дзвінок замовника. Тут відбувається діалог логіста і клієнта, у якому обговорюється інформація про вид вантажу, що перевозиться, його габарити, кількість вантажу, упакування, спосіб навантаження, маршрут перевезення, спосіб оплати (готівковий чи безготівковий з ПДВ), дата перевезення [26, с. 27].

2. Прорахунок вартості перевезення. Менеджер з логістики прокладає найбільш ефективний маршрут, підбирає транспортні засоби і розраховує загальну вартість.

3. Вихідний дзвінок менеджера з логістики. Логіст озвучує ціну на перевезення замовникові.

4. Документальне оформлення замовлення на перевезення.

а) якщо Замовником виступає юридична особа, то логіст створює заявку на перевезення, у якій прописуються всі дані щодо перевезення, а також заповнюється договір на транспортне обслуговування, який заключають при першому замовленні і діє один рік (тобто при перевезенні вдруге, договір заключати повторно немає потреби), а також бухгалтером виставляється рахунок на перевезення;

б) якщо Замовником виступає фізична особа, то логіст створює заявку на перевезення, у якій прописуються всі дані щодо перевезення, а також бухгалтер розраховує суму попередньої передплати, яка в середньому складає 10-40%, від загальної вартості перевезення, за бронювання і подачу автомобіля. Частина, яка залишилась, Замовник оплачує за фактом вивантаження автомобіля [8].

Навіть, якщо замовлення на перевезення є разовим і замовником виступає юридична особа, то договір на транспортне обслуговування ТОВ «Мастер Транс» все одно заключається.

Приклад заявки на перевезення для подано у Додатку А.

У фірмовому бланку замовлення ТОВ «Мастер Транс» на перевезення вказуються такі дані, як маршрут перевезення, адреса завантаження, адреса розвантаження, дата завантаження, дата розвантаження, дані про вантаж та його параметри, вартість та умови оплати.

Заклучення договору із замовником відбувається у день оформлення замовлення на перевезення. приклад договору ТОВ «Мастер Транс» подано у Додатку Б.

Договір ТОВ «Мастер Транс» на транспортне обслуговування складається з восьми частин:

1. Предмет договору. У цій частині описується привід заключення договору.

2. Умови організації перевезень вантажів. У цій частині описуються зобов'язання Замовника і Виконавця.

3. Ціна та умови розрахунків. У цій частині вказуються умови оплати ,які, за даним договором, відбуваються у безготівковій формі.

4. Санкції та рекламації. У цій частині описуються усі додаткові витрати чи дії Замовника і Виконавця у разі обставин, які змушують відмінити перевезення.

5. Форс-мажор. У цій частині договору описується можливість настання, обставин, які не залежать від волі сторін, наприклад, військові дії, які звільняють обох сторін від виконання свої зобов'язань.

6. Арбітраж. У цій частині вказується компетентний орган, який розглядає всі суперечки, які виникають при виконанні цього договору, у даному випадку Господарський суд.

7. Інші умови. У цій частині вказуються усі інші умови, які не прописані у попередніх частинах, наприклад, статус платника податків Замовника та Виконавця.

8. Адреси та банківські реквізити сторін. У цій частині прописуються усі статутні дані обох сторін договору [40, с. 21].

Отже, розглянувши положення договору ТОВ «Мастер Транс» на транспортне обслуговування, можна зробити висновок, що договір вичерпно включає усі необхідні відомості про зобов'язання обох сторін, умови оплати, обставини, які можуть стати приводом для невиконання зобов'язань сторонам-учасниками даного документу, що у кінцевому результаті практичної транспортної діяльності забезпечує уникнення будь-яких ризиків, наприклад, відмова замовника від оплати, наданих послуг компанією – Виконавцем [38].

CRM-система AmoCRM є чи не найважливішою ланкою у процесі управління замовленнями ТОВ «Мастер Транс», тому слід розглянути переваги та недоліки.

До переваг слід віднести:

1. Підвищення швидкості обробки заявок. Автоматизація операції прийому заявки в CRM і відображення її стану для менеджера дозволяє співробітнику оперативно відреагувати на запит, а заявками від клієнта не губитися незалежно від того, з якого каналу комунікації вони надійшли.

2. Оптимізація штату співробітників.

3. Єдине вікно CRM-системи AmoCRM для роботи з клієнтами, усіма видами перевезень, маршрутами та іншої необхідної інформацією гарантує збереження даних і зменшення неточностей через «людський фактор» [10].

На противагу перевагам слід розглянути і недоліки використання AmoCRM в транспортній компанії ТОВ «Мастер Транс», до яких слід віднести:

— часті збої у роботі програми, через недопрацьоване програмне забезпечення AmoCRM;

— чим більше даних вноситься до AmoCRM, тим більший страх втратити їх одним махом.

— висока ціна. Вартість доступу в AmoCRM починається від 200 грн за користувача в місяць [14].

Узагальнюючи все вищевикладене про існуючий стан виконання процесів управління замовленнями транспортно-логістичної компанії ТОВ «Мастер Транс» необхідно відзначити, що своєчасне оформлення відповідних документів, які вміщують необхідну інформацію, дозволяють здійснювати транспортну діяльність з дотриманням правових вимог. Але використання програмного забезпечення, яке працює з частими збоями і призводить до втрат потенційних клієнтів не дає можливості повноцінно розвиватися компанії, тому необхідно змінити CRM-програму, для подолання цієї проблеми.



## 2. ПРОЕКТНА ЧАСТИНА

Кафедра ОАРП				НАУ 21.01.15 001 ПЗ			
Виконав	Красюк Н.С.			ПРОЕКТНА ЧАСТИНА	Літера	Аркуш	Аркушів
Керівник	Чайка Н.Г.					Д 41	29
Консульт.	Чайка Н.Г.				ФТМЛ 275 МТ-402Б		
Н.Контр.	Герасименко І.М.						
Зав. каф.	Разумова К.М.						

## 2.1. Оптимізація діяльності логістичного відділу підприємства

Для оптимізації діяльності ЛВ ТОВ «Мастер Транс» необхідно скористатися такими шляхами:

- організувати правильний розподіл праці;
- переглянути систему організаційну структуру компанії;
- побудувати потужний тимблдинг в компанії;
- ввести електронний документообіг у діяльність підприємства;
- реорганізувати графік роботи відділу логістики.

Логістичний відділ «Мастер Транс» є головним елементом організаційної структури підприємства.

Основними завданнями ЛВ ТОВ «Мастер Транс» є:

1. Ведення бази даних по учасникам транспортної діяльності.
2. Контроль транспортної діяльності.
3. Організація контролю роботи рухомого складу.
4. Планування і організація транспортної діяльності.
5. Визначення кількості транспортних засобів для забезпечення заданої потреби в перевезеннях.
6. Побудова оптимальної транспортно-технологічної схеми по різними критеріями (вартість, час, якість доставки, і т.д.).
7. Моделювання транспортних мереж.
8. Логістичне управління транспортуванням вантажів.
9. Документальне оформлення доставки вантажів.
10. Укладення договорів транспортно-експедиційного обслуговування з клієнтами і перевізниками.
11. Ведення супровідної документації за договорами перевезення вантажів [18, с. 267].

Планування перевезень вантажів є одним із головних завдань у діяльності логістичного відділу ТОВ «Мастер Транс».

Удосконалення організаційної структури управління логістичною діяльністю передбачає:

- формування на підприємствах організаційних структур спеціалізованого підрозділу з управління логістичною діяльністю;
- створення робочих місць з метою розробки інформаційного забезпечення організації логістичних операцій на основі використання сучасних інформаційних технологій системи електронної комерції B2B (укр. «бізнес-до-бізнесу») [24, с. 57].

Для початку впровадження змін у діяльності логістичного відділу, необхідно переглянути структуру управління ТОВ «Мастер Транс».

У транспортно-логістичній компанії ТОВ «Мастер Транс» керівником відділу логістики є директор організації.

Відповідно йому підпорядковується 18 осіб, які, в основному, є менеджерами з логістики.

Згідно норм раціонального менеджменту, оптимальною нормою керованості (норма керованості - кількість осіб, які є у безпосередньому підпорядкуванні однієї особи [37]) є 7 осіб. Це обумовлено особливістю оперативної пам'яті людини: зберігати інформацію про сім незв'язаних між собою об'єктів. У реальному житті норма керованості може досягати до 10 осіб. Норма керованості залежить від здібностей, досвіду керівника, а також від однорідності виконуваних завдань [43, с. 171].

Провівши аналіз діяльності ТОВ «Мастер Транс» стає зрозумілим, що система управління організацією недостатньо ефективною, адже у підпорядкуванні директора знаходиться кількість людей, яка майже вдвічі більша за встановлену норму. Як наслідок, керівник суто фізично не встигає приділити увагу кожному з менеджерів, відповідно ефективність роботи кожного з них знижується майже на 20%.

Тому, для здійснення раціонального та водночас ефективного управління компанією пропонується введення ще однієї посади до організаційної структури ТОВ «Мастер Транс» - керівника відділу логістики.

На рисунку 2.1 зображено запропонований варіант зміни організаційної структури компанії ТОВ «Мастер Транс».



Рис. 2.1. Змінена організаційна структура підприємства ТОВ «Мастер Транс»

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

Аналізуючи пропозицію по зміні організаційної структури ТОВ «Мастер Транс» можна зробити висновок, що це дозволить здійснити оптимальний розподіл обов'язків щодо здійснення управління фірмою в цілому.

Функціональні обов'язки керівника відділу з логістики визначені у розробленій посадовій інструкції начальника відділу з логістики ТОВ «Мастер Транс, Додаток В.

Посадова інструкція - правовий акт, що видається для регламентації організаційно-правового статусу працівника, його обов'язків, прав, відповідальності і забезпечує умови для його ефективної роботи [27].

Посадові інструкції грають організаційну, яка регламентує і регулюючу роль. Вони дозволяють забезпечити чітке розмежування обов'язків і прав між працівниками, виключити паралелізм у виконанні окремих робіт, забезпечити взаємозв'язок у роботі співробітників, що займають різні посади.

Завдання полягає в тому, щоб розробити таку посадову інструкцію, яка буде відображати все коло посадових обов'язків, повноважень і відповідальності працівника, з чіткими і короткими формулюваннями [26].

Посадова інструкція працівника розробляється на основі:

— класифікаційного довідника посад керівників, фахівців та інших службовців (з нього береться відповідна кваліфікаційна характеристика) [46, с. 98];

— Трудового кодексу України.

Посадова інструкція оформляється на загальному бланку організації. Її обов'язкові реквізити: найменування організації, гриф затвердження, назва виду документа, дата, номер, місце складання, заголовок до тексту, текст, підпис [27].

Текст посадової інструкції складається з п'яти розділів. Розглянемо їх.

1.«Загальні положення». Встановлюється сфера діяльності співробітника, порядок його призначення і звільнення з посади, заміщення за посадою під час відсутності, підпорядкованість і режим роботи. В цьому ж відділі вказуються вимоги до професійної підготовки та досвіду роботи. Також в цей розділ можна включити вимоги до знань і вмінню (керівник відділу логістики повинен знати):

- законодавчі та нормативні правові акти, методичні матеріали з управління персоналом;
- трудове законодавство;
- структуру, штат підприємства, його профіль, спеціалізацію і перспективи розвитку; кадрову політику і стратегію підприємства; стан ринку праці; системи і методи оцінки персоналу; порядок оформлення, ведення і зберігання документації, практично з будь-якою документацією і їх рухом; порядок формування і ведення бази даних підприємства; організацію табельного обліку;
  - методи обліку руху документації,
  - порядок складання встановленої звітності;
  - можливості використання сучасних інформаційних технологій;
  - передовий вітчизняний і зарубіжний досвід роботи з документацією;
- основи соціології, психології і організації праці; основи професіографії; основи профорієнтаційної роботи; основи економіки, організації виробництва і управління;
- засоби обчислювальної техніки, комунікацій і зв'язку; правила і норми охорони праці.

