МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут *економіки і менеджменту* Кафедра *маркетингу і логістики*

Спеціальність *073 Менеджмент*

П О Я С Н Ю В А Л Ь Н А З А П И С К А
ДО БАКАЛАВРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Тема: Удосконалення логістичної діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

Theme: Improvement of logistics activities at “MEGGA TRANS” Ltd.

Студента Романа ПАСІЧНИКА **групи** МЕ-410

Керівник роботи_____(д.е.н., доц. Зореслава ЛЮЛЬЧАК)

_____(_____)
(ім’я, прізвище)

Завідувач кафедри_____(д.е.н., доц. Назар ГЛИНСЬКИЙ)

«___»_____р.

Рецензент _____(д.е.н., проф. Галина МИСЬКІВ)

Львів-2025

Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Львівська політехніка»

Інститут *економіки і менеджменту*

Кафедра *маркетингу і логістики*

Спеціальність *073 Менеджмент*

Затверджую:

Завідувач кафедри МЛ

д.е.н., доц. Назар ГЛИНСЬКИЙ

«___» _____2025 р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу здобувача групи *МЕ-410* **ОР** *бакалавр*

Романа ПАСІЧНИКА

1. Тема роботи (проекту): Удосконалення логістичної діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

затверджена наказом ректора університету від 09.05.2025р. *№ 1672-4-08*

2. Термін здачі студентом закінченої роботи: 11.06.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи: *фінансова та статистична звітність ТОВ «МЕГГА ТРАНС» підручники, монографії, наукові публікації за темою роботи, електронні джерела інформації відповідно до теми роботи*

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки *Вступ. Розділ 1. Теоретичні засади удосконалення логістичної діяльності транспортного підприємства. Розділ 2. Аналіз фінансово-господарської та логістичної діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС». Розділ 3. Оптимізаці транспортного маршруту доставки вантажів ТзОВ «МЕГГА ТРАНС». Розділ 4. Охорона праці. Висновки.*

5. Перелік графічного матеріалу *1. Основні характеристики систем автоматизації процесу Управління транспортом. 2.Дослідження транспортної галузі України. 3. Загальна характеристи ка діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС». 4. Види вантажівок та автовозів ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» 5. Основні параметри вантажівок ТзОВ «МЕГГА ТРАНС». 6. Оптимізація транспортного марш руту доставки вантажів ТзОВ «МЕГГА ТРАНС».*

6. Перелік програмних продуктів, які належить використати в процесі розроблення роботи *Програмні засоби Microsoft Office Word, Excel*

7. Консультанти роботи, із зазначенням розділів роботи кожного

Розділ	Консультант	Завдання видав		Завдання прийняв	
		підпис	дата	підпис	дата

8. Дата, коли видано завдання: 25.04.2025р.

Керівник _____ Зореслава Люльчак

Завдання прийняв до виконання _____ Роман ПАСІЧНИК

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапу кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Вступ	26.05.2025-27.05.2025	
2	Теоретичний розділ	28.05.2025-30.05.2025	
3	Аналітичний розділ	31.05.2025-03.06.2025	
4	Рекомендаційний розділ	04.06.2025-06.06.2025	
5	Охорона праці	07.06.2025	
6	Висновки	08.06.2025-09.06.2025	
7	Ілюстративний матеріал	10.06.2025	

Здобувач вищої освіти _____ Роман ПАСІЧНИК

Керівник роботи _____ Зореслава ЛЮЛЬЧАК

Пасічник Р.І., Люльчак З.С. (Керівник). Удосконалення логістичної діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС». Бакалаврська кваліфікаційна робота. – Національний університет «Львівська політехніка», Львів, 2025.

Розширена анотація.

Успішне управління логістичною діяльністю підприємства дозволяє досягти високого рівня його конкурентоспроможності та зростання економіки країни [1]. Під впливом глобалізаційних процесів зростає роль автомобільного вантажного транспорту у процесах виробництва та розподілу [2]. Основною метою логістичної діяльності транспортного підприємства є задоволення потреб та інтересів всіх учасників ланцюга поставок [3]. Організування всіх процесів доставки та мінімізація витрат є основними завданнями удосконалення логістичної діяльності транспортного підприємства [4]. Транспортні підприємства, які інтегрують інноваційні тренди в свою логістичну систему, зможуть посилити свої позиції на ринку [5].

Об’єкт дослідження – міжнародна логістична компанія з доставки вантажів ТзОВ «МЕГГА ТРАНС».

Предмет дослідження – логістична діяльність ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» та її удосконалення шляхом оптимізації маршрутів транспортування вантажів.

Мета дослідження: узагальнення теоретико-прикладних засад удосконалення логістичної діяльності транспортного підприємства, проведення аналізу його фінансового-господарської та логістичної діяльності, а також розроблення рекомендацій щодо удосконалення логістичної діяльності транспортного підприємства ТзОВ «МЕГГА ТРАНС».

Результати дослідження.

ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» займається доставкою вантажів з країн Європи та світу, має власний сучасний автопарк, власний митний склад в місті Хелм (Польща). За 2023–2024 роки спостерігається зростання активів товариства з 119 446,5 тис. грн. на початок 2023 року до 256 314,2 тис. грн. на кінець 2024 року, понад вдвічі зростання чистого прибутку у 2023 році, порівняно з 2022 роком – від 5 653,7 тис. грн. до 12 240,6 тис. грн., проте у 2024 році зменшення

чистого прибутку до 10 807,9 тис. грн. Власний автопарк ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» налічує 50 вантажних автомобілів, які відповідають екологічним стандартам Євро-5 та Євро-6. Значну частину автопарку складають тягачі з об'ємом 105 м³; зчіпки об'ємом 105 м³ та 120 м³; 6 одиниць контейнеровозів та автовози – 5 повнорозмірних тралів і 2 двомісні лафети.

З метою удосконалення логістичної діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» було проведено оптимізацію транспортного маршруту перевезення продукції з Європи для мережі супермаркетів «Сільпо», які належать до категорії «власний імпорт». Після проведених розрахунків оптимізований маршрут виглядатиме наступним чином: ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С7-С8-С18-С19-С16-С15-С14-С13-С12-С11-С10-С17-С9-С6-С5-ЛЦ. Загальна оптимізована довжина маршруту склала 75,2 км, що на 6,1 км менше початкового.

Ключові слова: транспортне підприємство, логістична діяльність, перевезення вантажів, оптимізація маршруту.

Перелік використаних літературних джерел:

1. Погребний В. Управління логістичними процесами у транспортній сфері. *Економіка та суспільство*, 2024. Вип. 63. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-87
2. Македон В.В., Дзяд О.В. Ринок автомобільних вантажних перевезень країн ЄС: порівняльна макроекономічна оцінка і ключові напрями розвитку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету.* 2022. Вип. 41. С. 65-74. DOI: https://doi.org/10.32782/2413-9971/2022-41-12
3. Бурковська А.В., Сизоненко Ю.С. Напрями вдосконалення логістичної діяльності підприємств. *Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics»*, 2021. Вип. №30. С. 52-56. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V30(2021)-08
4. Гуменюк А., Білошкурська Н. Шляхи удосконалення логістичної діяльності підприємств. *Modeling the development of the economic systems*. 2023. Vol. 3. pp. 14–19. DOI: https://doi.org/10.31891/mdes/2023-9-2

5. Корнійко Я., Валявська Н., Міхеєв О. Аналіз сучасного стану транспортної галузі України у розрізі вантажних перевезень. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 70. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-70

Pasichnyk R.I., Lyulchak Z.S. (supervisor). Improvement of logistics activities at "MEGGA TRANS" Ltd. Bachelor's qualification work. – Lviv Polytechnic National University, Lviv, 2025.

Extended abstract.

Successful management of the logistics activities at the enterprise plays a decisive role in ensuring a high level of its competitiveness and the growth of the country's economy [1]. Under the influence of globalization processes, the role of road freight transport is increasing in the implementation of production and distribution processes [2]. The main goal of the logistics activities of a transport enterprise is to meet the needs and interests of all participants in the supply chain [3]. Organizing all delivery processes and minimizing costs are the main tasks of improving the logistics activities of a transport enterprise [4]. Transport enterprises that integrate innovative trends into their logistics system will be able to strengthen their positions in the market [5].

Study object is the international logistics company for cargo delivery "MEGGA TRANS" Ltd.

Scope of research is logistics activities at "MEGGA TRANS" Ltd. and its improvement by optimizing cargo transportation routes.

Goal of research: is to summarize the theoretical and practical foundations for improving the logistics activities of transport enterprise, to analyze its financial, economic, and logistics activity, and to develop recommendations for enhancing the logistics activity of “MEGGA TRANS” Ltd.

The research findings.

“MEGGA TRANS” Ltd.

specializes in cargo delivery from European and global countries. The company owns a modern fleet of vehicles and operates its own customs warehouse located in Chełm, Poland. Between 2023 and 2024, the company’s assets increased from UAH 119,446.5 thousand at the beginning of 2023 to UAH 256,314.2 thousand by the end of 2024. In 2023, net profit more than doubled compared to 2022 — from UAH 5,653.7 thousand to UAH 12,240.6 thousand. However, in 2024, net profit decreased to UAH 10,807.9 thousand.

The company's fleet includes 50 freight vehicles that comply with Euro-5 and Euro-6 environmental standards. A significant part of the fleet consists of tractors with a volume of 105 m³; articulated trailers with volumes of 105 m³ and 120 m³; 6 container trucks; and car carriers, including 5 full-size lowboy trailers and 2 double-deck trailers.

To improve the logistics operations of "MEGGA TRANS" Ltd., a transport route optimization was carried out for product deliveries from Europe to the "Silpo" supermarket chain, which falls under the "private import" category. Based on the calculations, the optimized route is as follows: LC-C4-C3-C2-C1-C7-C8-C18-C19-C16-C15-C14-C13-C12-C11-C10-C17-C9-C6-C5-LC. The total optimized route length is 75.2 km, which is 6.1 km shorter than the original route.

Keywords: transportation company, logistics activities, cargo transportation, route optimization.

References:

1. Pohrebnyy V. Upravlinnya lohistychnymy protsesamy u transportniy sferi. *Ekonomika ta suspil'stvo,* 2024. Vyp. 63. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-87

2. Makedon V.V., Dzyad O.V. Rynok avtomobil′nykh vantazhnykh perevezen′ krayin YES: porivnyal′na makroekonomichna otsinka i klyuchovi napryamy rozvytku. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu.* 2022. Vyp. 41. S. 65-74. DOI: https://doi.org/10.32782/2413-9971/2022-41-12

3. Burkovs′ka A.V., Syzonenko YU.S. Napryamy vdoskonalennya lohistychnoyi diyal′nosti pidpryyemstv. *Elektronne naukove fakhove vydannya z ekonomichnykh nauk «Modern Economics»*, 2021. Vyp. №30. S. 52-56. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V30(2021)-08

4. Humenyuk A., Biloshkurs′ka N. Shlyakhy udoskonalennya lohistychnoyi diyal′nosti pidpryyemstv. *Modeling the development of the economic systems.* 2023. Vol. 3. pp. 14–19. DOI: https://doi.org/10.31891/mdes/2023-9-2

5. Korniyko YA., Valyavs′ka N., Mikheyev O. Analiz suchasnoho stanu transportnoyi haluzi Ukrayiny u rozrizi vantazhnykh perevezen′. *Ekonomika ta suspil'stvo.* 2024. Vyp. 70. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-70

ЗМІСТ

Вступ	10
Розділ 1. Теоретичні засади удосконалення логістичної діяльності транспортного підприємства	13
Розділ 2. Аналіз фінансово-господарської та логістичної діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»	20
2.1. Дослідження транспортної галузі України та функціонування ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»	20
2.2. Загальна характеристика діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»	25
2.3. Аналіз логістичної діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»	32
Розділ 3. Удосконалення логістичної діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» шляхом оптимізації транспортного маршруту доставки вантажів	40
Розділ 4. Охорона праці	50
Висновки	56
Список використаних джерел	59
Додатки	63
Ілюстративний матеріал	

ВСТУП

На сьогодні вирішення логістичних проблем зберігають актуальність, адже ефективне функціонування будь-якого підприємства та його конкурентоспроможність напряму залежать від розумної взаємодії всіх підсистем підприємства, в тому числі й логістичної. У стрімких умовах глобалізації та блискавичного розвитку інформаційних технологій управляти логістичними процесами на транспортному підприємстві стає щоразу складнішим та важливішим завданням. Успішне управління логістичною діяльністю підприємства грає вирішальну роль у забезпеченні високого рівня конкурентоспроможності підприємства, оптимізації його витрат та вдосконаленні якості обслуговування клієнтів [21].