2.«Функціональні обов'язки». Перераховуються конкретні завдання, покладені на співробітника, вказується форма його участі в управлінському процесі). Встановлюється порядок виконуваних функцій, видів робіт, окремих доручень, етичні норми, яких повинен дотримуватися співробітник) [27].

3.«Права». Визначаються права фахівця при виконанні ним функціональних обов'язків).

4.«Відповідальність». Встановлюються види покарань за несвоєчасне і неякісне виконання фахівцем посадових обов'язків і невикористання своїх прав). Складається в суворій відповідності до законодавства України.

5. Режим роботи. Встановлюється графік та норма роботи фахівця на даній посаді [27].

Наступною сферою, зміни в якій допоможуть оптимізувати діяльність логістичного підрозділу ТОВ «Мастер Транс» може стати реорганізація взаємовідносин між колегами.

У практичній діяльності компанії ТОВ «Мастер Транс» часто зустрічається ситуація, коли кожен співробітник і здавалося б, прагне до спільної мети, але отримані результати далекі від передбачуваних. Причина в тому, що кожен з учасників виробничої діяльності не враховує зусиль, що вживаються колегами. А переслідуючи виключно свої цілі, підрозділ не враховує інтересів компанії в цілому. Тому навіть зростання обсягів перевезень не призводить до збільшення прибутку підприємства.

Для подолання даної проблеми пропонується організація потужного тимбілдингу (англ. Team building - побудова команди) [29, с. 997].

Під тимбілдингом слід розуміти активний корпоративний відпочинок, який сприяє згуртуванню колективу.

Запорукою успішної роботи колективу є командний дух.

Тімбілдинг орієнтований на досягнення таких цілей, як:

- вироблення у співробітників вміння працювати в команді;
- виявлення лідерів і згуртування колективу;
- надання можливості співробітникам поспілкуватися за межами офісу, в більш привабливій обстановці [28, с.124];
- створення умов для психологічного розвантаження.

Професійно проведений тимбілдинг є ще одним шляхом підвищення ефективності діяльності логістичного відділу ТОВ «Мастер Транс» в цілому і конкретно дозволить:

- підвищити продуктивність праці. Персонал компанії під час проведення тренінгів вибудовує модель командної взаємодії, швидше реагує на зміни в бізнесі. Співробітники за час тренінгу (особливо, якщо проводили тимбілдинг на природі) отримують заряд бадьорості, зміцнюють здоров'я і

позбавляються від стресу і втоми. Тренінг сприяє розвитку особистих здібностей і отримання необхідного досвіду досягнення загальнокомандних цілей, в подальшому співробітники продуктивніше трудяться на благо компанії;

- створити комфортний психологічний клімат. У колективі панує приємна атмосфера і здорова емоційна обстановка, вони не дають відволікатися від поставлених завдань. Між співробітниками знижується кількість конфліктів [29, с. 667];

- підвищити рівень довіри, взаєморозуміння і взаємовиручки. Проведення тимблдингу розраховане на близьке знайомство учасників і вироблення довіри один одному. Кожен співробітник розкривається з різних сторін, показуючи свої позитивні якості);

- підвищити мотивацію співробітників. Тімблдинг - захід, що надихає на досягнення загальних цілей, стимулює бажання перебувати в колективі, творити і робити внесок в загальну справу);

- зменшити плинність кадрів. Тімблдинг створює стійку комфортну атмосферу всередині компанії, співробітники з радістю ходять на роботу і не планують змінювати місце діяльності. Тренінг також дозволяє знайти кожному працівнику свою місце в компанії і відчуті цінність особистого вкладу в загальнокомандне справу. Кожен співробітник відчуває себе на своєму місці, відчуває підтримку і свою затребуваність;

- залучення кращих кваліфікованих фахівців.реалізується за рахунок створення і зміцнення позитивного іміджу компанії в світі бізнесу [29, с .776].

Отже, тимблдинг несе позитивні враження для співробітників, дарує їм цінний досвід взаємодії один з одним в незвичній обстановці, можливість розібратися в цілях компанії та краще зрозуміти колег. Успішно проведений тимблдинг стає надійним фундаментом для ефективного вирішення командою робочих завдань[29, с. 445].



Однак формальний тимблдинг «для галочки» означає не просто нудьгу і розчарування від даремно витраченого часу, але можливе подальшому підґрунтя для конфліктів на порожньому місці, невдоволення компанією та керівництвом. Даний інструмент вимагає зваженого використання. Тимблдинг не є універсальним рішенням для будь-якої організації та ситуації [29, с. 645].

Ще однією складовою підвищення ефективності діяльності відділу логістики ТОВ «Мастер Транс» може стати введення електронного документообігу [34, с. 76].

Зокрема, введення електронного документообігу дозволило підприємству домогтися практично 90% автоматизації в ланцюгах взаємодії між замовником та перевізником. Крім того, даний крок дозволив заощадити людські ресурси, зробити більш оперативним обмін даними, піти від проблеми втрати паперових носіїв. Завдяки переходу на електронний документообіг вдалося скоротити час реєстрації податкової накладної до 1-2 днів [34, с. 45].

На жаль, повномасштабного впровадження нових технологій в логістиці заважають ще й вітчизняні вимоги до ведення документації. Незважаючи на те, що електронний документообіг вже давно не є чимось новим для України, повністю відмовитися від паперових бланків до сих пір не вдається. Як відзначають фахівці, сьогодні кур'єрська служба витрачає на відправку вантажу в середньому приблизно 15 хвилин, 3PL-оператору необхідно для цього близько години, але рітейлери беруть товар дуже повільно. А все тому, що потрібно дочекатися розвантаження, перерахувати всі і підписати накладну в місці приймання [34, с. 78].

Отже, ефективність роботи можна було б істотно поліпшити, повноцінно використовуючи електронний документообіг, проте поки залишається величезний питання з прийняттям фіскальною службою такого документообігу.

Багато питань виникає і в зв'язку з товарно-транспортними накладними. Представники бізнесу вже досить довгий час намагаються переконати чиновників Міністерства інфраструктури, що форму цього документа необхідно змінити таким чином, щоб в ньому містилася тільки необхідна інформація, а сама форма документа могла б бути вільною. Однак поки до єдиного знаменника прийти не вдається [34, с. 36].

Очевидно, рішення цих і інших проблем посприє швидшому розвитку не тільки ТОВ «Мастер Транс», а й загальноукраїнської логістичної системи.

Наступним шляхом оптимізації діяльності логістичного відділу ТОВ «Мастер Транс» є реорганізація графіку роботи співробітників даного підрозділу.

Робочий час відділу логістики: з 8.00 до 17.00 години. Співробітники цього відділу мають щоденний робочий день тривалістю 8 годин.

Проте спостерігається тенденція зростання кількості дзвінків клієнтів у неробочий час. Відповідно, більшість цих дзвінків залишаються неопрацьованими.

На даному етапі розвитку компанії це є суттєвою проблемою, яку необхідно вирішувати якомога швидше. Для цього пропонується наступне рішення: змінити графік роботи логістичного відділу, а саме зробити його з 8.00 до 20.00.

Відповідно, щоб уникнути понаднормової роботи працівників необхідно, щоб не всі працювали з 8-ої години ранку, а також вести чергування та облік часу роботи співробітників.

Наприклад, пропонується такий графік: ті співробітники, що приходять на 8, працюють до 17 години, ті, що приходять на 11, працюють до 20 години.

Як наслідок, компанія буде втрачати значно меншу кількість клієнтів, що позитивно буде відобразитися на кількості оброблених замовлень.

## **2.2. Впровадження оновленої CRM-системи для підвищення ефективності процесів координування замовленнями**

Для впровадження оновленої програми для підвищення процесів координування замовленнями і, як наслідок, оптимізації виконання логістичних операцій у ТОВ «Мастер Транс» пропоную ознайомитися та проаналізувати найпопулярніші CRM-системи для транспортних організацій, які існують на сьогоднішній день.

Програмні компанії пропонують найрізноманітніші сучасні CRM-системи для транспортних організацій, найбільш поширеними серед яких є Aurama, Mobidel, Frontpad, Ortec, 4Logist, Kiberlog, Bitrix 24, Asoft Crm Logistic, Terrasoft та інші [14].

Так, CRM-програма Aurama розроблена для диспетчерських служб, автоматизує процеси прийому заявок, розподілення їх між виконавцями, отримання замовлення диспетчером; виконує має функцію розсилки із систематичною доставкою та створенням фінансового звітування. Для диспетчера розроблено спеціальний додаток з відображенням статусу заявок у реальному часі, передбачено інтеграцію з навігаторами Яндекс та Google. Також доступна інтеграція через API, інформування клієнта через SMS [13].

CRM-програма MobiDel - це CRM для сервісу транспортної доставки, що пропонує своєму користувачеві наступні можливості:

- мобільний додаток для клієнтів;
- сервіс відстеження замовлень на сайті;
- SMS-інформування про статус замовлення;
- інтеграція CRM-систем з мобільним телефоном;
- інструменти оформлення замовлень;
- ведення звітності 24/7 [7].

CRM-система Frontpad призначена для розгляду послідовних заявок, розподілу їх між логістами. Серед можливостей CRM-системи Frontpad сервіс статусу замовлення, SMS-повідомлення, друк чеків, швидкий пошук

клієнта в базі за номером телефону, система накопичувальних знижок і бонусів, аналітичні інструменти для каналів залучення клієнтів, автоматизація процесів розподілу замовлень, інтеграція з телефоном, звіти і та статистика [6].

CRM-програма Ortec - це CRM для логістики, до основних можливостей якої входять наступні, обробка транспортних рейсів, планування та відправлення машин, робота з внутрішніми перекладами, програмний супровід кур'єрської служби, сумісність із сітьовими провайдерами та тому подібним. CRM-система Ortec включає додаткові можливості відстеження стану та статусу даних, GPS-моніторинг, контроль KPI (Key Performance Indicator). Також у CRM доступне планування маршрутів, завантаження автомобілів, робота з перевезенням кількох контейнерів, крос-докінг, підбір замовлень тощо [13].

CRM-система 4Logist створена для логістики, складається з блоків: «Запити», «Замовлення», «Клієнти», «Перевізники», «Звіти» та «Документи». Систематизує базу контрагентів компаній, формує мультимодальні перевезення, дозволяє створювати звіти під бізнес-завдання конкретної організації. Доступна інтеграційна система з 1С та сайтом компаній, включає сервіс нагадувань та відправлення звітів за електронною поштою. CRM-система 4Logist може бути підготовлена за індивідуальними потребами транспортної компанії [14].

CRM-система Kiberlog транспортної компанії забезпечує зручну роботу з клієнтськими заявками завдяки відображенню повної інформації про угоди в одному вікні, створення особистого кабінету для замовлення, обмеження прав доступу до системи для співробітників, інтеграція CRM з інтернет-банкінгом та 1С [7].

Asoft Crm Logistic - це галузева CRM-система, логістичне управління здійснюється за рахунок оперативного інформування про транспортні доставки, інтеграції із системою ASoft CRM. CRM-система розробляється індивідуально, є впровадження до системи поштового клієнта, включає

шаблони проектів, передбачена технологія API для інтеграції зі сторонніми додатками, тайм-менеджмент [13].

Серед можливостей CRM-програми Terrasoft для транспортної компанії, можна виділити:

- загальна база клієнтів і перевізників;
- інструменти управління клієнтськими заявками і процесом перевезення;
- керування транспортними маршрутами;
- історія по кожному замовленню, контроль термінів оплати;
- сервісне обслуговування клієнтів, програма лояльності;
- модулі аналітики роботи транспортної або логістичної компанії.

Готовий продукт програми WireCRM створений для транспортних або логістичних компаній, спрямований на вирішення питань автоматизації взаємодії з клієнтом, формування звітів в CRM, управління відносинами між партнерами і постачальниками системи транспортної доставки, генерації подорожніх документів, складання розкладу для транспорту, виставлення рахунків в автоматичному режимі [6].

Програма Microsoft Dynamics CRM дозволяє управляти всіма процесами: від першого звернення клієнта до укладання договору, обслуговування та підтримки. У CRM-системі можна фіксувати історію і результати спілкування з клієнтами, сегментувати замовників і аналізувати угоди. Крім того, доступна мобільна версія [13].

Erpico CRM - це CRM-система обліку і розподілу заявок для вантажоперевезень. В CRM доступні додатки для оператора і диспетчера, інтеграція з телефонією і GPS, мобільний додаток для клієнта і водія, SMS-оповіщення, сервіс звітів, голосове інформування, інтелектуальне меню, автоматична відповідь, обробка і розподіл заявок транспортної компанії [13].

CRM-система Expeditor.PRO являє собою платформу для співпраці вантажовласників, логістичних операторів і транспортних перевізників. Серед переваг Expeditor.PRO можна виділити:

- автоматизація розподілу транспортних заявок;
- маршрутизація;
- трекінг і трейсинг;
- документообіг і фінанси;
- торги;
- інтеграція системи по API.

Logist PRO - це хмарна CRM-система для реалізації співпраці між вантажовласниками і транспортними компаніями. Функціонал системи включає в себе автоматизацію рутинних бізнес-процесів організаторів перевезень. Основна перевага в синхронізації з системами управління вантажовідправника [7].

«Bitrix 24» - сервіс для управління бізнесом розроблений на базі PHP. Розробник і провайдер - компанія «1С-Бітрікс». Існує хмарна версія і версія для установки на власний сервер з можливістю налаштування під власні потреби.

Сервіс дозволяє управляти бізнесом транспортної компанії в режимі «одного вікна». Включає в себе: менеджер завдань; корпоративну соціальну мережу; чати; конструктор сайтів; конструктор інтернет - магазинів; хмарне сховище і онлайн-документи; календар; бізнес процеси; облік робочого часу; наскрізну аналітику; мобільний додаток; аудіо- / відео-дзвінки і відео-конференції в HD; генератор документів і звітів; структуру компанії [12].

Vrm'online Sales - це CRM-система, яка підійде для вирішення питань автоматизації процесів в транспортних компаніях. Містить клієнтську базу, систему управління замовленнями, формування звітності, шаблони, аналітичні інструменти, підтримує інтеграцію з поштою і сторонніми додатками через API [7].

Надалі у таблиці 2.1 подано рейтинг CRM-систем згідно сервісу Startpack.

Таблиця 2.1

**Рейтинг CRM - систем згідно сервісу Startpack**

Назва CRM-системи	Популярність (від 0 до 25 балів)	Користувачі (від 0 до 25 балів)	Інтеграції в компанії (від 0 до 25 балів)	Відгуки клієнтів (від 0 до 25 балів)
Aurama	8	10	5	8
Mobidel	7	8	2	6
Frontpad	9	10	6	3
Ortec	12	11	10	3
4Logist	15	17	14	10
Kiberlog	16	15	13	14
Asoft CRM logistic	10	12	9	6
Terrasoft	7	8	13	11
AmoCRM	19	20	24	23
Bitrix 24	25	24	24	24
Microsoft Dynamix CRM	22	18	19	20
Erpico CRM	17	15	18	22
Expeditor. Pro	10	9	7	4
Logist Pro	21	17	22	21
BPM Online Sales	4	5	3	1

*Джерело: розроблено автором на підставі відомостей: [13].*

У процесі аналізу таблиці 2.1, бачимо позиції на яких знаходиться кожна з CRM-систем відповідно до рейтингу рекомендаційної системи хмарних сервісів для бізнесу, зокрема транспортно, експертну роботу в якому виконують самі користувачі, Startpack.

Наглядно рейтинг CRM-систем показано на рис. 2.2.

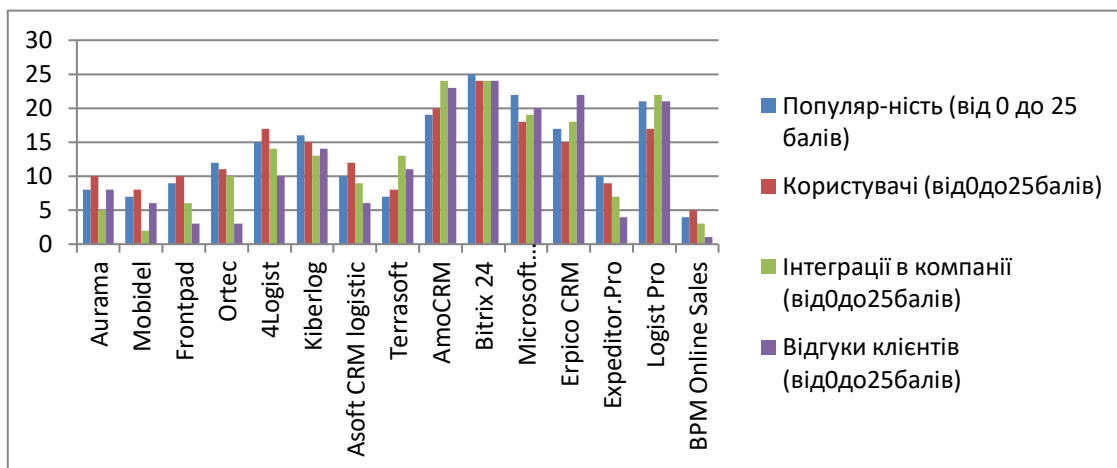


Рис. 2.2. Рейтинг CRM-систем за період 2019-2020 рр.

*Джерело: розроблено автором на підставі відомостей табл.2.1.*

Аналізуючи дані, подані у таблиці 2.1 та на рисунку 2.2, можемо зробити висновки, що лідируючі позиції займають AmoCRM та Vitrix 24, у той час коли BPM Online Sales займає останнє місце, серед усіх програм.

Отже, для оптимізації управління замовлення ТОВ «Мастер Транс» необхідною умовою є впровадження нової CRM-системи у діяльність компанії, а конкретно, згідно рейтингу, системи Vitrix 24. Головною причиною, яка обумовила вибір саме цієї CRM-системи - це статистика збоїв у роботі програми. Усього з моменту першої ітерації CRM-системи Vitrix 24 у 2012 році, лише двічі даний продукт працював неправильно.

Порівнюючи статистичні дані збоїв у роботі AmoCRM та Vitrix 24 за період з 2019 р. по 2020 р. Маємо таку інформацію подану у таблиці 2.2.

*Таблиця 2.2*

**Статистика збоїв у роботі AmoCRM та Vitrix 24 за період з 2019 р. по 2020 р.**

Назва CRM-системи	Причина «людський фактор»	Причина «недосконалість програми»	Загальна кількість збоїв
Vitrix 24	1	0	1
AmoCRM	1	7	8

*Джерело: розроблено автором на підставі дослідження.*



Аналізуючи дані таблиці 2.2 стає зрозумілим, що статистика є просто несумісною, адже, як сказано вище, загальна кількість збоїв у роботі Bitrix 24 -2, 1 з яких відбувся у аналізований період, причиною якого став людський фактор. У той же час кількість збоїв AmoCRM становить 8 і це лише за проаналізований період.

На рис. 2.3 зображено інтерфейс CRM-системи Bitrix 24.

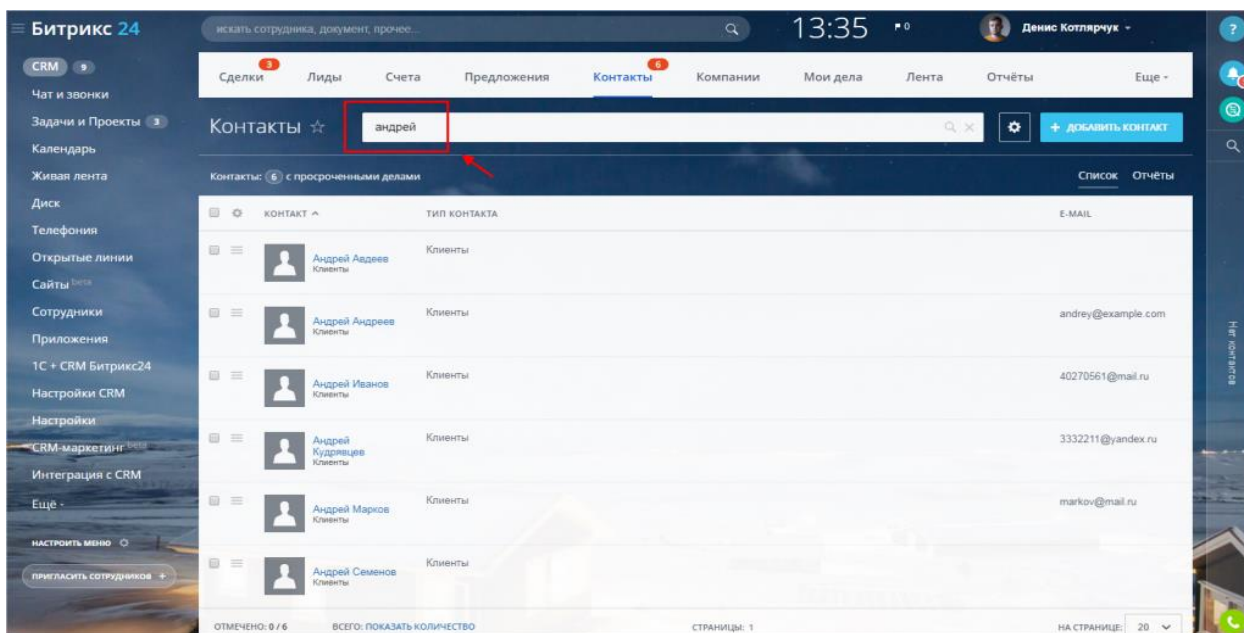


Рис. 2.3. Інтерфейс CRM-системи Bitrix 24

*Джерело: розроблено автором на підставі відомостей [12].*

Розглядаючи інтерфейс та рівень сприйняття персоналом, можна стверджувати, що інтерфейс є інтуїтивно зрозумілим, який молоді співробітники будуть сприймати дуже легко.

На глобальному рівні Bitrix 24 дає три важливі речі - це управління завданнями, комунікації між виконавцями в процесі виконання завдань і збереження всієї історії комунікацій завдяки відсутності частих збоїв у роботі, на відміну від AmoCRM [12].

Використовуючи AmoCRM у ТОВ «Мастер Транс» були проблеми з безпекою робочої інформації: вона не губилася в принципі, але в потрібний момент її було важко знайти. А в Bitrix 24 вся інформація зберігається, завдяки правильному програмному забезпеченні продукту [13].

Впроваджуючи оновлену CRM-систему у вигляді Vitrix 24, кількість оброблених заявок одним менеджером з логістики безсумнівно підвищиться. Розрахунок кількості оброблених заявок одним логістом у AmoCRM.

$$O_{3_{до}} = \frac{ВД_{д}}{M}, \quad (2.11)$$

де,  $O_{3_{д}}$ - кількість заявок оброблених за день одним логістом;

$ВД_{д}$ - кількість вхідних дзвінків клієнтів за день;

$M$ - загальна кількість менеджерів з логістики.

Відповідно до статистичної інформації, поданої у пункті 1.3, загальна кількість заявок (вхідних дзвінків) на перевезення у місяць (20 робочих днів) становить 1472.

Для розрахунку середньої кількості оброблених заявок за день всіма менеджерами необхідно:

$$ВД_{д} = \frac{ВД_{м}}{M}, \quad (2.2)$$

де  $ВД_{м}$  - кількість вхідних дзвінків(оброблених заявок) за місяць (20 робочих днів) усіма менеджерами

$$ВД_{д} = \frac{1472}{30} \approx 49$$

Отже, кількість оброблених заявок усіма менеджерами за 1день становить приблизно 49.

Відповідно, на одного логіста припадає:

$$O_{3_{до}} = \frac{49}{18} \approx 3$$

Через часті збої у роботі AmoCRM кількість оброблених замовлень могла взагалі падати до 1 заявки в день на 1 логіста.

Узагальнюючи вищенаведену інформацію, можна зробити висновок, що при інтеграції у діяльність ТОВ «Мастер Транс» нової CRM-системи Vitrix 24 ефективність праці менеджерів і виконання логістичних операцій за прогнозом підвищиться на 20%, відповідно можна розраховувати і на підвищення рівня доходів кожного з менеджерів і компанії, в цілому також на 20%.