Функціонування підприємства в умовах ринкової економіки ставить за основну мету своєї діяльності мінімізацію витрат та одержання максимальної вигоди. Зменшення витрат клієнтів-користувачів транспортних послуг напряму виражається в скороченні транспортної складової в кінцевій ціні продукції, раціоналізації використання транспортних ресурсів партнерів, які забезпечують доставку вантажів, в одержанні транспортними підприємствами додаткового джерела доходів. Саме тому використання логістики дає змогу отримати комерційну вигоду за рахунок побудови та реалізації оптимальних маршрутів перевезення вантажів усіма видами транспорту [2].

Діяльність сучасного промислового підприємства тісно пов'язана із необхідністю транспортування різного роду вантажів. В теперішніх кризових умовах процес доставки вантажів дещо утрудняється: низька швидкість логістичного циклу; тривалий документообіг та наявність в ньому помилок; зберігання вантажів. Організувати всі вантажні переміщення, оптимізувати витрати до мінімуму – це основне завдання вдосконалення логістичної діяльності будь-якого транспортного підприємства [10].

Більшість українських підприємств на ринку транспортних перевезень з початком повномасштабного вторгнення рф вимушені були адаптувати свої

звичні логістичні маршрути. Особливо активні зміни відбулись у сфері міжнародних вантажоперевезень. Доводилося змінити схеми доставки, частіше застосовувати мультимодальне транспортування, що пояснює найбільше зростання цього сегменту та зазнав найменше впливу в українській логістиці в період 2022-2023 рр. Відбулися зміни у міжнародних перевезеннях через проблеми з доступом до українських морських портів та закриттям авіапростору. Через це автомобільний транспорт взяв на себе виконання перевезень, які не могли здійснити інші види транспорту. Саме оптимізація сфери транспортної логістики стала вирішальною у діяльності підприємств галузі вантажоперевезень [18].

Метою виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи є узагальнення теоретико-прикладних засад удосконалення логістичної діяльності транспортного підприємства, проведення аналізу фінансового-господарської та логістичної діяльності досліджуваного підприємства, а також розробка рекомендацій щодо удосконалення логістичної діяльності транспортного підприємства ТзОВ «МЕГГА ТРАНС».

Об'єктом дослідження бакалаврської кваліфікаційної роботи виступає товариство з обмеженою відповідальністю «МЕГГА ТРАНС», яке спеціалізується на вантажних автомобільних перевезеннях як в межах України, так і в країни Європейського Союзу.

Предметом дослідження виступає логістична діяльність ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» та її вдосконалення шляхом оптимізації маршрутів транспортування вантажів.

Методи дослідження. Теоретико-методологічні положення економічної науки та логістики складають теоретичні та концептуальні основи написання даної бакалаврської кваліфікаційної роботи. До них відносять праці вітчизняних та зарубіжних науковців у сфері логістики, управління підприємством, фінансів підприємства, стратегічного менеджменту та маркетингу. В даній роботі застосовано наступні спеціальні методи досліджень, як: методи структурно-логічного аналізу – при складанні структури бакалаврської роботи та при

логічному викладі матеріалу; методи абстрагування та узагальнення – під час формування та виділення ключових аспектів логістичної системи досліджуваного підприємства; методи аналізу під час аналізування фінансово-господарських показників та логістичної діяльності досліджуваного підприємства; метод спостереження під час дослідження транспортної галузі України; статистичні методи, а саме: порівняння – для співставлення фактичних значень показників у динаміці, звітних даних та розрахункових показників досліджуваного підприємства; графічні методи – для кращого унаочнення отриманих результатів та сформованих висновків дослідження.

Практична цінність отриманих результатів полягає в значущості проведених досліджень галузі функціонування транспортного підприємства ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» та запропонованих шляхів удосконалення його логістичної діяльності.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА

У бізнесі успішна логістична діяльність характеризується підвищенням ефективності, зниженням витрат, підвищенням продуктивності, ефективним управлінням запасами, раціональним використанням складських площ, підвищенням рівня задоволеності клієнтів та постачальників, швидкими термінами доставки вантажів, а також покращенням взаємодії з клієнтами підприємства. Ефективна система транспортування вантажів дасть змогу зменшити витрати та мінімізувати шкідливий вплив на довкілля. Вдосконалення логістичної діяльності підприємства може створити додаткову цінність шляхом ланцюгу постачання не лише фірми, але й глобальному. Прибуток підприємства залежить від контролю витрат та зростання доходу, а логістична діяльність сприяє обом. Дослідивши тонкощі логістичної діяльності підприємства можна знайти ніші зниження витрат у ланцюгу поставок фірми, а також знайти швидші шляхи доставки товарів туди, де їх очікують без шкоди якості. Більше того, вчасні та надійні поставки товарів підвищують рівень задоволеності клієнтів, що покращує репутацію фірми та формує її конкурентну перевагу [29].

Оскільки метою логістичної діяльності є задоволення потреб та інтересів всіх учасників ланцюга поставок: виробників товарів, постачальників сировини і матеріалів, кінцевого споживача, тому до її основних напрямів удосконалення можна віднести: оновлення параметрів вхідних матеріальних потоків товарів та ресурсів шляхом розвитку співпраці із постачальниками; покращення параметрів внутрішніх потоків на підприємстві, тобто результатів діяльності та узгодженості дій підрозділів організації; розвиток комунікації із споживачами, гарантування точної відповідності вихідних матеріальних потоків товарів та послуг з їх очікуваннями та вимогами [4].

Логістична діяльність підприємства є доволі складним процесом, на який має вплив багато факторів, які часто також взаємодіють між собою, основні з них наступні [28]:

1. Конкуренція. Рівень конкуренції в галузі спонукає підприємства вдосконалювати свою логістичну діяльність, як наприклад, скорочення термінів доставки товарів належної якості та в належному стані.
2. Технології. Підвищення рівня ефективності логістичних процесів шляхом впровадження сучасних автоматизованих технологій.
3. Транспорт. Беззаперечно для швидкої доставки з мінімальними витратами необхідно відповідально обирати вид автомобілів, які виконуватимуть перевезення.
4. Інфраструктура. Вибір оптимального маршруту, з врахуванням стану дорожнього покриття, розташування точок доставки, локалізація портів та складів, сприятиме зниженню витрат на логістичну діяльність підприємства.
5. Управління запасами підприємства. У випадку ефективного управління та розподілу товарів на складі, можна суттєво зекономити витрати підприємства.
6. Законодавство. Дотримання правил перевезення товарів, митних процедур та правових вимог впливають на логістику підприємства [8].

На даний момент виділяють наступні основні методи вдосконалення логістичної діяльності за рахунок підвищення її ефективності в залежності від напрямів логістики [29]:

I. Цифровізація логістичних бізнес-процесів: використання програмного забезпечення, яке забезпечує збір, зберігання, обробку, розміщення та розповсюдження інформації з метою спрощення процесів використання інформаційних ресурсів підприємства, підвищення рівня надійності та ефективності роботи працівників з ними в інші логістичні процеси. Зазвичай використовується у сферах управління запасами, складування, транспортування, постачання та розподілу [1].

II. Консолідація вантажів: об’єднання двох чи більше вантажів від кількох постачальників одночасно в одну більшу партію. Використовується переважно в транспортуванні та дистрибуції.

III. Метод мінімізації витрат: формування послідовності поставок для зменшення терміну зберігання надмірних запасів. Використовується переважно в транспортуванні, логістиці закупівель та управлінні запасами.

IV. ABC-аналіз: розподіл запасів сировини та матеріалів на три групи за важливістю залежно від їх вартості, швидкості доставки та інших критеріїв. Використовується переважно у сфері управління запасами, пакування, постачання, складування та розподілу.

V. Аналіз-XYZ: ранжування елементів за середнім статистичним відхиленням вартості від середньої норми витрати товару зі складу до середньої норми видачі товару. Використовується переважно у сфері управління запасами, транспортування, пакування, постачання, складування та розподілу.

VI. Крос-докінг: процес прямих поставок напряму від постачальника чи виробника, оминаючи складську логістику. Використовується переважно у транспортуванні, закупівлях та розподілі.

VII. Планування матеріальних потреб (MRP): використовується переважно для залежних потреб. Потреба у всіх видах сировини, матеріалів, комплектуючих та деталей, які необхідні для виготовлення кожного товару, розраховується на основі графіка в необхідному обсязі та на підставі розміщення відповідних замовлень у постачальника. Відповідно час розміщення замовлення розраховується на основі терміну доставки та часу, коли прибудуть та інших факторів. Використовується переважно для управління запасами підприємства, закупівель і розподілу.

VIII. Прогнозування: формування тверджень про майбутні події на основі проведених попередніх спостережень та теоретичних припущень; аргументоване твердження про ймовірність виникнення певних подій або

можливих явищ процесів; твердження про майбутній період. Використовується переважно для управління запасами та закупівлями.

IX. Імплементація CRM-системи, яка дозволяє організувати роботу між клієнтами, агентами, постачальниками та іншими учасниками ланцюга поставок. Головною перевагою цієї системи є автоматизація та повний контроль над станом виконання завдань. CRM-система використовується для запису запитів та взаємодії співробітників підприємства. Ще однією перевагою CRM-системи є зростання швидкості роботи з клієнтами, що означає скорочення періоду обігу коштів та прискорення утворення доходів.

Логістична діяльність сучасного транспортного підприємства об'єднує процеси транспортування вантажів, організування складських процесів та взаємодію з партнерами. Успішна та висококонкурентна діяльність транспортного підприємства можлива при умові ефективного управління цими процесами, а також оптимізації витрат кожного з них [24].

До основних завдань логістичної діяльності транспортного підприємства можна віднести максимальне скорочення термінів доставки, спрощений документообіг та забезпечення безпеки; страхування вантажів тощо. Окрім того, відсутність можливості контролювати процес доставки товару клієнтом часто стає причиною виникнення суперечливих ситуацій. Організувати всі процеси доставки та мінімізувати витрати є основними завданнями удосконалення логістичної діяльності транспортного підприємства [10].

Всі витрати підприємства на транспортні перевезення та супутні справи насправді становлять приблизно 50 % від загальної суми витрат витрат, які йдуть на логістичну діяльність. Це спричинено тим, що саме транспорт бере участь майже у всіх процесах логістики підприємства та вимагає детального погодження між усіма сторонами транспортного процесу. Саме тому, будь-яким транспортним підприємством постає ряд завдань, які необхідно вирішити [15]:

- вибір виду транспортного засобу;
- вибір типу транспортного засобу;

- оптимізація транспортного процесу під час виконання змішаних перевезень;
- визначення оптимальних маршрутів доставки;
- забезпечення технологічної єдності у транспортно-складському процесі;
- координація між собою транспортного та виробничого процесів.

Імплементація сучасних методів реінжинірингу бізнес-процесів на сучасних транспортних підприємствах та побудова ефективної логістичної діяльності в умовах сучасності стають невід'ємними складовими отримання стійкого прогресу та істотних конкурентних переваг в галузі транспортно-логістичних послуг. За останнє десятиліття економіка світу суттєво змінилась [23]:

- істотно змінилась цінність пропонованих на ринку товарів та послуг, адже попитом тепер користується той товар, який найбільш адаптований до потреб конкретного споживача та буде доставлено найбільш зручним методом в необхідний час;
- ринок перебуває під контролем споживачів, які чітко знають своє положення, становище та всі переваги й можливості з цього;
- поява нових засобів, технологій та виробничих технологій, а також істотне зростання ролі інформаційних технологій, які перетворилися на інструмент доведення інформації до покупців.

Для транспортного підприємства першочерговим завданням удосконалення логістичної діяльності є автоматизація управління транспортом, адже процеси перевезень залучають найбільше ресурсів такого підприємства, тому від їх ефективності залежить успішність функціонування самого підприємства та взаємовідносини з партнерами [24].

Найбільш популярними методами оптимізації транспортних перевезень, які використовують транспортні підприємства є наступні [21]:

1. Транспортні маршрути: використання задач оптимізації транспортних маршрутів (такі як, алгоритм Дейкстри, методи гілок та меж) для скорочення відстані, часу та витрат на транспортування вантажів.

2. Консолідація вантажів: об'єднання вантажів від різних відправників або для різних отримувачів в один транспортний засіб для скорочення кількості рейсів та збільшення ефективності завантаження транспортного засобу.
3. Цифрові технології управління флотом: використання сучасних систем управління флотом (Fleet Management Systems) для спостереження за місцезнаходженням транспортних засобів в реальному часі, планування проходження технічного обслуговування та оптимізації процесів використання ресурсів.

Оптимізація логістичної діяльності транспортних підприємств, зокрема через автоматизацію маршрутів, консолідацію вантажів, а також використання інтермодальних перевезень, дає змогу знижувати витрати та підвищувати ефективність перевезень. При цьому, забезпечення кібербезпеки та постійне навчання персоналу з проблем захисту даних є невід'ємними складовими для забезпечення цілісності та надійності логістичної системи транспортного підприємства [3].

На теперішньому етапі розвитку вітчизняного ринку програмного забезпечення існує наступний ряд рішень для автоматизації процесів управління транспортом, які наведено в таблиця 1.1.

Таблиця 1.1

Основні характеристики систем автоматизації процесів управління транспортом

№	Система	Характеристика системи	Спосіб роботи системи
1	2	3	4
1.	ABM Rinkai TMS	Автоматичне планування маршрутів, контролю за їх виконанням, оцінки ефективності використання транспорту та рентабельності роботи	Хмарне рішення
2.	ANT-Logistics	Автоматизація розрахунку маршрутів	Хмарне рішення
3.	BAS Управління автотранспортом	Автоматизація управління автопарком, диспетчеризація оперативного обліку на усіх супутніх ділянках	Комп'ютер підприємства

Продовження табл. 1.1

1	2	3	4
4.	jSolutions	Автоматизація обліку автотранспорту та управління автотранспортним підприємством	Хмарне рішення, комп'ютер підприємства
5.	Logist.UA	Автоматизація управління доставкою, планування маршрутів та моніторинг пересування автотранспорту підприємства	Окремі модулі на комп'ютерах підприємства
6.	Rational logistics	Автоматичне планування маршрутів транспорту	Хмарне рішення
7.	Qguar TMS	Автоматичне розв'язання транспортних задач, координація, організація процесу перевезення різними транспортними засобами	Комп'ютер підприємства
8.	Універсальна Система Обліку	Автоматизація діяльності транспортної компанії або транспортного підрозділу	Комп'ютер підприємства

Джерело: [24]

Успішна та конкурентоздатна діяльність транспортного підприємства досягається за умов удосконалення його логістичної діяльності та оптимізації витрат на неї. В сучасних реаліях це досягається шляхом впровадження інформаційних технологій. Автоматизація процесів управління транспортом є першочерговим завданням для транспортного підприємства. Під час вибору оптимального програмного забезпечення для впровадження у логістичну діяльність транспортного підприємства повинні враховуватись наступні фактори: особливості бізнес-процесів транспортного підприємства, їх технічне забезпечення, стан фінансових ресурсів, а також перспективи розвитку підприємства [14].

Транспортне підприємство функціонуючи в умовах затяжної кризи, змінного законодавства та нестабільного зовнішнього середовища повинно активно оптимізувати свою логістичну діяльність з метою збереження ринкових позицій та для майбутнього зростання.

РОЗДІЛ 2
АНАЛІЗ ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ТА ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

2.1. Дослідження транспортної галузі України та функціонування ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

Під впливом глобалізаційних процесів зростає роль автомобільного вантажного транспорту, у реалізації процесів виробництва та розподілу. Автомобільний вантажний транспорт об'єднує попит та пропозицію багатьох галузей промисловості, та важко представити як будь-яка економіка могла функціонувати без нього [16].

Транспортна галузь є складовим елементом розвитку національної економіки будь-якої країни світу та умовою інтеграції у ринок міжнародних транспортних вантажопотоків. Серед чинників економічного зростання України у 2024 році виділено транспорт, який спричиняє зростання ВВП (для порівняння: 1,3% зростання у жовтні 2024 року порівняно до жовтня 2023-го) [8]. Перш за все, тенденція пожвавлення вантажних перевезень відбувається через стабільну роботу Українського морського коридору та поетапній інтеграції України до ринку Європейської спільноти, зокрема, через транс'європейські транспортні мережі, внутрішній водний та міжнародний морський транспорт тощо. Пошкодження транспортної інфраструктури, зміни у ланцюгах постачання, стрімкий відтік кадрів та релокація профільних підприємств у більш безпечні регіони України – спричинені повномасштабним вторгненням нові виклики для України та українського бізнесу [13].

Теперішні проблеми транспортної галузі України можна звести до наступних [13]:

- розбито 95% транспортних шляхів на сході України;
- не ремонтувалось 90% доріг за останні 30 років;
- понад 40 років середній вік локомотивів;

– понад 85% рівень зношеності вантажних та пасажирських вагонів;
– використовується лише 3% потенціалу річок;
– на 40% вища логістична вартість перевезення вантажів, ніж у країнах ЄС.

Після 24 лютого 2022 року відбулися швидкі зміни та дуже жорсткий відбір в українській логістиці. Згідно аналітичних даних 2022 року стосовно тенденцій розвитку на ринку вантажних перевезень [9], війна спричинила скорочення обсягів автомобільних перевезень на 19,7%, залізничних перевезень – на 43,7%, морських перевезень – на 63,8%, авіаційних – аж на 90%. На рис. 2.1 представлено скорочення обсягів вантажних перевезень по кожному виду транспорту.

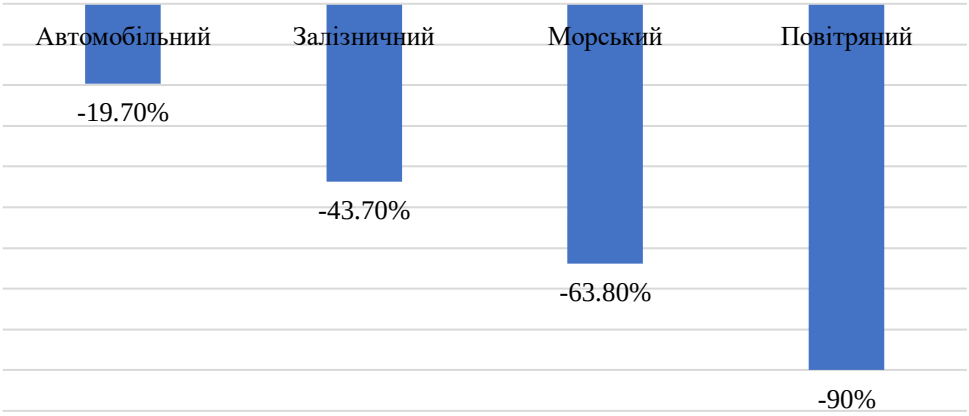

Рис. 2.1. Скорочення обсягів перевезень за видами транспорту у 2022 році
Джерело: [7]

В Національній стратегії «Drive Ukraine 2030» [19], зазначено, що перетворення України на розвинену, інноваційну та високотехнологічну країну буде відбуватись шляхом розвитку сфери транспорту та транспортно-складської інфраструктури, а також через впровадження сучасних технологій, а тому пріоритетним питанням є відновлення об'єктів транспортної інфраструктури вже сьогодні, а не після завершення війни.

Проте, попри виклики, з якими зіштовхуються в умовах війни бізнес-середовище та державні підприємства, спостерігається позитивна динаміка обсягів вантажних перевезень за останні 2 роки та відбувається відбудова та

відновлення функціонування основних елементів транспортної інфраструктури України [11].

Результати галузевого дослідження «Інфраструктурний індекс 2023», які представила Європейська Бізнес Асоціація стосовно основних гравців сфери транспортної логістики, виділили найбільші проблеми українських перевізників: збільшення витрат, брак професійних кадрів та блокування морських портів. До викликів воєнного часу респонденти також віднесли довгі черги на прикордонних переходах та блокада українського експорту мітингувальниками з країн-сусідів ЄС. У 2022 році опитані називали найбільшими викликами перебудову ланцюгів постачання через блокаду морських портів, загальне скорочення попиту на товари та послуги, а також енергетичні проблеми [26].

Згідно даних опитування проведеного Dive&Discovery Research, основні проблеми роботи на вітчизняному логістичному ринку автоперевезень були пов'язані із загальним зменшенням доходів від даної діяльності, спричинені рядом факторів: зростання вартості пального, скороченням кількості та обсягів замовлень, низька вартість на послуги (рис. 2.2) [18].

Рис. 2.2. Основні проблеми на ринку вітчизняних автоперевезень

Джерело: [18]

Проте, саме автомобільний транспорт відіграв вирішальну роль в реалізації вантажних перевезень під час початку повномасштабного вторгнення рф в Україну. Попри доволі помітний спад автомобільних вантажних перевезень у порівнянні з довоєнним періодом (рис. 2.3), але саме транспортні підприємства оперативно адаптувались до роботи в умовах військового часу, міняючи маршрути та використовуючи альтернативні шляхи доставки. Тоді, коли логістика морських перевезень була повністю заблокована, доставка вантажів з-за кордону активно залучала автомобільний транспорт для перевезення до України з транзитних портів Європи [6].

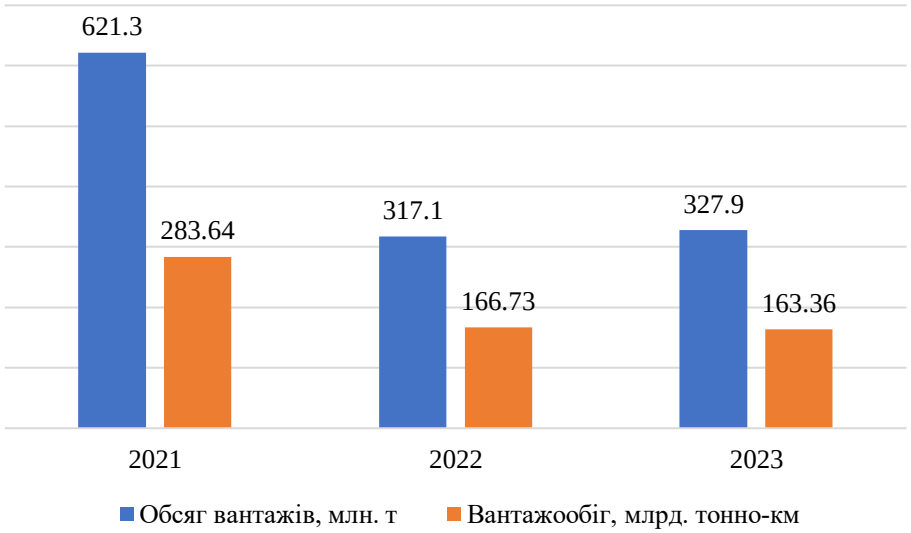

Рис. 2.3. Динаміка обсягу перевезень та вантажообігу в Україні автомобільним транспортом за 2021-2023 рр.