### **2.3. Необхідність впровадження мультимодальних технологій у діяльність ТОВ «Мастер Транс»**

Впровадження мультимодальних технологій у діяльність ТОВ «Мастер Транс» є складним завданням та його важко регулювати державними інституціями, тому що його розвиток визначається наявністю попиту приватного сектору, що можливо лише за умови ефективності даної технології для споживача [39, с. 5].

На сучасний момент вітчизняні відносини в сфері мультимодального перевезення регулюються рядом кодифікованих законів: Цивільним кодексом України, Господарським кодексом України, Кодексом торговельного мореплавства України, Повітряним кодексом України; законами України: «Про транспорт», «Про залізничний транспорт», «Про автомобільний транспорт», «Про транзит вантажів», «Про зовнішньоекономічну діяльність», «Про транспортно-експедиторську діяльність», «Про державну допомогу суб'єктам господарювання», іншими законами, а також нормативно-правовими актами, що видаються відповідно до них. Крім того, застосовуються правила міжнародних договорів стосовно усіх видів транспорту [48, с. 1041].

Підвищення економічної ефективності при впровадженні мультимодальних технологій на перевезеннях вантажів, які здійснюються безперервно та спільно різними видами транспорту, відбувається за рахунок скорочення часу по всій логістичній мережі доставки вантажу з найменшими витратами і високою якістю виконаних для споживачів послуг [41, с. 312].

Конкурентна перевага принципу мультимодальності полягає в тому, що послуги, надаються тільки одним перевізником і зазвичай стають менш витратними та більш ефективними у порівнянні з ситуацією, коли той самий пакет послуг розподіляється між декількома перевізниками, кожен з яких

намагається максимізувати свій прибуток на своїй окремій ділянці транспортного ланцюга [44, с. 25].

На сьогоднішній день час доставки вантажів у багатьох сферах бізнесу має вищий пріоритет, ніж вартість доставки, тому транспортно-експедиційні компанії, мають забезпечувати високий рівень обслуговування у питанні якості, безпеки, надійності, вчасності тощо доставки вантажів.

Відповідно, коли замовника цікавить у першу чергу час доставки, транспортні компанії, які надають послуги з перевезення мультимодальним способом мають перевагу над тими, що займаються лише унімодальним.

Використання авіаційного транспорту у вантажних перевезеннях як унімодальним так і мультимодальним способом є занадто дорогим задоволенням. Саме тому його слід використовувати лише у виключних випадках, наприклад, для транспортування швидкопсувних вантажів. Відповідно, використання мультимодального перевезення для якого залучатиметься авіаційний та автомобільний транспорт, дасть найкращий ефект. Це обумовлюється двома причинами: швидкість авіації та можливість доставки автомобільним транспортом «від дверей до дверей».

Для визначення ефективності впровадження мультимодальних перевезень безпосередньо у спектр послуг ТОВ «Мастер Транс» пропоную, для прикладу, провести розрахунок доставки квітів до 8 Березня різної партійності з Києва до Амстердаму декількома способами.

У розрахунки включаються наступні варіанти перевезень:

- перший варіант – пряме автомобільне перевезення;
- другий варіант – мультимодальне (автомобільно-авіаційне перевезення) з перевалкою вантажу у вузлових аеропортах.

Пряме автомобільне перевезення:

$$t_{д,а} = t_{пов} + t_a + t_{коп} + t_{ст.м}, \quad (2.3)$$

де  $t_{д,а}$  - тривалість доставки при автомобільному перевезенні, год;

$t_{пов}$  - початкові операції при відправленні вантажу, год;

$t_a$  - тривалість автомобільного перевезення, год;

$t_{\text{коп}}$  - кінцеві операції по прибуттю, год;

$t_{\text{ст.м}}$  - стоянки на маршруті (15-17 год на 1000 км пробігу), год.

Партії вантажу завозяться на проміжні склади, де формується магістральне перевезення. У кінцевому пункті виконується вивезення вантажу одержувачем із проміжного складу.

У цьому випадку :

$$t_{\text{пов}} = t_{\text{в}} + t_{\text{з}} + t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}}, \quad (2.4)$$

де  $t_{\text{в}}$  - вантажні операції у відправника, год;

$t_{\text{з}}$  - завезення вантажу на проміжний склад, год;

$t_{\text{тс}}$  - транспортно-складські операції (вантажні, комерційні та ін.) на проміжному складі, год;

$t_{\text{ма}}$  - митні операції при автомобільному перевезенні, год.

$$t_{\text{коп}} = t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} + t_{\text{в}} + t_{\text{о}}, \quad (2.5)$$

де  $t_{\text{тс}}$  - тривалість транспортно-складських операцій;

$t_{\text{ма}}$  - тривалість митних операцій;

$t_{\text{в}}$  - тривалість операцій з вивезення;

$t_{\text{о}}$  - тривалість вантажних операцій у пункті призначення, год.

$$t_{\text{коп}} = t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} + t_{\text{в}} + t_{\text{о}} = 4,0 + 3,5 + 0,58 + 0,5 = 8,58 \text{ год}$$

Тривалість завезення-вивезення розраховується за формулами для першого варіанта авіаційного перевезення.

Тривалість магістрального автомобільного перевезення:

$$t_a = \frac{K_n \cdot L_{\text{ам}}}{V_M}, \quad (2.6)$$

де  $K_n$  - коефіцієнт, що враховує подачу автомобілів на склади при магістральному перевезенні (1,02-1,04);

$L_{\text{ам}}$  - довжина автомобільного маршруту, км;

$V_M$  - середня маршрутна швидкість, км/год.

$$t_a = \frac{1,03 \cdot 2369}{55} = 44,36 \text{ год}$$

$t_{\text{ст.м}}$  - час стоянки на маршруті (15-17 год на 1000 км пробігу), год.

Тому розрахуємо час стоянки на маршруті за наступною формулою:

$$t_{\text{ст.м}} = \frac{15 \cdot 2369}{1000} = 35,53 \text{ год}$$

Маса партії вантажу 2000 кг.

$$t_{\text{пов}} = t_{\text{в}} + t_{\text{з}} + t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} = 0,58 + 0,86 + 4,0 + 3,83 = 9,27 \text{ год}$$

$$t_{\text{коп}} = t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} + t_{\text{в}} + t_{\text{о}} = 4,0 + 3,83 + 0,58 + 0,5 = 8,91 \text{ год}$$

$$t_{\text{д.а}} = 9,27 + 44,35 + 8,91 + 35,52 = 98,05 \text{ год} = 4,08 \text{ діб}$$

Маса партії вантажу 5000 кг.

$$t_{\text{пов}} = t_{\text{в}} + t_{\text{з}} + t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} = 0,75 + 0,86 + 5,0 + 4,33 = 10,94 \text{ год}$$

$$t_{\text{коп}} = t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} + t_{\text{в}} + t_{\text{о}} = 5,0 + 4,33 + 0,75 + 0,66 = 10,75 \text{ год}$$

$$t_{\text{д.а}} = 10,94 + 44,35 + 10,75 + 35,52 = 101,56 \text{ год} = 4,23 \text{ діб}$$

Маса партії вантажу 10000 кг.

$$t_{\text{пов}} = t_{\text{в}} + t_{\text{з}} + t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} = 0,92 + 0,86 + 7,0 + 5,0 = 13,78 \text{ год}$$

$$t_{\text{коп}} = t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} + t_{\text{в}} + t_{\text{о}} = 7,0 + 5,0 + 0,92 + 0,83 = 13,75 \text{ год}$$

$$t_{\text{д.а}} = 13,78 + 44,35 + 13,75 + 35,52 = 107,4 \text{ год} = 4,47 \text{ діб}$$

Маса партії вантажу 15000 кг.

$$t_{\text{пов}} = t_{\text{в}} + t_{\text{з}} + t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} = 1,0 + 0,86 + 8,0 + 5,5 = 15,36 \text{ год}$$

$$t_{\text{коп}} = t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} + t_{\text{в}} + t_{\text{о}} = 8,0 + 5,5 + 1,0 + 0,917 = 15,42 \text{ год}$$

$$t_{\text{д.а}} = 15,36 + 44,35 + 15,42 + 35,52 = 110,65 \text{ год} = 4,61 \text{ діб}$$

Маса партії вантажу 20000 кг.

$$t_{\text{пов}} = t_{\text{в}} + t_{\text{з}} + t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} = 1,0 + 0,86 + 8,5 + 6,0 = 16,36 \text{ год}$$

$$t_{\text{коп}} = t_{\text{тс}} + t_{\text{ма}} + t_{\text{в}} + t_{\text{о}} = 8,5 + 6,0 + 1,0 + 1,0 = 16,5 \text{ год},$$

$$t_{\text{д.а}} = 16,36 + 44,35 + 16,5 + 35,52 = 112,73 \text{ год} = 4,69 \text{ діб}$$

Результати розрахунків занесемо в таблицю 2.3

Таблиця 2.3

**Тривалість доставки при прямому автомобільному перевезенні**

Маса партії	Тривалість операції по доставці, год	$t_{\text{д.а}}$ , год
-------------	--------------------------------------	------------------------

вантажу, кг					(діб)
	$t_{\text{пов}}$	$t_a$	$t_{\text{коп}}$	$t_{\text{ст.м}}$	
2000	9,27	44,36	8,91	35,53	98,05 (4,08)
5000	10,94	44,36	10,75	35,53	101,56 (4,23)
10000	13,78	44,36	13,75	35,53	107,40 (4,47)
15000	15,36	44,36	15,42	35,53	110,65 (4,61)
20000	16,36	44,36	16,50	35,53	112,73 (4,69)

*Джерело: розроблено автором на підставі дослідження.*

З поданої таблиці видно, що доставка найменшої партії вантажу займає 4,08 доби у той час, коли доставка партії вантажу 20 т. займає 4,69 доби.

Мультимодальне перевезення:

$$t_{\text{д.зМ}} = t_{\text{в}} + t_a + t_{\text{св}} + t_{\text{ав}} + t_{\text{кп}} + t_{\text{вз}} + t_o, \quad (2.7)$$

де  $t_{\text{д.зМ}}$  - тривалість доставки за 2-м варіантом, год (діб);

$t_a$  - автомобільне перевезення до вузлового аеропорту, год;

$t_{\text{св}}$  - стояночні операції у вузловому аеропорту, год;

$t_{\text{ав}}$  - авіаційне перевезення від вузлового аеропорту, год.

$$t_a = \frac{L_a}{V_M} \quad (2.8)$$

де  $L_a$  - довжина автомобільного маршруту, км;

$V_M$  - маршрутна швидкість автомобіля, км/год.

$$t_{\text{ав}} = \frac{L_{\text{ав}}}{V_p} \quad (2.9)$$

де  $L_{\text{ав}}$  - довжина авіаційного маршруту, км;

$V_p$  - рейсова швидкість ПС, км/год.

$$t_{\text{св}} = t_{\text{св}} + t_{\text{бу}} + t_{\text{ко.в}} + t_{\text{мв}}, \quad (2.10)$$

де  $t_{\text{ВУ}}$  - вантажні операції у вузловому аеропорту, год;

$t_{\text{КО.В}}$  - комерційні операції у вузловому аеропорту, год;

$t_{\text{МВ}}$  - митні операції у вузловому аеропорту, год.

$$t_{\text{КП}} = t_{\text{ВП}} + t_{\text{КП.Р}} + t_{\text{МП}}, \quad (2.11)$$

де  $t_{\text{КП}}$  - тривалість кінцевих операцій в аеропорту прильоту, год;

$t_{\text{ВП}}$  - вантажні операції в аеропорту прильоту, год;

$t_{\text{КП.Р}}$  - комерційні операції в аеропорту прильоту, год;

$t_{\text{МП}}$  - митні операції, год.

$$t_a = \frac{298}{40} = 7,45 \text{ год.}$$

$$t_{\text{Ва}} = \frac{L_{\text{ав}}}{V_p} = \frac{1972}{783} = 2,52 \text{ год.}$$