Джерело: [6]

Згідно статистичних показників зазначений обсяг перевезень вантажів автомобільним транспортом у 2023 році на 3,3% більший ніж у 2022 році, проте на 47,2% менший ніж у 2021 році. Вантажообіг у 2023 році становив близько 163,36 млрд тонно-кілометрів, що є на 2% менше ніж у 2022 році та на 43,6% менше ніж у 2021 році. Загалом перевезення вантажів у 2022 році скоротилося на 49% [5].

Пріоритетними та перспективними напрямами розвитку у сфері транспортної логістики доцільно виділити розширення на кордонах з країнами

ЄС пропускної здатності автомобільних пунктів пропуску, розбудова автомобільних доріг в рамках реалізації проєкту Транс-європейської транспортної мережі TEN-T та впровадження міжнародних стандартів у процеси будівництва доріг (FIDIC), залучення вузькопрофільних інженерів, тощо. Для стабілізації вітчизняної транспортної логістики та логістики в цілому, влада країни повинна гарантувати страхування ризиків для інвесторів, а також здійснювати будівництво та модернізацію залізнодорожних колій у сторону кордонів з країнами ЄС та дунайських портів [26].

Експерти вважають, що у 2025 році сфера вантажних перевезень характеризуватиметься наступними трендами [6]:

1. Новий стандарт 2025 року - цифровізація логістики. Цифрові технології змінюють логістичну галузь. Провідні підприємства активно впроваджують нові стандарти, такі як: блокчейн для досягнення прозорості перевезень; штучний інтелект у процесах оптимізації маршрутів; IoT для чіткого моніторингу вантажів. Українські логістичні оператори все частіше імплементують цифрові рішення: GPS-моніторинг, електронний документообіг, платформи для управління замовленнями, які підвищують ефективність роботи та зміцнюють довіру клієнтів.
2. Акцент на інновації під час виконання спеціалізованих перевезень. Зростання частки ринку товарів, які швидко псуються, медичних препаратів та електронної техніки формує попит на спеціалізовані транспортні перевезення. У 2025 році фірми вкладають кошти у ізотермічні кузови, рефрижератори та інші інноваційні рішення для досягнення відповідних умов транспортування. Українські логістичні оператори, які надають такого роду послуги, можуть істотно зміцнити свої позиції на внутрішньому та міжнародному ринках.
3. Середовищні технології у вантажних перевезеннях. Всесвітній тренд на екологічність ставить нові вимоги перед логістичною діяльністю підприємств. Нові закони та норми, спрямовані на скорочення викидів CO_2, вимагають від підприємств інвестицій в оновлення своїх автопарків. В

Україні це питання також набуває актуальності. Транспортні підприємства впроваджують екологічні рішення, оскільки це не лише відповідає міжнародним вимогам, а також сприяє скороченню витрат на пальне. Серед популярних рішень наступні:

- використання електромобілів на електричній тязі, які продукують нульові викиди CO_2;
- використання методів еко-водіння для скорочення витрат пального;
- оптимізація маршрутів за допомогою цифрових систем моніторингу з метою скорочення споживання пального.

4. Глобалізація змінює транспортні потоки та будує нові логістичні маршрути. Україна у 2025 році буде й надалі відігравати важливу роль транзитного вузла, через залучення нових вантажних потоків через свої кордони. Лібералізація вантажних перевезень з ЄС – це міжнародна угода, яка надасть нові можливості для українських вантажних автоперевізників.

Отже, у 2025 році тренди у сфері вантажних перевезень сформують нові стандарти роботи для гравців галузі. Глобалізація відкриє нові транспортні маршрути, даючи змогу Україні закріпити роль транзитного вузла. Середовищні рішення стають швидше необхідністю, відповідаючи на виклики скорочення викидів, тому електромобілі та водневі технології будуть користуватись попитом. Цифровізація логістики буде забезпечувати прозорість та ефективність процесів через використання штучного інтелекту та IoT. Попит на спеціалізовані перевезення вимагатиме інновацій у транспортуванні товарів, які швидко псуються та електротоварів. Транспортні підприємства, які інтегрують ці тренди в свою логістичну систему, зможуть зміцнити свої позиції на ринку.

2.2. Загальна характеристика діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» було засновано 29 грудня 2018 року (табл. 2.1). З моменту створення товариство спеціалізується на вантажних автомобільних перевезеннях як в межах України, так і за її межі в країни Європейського Союзу.

Від початку заснування та здійснення своєї діяльності фірма орієнтувалася на надання якісних та надійних логістичних послуг, що дало змогу їй доволі швидко зайняти своє місце на вітчизняному конкурентному ринку вантажоперевезень.

Таблиця 2.1

Основна інформація про ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

Повна назва підприємства	Товариство з обмеженою відповідальністю ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»
Скорочена назва	ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»
Код ЄДРПОУ	42728508
Дата реєстрації	29.12.2018
Правовий статус	Зареєстровано
Форма власності	Приватна власність (ТзОВ)
Основний вид діяльності (КВЕД)	49.41 Вантажний автомобільний транспорт
Додаткові види діяльності	45.19 Торгівля іншими автотранспортними засобами 46.41 Оптова торгівля текстильними товарами 46.49 Оптова торгівля іншими товарами господарського призначення
Розмір статутного капіталу	30 000 000,00 грн
Місцезнаходження	Україна, Волинська обл., м. Луцьк, вул. Конякіна, буд. **Б

Згідно КВЕД ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» здійснює наступні види діяльності:

- 49.41 Вантажний автомобільний транспорт
- 32.99 Виробництво іншої продукції
- 45.19 Торгівля іншими автотранспортними засобами
- 46.41 Оптова торгівля текстильними товарами
- 46.49 Оптова торгівля іншими товарами господарського призначення
- 46.90 Неспеціалізована оптова торгівля
- 47.19 Інші види роздрібної торгівлі в неспеціалізованих магазинах
- 52.29 Інша допоміжна діяльність у сфері транспорту
- 68.20 Надання в оренду та експлуатацію власного або орендованого нерухомого майна

Згідно з доступною інформацією організаційна структура ТзОВ «МЕГГА ТРАНС», має класичний ієрархічний формат. Управління підприємством здійснює генеральни1 директор Денбновецький Максим Сергійович.

Засновником та бенефіціаром товариства виступає Мельник Ірина Анатоліївна. Формальною формою власності є товариство з обмеженою відповідальністю, що дозволяє йому швидко реагувати на зміни у зовнішньому середовищі, зберігаючи при цьому корпоративну стабільність. Станом на 2025 рік чисельність працівників налічує 84 чол. Організаційна структура ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» представлена на рис. 2.4.

Рис. 2.4. Організаційна структура ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» має в оргструктурі логістичну службу, яка є функціональною підсистемою в межах загальної структури, з чітко підпорядкованими підрозділами, які відповідають за управління автопарком, диспетчеризацію перевезень, відділ міжнародних перевезень. У зв’язку із розгалуженими маршрутами перевезень та складністю їх координації, логістична функція товариства має ознаки матричної структури, що дає змогу одночасно забезпечувати виконання планових перевезень та оперативно реагувати на індивідуальні запити клієнтів.

В організаційній структурі ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» важливу роль у реалізації автоперевезень відіграють кілька взаємопов’язаних підрозділів:

- служба управління автопарком, яка відповідає за технічний стан всього транспорту, планування завантаження транспортних засобів та здійснює контроль відповідності транспорту стандартам ЄС.
- Диспетчерська служба здійснює оперативне управління транспортними маршрутами, планування транспортних перевезень та здійснює контроль за дотриманням графіків доставки.
- Відділ міжнародних перевезень, здійснює документарний супровід, оформлення транзитних декларацій, експортних документів, контроль доходів та витрат за кожним рейсом, а також ведення звітності для податкових та митних органів.

Відділ по роботі з клієнтами включає службу клієнтського обслуговування, що веде комунікацію з замовниками, оформлює замовлення та забезпечує супровід клієнта на всіх етапах перевезення, а також відділ з питань доставки вантажів, який готує договори співпраці, узгоджує вартість перевезень та інформує сторони про місце знаходження вантажів.

Координація між підрозділами підприємства здійснюється в межах загальної системи управління за допомогою CRM-системи або внутрішньої ERP-платформи, що дає змогу забезпечити повний обіг логістичної інформації в режимі реального часу.

Важливим досягненням ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» є використання міжнародних транспортних документів Carnet TIR та дозвільної системи ЕКМТ, що свідчить про високий рівень організації міжнародних перевезень та дотримання стандартів митного контролю. Це дає змогу ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» успішно працювати з європейськими клієнтами та проводити транскордонні логістичні операції з дотриманням усіх вимог безпеки та прозорості.

В таблиці 2.2 наведено динаміку основних фінансово-господарських показників діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» за 2020-2024 рр.

Таблиця 2.2

Динаміка основних фінансово-господарських показників діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» за 2021-2024 рр.

№	Показник	2021	2022	2023	2024
1.	Дохід, грн.	23 716 700	65 023 300	139 737 700	184 850 100
2.	Чистий прибуток, грн.	1 564 100	5 653 700	12 240 600	10 807 900
3.	Активи, грн.	53 902 100	119 446 500	180 079 300	256 314 200
4.	Зобов'язання, грн.	45 821 400	100 840 900	115 433 600	186 256 600
5.	Кількість працівників, чол.	30	43	55	84

Джерело: [25]

На основі проведеного аналізу балансових показників ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» (додаток А) за 2023–2024рр. можна зробити висновок, що підприємство показує стабільну, хоча місцями суперечливу динаміку фінансових показників. Загальна вартість активів підприємства збільшилась з 119 446,5 тис. грн на початок 2022 року до 256 314,2 тис. грн на початок 2024 року. Це свідчить про позитивне зростання майнової бази фірми за аналізований період.

Понад вдвічі зріс чистий прибуток ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» у 2023 році, порівняно з 2022 роком, що спричинено від 5 653,7 тис. грн. до 12 240,6 тис. грн, що спричинено активізацією транспортних перевезень через блокаду морських портів, закриття повітряного простору та ускладненість залізничної логістики у зоні бойових дій. У 2024 році чистий прибуток дещо зменшився до 10 807,9 тис. грн., що пояснюється загальним економічним спадом та зниженням ділової активності клієнтів та партнерів ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» (рис. 2.5).

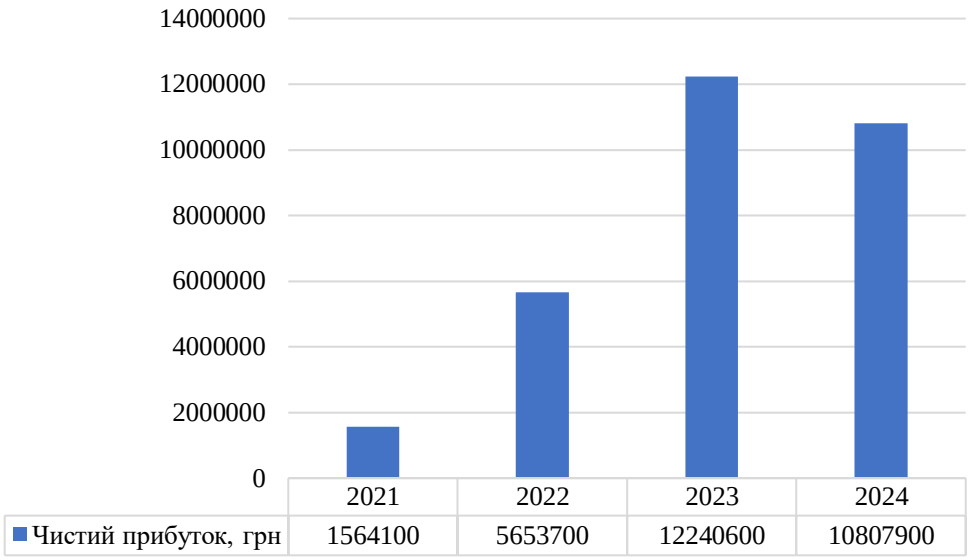

Рис. 2.5. Динаміка чистого прибутку ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» за 2021-2024 рр.

У структурі активів ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» прослідковується поступове скорочення необоротних активів – з 261 093 тис. грн до 226 143 тис. грн. Основним фактором цього скорочення є зниження балансової вартості основних засобів, яка знизилась на понад 22 млн. грн., що свідчить про суттєву амортизацію або часткове вибуття активів фірми. Також знизилася залишкова вартість інвестиційної нерухомості, що є наслідком додаткової амортизації. Несуттєве зниження незавершених капітальних інвестицій вказує на те, що підприємство на даному етапі розвитку не проводить масштабних проєктів стосовно оновлення основного капіталу.

Оборотні активи ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» демонструють більшу активність: у 2024 році вони становили 847 096 тис. грн., що перевищує показник на початку 2023 року на понад 50 млн грн. Це зростання було спричинено збільшенням обсягів дебіторської заборгованості, а саме короткострокової заборгованості, а також коштів, які спрямовані на покриття авансів та розрахунків. Натомість у 2024 році скоротилися грошові кошти та їх еквіваленти, що свідчить про зменшення ліквідної грошової маси, спричиненої збільшенням витрат та операційної активності.

Щодо аналізу пасивів ТзОВ «МЕГГА ТРАНС», прослідковується тривожна тенденція до зниження власного капіталу: у 2023 році він становив 144 940 тис. грн, а наприкінці 2024 року – лише 30 400 тис. грн. Це істотне падіння пов'язано, зі зростанням непокритого збитку, який у 2024 році становив -208 910 тис. грн. Це свідчить про наявність ряду серйозних фінансових труднощів або про збиткову діяльність підприємства впродовж кількох звітних періодів. Водночас залишився незмінним зареєстрований капітал, що свідчить про збереження стабільної статутної основи фірми.

Довгострокові зобов'язання ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» суттєво знизились із 65 335 тис. грн на початок 2023 року до лише 3 380 тис. грн на кінець 2024 року, що свідчить про завершення або часткову виплату зобов'язань за довгостроковими контрактами, кредитами чи зменшення резервів. Натомість зросли короткострокові зобов'язання і у 2024 році вони становили 1 039 459 тис. грн, що на понад 190 млн. грн. більше ніж на початку 2023 року. Така динаміка свідчить про збільшення боргового навантаження підприємства у короткостроковій перспективі, що може спричинити ризики з ліквідністю, якщо грошові потоки не зростатимуть рівномірно.

Істотно зросла кредиторська заборгованість ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» перед бюджетом із 48 923 тис. грн. до 220 281 тис. грн., що свідчить про можливі затримки у податкових платежах. Також спостерігається стабільно високий рівень авансових платежів від клієнтів, що вказує на довіру контрагентів, а також накладає додаткову відповідальність на підприємство щодо виконання своїх зобов'язань у короткі терміни.

Узагальнюючи проведений аналіз, можна зробити висновок, що ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» зберігає загальний рівень активів на стабільному рівні, проте має ряд викликів у сфері управління власним капіталом, який знижується через накопичення збитків. Збільшення короткострокових зобов'язань є сигналом про необхідність прийняття мір із покращення платоспроможності підприємства та оптимізації його дебіторської й кредиторської заборгованості. У перспективі важливо працювати над відновленням прибутковості підприємства та

зміцненням власного капіталу як основи для майбутнього стабільного фінансового розвитку.

ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» має діючу транспортну ліцензію на виконання міжнародних перевезень такого типу вантажу, як небезпечні вантажі та небезпечні відходи власними вантажними автомобілями, здійснювати внутрішні перевезення небезпечних вантажів та небезпечних відходів власними автомобілями, а також виконувати міжнародні перевезення вантажів власними автомобілями (окрім перевезення небезпечних вантажів та небезпечних відходів) від 01.07.2022.

2.3. Аналіз логістичної діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

В діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» можна виділити елементи концепції інтегрованої логістики, орієнтованої на побудову довготривалих відносин із клієнтами, підвищення рівня сервісу та мінімізацію витрат у всьому логістичному ланцюгу. Підприємство здійснює вантажні перевезення з використанням системи CARNET TIR та дозволів ЄКМТ, що свідчить про орієнтацію на міжнародні стандарти здійснення логістичної діяльності. Такий підхід дозволяє не лише оптимальне планування маршрутів, але й забезпечує прозорість усіх етапів перевезення для замовника.

ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» функціонує на ринку логістичних послуг з 2018 року. Місія підприємства – «Доводимо слова ділом». Основні послуги, які надає ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»: транспортні перевезення вантажів по Європі та за межами; доставка та оформлення «під ключ» збірних вантажів з аеропортів Європи; доставка та оформлення «під ключ» збірних вантажів з портів Європи; контейнерні перевезення; документальний супровід вантажів; послуги митного брокера; оформлення транзитних декларацій (Т1), експортних документів (ЕХ), сертифікату відповідності (EUR1), Carnet, ATA Carnet; автоперевезення; викуп авто на аукціонах; автосервіс.

Один із основних етапів розвитку ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» – формування сучасного автопарку, який на даний момент налічує 50 вантажних транспортних засобів марки MAN, які відповідають екологічним стандартам Євро-5 та Євро-6. Це стало необхідною умовою виходу на міжнародні маршрути, оскільки саме екологічні вимоги є обов’язковими для вантажних перевізників у багатьох країнах ЄС. Значну частину автопарку становлять тягачі з об'ємом 105 м³ (так звані «МЕГА»-фури), які забезпечують перевезення великогабаритних вантажів.

В табл. 2.3 наведено параметри вантажівок ТзОВ «МЕГГА ТРАНС», якими виконуються перевезення.

Таблиця 2.3

Порівняльна таблиця параметрів вантажівок ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

№	Транспорт	Об’єм, $м^3$	Вантажопідйомність, тонн	Ціна, грн/км
1.	Вантажівка 105	105	20-22	Від 45
2.	Вантажівка з роздільним причепом 110	110	24	Від 48
3.	Вантажівка з роздільним причепом 115	115	25	Від 53
4.	Вантажівка з роздільним причепом 120	120	26	Від 55

З часом ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» розширило асортимент транспортних засобів: додалися зчіпки об'ємом 105 м³ та 120 м³, що дало змогу ефективно виконувати перевезення за різними запитами замовників. Окремим напрямом діяльності стали контейнеровози (налічують 6 одиниць), а також автовози – 5 повнорозмірних тралів та 2 двомісні лафети, які забезпечують перевезення автотранспорту. На рис. 2.6 представлено види вантажівок, які використовує підприємство для перевезень.

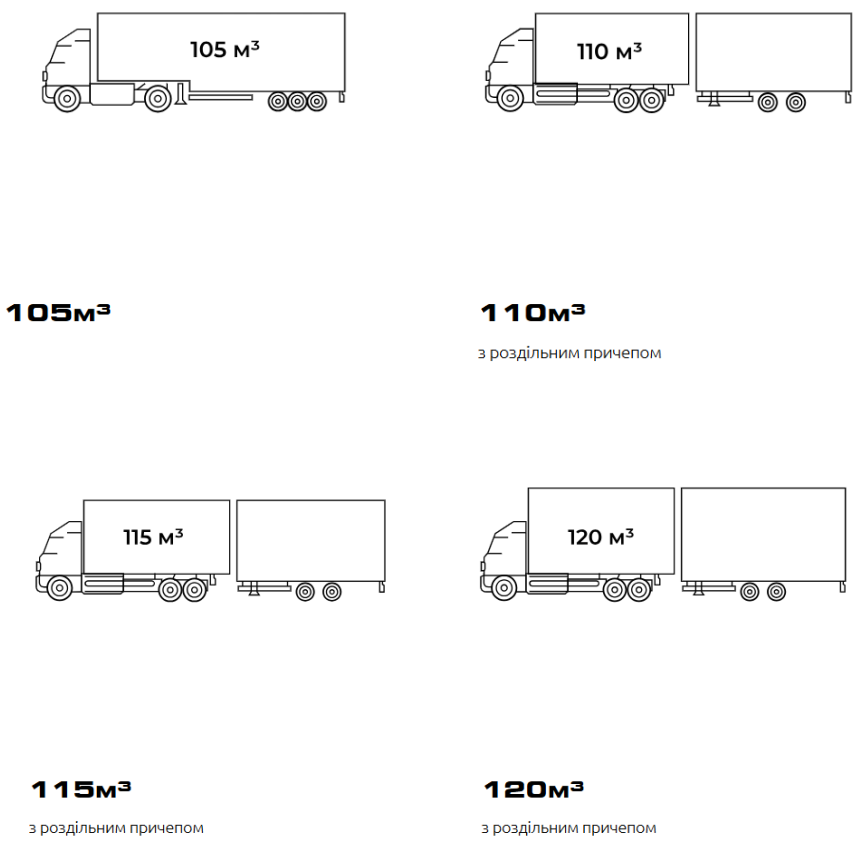

Рис. 2.6. Види вантажівок ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

Тентованими вантажівками ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» виконує перевезення будівельних матеріалів, керамічної плитки, санітарно-гігієнічної продукції, їхній об’єм варіюється від 105 до 120 м^3 (рис. 2.7).

Рис. 2.7. Тентована вантажівка ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» з товаром

Вантажівками типу контейнеровоз ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» здійснює перевезення великогабаритного обладнання та різного роду устаткування (рис. 2.8 та рис. 2.9).

Рис. 2.8. Завантаження обладнання у контейнеровоз ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

Рис. 2.9. Завантаження продукції у металевий контейнеровоз ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

Вантажівками типу ізотерми, які захищають товари від різких температурних коливань ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» здійснює перевезення продуктів харчування.

В автопарку ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» знаходяться автовози чотирьох видів: малі автовози на 2 авто з роздільним причепом, критий автовоз на 6 авто з роздільним причепом, великий автовоз на 8 авто та великий автовоз на 9 авто (рис. 2.10).

Основними клієнтами ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» є відомі вітчизняні фірми та бренди, а саме: «ПСВ Підшипник», DKераміки (керамічна плитка), «Будпростір» (будівельні матеріали), VIP Toys, Car Clean, RUTA (санітарно-гігієнічна продукція), Pit Stop, Modern Expo, Agro Terra, «Сільпо» (ритейл), Сім23 (ритейл) та інші.

Рис. 2.10. Види автовозів ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

Оформлення замовлення відбуваються через заповнення заявки на веб-сайті ТзОВ «МЕГГА ТРАНС», де слід залишити контакти та обрати відповідну послугу, яка цікавить (рис. 2.11).

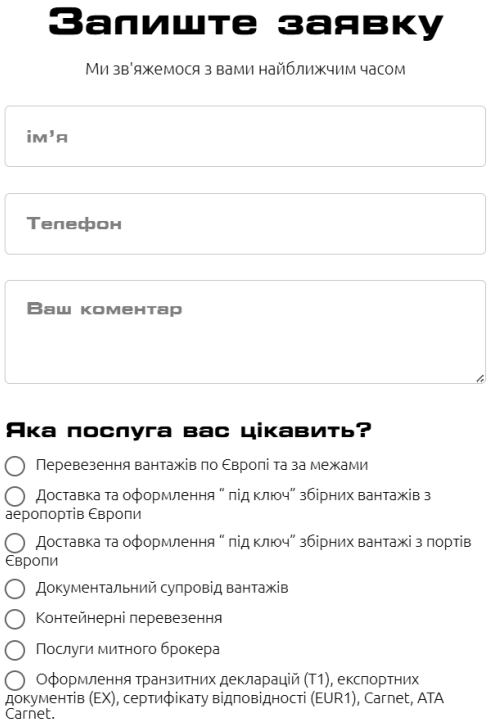

Рис. 2.11. Форма для оформлення заявки на послуги ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

Ціни на послуги ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» також можна дізнатись через сайт, натиснувши «Дізнатись ціну» (рис. 2.12).