Маса партії вантажу 2000 кг

$$t_{\text{КП}} = 0,583 + 0,83 + 1,83 = 3,243 \text{ год.}$$

$$t_{\text{СВ}} = 0,83 + 1,33 + 1,83 = 3,99 \text{ год.}$$

$$t_{\text{Д.ЗМ}} = 0,5 + 7,45 + 4 + 2,52 + 3,2 + 0,44 + 0,417 =$$

18,11 год. (0,755 діб)

Маса партії вантажу 5000 кг

$$t_{\text{КП}} = 0,75 + 1,0 + 2,0 = 3,75 \text{ год}$$

$$t_{\text{СВ}} = 1,16 + 1,5 + 2,0 = 4,66 \text{ год}$$

$$t_{\text{Д.ЗМ}} = 0,583 + 7,45 + 4,67 + 2,52 + 3,75 + 0,44 + 0,5$$

$$= 19,91 \text{ год. (0,83 діб)}$$

Маса партії вантажу 10000 кг

$$t_{\text{КП}} = 1,0 + 1,33 + 2,17 = 4,5 \text{ год}$$

$$t_{\text{СВ}} = 1,5 + 1,667 + 2,167 = 5,33 \text{ год}$$

$$t_{\text{Д.ЗМ}} = 0,67 + 7,45 + 5,33 + 2,52 + 4,5 + 0,44 + 0,58$$

$$= 20,74 \text{ год. (0,86 діб)}$$

Маса партії вантажу 15000 кг

$$t_{\text{КП}} = 1,08 + 1,66 + 2,33 = 5,08 \text{ год}$$

$$t_{\text{СВ}} = 1,83 + 1,83 + 2,33 = 5,99 \text{ год}$$



$$t_{д,зМ} = 0,75 + 7,45 + 5,08 + 2,52 + 5,99 + 0,44 + 0,67$$

$$= 22,9 \text{ год. (0,95 діб)}$$

Маса партії вантажу 20000 кг

$$t_{кп} = 1,25 + 2 + 2,66 = 5,91 \text{ год}$$

$$t_{св} = 2,16 + 2 + 2,667 = 6,83 \text{ год}$$

$$t_{д,зМ} = 0,83 + 7,45 + 5,91 + 2,52 + 6,83 + 0,44 + 0,75$$

$$= 24,74 \text{ год. (1,03 діб)}$$

Таблиця 2.4

**Тривалість доставки при мультимодальному( автомобільно - авіаційному) перевезенні**

Маса партії вантажу, кг	Тривалість операції по доставці, год							t <sub>д.а</sub> , ГОД (діб)
	t <sub>в</sub>	t <sub>а</sub>	t <sub>св</sub>	t <sub>ав</sub>	t <sub>кп</sub>	t <sub>вз</sub>	t <sub>о</sub>	
2000	0,5	7,45	4,0	2,52	3,2	0,44	0,42	18,11(0,75)
5000	0,58	7,45	4,67	2,52	3,75	0,44	0,5	19,91(0,83)
10000	0,67	7,45	5,33	2,52	4,5	0,44	0,58	20,74(0,86)
15000	0,75	7,45	5,08	2,52	5,99	0,44	0,67	22,9(0,95)
20000	0,83	7,45	5,92	2,52	6,8	0,44	0,75	24,74(1,03)

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

Аналізуючи таблицю 2.4, бачимо, що доставка партії вантажу 2 т. займає 0,75 доби, у той час коли, час доставки партії 20 т. складає 1.03 доби.

По всіх варіантах маршрутів визначається питома і повна вартість доставки з урахуванням ціни вантажу за стандартними формулами:

$$C_{д.пр}^п = C_{д.р}^п + Ц_в + t_{д.і} + ч \quad (2.12)$$

$$C_{д.пр} = C_{д.р.п}^п \cdot Q_в \quad (2.13)$$

де  $C_{д.пр}^п$ ,  $C_{д.р}^п$  - питома і повна вартість доставки партії вантажу по і-му варіанту маршруту з урахуванням ціни вантажу, дол/т;

$C_{д.п.i}$  - питома вартість доставки партії вантажу по  $i$ -му варіанту маршруту (без обліку ціни вантажу), дол/т;

$Ц_B$  - середня ціна однієї тонни вантажу по  $i$ -му варіанту маршруту, дол;

$t_{д.i}$  - тривалість доставки партії вантажу по  $i$ -му варіанту маршруту, діб;

$Ч$  - коефіцієнт, що враховує фінансові втрати, зв'язані з уповільненням обороту коштів (робочого капіталу) за час доставки вантажу (0,15 дол/за добу за 100 дол);  $Ц_B = 50$  дол/кг.

Пряме автомобільне перевезення

Маса партії вантажу 2000 кг.

$$C_{д.ца.}^п = 1,02 + \frac{50 \cdot 4,085 \cdot 0,15}{100} = 1,33 \text{ дол/кг.}$$

$$C_{д.ца} = 1,33 \cdot 2000 = 2660 \text{ дол.}$$

Маса партії вантажу 5000 кг.

$$C_{д.ца.}^п = 0,58 + \frac{50 \cdot 4,232 \cdot 0,15}{100} = 0,9 \text{ дол/кг.}$$

$$C_{д.ца} = 0,9 \cdot 5000 = 4500 \text{ дол.}$$

Маса партії вантажу 10000 кг.

$$C_{д.ца.}^п = 0,47 + \frac{50 \cdot 4,475 \cdot 0,15}{100} = 0,8 \text{ дол/кг.}$$

$$C_{д.ца} = 0,8 \cdot 10000 = 8000 \text{ дол.}$$

Маса партії вантажу 15000 кг.

$$C_{д.ца.}^п = 0,36 + \frac{50 \cdot 4,61 \cdot 0,15}{100} = 0,7 \text{ дол/кг.}$$

$$C_{д.ца} = 0,7 \cdot 15000 = 10500 \text{ дол.}$$

Маса партії вантажу 20000 кг.

$$C_{д.ца.}^п = 0,33 + \frac{50 \cdot 4,697 \cdot 0,15}{100} = 0,68 \text{ дол/кг.}$$

$$C_{д.ца} = 0,68 \cdot 20000 = 13600 \text{ дол.}$$

**Вартість доставки при автомобільному перевезенні з урахуванням  
ціни вантажу**

Маса партії вантажу, кг	$C_{д.ца}^п, дол./кг$	$C_{д.ца}, дол.$
2000	1,33	2660
5000	0,9	4500
10000	0,8	8000
15000	0,7	10500
20000	0,68	13600

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

Аналізуючи таблицю 2.5, бачимо, що вартість доставки 2 т. складає 2660 дол., у той час, коли вартість доставки 20 т. складає 13600 дол..

Мультимодальне перевезення:

Маса партії вантажу 2000 кг.

$$C_{д.цм}^п = 2,1 + \frac{50 \cdot 0,755 \cdot 0,15}{100} = 2,2 \text{ дол./кг.}$$

$$C_{д.цм} = 2,2 \cdot 2000 = 4400 \text{ дол.}$$

Маса партії вантажу 5000 кг.

$$C_{д.цм}^п = 1,8 + \frac{50 \cdot 0,83 \cdot 0,15}{100} = 1,9 \text{ дол./кг.}$$

$$C_{д.цм} = 1,9 \cdot 5000 = 9500 \text{ дол.}$$

Маса партії вантажу 10000 кг.

$$C_{д.цм}^п = 1,64 + \frac{50 \cdot 0,864 \cdot 0,15}{100} = 1,7 \text{ дол./кг.}$$

$$C_{д.цм} = 1,7 \cdot 10000 = 17000 \text{ дол.}$$

Маса партії вантажу 15000 кг.

$$C_{д.цм}^п = 1,62 + \frac{50 \cdot 0,954 \cdot 0,15}{100} = 1,69 \text{ дол./кг.}$$

$$C_{д.цм} = 1,69 \cdot 15000 = 25350 \text{ дол.}$$

Маса партії вантажу 20000 кг.

$$C_{д.цм}^п = 1,61 + \frac{50 \cdot 1,031 \cdot 0,15}{100} = 1,68 \text{ дол./кг.}$$

$$C_{д.цм} = 1,68 \cdot 20000 = 33600 \text{ дол.}$$

Таблиця 2.6

**Вартість доставки при мультимодальному перевезенні з урахуванням ціни вантажу**

Маса партії вантажу, кг	$C_{д.цзм}^п, \text{дол./кг}$	$C_{д.цзм}, \text{дол.}$
2000	2,2	4400
5000	1,9	9500
10000	1,7	17000
15000	1,69	25350
20000	1,68	33600

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

Виходячи з даних таблиці, можемо зробити висновок, що вартість доставки вантажу вагою 2 т. складає 4400 дол., у той час, коли доставка 20 т. вантажу коштує 33600 дол.

Провівши розрахунки побудуємо графік залежності тривалості доставки від партійності відправлень та графік вартості доставки від партійності відправлень.

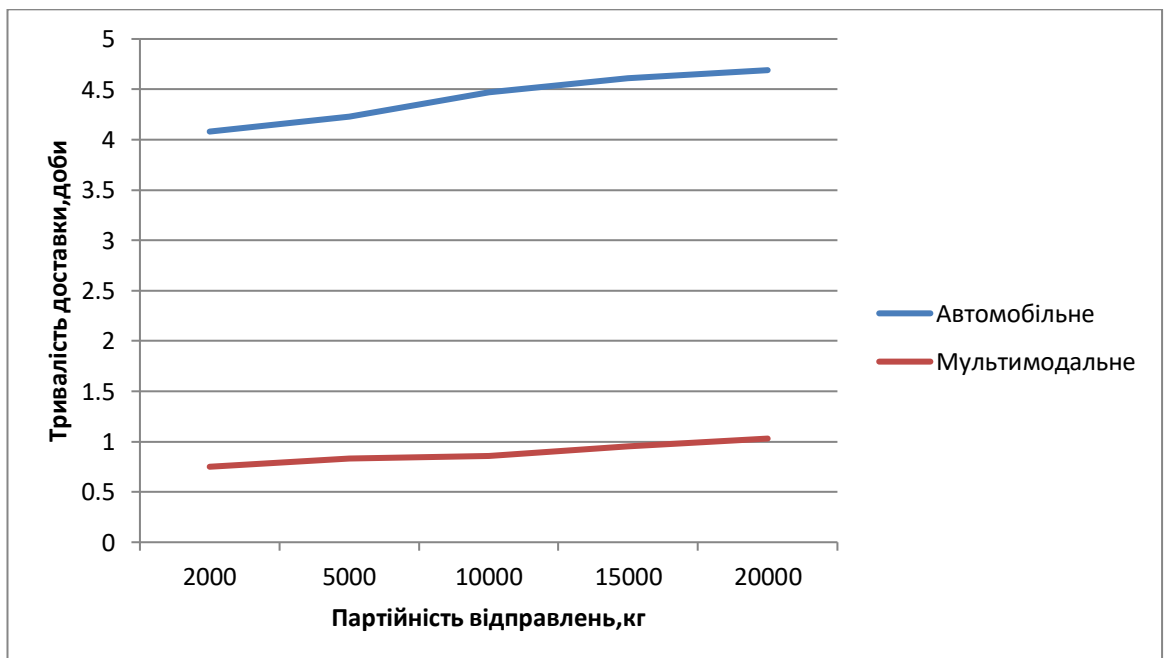


Рис. 2.4. Графік залежності тривалості доставки від партійності відправлень.