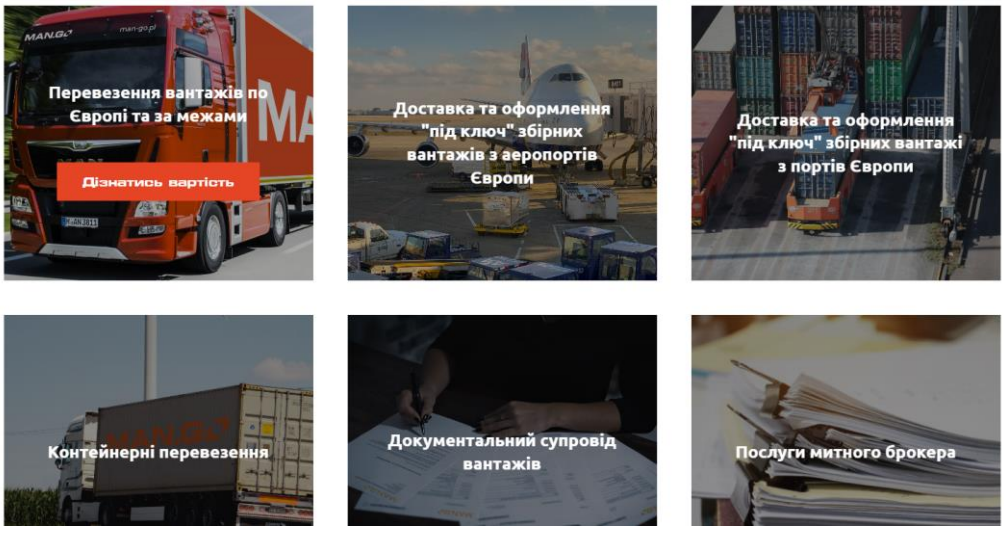

Рис. 2.12. Форма для отримання ціни на послуги ТзОВ «МЕГГА ТРАНС»

Одним з основних видів діяльності ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» є перевезення збірних вантажів. Ця послуга дає змогу клієнтам орендувати не автотранспорт цілком, а лише необхідне в ньому місце. В результаті, в одній машині перевозяться товари від різних постачальників. Вимог до обсягу або ваги вантажу немає, важливо, щоб місця призначення були в одному населеному пункті або знаходилися на маршруті транспорту. ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» здійснює збір вантажів у портах та аеропортах Європи. Основні порти Європи, з яких оформляються та доставляються «під ключ» збірні вантажі:

- Польща, порт у м. Гданськ та м. Гдиня;
- Литва, порт у м. Клайпеда;
- Німеччина, порти у м. Любек, м. Гамбург, м. Вільгельмшавен, м. Бремергавен;
- Нідерланди, порти у м. Гаага, м. Роттердам;
- Португалія, порти у м. Порто та м. Лісабон;
- Румунія, порт у м. Констанца

Аеропорти, з яких оформляються та доставляються «під ключ» збірні вантажі ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» знаходяться у м. Краків, м. Варшава та м. Будапешт.

Автоперевезення автомобілів здійснюється автовозами на 2, 6 (критий), 8 та 9 автомобілів, основними клієнтами є автосалони, які продають вживані авто, викуплені на аукціонах США та Європи. Ціни на автоперевезення:

- по Україні 15 грн/км;
- по Європі від 0,5 євро/км.

Тривалість доставки автомобілів на автовозах залежить від кількості автомобілів, які перевозять та пункту призначення, в середньому:

- Польща-Львів, 8 автомобілів за 1 день;
- Нідерланди-Львів, 6 автомобілів за 4 дні;
- Німеччина-Львів, 6 автомобілів за 4 дні;
- Литва-Львів, 6 автомобілів за 4 дні.

Співпрацюючи з ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» клієнти отримують ряд переваг:

1. Страхування вантажу: ОСР страхування; ліцензія на перевезення в Польщі; ліцензія на перевезення в Європі; страхування професійної відповідальності.
2. Цілодобова підтримка: за кожним клієнтом закріплюється індивідуальний менеджер, котрий забезпечує замовнику повну цілодобову підтримку за будь-яким питанням.
3. Швидкість доставки: зважаючи на погодні умови, стан доріг та завантаженість авто, досвідчені логісти розробляють оптимальний маршрут, щоб доставити вантаж точно в термін.
4. Власний митний склад у м. Хелм (Польща): надає послуги митного брокера; оформлення транзитних декларацій (Т1), експортних документів (ЕХ), сертифікату відповідності (EUR1), Carnet, ATA Carnet; здійснює розвантаження та завантаження нестандартних вантажів.

Загалом логістична система ТОВ «МЕГГА ТРАНС» є прикладом ефективної внутрішньої інтеграції всіх підрозділів, які орієнтовані на забезпечення високого рівня обслуговування клієнтів, оптимальне використання ресурсів підприємства та відповідність сучасним вимогам до транспортної логістики в умовах міжнародного співробітництва.

РОЗДІЛ 3
УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТЗОВ «МЕГГА ТРАНС» ШЛЯХОМ ОПТИМІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНОГО МАРШРУТУ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ

Доставка вантажів є одним з основних видів діяльності, яку здійснює ТОВ «МЕГГА ТРАНС», а тому оперативність та якість є ключовими факторами успіху фірми. Оптимізація транспортного маршруту перевезення вантажів – є логістичною задачею, яка дасть змогу скоротити відстань та час виконання перевезення. Розрахунок оптимального транспортного маршруту скорочує загальний пробіг транспортного засобу підприємства, підвищує ефективність використання вантажопідйомності транспортних засобів, а також знижує загальні витрати процесу доставки вантажів. Одним з основних партнерів та клієнтів ТОВ «МЕГГА ТРАНС» є Fozzy Group, більш відомі як супермаркети «Сільпо». ТОВ «МЕГГА ТРАНС» здійснює доставку збірних вантажів з Європи, які належать до категорії «власний імпорт» у мережі супермаркетів «Сільпо». Всі товари привозять на логістичний центр «Сільпо», розташований на об'їзній дорозі м. Львова в с. Рудно, звідки, після перевірки та оформлення документів, вантажівка ТОВ «МЕГГА ТРАНС» здійснює доставку продукції «власний імпорт» у 19 супермаркетів мережі «Сільпо» у м. Львові (рис. 3.1).

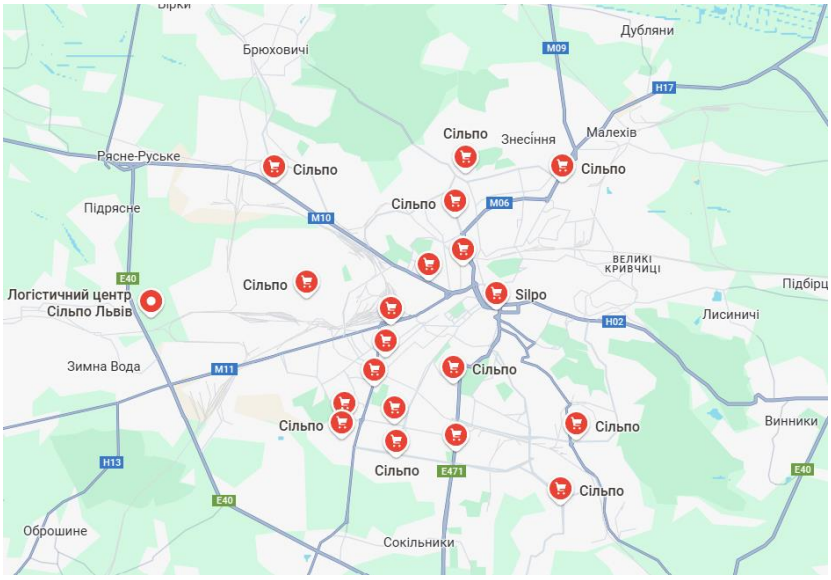

Рис. 3.1. Карта розташування ЛЦ та супермаркетів мережі «Сільпо»

Вантаж, який транспортуватиме ТОВ «МЕГГА ТРАНС» належить до категорії «продукти харчування» (печиво, снеки, солодощі, напої, консерви та ін.), тому його перевезення потребує ізотермічної вантажівки, яка не дає можливості здійснювати теплообмін внутрішнього простору з довкіллям, тому дозволяє перевозити навіть заморожені продукти. Для вантажів, які берігаються лише при низьких температурах є опція використання рефрижераторів. Використовуватиметься вантажівка об'ємом 105 $м^3$ та вантажопідйомністю 22 тони. У таблиці 3.1 подано адреси супермаркетів «Сільпо» та об'єм продукції, який необхідно доставити.

Таблиця 3.1

Об'єм продукції, яку необхідно розвести з ЛЦ по магазинах мережі «Сільпо»

№ з/п	Адреса магазину «Сільпо» у м. Львів	Умовне позначення	Об'єм продукції, Q, кг/міс
1.	Б. Хмельницького, 34	С1	989
2.	Гетьмана Мазепи, 1Б	С2	1260
3.	В. Чорновола, 77	С3	1027
4.	Шевченка, 358А	С4	987
5.	Широка, 87	С5	993
6.	Шевченка, 60	С6	1256
7.	Під Дубом, 7Б	С7	1178
8.	Площа Соборна, 15	С8	918
9.	Городоцька, 179	С9	985
10.	Антоновича, 122	С10	1186
11.	Кульпарківська, 93	С11	1056
12.	І. Виговського, 100	С12	918
13.	Кульпарківська, 226А	С13	1275
14.	В. Великого, 26А	С14	1019
15.	Наукова, 35А	С15	978
16.	Стрийська, 45	С16	1145
17.	А. Сахарова, 45	С17	998
18.	Пасічна, 164	С18	1248
19.	Просп. Червоної Калини, 62	С19	988
Сума			20404

На рис. 3.2 схематично подано розташування супермаркетів «Сільпо», логістичного центру та вказані в кілометрах відстані між ними.

С – фізичне розташування супермаркетів «Сільпо»

ЛЦ – логістичний центр «Сільпо».

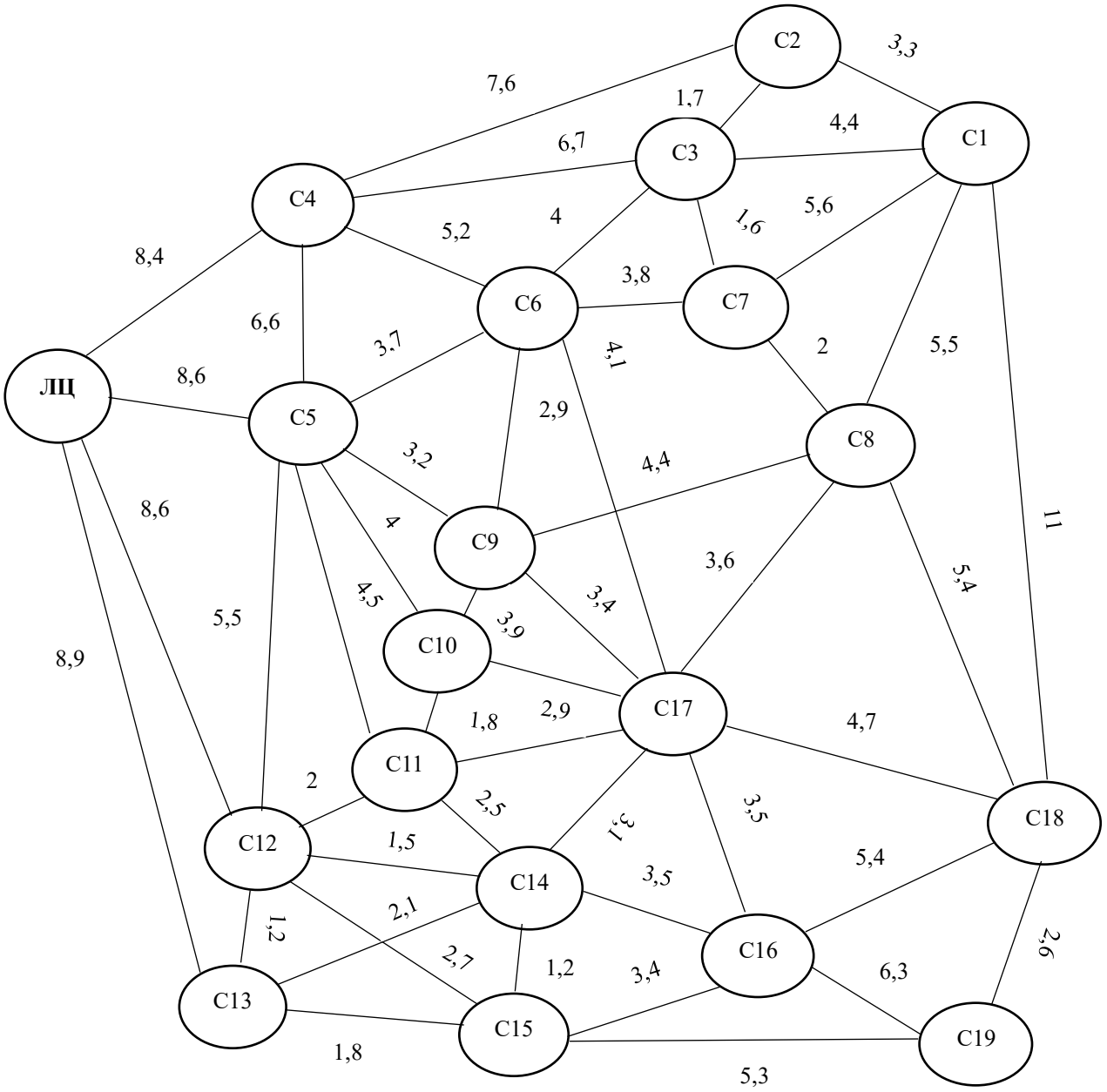

Рис. 3.2. Схематичне розташування супермаркетів «Сільпо», логістичного центру та відстані між ними в км

Для визначення порядку розвантаження продукції на маршруті будуємо «мінімальне дерево» (або найкоротшу мережу), яке об’єднує всі супермаркети «Сільпо» з замиканням в точці старту маршруту (ЛЦ) (рис. 3.3) – 81,3 км.

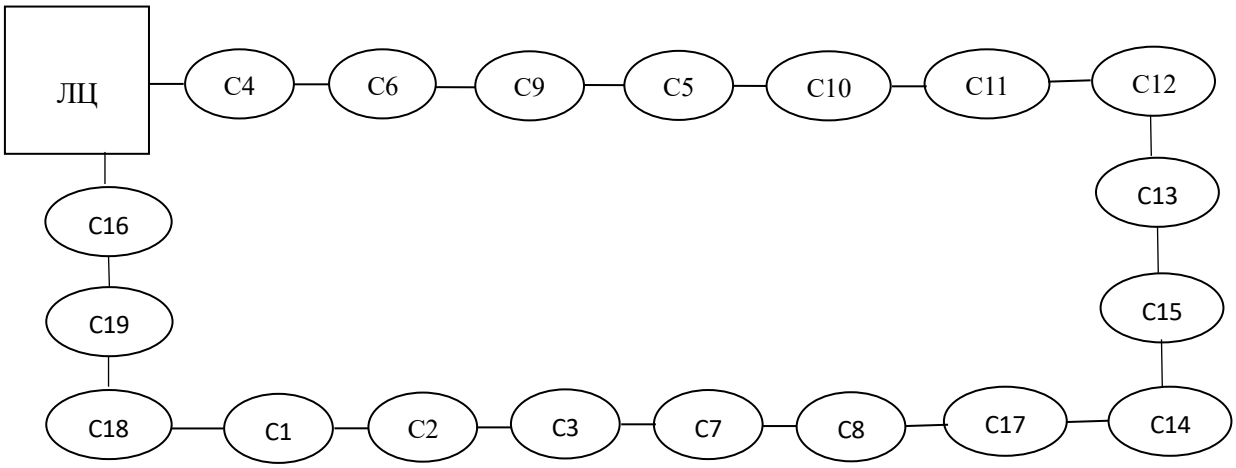

Рис. 3.3. Найкоротша мережа («мінімальне дерево»)

Визначаємо послідовний порядок розвантаження товарів у супермаркети з транспортного засобу ТОВ «МЕГГА ТРАНС» на маршруті. Для цього формуємо матрицю, в якій по діагоналі розташовуються супермаркети, що входять у маршрут та ЛЦ, а у відповідних клітинках вносяться найкоротші відстані між ними (табл. 3.2). Початковий маршрут починає формуватися для трьох пунктів матриці, стовпці яких мають найбільшу суму відстаней, проте першою та останньою точкою буде логістичний центр – ЛЦ. Для проведення розрахунків порядку додавання точок у маршрут обираємо ту, яка наступною має найбільшу суму, та розраховуємо між якими точками маршруту її слід включити. Для кожної пари точок маршруту слід розрахувати величину приросту маршруту за наступною формулою:

$$\Delta L_m = L_1 + L_2 - L_3 \Rightarrow \min$$

де L_m – збільшення протяжності маршруту;

L_1 – відстань від першої точки до тої, яку включаємо в маршрут;

L_2 – відстань від точки, яку включаємо в маршрут, до другої;

L_3 – відстань між першою та другою точками маршруту.

Таблиця 3.2

Матриця для визначення раціонального порядку розвантаження товарів у супермаркетах «Сільпо»

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	**ЛЦ**	8,4	13,6	11,8	8,6	12,6	13,1	8,6	9,7	11,5	10,1	15,2	15,2	16,1	15,1	16	19,3	19	16,8	13,6
2	8,4	**С4**	5,2	8,1	6,6	10,6	11,1	12,1	13,3	14,8	13,6	11,7	8,1	8,3	6,3	7,6	10,9	14	16,1	12,8
3	13,6	5,2	**С6**	2,9	3,7	6,8	8,6	10,6	11,8	12,3	11,1	4,1	2,9	3,8	4	5,7	8,4	8,8	11,4	7,6
4	11,8	8,1	2,9	**С9**	3,2	3,9	5,7	7,7	8,9	9,4	8,2	3,4	4,4	6,7	6,9	8,6	9,9	8,1	10,7	6,9
5	8,6	6,6	3,7	3,2	**С5**	4	4,5	5,5	6,7	8,2	7	6,8	6,6	7,5	7,7	9,4	12,1	11,3	14,8	10,5
6	12,6	10,6	6,8	3,9	4	**С10**	1,8	3,8	5	5,5	4,3	2,9	6,5	8,5	10,8	12,5	12	7,6	10,8	7,8
7	13,1	11,1	8,6	5,7	4,5	1,8	**С11**	2	3,2	3,7	2,5	4,1	7,7	9,7	12,6	14,3	13,8	9,8	9	6
8	8,6	12,1	10,6	7,7	5,5	3,8	2	**С12**	1,2	2,7	1,5	4,6	8,2	10,2	14,6	16,3	15,8	9,3	8	5
9	9,7	13,3	11,8	8,9	6,7	5	3,2	1,2	**С13**	1,8	2,1	5,2	8,8	10,8	15,8	15	17	10,2	7,1	5,2
10	11,5	14,8	12,3	9,4	8,2	5,5	3,7	2,7	1,8	**С15**	1,2	4,3	7,9	9,9	12,4	13,2	13,4	9	5,3	3,4
11	10,1	13,6	11,1	8,2	7	4,3	2,5	1,5	2,1	1,2	**С14**	3,1	6,7	8,7	11,2	12	12,2	7,8	6,5	3,5
12	15,2	11,7	4,1	3,4	6,8	2,9	4,1	4,6	5,2	4,3	3,1	**С17**	3,6	5,6	8,1	8,9	9,1	4,7	7,3	3,5
13	15,2	8,1	2,9	4,4	6,6	6,5	7,7	8,2	8,8	7,9	6,7	3,6	**С8**	2	3,6	5,3	5,5	5,4	8	7,1
14	16,1	8,3	3,8	6,7	7,5	8,5	9,7	10,2	10,8	9,9	8,7	5,6	2	**С7**	1,6	3,3	5,6	7,4	10	9,1
15	15,1	6,3	4	6,9	7,7	10,8	12,6	14,6	15,8	12,4	11,2	8,1	3,6	1,6	**С3**	1,7	4,4	9	18,7	17,6
16	16	7,6	5,7	8,6	9,4	12,5	14,3	16,3	15	13,2	12	8,9	5,3	3,3	1,7	**С2**	3,3	10,7	16,9	15,9
17	19,3	10,9	8,4	9,9	12,1	12	13,8	15,8	17	13,4	12,2	9,1	5,5	5,6	4,4	3,3	**С1**	11	13,6	12,6
18	19	14	8,8	8,1	11,3	7,6	9,8	9,3	10,2	9	7,8	4,	5,4	7,4	9	10,7	11	**С18**	2,6	5,4
19	16,8	16,1	11,4	10,7	14,8	10,8	9	8	7,1	5,3	6,5	7,3	8	10	18,7	16,9	13,6	2,6	**С19**	6,3
20	13,6	12,8	7,6	6,9	10,5	7,8	6	5	5,2	3,4	3,5	3,5	7,1	9,1	17,6	15,9	12,6	5,4	6,3	**С16**
∑	**254,3**	**199,6**	**143,3**	**135,4**	**144,7**	**137,7**	**143,2**	**147,7**	**158,8**	**149,9**	**133,3**	**115,5**	**123,5**	**144,8**	**182,1**	**196,6**	**209,9**	**171,1**	**199,9**	**159,8**

Дані для проведення розрахунків наведено в таблиці 3.2. З усіх отриманих Δ обираємо з найменшим значенням та розміщуємо дану точку супермаркету між іншими точками обраної пари. Цей розрахунок здійснюється поки не розмістимо всі точки супермаркетів у маршруті. Найбільша сума відстаней у супермаркетів С1 та С19. Початковий маршрут буде мати наступний вигляд: ЛЦ – С1– С19– ДЦ.

Для початку включаємо в маршрут точку з наступною найбільшою сумою – це С4, спочатку між ЛЦ та С1, а потім між С1 та С19 і С19 та ЛЦ. Розрахунки матимуть наступний вигляд:

$\Delta l_{0,1} = l_{0,4} + l_{4,1} – l_{1,0} = 8,4+10,9-19,3=0$ – найменше

$\Delta l_{1,19} = l_{1,4} + l_{4,19} – l_{1,19} = 10,9+16,1-16,1=10,9$

$\Delta l_{19,0} = l_{19,4} + l_{4,0} – l_{19,0} = 16,1+8,4-16,8=7,7$

$\Delta l_{0,1}$ найменше, тому точку С4 розташовуємо між ЛЦ та С1. Маршрут виглядатиме наступним чином: ЛЦ-С4-С1-С19-ЛЦ.

Включаємо в маршрут наступну точку з найбільшою сумою С2 спочатку між ЛЦ та С4, а потім по-порядку між іншими парами. Розрахунки матимуть наступний вигляд:

$\Delta l_{0,4} = l_{0,2} + l_{2,0} – l_{4,0} = 16+16-8,4=23,6$

$\Delta l_{4,1} = l_{4,2} + l_{2,1} – l_{4,1} = 7,6+3,3-10,9=0$ – найменше

$\Delta l_{1,19} = l_{1,2} + l_{2,19} – l_{19,1} = 3,3+16,9-13,6=6,6$

$\Delta l_{19,0} = l_{19,2} + l_{2,0} – l_{19,0} = 16,9+16-16,8=16,1$

$\Delta l_{4,1}$ найменше, тому точку С2 розташовуємо між точками С4 та С1. Маршрут виглядатиме наступним чином: ЛЦ-С4-С2-С1-С19-ЛЦ.