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

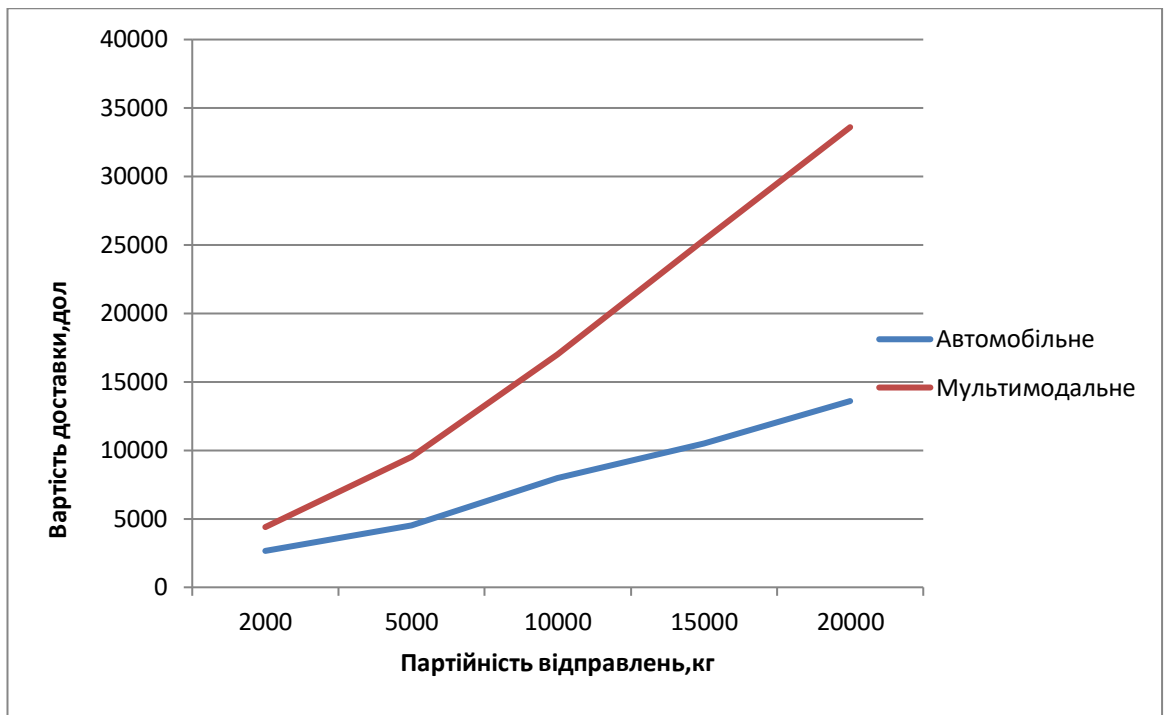


Рис. 2.5. Графік вартості доставки від партійності відправлень.

*Джерело: розроблено автором на підставі досліджень.*

На основі проведеного дослідження і побудованих графіків залежностей можна зробити висновок про те, що незалежно від маси партії вантажу, доставка його автомобільним транспортом займає найбільше часу. Доставка ж вантажів мультиmodalьним способом значно скорочує час доставки. Щодо вартості доставки, то вона незалежно від партійності відправлень вища при мультиmodalьному варіанті перевезення.

Отже, було доведено, що доставка вантажів мультиmodalьним способом має перевагу над уніmodalьним у швидкості і, відповідно, у прибутковості, для компанії - перевізника, так як трудоемність процесу організації перевезення мультиmodalьним транспортом є значно вищою, ніж при перевезенні одним видом.

Очевидно, що це дає поштовх керівництву ТОВ «Мастер Транс» замислитися над впровадженням у спектр своїх послуг доставку впровадження у свою діяльність мультиmodalьних технологій.

## ВИСНОВКИ

Кафедра ОАРП				НАУ 21.01.15 001 ПЗ				
Виконав	Красюк Н.С.			ВИСНОВКИ	Літера	Аркуш	Аркушів	
Керівник	Чайка Н.Г.					Д	71	3
Консульт.	Чайка Н.Г.				ФТМЛ 275.04 МТ-402Б			
Н.Контр.	Герасименко І.М.							
Зав. каф.	Разумова К.М.							

Метою дослідження був пошук шляхів оптимізації логістичних операцій та процесів координування замовлень на перевезення вантажів ТОВ «Мастер Транс».

Підприємство ТОВ «Мастер Транс» займається організацією перевезень вантажів автомобільним транспортом територією України та поза її межами. За 3 роки роботи спостерігається стрімкий зріст підприємства, про що свідчить збільшення кількості персоналу.

Не дивлячись на невеликий час існування компанії, вона встигла виграти певну кількість тендерів на перевезення від таких організацій як: ДП «Ліац», ТОВ «Мотто Центр», КП «Миронівка Благоустрій», що вказує на компетентність у сфері своєї діяльності.

ТОВ «Мастер Транс» здійснює логістичні операції відповідно до своєї діяльності. Усі логістичні процеси та операції з матеріальним потоком протікають паралельно та з чітко визначеною взаємодією інформаційними та фінансовими потоками. Для кожної з операцій прописаний суворо визначений алгоритм, який, власне, і є запорукою успішності організації.

У ході дослідження було встановлено, що незважаючи на очевидну і зрозумілу послідовність дій при проведенні логістичних операцій, бували і випадки, коли все ж таки, щось відбувалось не по плану, як наприклад ДТП, що сталося з вантажівкою, яка перевозила вантаж ТОВ «Мастер Транс» у 2018 році.

Для здійснення управління клієнтськими замовленнями компанія використовує CRM-систему, яка відіграє у цьому бізнес-процесі ключову роль. AmoCRM дає змогу структуровано здійснювати координування запитів на перевезення. Проте, через недосконале програмне забезпечення AmoCRM досить часто працює зі збоями, що, відповідно, негативно впливає на якість обробки кожної заявки на доставку вантажів.

За результатами проведеного дослідження були запропоновані шляхи оптимізації діяльності ТОВ «Мастер Транс», зокрема функціонування логістичного відділу, процесів управління замовленнями, а також обґрунтовано необхідність впровадження мультимодальних технологій у роботу організації.

Підвищення ефективності діяльності відділу логістики полягає у зміні організаційної структури компанії, а саме введенні нової посади – керівника логістичного підрозділу фірми. Адже, так як кількість персоналу стрімко зростає, то директор ТОВ «Мастер Транс» не має можливості ефективно регулювати роботу кожного працівника.

Після проведеного аналізу було визначено, що введення нового графіку роботи також позитивно вплине на ефективність роботи логістичного відділу, адже таким чином час перебування певної кількості менеджерів в офісі збільшиться на 2 години, що в свою чергу надасть можливість обробляти більше замовлень.

Також було визначено, що проведення потужного тимбілдингу значно покращить працю кожного співробітника, а отже і організації в цілому.

Що стосується введення нової системи взаємовідносин з клієнтами, було доведено, що дана процедура є необхідною для подальшого стрімкого зростання підприємства, шляхом уникнення втрат інформації щодо замовлень на перевезення, а також контактів замовників через часті збої у роботі CRM-системи.

Шляхом проведеного аналізу та здійснення прогнозування, було встановлено, що інтегрування нового програмного забезпечення, у вигляді системи Vitrix 24, дасть змогу збільшити кількість якісно оброблених заявок на 20%.

Дослідження спектру послуг компанії та способів доставки вантажів дозволило довести необхідність введення мультимодального способу доставки вантажів, шляхом проведення розрахунків з доставки вантажів унімодальним та мультимодальним способами.

Виходячи з розрахунків, можна зробити висновки, наскільки швидше можливо доставляти вантажі, визначити наскільки відрізняється вартість доставки одним видом транспорту та з використанням мультимодальних технологій.



Підводячи підсумки, транспортно-логістична компанія ТОВ «Мастер Транс» спрямоване:

- на здійснення оптимізації логістичних операцій за рахунок впровадження оновлених програмних технологій;
- на постійне підвищення якості кількості перевезень, шляхом раціонального управління діяльністю логістичного відділу ,а також внесення в організаційну структуру підприємства;
- на розширення спектру послуг через впровадження мультимодального способу доставки вантажів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Master Trans Limited Liability Company (MASTER TRANS LLC) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [https://youcontrol.com.ua/ru/catalog/company\\_details/4188284](https://youcontrol.com.ua/ru/catalog/company_details/4188284).
2. Тюріна Н. М. Логістика [Текст]: Навч. посіб. / Н. М.Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. - К.: «Центр учбової літератури», 2015. – 392 с.
3. Офіційний сайт компанії ТОВ «Мастер Транс» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://master-trans.com.ua>.
4. Мельникова К.В. Фінансові потоки в логістичних системах: конспект лекцій для студентів спеціальності 8.03060107 «Логістика»: [Електронне видання] / К. В. Мельникова. - Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. - 104 с.
5. Зеніна-Біліченко А.С. Конспект лекцій з дисципліни «Логістика» для студентів напрямів 6.030508 «Фінанси і кредит», 6.030509 «Облік і аудит» / А.С. Зеніна-Біліченко. - Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2017. - 107 с.
6. Системи управління взаємовідносинами з клієнтами для транспортних підприємств. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [https://crm-systems.info/crm-dlya-logistiki/#\\_CRM](https://crm-systems.info/crm-dlya-logistiki/#_CRM).
7. CRM-системи для логістики. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://logists.by/crm>.
8. Логістична діяльність та її складові. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/bitstream>.
9. Статистичні дані про ДТП в Україні. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://patrol.police.gov.ua/>.
10. Офіційний сайт CRM-системи AmoCRM. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.amocrm.ru/>.
11. ТОВ «Мастер Транс» у AmoCRM. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://mastertrans2018.amocrm.ru/leads/pipeline/>.

12. Бітрікс24 - CRM №1 в Україні. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.bitrix24.ua/>.
13. Рейтинг найкращих CRM - систем для транспортних організацій. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://startpack.ru/ratings/5-luchshih-crm-dlja-importozameshenija>.
14. Оптимізація взаимоотношень с клієнтами при допомозі CRM. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://web.snauka.ru/issues/2014/01/30768> (дата звернення: 20.05.2021).
15. Вагнер І. М. SWOT - аналіз як інструмент стратегічного аналізу / І. М. Вагнер // Вісник Криворізького економічного інституту КНЕУ. - КНЕУ, 2016. - № 4 (20). - С. 81-84.
16. Діяльність суб'єктів господарювання: - стат. зб. - Державний комітет статистики України, 2020. - 454 с.
17. Заборська Н. К. Основи логістики: навч. посіб. / Н. К. Заборська, Л. Е. Жуковська - Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2016. – 342 с.
18. Крикавська, О. Н. Логістика промислових підприємств: підручн. (2 вид., доп. і перероб.) / О. Н. Крикавська. - Львів : Львівська політехніка, 2015. – 456 с.
19. Паласюк Б. Логістичне управління підприємством: сутність і основні принципи / Б. Паласюк // Галицький економічний вісник. – Київ, 2018. - № 3(36). - С. 166-170.
20. Тридід О.М. Логістика: Навч. посіб. / О.М. Тридід. - К.: Знання, 2017. - 566 с.
21. Гаджинский А. М. Логістика : Підручник для вищих і середніх спеціальних навчальних закладів / А. М. Гаджинський. - М.: Маркетинг, 2015. - 228 с.
22. Баєва О.В., Основи менеджменту: практикум: навч. посіб. / О.В.Баєва, Н.І. Новальська, Л.О. Згалат-Лозинська. - К.: ЦУЛ, 2014. - 524 с.

23. Сокур І.М. Транспортна логістика: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / І.М. Сокур, Л.М. Сокур, В.В. Герасимчук. - К. : Центр учбової літератури, 2015. - 222 с.
24. Трушкіна Н. Удосконалення організаційно-економічного механізму управління логістичною діяльністю підприємства. Міжнародний науковий журнал. / Н. Трушкіна. – К.: Либідь, 2019. - Вип. 5. № 4. - 172 с.
25. Яценко Р. М. Інформаційні системи в логістиці : навчальний посібник / Р. М. Яценко, І. В. Ніколаєв. - Х. : Вид. ХНЕУ, 2018. - 232 с.
26. Outsourcing Logistics: Designing Transportation Contracts Between a Manufacturer and a Transporter. Transportation science, February 2003. – Vol. 37, No. 1, P. 23-39. [www.transci.journal.informs.org](http://www.transci.journal.informs.org).
27. Посадова інструкція керівника відділу логістики. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://pravnik.com.ua/forum/viewtopic.php?f=16&t=347>.
28. Маковоз Е. У. Необходимость тимбилдинга на всех стадиях коллективного развития / Е. У. Маковоз, У.Л. Сторожилова. // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2015. - №25. – С. 124 - 125.
29. Литвиненко Т. Тимбилдинг в организации. Научный альманах. / Т. Литвиненко, И. Андреева. – М.: Юнити-Дана, 2015. № 8. – 1534 с.
30. Закон України «Про автомобільний транспорт» від від 05.04.2001 р. № 2344-III 30 [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2344-14>.
31. Закон України «Про транспортно - експедиторську діяльність» від 2004 №52 30 [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. - 3 Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1955-15>.
32. Закон України «Про транспорт» від 10.11.1994 № 232/94-ВР [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80>.

33. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/436/>.

34. Круковський М.Ю. Рішення електронного документообігу. - К.: Азимут-Україна, 2006. - 112 с.

35. Цивільний кодекс України від від 16.01.2003 № 435-IV [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. - Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page>.

36. Таранушич Д.М., Шидакова Е.Е. PEST - анализ как метод стратегического анализа // Современный научный вестник. - 2016. - № 1. - С. 43 - 49.

37. Щокін Г.В. Менеджмент: Понятійно - термінол. Словник / Ред.Г.В. Щокін., М.Ф. Головатий, О.В. Антонюк та ін. - К.: МАУП, 2016. - 744 с.

38. Брагинський М.І. Договірне право, Договори про перевезення, буксирування, транспортної експедиції і інші послуги у сфері транспорту / М.І. Брагинський, В.В. Вітрянський. - М. , 2017. - Книга 4.

39. Собкевич О. Щодо шляхів розвитку мультимодальних (комбінованих) перевезень в Україні. Аналітична записка/ О.Собкевич, О. Смельянова /Інститут стратегічних досліджень. - 2015. - 6 с.

40. Тютрина Н.Н. Понятіе договора перевозки грузов / Н.Н. Тютрина // Транспортное право. - 16.2016. - № 2. - С. 20-22.

41. Чайка Н. Г. Інфраструктура мультимодальних перевезень / Чайка Н. Г., Новальська Н. І. // The 6 th International scientific and practical conference “Science, society, education: topical issues and development prospects” (May 10-12, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kharkiv, Ukraine. 2020. P. 306-315. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/05/SCIENCE-SOCIETY-EDUCATION\\_TOPICAL-ISSUES-AND-DEVELOPMENT-PROSPECTS\\_10-12.05.20.pdf](https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/05/SCIENCE-SOCIETY-EDUCATION_TOPICAL-ISSUES-AND-DEVELOPMENT-PROSPECTS_10-12.05.20.pdf).

42. Закон України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» Відомості Верховної Ради, 2018, № 13, С.69.
43. Савенко В. І. Раціональний менеджмент, якість, енергозберігаючі технології - ефективні засоби реінжинірингу підприємства / В. І. Савенко, В. В. Ключова, Абделхамід Халіл Абу Сал Аднан, В. П. Кіт, С. С. Савенко // Управління розвитком складних систем. - 2015. - Вип. 23(1). - С. 169-174. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss\\_2015\\_23\(1\)\\_\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss_2015_23(1)__27).
44. Вернигора Р. В. Мультиmodalьні перевезення як базовий сегмент транзитного потенціалу України [Текст] / Р. В. Вернигора та ін. // «Транспортні системи та технології перевезень»: збірник наук. пр. ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна. - Вип. 14. - 2017. - С. 20-29.
45. Проект Закону України «Про мультиmodalьні перевезення» (повідомлення про оприлюднення доопрацьованого проекту) [Електронний ресурс] – К., 2019. - Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/projects/239/>.
46. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Система управління якістю. Основні положення та словник: ДСТУ ISO 9000 – 2001. [Чинний від 2001-01-10] - Київ : Держспоживстандарт України, 2015. – 181 с. – (Національні стандарти України).
47. Christopher M. Logistics And Supply Chain Management: Creating Value-Adding Networks / M. Christopher. – Harlow : Pearson Education, 2018. – 336 p.
48. Чайка Н. Г. Організаційно-розпорядча діяльність щодо розвитку інфраструктури мультиmodalьних перевезень в Україні / Чайка Н. Г., Новальська Н. І. // The 9 th International scientific and practical conference “Dynamics of the development of world science” (May 13-15, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. P. 1028-1038. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://sci-conf.com.ua/wpcontent/uploads/2020/05/DYNAMICS-OF-THE-DEVELOPMENT-OF-WORLD-SCIENCE\\_13-15.05.20.pdf](https://sci-conf.com.ua/wpcontent/uploads/2020/05/DYNAMICS-OF-THE-DEVELOPMENT-OF-WORLD-SCIENCE_13-15.05.20.pdf).

*ДОДАТКИ*

Кафедра ОАРП				НАУ 21.01.15 001 ПЗ				
Виконала	Красюк Н.С.			ДОДАТКИ	Літера	Аркуш	Аркушів	
Керівник	Чайка Н.Г.					Д	80	9
Консульт.	Чайка Н.Г.				ФТМЛ 275 МТ-402Б			
Н.Контр.	Герасименко І.М.							
Зав. каф.	Разумова К.М.							

# Фірмовий бланк-замовлення на перевезення вантажу ТОВ «Мастер Транс»



## ЗАМОВЛЕННЯ НА ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖУ#0000

м. Київ  
00.00.2019  
mastertrans2018@gmail.com  
вул. Чорногірська 17/14, м. Київ 01103

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «МАСТЕР ТРАНС», в особі директора Тищука Т. В. , діючого на підставі Статуту, надалі «ПЕРЕВІЗНИК», з однієї сторони і ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ \_\_\_\_\_, в особі директора \_\_\_\_\_ діючий на підставі Статуту , надалі «ЗАМОВНИК», з іншої сторони, уклали цей Договір-заявку про наступне:

1. Замовник надає вантаж для перевезення, здійснює організацію завантаження/розвантаження, а Перевізник приймає на себе зобов'язання по перевезенню вантажу, надає для цього відповідний рухомий склад, придатний для заявленого вантажу.
2. Перевізник несе повну матеріальну відповідальність за цілісність і збереження вантажу протягом перевезення по дійсному Замовленню, у відповідності з діючим законодавством України.
3. Умови перевезення:

<b>Маршрут</b>	
<b>Дата завантаження</b>	
<b>Адреса завантаження</b>	
<b>Дата розвантаження</b>	
<b>Адреса розвантаження</b>	
<b>Вантаж та параметри</b>	
<b>Вартість та умови оплати</b>	
<b>Дані авто та водія</b>	
<b>Додаткова інформація</b>	
<b>ПЕРЕВІЗНИК</b>	<b>ЗАМОВНИК</b>

### ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «МАСТЕР ТРАНС»

**Юр. адреса:** 01103, м.Київ, вул.  
Чорногірська, будинок 17/14  
**Поштова адреса:** 04078 м. Київ, а/с №9  
**E-mail:** mastertrans2018@gmail.com  
**Тел.** +38(097)3547527  
**ІПН** 418828426590  
**ЄДРПОУ** 41882849  
**п/р** UA67 300614 00000 26006500337800 у  
банку АТ "КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК", **МФО**  
300614  
**п/р** UA143007110000026003052637393 у ПАТ  
КБ «ПриватБанк» **МФО** 300711

Директор  
ТОВ «Мастер Транс»

Тищука Т. В.

Дякуємо за Ваше замовлення! Для нас честь працювати над вашим проектом.



# Шаблон договору на транспортне обслуговування ТОВ «Мастер Транс»

ДОГОВІР № МГ-300  
на транспортне обслуговування

м. Київ

29.03.2021р.

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «МАСТЕР ТРАНС»**, в особі директора Тищука Т.В., діючого на підставі Статуту, надалі «Виконавець», з однієї сторони і **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ \_\_\_\_\_**, в особі директора \_\_\_\_\_, діючого на підставі Статуту, надалі «Замовник», з іншої сторони, надалі разом Сторони, уклали даній Договір про наступне:

## 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

- 1.1. Згідно даного Договору Замовник замовляє, а Виконавець надає послуги з організації перевезень вантажів автомобільним транспортом по території України.
- 1.2. Виконавець для виконання взятих на себе зобов'язань за цим Договором має право, для здійснення перевезення вантажу Замовника, на власний розсуд залучати третіх осіб, Перевізників, які будуть безпосередньо здійснювати перевезення вантажу.

## 2. Умови організації перевезень вантажів

2.1. Замовник надає вантажі для перевезень на підставі узгодженої «Заявки», що є невід'ємною частиною цього Договору, в якому вказані:

пункт завантаження, дата і час прибуття в пункт завантаження, пункт розвантаження, контактні особи та їх телефони, назва та характеристика вантажу, об'єм та вага вантажу, вартість перевезення, додаткові вимоги.

### 2.2. Замовник зобов'язаний:

- 2.2.2. Забезпечити оформлення товарно-супровідних документів .
- 2.2.3. До прибуття транспортних засобів під завантаження належним чином підготувати вантаж до перевезення - затарити, промаркувати, згрупувати по вантажоодержувачам (якщо таких декілька).
- 2.2.4. Провести завантаження транспортного засобу у спосіб, що забезпечує збереження вантажу протягом перевезення, безпечного руху і маневрування транспортного засобу.
- 2.2.5. Організувати вантажно-розвантажувальні роботи, оформлення документів на приймання вантажів до перевезення та їх здачу не більш чим: за 6 (шість) годин на завантаження/розвантаження, якщо інше не обумовлене в «Заявці».
- 2.2.6. Для Виконавця пріоритетними є інструкції державних органів (митниці, міліції, пожежної інспекції, ветеринарної служби та інших). Замовник відшкодовує Виконавцю витрати, пов'язані із запитуванням або виконанням інструкцій Замовника, якщо виконання цих інструкцій виходить за межі зобов'язань Виконавця, визначених цим Договором та замовленням, і ці витрати не є наслідком вини Виконавця.
- 2.2.7. Здійснювати завантаження автомобілів з врахуванням встановлених у державах, по території яких виконується перевезення вантажів, обмежень щодо загальної ваги вантажів та навантаження на вісь автомобіля. Замовник відшкодовує збитки, завдані Виконавцю невиконанням чи неналежним виконанням вказаного зобов'язку.
- 2.2.8. Зміна місця завантаження/розвантаження автомобіля можлива тільки після письмового узгодження з Виконавцем, що повинно бути відмічено у товарно-транспортній накладній та у подорожньому листі водіїв, і веде до зміни суми вартості фрахту.
- 2.2.9. Своєчасно оплачувати послуги Виконавця.
- 2.2.10. Забезпечити безперешкодний проїзд Виконавця на території завантаження/розвантаження.

### 2.3. Виконавець зобов'язується:

- 2.3.1. У випадку досягнення згоди Сторін щодо умов конкретного перевезення вантажів, направляти Замовнику підтверджене штампом Виконавця «Заявки» з вказівкою водія та державного номера (-ів ) автомобіля (-ів).
- 2.3.2. Направляти у розпорядження Замовника автомобілі у належному технічному стані.
- 2.3.3. Забезпечити наявність у водіїв належним чином оформлених документів для безперешкодного виконання перевезень.
- 2.3.4. Подати автомобілі під завантаження/розвантаження за адресою і в терміни, вказані в «заявці».
- 2.3.5. Повідомляти Замовника про виникнення будь-яких перешкод виконанню перевезення (ДТП, вилучення вантажу компетентними органами, відмова вантажоодержувача прийняти вантаж тощо).
- 2.3.6. Доставити і здати вантаж вантажоодержувачу у повній комплектності та кількості, а також у терміни узгоджені Сторонами.
- 2.3.7. Організувати своєчасну подачу технічно справного та придатного для перевезення обумовленого вантажу транспортного засобу, який забезпечить доставку вантажу у відповідності до вимог Замовлення та нормативних актів, що регулюють перевезення вантажів автомобільним транспортом в межах України та міжнародному сполученні, надати всі необхідні документи для оформлення та виконання перевезення.
- 2.3.9. Забезпечити схоронність вантажу з моменту прийняття для перевезення і до моменту видачі його в пункті призначення Вантажоотримувачу, зазначеному в товарно-транспортній накладній .Видача вантажу здійснюється уповноваженій особі Вантажоотримувача за умови надання документу, що посвідчує особу.

## 3. ЦІНА ТА УМОВИ РОЗРАХУНКІВ

- 3.1. Ціни на послуги узгоджуються Сторонами в «Заявках» на перевезення і вказуються у рахунках-фактурах Виконавця.
- 3.2. Розрахунки здійснюються в національній валюті України.

3.3. Розрахунки за цим Договором здійснюються в безготівковій формі у національній грошовій одиниці України шляхом переказу коштів на поточний рахунок Виконавця на підставі виставлено рахунку фактури в повному обсязі до розвантаження автомобіля, якщо інше не визначено в «Заявці».

3.4 Виконавець має право притримати вантаж поки не отримає кошти за організацію перевезення вантажу на розрахунковий рахунок.

3.4. Витрати по переведенню коштів несе платник.

#### 4. САНКЦІЇ ТА РЕКЛАМАЦІЇ

4.1. У випадку відмови Замовника від замовленого перевезення менше, ніж за добу до завантаження, він сплачує 10 (десять) % від вартості перевезення, а в разі виїзду транспортного засобу на завантаження Замовник також сплачує компенсаційні витрати за порожній пробіг автомобіля, підтверджений в «Заявці» обома сторонами виходячи з вартості оговореній в «Заявці», Виконавець має право виставити рахунок на передоплату.

4.2. Виконавець несе відповідальність за цілісність вантажу відповідно до чинного законодавства України.

4.3. У випадку збільшення терміну, вказаного у пункті 2.2.5., що сталося з вини Замовника, Замовник сплачує штраф за простій автомобіля на завантаженні/розвантаженні або з неналежним оформленням документів у розмірі 1000 грн/добу.

4.4. У випадку затримки оплати, вказаної у пунктах 3.3., 4.1. даного Договору, Замовник виплачує Виконавцю неустойку у вигляді пені у розмірі подвійної облікової ставки НБУ від суми заборгованості за кожен день затримки оплати. Неустойка у вигляді пені та штрафних санкцій нараховується за весь час існування заборгованості.

4.5. Замовник оплачує всі документально підтверджені додаткові витрати, що узгоджені з Замовником в момент виникнення таких додаткових витрат, які поніс Виконавець у зв'язку з перевезенням вантажу Замовника.

4.6. Замовник відшкодовує Виконавцю вартість ремонту транспортного засобу або вартість транспортного засобу, якщо транспортний засіб не підлягає ремонту, якщо транспортний засіб зазнав пошкодження внаслідок неправильного завантаження / розвантаження, внаслідок властивостей небезпечного вантажу, стосовно яких Виконавець не був попереджений і проінструктований Замовником.

4.7. Замовник несе повну матеріальну відповідальність перед Виконавцем за будь-які збитки, які можуть бути завдані відсутністю, недостатністю, неправдивістю чи підробкою товарно-супровідних документів.

4.8. Виконавець несе повну матеріальну відповідальність за втрату нестачу та пошкодження прийнятого до перевезення вантажу, якщо не доведе, що втрата, нестача або пошкодження сталися не з його вини.

#### 5. ФОРС-МАЖОР

5.1. Сторони погодилися, що у випадку виникнення форс-мажорних обставин (тобто: за настання обставин, котрі не залежать від волі сторін, а саме: військові дії, ембарго, блокади, економічні санкції, валютні обмеження, інші дії держав; пожежі; повені, інші стихійні лиха або сезонні природні явища, такі, як закриття шляхів, перевалів), які роблять неможливим виконання Сторонами своїх зобов'язань, Сторони звільняються від виконання своїх зобов'язань за даною Угодою на час дії таких обставин.

5.2. Якщо ці обставини будуть діяти більш 4-х місяців, то кожна із Сторін має право на розірвання Договору і не несе відповідальності за таке розірвання у випадку, якщо вона повідомила про це іншу сторону не пізніше, ніж за 20 (двадцять) днів до розірвання.

5.3. Виникнення вказаних у пункті 6.1 обставин не є підставою для відмови Замовника від сплати послуг, наданих Експедитором.

#### 6. АРБИТРАЖ

6.1. Всі суперечки, які можуть виникнути при виконанні цього Договору, передаються на розгляд Господарського суду відповідно до норм чинного законодавства України.

#### 7. ІНШІ УМОВИ

7.1. Виконавець заявляє, що є платником податку на прибуток на загальних підставах. Замовник є платником податку на прибуток на загальних підставах. Сторони зобов'язуються повідомити одна одну про зміну статусу платника податку на прибуток протягом 5 (п'яти) днів з моменту настання таких змін.

7.2. За фактом виконання перевезення Сторони складають та підписують Акт виконаних робіт.

7.3. Договір вступає в силу з моменту його підписання Сторонами і діє до «31» грудня 2021 р. Якщо жодна із Сторін за два місяці до закінчення строку дії Договору не попередить іншу Сторону про припинення/розірвання Договору, то даний Договір зберігає свою силу кожного разу ще на один календарний рік.

7.4. Всі зміни та доповнення до даного Договору будуть дійсні лише у тому випадку, якщо вони здійснені у письмовій формі та підписані уповноваженими представниками обох Сторін.

7.5. Даний Договір складений українською мовою в двох примірниках, по одному для кожної із Сторін. Обидва примірники мають рівну юридичну силу. Всі раніше укладені договори між Сторонами з того самого приводу, що й цей Договір, після укладення даного Договору вважаються такими, що втратили силу.

7.6. Договір, зміни та доповнення до нього, «Замовлення на перевезення», інші документи, що оформлюються та підписуються на виконання Договору, отримані від Замовника за допомогою сканованої копії, мають юридичну силу.

## Продовження Додатку Б

7.7. У випадку, якщо відправлений Виконавцем Замовнику Акт виконаних робіт ним не підписаний і не заперечений на протязі 5 (п'яти) банківських днів з моменту його отримання Замовником, Акт вважається прийнятим Замовником без змін та підлягає оплаті в повному об'ємі.

7.8. Сторони зобов'язуються після ознайомлення та підписання даного Договору, отриманого за допомогою сканованої копії, обмінятися оригінальними примірниками останнього.

### 8. АДРЕСИ ТА БАНКІВСЬКІ РЕКВІЗИТИ СТОРІН:

#### Виконавець

#### Замовник

#### ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «МАСТЕР ТРАНС»

#### ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ \_\_\_\_\_

Юр. адреса: 01103, м. Київ, вул. Чорногірська, будинок 17/14

Поштова адреса: 04078 м. Київ, а/с №9

E-mail: mastertrans2018@gmail.com

Тел. +38(097)3547527

ПІН 418828426590

ЄДРПОУ 41882849

п/р UA67 300614 00000 26006500337800 у банку АТ

"КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК", МФО 300614

п/р UA143007110000026003052637393 у ПАТ КБ

«ПриватБанк» МФО 300711

Юридична адреса:

Поштова адреса: 03083, м. Київ провулок

Черешневий буд. 1

Фактична адреса:

Номер платника податків

Електронна адреса:

Контактні телефони:

Директор

ТОВ «Мастер Транс»

Директор

ТОВ \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ Тищук Т. В.

## Посадова інструкція керівника відділу логістики ТОВ «Мастер Транс»

Додаток № \_\_\_\_\_  
ТОВ «Мастер Транс»  
№ \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2021 року

### ПОСАДОВА ІНСТРУКЦІЯ НАЧАЛЬНИКА ВІДДІЛУ ЛОГІСТИКИ

#### 1. Загальні положення

1.1. Дана посадова інструкція визначає функціональні обов'язки, права, та відповідальність Начальника відділу логістики ТОВ «Мастер Транс».

1.2. Начальник відділу логістики організовує та реалізує діяльність Компанії в області логістики.

1.3. Начальник відділу логістики призначається на посаду та звільняється з неї в установленому діючими трудовим законодавством порядку, наказом директора підприємства.

1.4. На посаду начальник відділу логістики призначається особа, яка має вище технічну освіту (економічну, техніко-економічну) з числа кваліфікованих фахівців, що володіють хорошими організаторськими здібностями, які мають стаж роботи на аналогічній посаді не менше 3-х років.

1.5. Начальник відділу логістики безпосередньо підпорядковується директору підприємства.

1.6. У роботі начальник відділу логістики керується:

- нормативними, методичними та іншими керівними матеріалами в області транспорту, складського господарства;
- стандартами і технічними умовами на зберігання товарно-матеріальних цінностей, організаціями закупівель;
- чинного митного законодавства;
- посадовою інструкцією;
- положеннями, що регламентують відносини у підприємстві;
- вказівками директора;
- - статутом підприємства.

1.7. Начальник відділу логістики повинен вміти:

- Аналізувати, планувати та здійснювати управління в сфері логістики;
- Здійснювати побудову логістичної системи на підприємстві;
- - Здійснювати проектування та організацію інформаційних напрямів у логістичній системі.

## **2. Функціональні обов'язки**

2.1. Організація та контроль безперервного та продуктивного щоденної роботи відділу логістики.

2.2. Оцінка та аналіз витрат, пов'язаних з виконанням логістичних операцій.

2.3. Оцінка та аналіз продуктивності операцій з логістики.

2.4. Оцінка та аналіз витрат робочого часу на виконання операцій.

2.5. Вироблення пропозицій щодо оптимізації собівартості заповуваного сировини, обладнання та товарів, що відвантажуються.

2.6. Дотримання затвердженого кошторису витрат, статей бюджету.

2.7. Удосконалення роботи відділу, розробка та впровадження нових систем, спрямованих на підвищення ефективності використання оборотних коштів.

2.8. Аналіз, планування, організація, координація і управління (включаючи організацію контролю за виконанням) логістичними процесами підприємства.

2.9. Проектування і розробка нових логістичних систем, а також оптимізація існуючих логістичних систем.

2.10. Розробка і впровадження методичних і нормативних матеріалів з логістики для конкретних підрозділів, визначення функцій і операцій. Контроль застосування розроблених методичних і нормативних матеріалів.

2.11. Організація робіт з розробки форм і методів ведення звітності.

2.12. Моніторинг правильності і своєчасності виконання поставлених завдань співробітниками відділу.

2.13. Координація внутрішніх і зовнішніх зв'язків компанії з питань логістики.

2.14. Ознайомлення персоналу з основами логістики.

2.15. Формування бюджету на логістику, аналіз витрат на логістику та логістичні витрати.

2.16. Оптимізація вартості та ефективності логістичних операцій підприємства.

2.17. Координація та спрямування фінансових потоків, пов'язаних з логістичними процесами.

2.18. Оптимізація документообігу всіх логістичних процесів.

2.19. Узгодження взаємодії відділу логістики з іншими підрозділами Підприємства відповідно до розроблених та затверджених технологічних схем.

### 3. Права

Начальник відділу логістики має право:

3.1. Визначати підлеглим співробітникам відділу логістики доручення, завдання з питань, що входять в його функціональні обов'язки.

3.2. Вимагати від керівників усіх підрозділів надання необхідних матеріалів, звітів, інформації для планування і організації планової роботи відділу.

3.3. Запитувати та одержувати необхідні матеріали і документи, пов'язані з питань його діяльності, підлеглих йому служб і підрозділів.

3.4. Виступати представником від імені Підприємства в інших організаціях і установах з питань, що належать до компетенції відділу логістики.

3.5. Вносити пропозиції щодо вибору і розстановки персоналу в логістичному ланцюзі.

3.6. Проводити наради з обговорення питань, що входять в компетенцію відділу логістики.

3.7. Видавати розпорядження стосовно заохочення працівників відділу логістики, які відзначилися в роботі та про накладення стягнень на працівників відділу, які порушили трудову дисципліну і посадові обов'язки відповідно до посадових інструкції та Правил внутрішнього трудового розпорядку.

3.8. Рекомендувати до прийняття на роботу і звільнення персонал Підприємства.

3.9. Подавати пропозиції стосовно вдосконаленню роботи відділу логістики.

5.3. Для вирішення оперативних питань щодо забезпечення виробничої діяльності Начальнику відділу логістики може виділятися службовий автотранспорт.