Включаємо в маршрут наступну точку з найбільшою сумою С3 спочатку між ЛЦ та С4, а потім по-порядку між іншими парами. Розрахунки матимуть наступний вигляд:

$\Delta l_{0,4} = l_{0,3} + l_{3,0} – l_{4,0} = 15,1+15,1-8,4=21,8$

$\Delta l_{4,2} = l_{4,3} + l_{3,2} – l_{4,2} = 6,3+1,7-7,6=0,4$ – найменше

$\Delta l_{2,1} = l_{2,3} + l_{3,1} – l_{2,1} = 1,7+4,4-3,3=2,8$

$\Delta l_{1,19} = l_{1,3} + l_{3,19} – l_{1,19} = 4,4+18,7-13,6=9,5$

$\Delta l_{19,0} = l_{19,3} + l_{3,0} - l_{19,0} = 18,7+15,1-16,8=17$

$\Delta l_{4,2}$ найменше, тому точку С3 розташовуємо між точками С4 та С2. Маршрут виглядатиме наступним чином: ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С19-ЛЦ.

Включаємо в маршрут наступну точку з найбільшою сумою С18 спочатку між ЛЦ та С4, а потім по-порядку між іншими парами. Розрахунки матимуть наступний вигляд:

$\Delta l_{0,4} = l_{0,18} + l_{18,4} - l_{4,0} = 19+14-8,4 = 24,6$

$\Delta l_{4,3} = l_{4,18} + l_{18,3} - l_{4,3} = 14+9-6,3 = 16,7$

$\Delta l_{3,2} = l_{3,18} + l_{18,2} - l_{3,2} = 9+10,7-1,7=18$

$\Delta l_{2,1} = l_{2,18} + l_{18,1} - l_{2,1} = 10,7+11-3,3=18,4$

$\Delta l_{1,19} = l_{1,18} + l_{18,19} - l_{1,19} = 11+2,6-13,6=0$ – найменше

$\Delta l_{1,19}$ найменше, тому точку С18 розташовуємо між точками С1 та С19. Маршрут виглядатиме наступним чином: ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С18-С19-ЛЦ.

Включаємо в маршрут наступну точку з найбільшою сумою С16 спочатку між ЛЦ та С4, а потім по-порядку між іншими парами. Розрахунки матимуть наступний вигляд:

$\Delta l_{0,4} = l_{0,16} + l_{16,4} - l_{4,0} = 13,6+12,8-8,4=18$

$\Delta l_{4,3} = l_{4,16} + l_{16,3} - l_{4,3} = 12,8+17,6-6,3=24,1$

$\Delta l_{3,2} = l_{3,16} + l_{16,2} - l_{3,2} = 17,6+15,9-1,7=31,8$

$\Delta l_{2,1} = l_{2,16} + l_{16,1} - l_{2,1} = 15,9+12,6-3,3=25,2$

$\Delta l_{1,18} = l_{1,16} + l_{16,18} - l_{1,18} = 12,6+5,4-11=7$

$\Delta l_{18,19} = l_{18,16} + l_{16,19} - l_{18,19} = 5,4+6,3-2,6=9,1$

$\Delta l_{19,0} = l_{19,16} + l_{16,0} - l_{19,0} = 6,3+13,6-16,8=3,1$ – найменше

$\Delta l_{19,0}$ найменше, тому точку С16 розташовуємо між С19 та ЛЦ. Маршрут виглядатиме наступним чином: ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С18-С19-С16-ЛЦ.

Включаємо в маршрут наступну точку з найбільшою сумою С13 спочатку між ЛЦ та С4, а потім по-порядку між іншими парами. Розрахунки матимуть наступний вигляд:

$\Delta l_{0,4} = l_{0,13} + l_{13,4} - l_{4,0} = 9,7+13,3-8,4=14,6$

$\Delta l_{4,3} = l_{4,13} + l_{13,3} – l_{4,3}$= 13,3+15,8-6,3=22,8

$\Delta l_{3,2} = l_{3,13} + l_{13,2} – l_{3,2}$= 15,8+15-1,7=29,1

$\Delta l_{2,1} = l_{2,13} + l_{13,1} – l_{2,1}$ = 15+17-3,3=28,7

$\Delta l_{1,18} = l_{1,13} + l_{13,18} – l_{1,18}$ =17+10,2-11=16,2

$\Delta l_{18,19} = l_{18,13} + l_{13,19} – l_{18,19}$ =10,2+7,1-2,6=14,7

$\Delta l_{19,16} = l_{19,13} + l_{13,16} – l_{19,16}$ = 7,1+3,4-6,3=4,2

$\Delta l_{16,0} = l_{16,13} + l_{13,0} – l_{16,0}$ = 5,2+9,7-13,6=1,3 – найменше

$\Delta l_{16,0}$ найменше, тому точку С13 розташовуємо між точками С16 та ЛЦ. Маршрут виглядатиме наступним чином: ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С18-С19-С16-С13-ЛЦ.

Включаємо в маршрут наступну точку з найбільшою сумою С15 спочатку між ЛЦ та С4, а потім по-порядку між іншими парами. Розрахунки матимуть наступний вигляд:

$\Delta l_{0,4} = l_{0,15} + l_{15,4} – l_{4,0}$ = 11,5+14,8-8,4=17,9

$\Delta l_{4,3} = l_{4,15} + l_{15,3} – l_{4,3}$= 14,8+12,4-6,3=20,9

$\Delta l_{3,2} = l_{3,15} + l_{15,2} – l_{3,2}$ = 12,4+13,2-1,7=23,9

$\Delta l_{2,1} = l_{2,15} + l_{15,1} – l_{2,1}$ = 13,2+12,2-3,3=22,1

$\Delta l_{1,18} = l_{1,15} + l_{15,18} – l_{1,18}$ =13,4+9-11=11,4

$\Delta l_{18,19} = l_{18,15} + l_{15,19} – l_{18,19}$ =9+5,3-2,6=11,7

$\Delta l_{19,16} = l_{19,15} + l_{15,16} – l_{19,16}$ = 5,3+3,4-6,3=2,4

$\Delta l_{16,13} = l_{16,15} + l_{15,13} – l_{16,13}$ = 3,4+1,8-5,2=0 – найменше

$\Delta l_{16,13}$ найменше, тому точку С15 розташовуємо між точками С16 та С13. Маршрут виглядатиме наступним чином: ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С18-С19-С16-С15-С13-ЛЦ.

Включаємо в маршрут наступну точку з найбільшою сумою С12 спочатку між ЛЦ та С4, а потім по-порядку між іншими парами. Розрахунки матимуть наступний вигляд:

$\Delta l_{0,4} = l_{0,12} + l_{12,4} – l_{4,0}$ = 8,6+12,1-8,4=12,3

$\Delta l_{4,3} = l_{4,12} + l_{12,3} – l_{4,3}$= 12,1+14,6-6,3=20,4

$\Delta l_{3,2} = l_{3,12} + l_{12,2} - l_{3,2} = 14,6+16,3-1,7=29,2$

$\Delta l_{2,1} = l_{2,12} + l_{12,1} - l_{2,1} = 16,3+15,8-3,3=28,8$

$\Delta l_{1,18} = l_{1,12} + l_{12,18} - l_{1,18} = 15,8+9,3-11=14,1$

$\Delta l_{18,19} = l_{18,12} + l_{12,19} - l_{18,19} = 9,3+8-2,6=14,7$

$\Delta l_{19,16} = l_{19,12} + l_{12,16} - l_{19,16} = 8+5-6,3=6,7$

$\Delta l_{16,15} = l_{16,12} + l_{12,15} - l_{16,15} = 5+2,7-3,4=4,3$

$\Delta l_{15,13} = l_{15,12} + l_{12,13} - l_{15,13} = 2,7+1,2-2,7=1,2$

$\Delta l_{13,0} = l_{13,12} + l_{12,0} - l_{13,0} = 1,2+8,6-9,7=0,1$ – найменше

$\Delta l_{13,0}$ найменше, тому точку С12 розташовуємо між точками С13 та ЛЦ. Маршрут матиме вигляд: ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С18-С19-С16-С15-С13-С12-ЛЦ.

Включаємо в маршрут наступну точку з найбільшою сумою С7 спочатку між ЛЦ та С4, а потім по-порядку між іншими парами. Розрахунки матимуть наступний вигляд:

$\Delta l_{0,4} = l_{0,7} + l_{7,4} - l_{4,0} = 16,1+8,3-8,4=16$

$\Delta l_{4,3} = l_{4,7} + l_{7,3} - l_{4,3} = 8,3+1,6-6,3=3,6$

$\Delta l_{3,2} = l_{3,7} + l_{7,2} - l_{3,2} = 8,3+3,3-1,7=9,9$

$\Delta l_{2,1} = l_{2,7} + l_{7,1} - l_{2,1} = 3,3+5,6-3,3=5,6$

$\Delta l_{1,18} = l_{1,7} + l_{7,18} - l_{1,18} = 5,6+7,4-11=2$ – найменше

$\Delta l_{18,19} = l_{18,7} + l_{7,19} - l_{18,19} = 7,4+10-2,6=14,8$

$\Delta l_{19,16} = l_{19,7} + l_{7,16} - l_{19,16} = 10+9,1-6,3=12,8$

$\Delta l_{16,15} = l_{16,7} + l_{7,15} - l_{16,15} = 9,1+9,9-3,4=15,6$

$\Delta l_{15,13} = l_{15,7} + l_{7,13} - l_{15,13} = 9,9+10,8-2,7=18$

$\Delta l_{13,12} = l_{13,7} + l_{7,12} - l_{13,12} = 10,8+10,2-1,2=19,8$

$\Delta l_{1,18}$ найменше, тому точку С7 розташовуємо між точками С1 та С18. Маршрут матиме вигляд: ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С7-С18-С19-С16-С15-С13-С12-ЛЦ.

За аналогічним розрахунком визначаємо розташування решти точок С.

Оптимізований маршрут матиме наступний вигляд:

ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С7-С8-С18-С19-С16-С15-С14-С13-С12-С11-С10-С17-С9-С6-С5-ЛЦ.

Загальна довжина оптимізованого маршруту розвезення продукції становитиме:

L = 8,4+6,7+1,7+3,3+5,6+2+5,4+2,6+6,3+3,4+1,2+2,1+1,2+2+1,8+2,9+

+3,4+2,9+3,7+8,6= 75,2 км

Проведена оптимізація транспортного маршруту ТОВ «МЕГГА ТРАНС» щодо розвезення вантажів у супермаркети «Сільпо» від логістичного центру Fozzy Group дозволила скоротити маршрут на 6,1 км (з 81,3 км до 75,2 км) та зменшити час доставки. Окрім того, оптимізований транспортний маршрут – це найкоротший шлях руху транспортного засобу, а тому це скорочення витрат палива, коротший час перебування водія в дорозі, менші платежі за пальне та скорочення обсягів викидів CO_2 в атмосферне повітря транспортним засобом ТОВ «МЕГГА ТРАНС».

РОЗДІЛ 4
ОХОРОНА ПРАЦІ

Для ефективного виконання автомобільних вантажоперевезень потрібне строге дотримання діючих на автомобільному транспорті підприємства правил охорони праці. Автомобільний засіб виступає джерелом підвищеної небезпеки, і тому до його використання застосовуються підвищені вимоги. Тому доволі актуальним та важливим в цьому контексті є розгляд питання про організування роботи з охорони праці на автомобільному транспорті підприємства. Правовою основою здійснення охорони праці на автомобільному транспорті в Україні є наступні правові документи [20]:

- Конституція України;
- ЗУ «Про охорону праці»;
- ЗУ «Про дорожній рух»;
- Правила дорожнього руху України;
- Правила охорони праці на автомобільному транспорті ДНАОП 0.00-1.28-97, які затверджені Наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охороні праці та гірничому нагляду від 13.01.97 №5, та які затверджені листом Міністерства транспорту і зв'язку України від 11.06.96 №6/22–17-2907 і які введені в дію 1.10.1997;
- Санітарні правила з гігієни праці водіїв транспортних засобів;
- Правила перевезень вантажів автомобільним транспортом України.

Згідно чинного законодавства та наказу МНС України «Про затвердження Правил охорони праці на автомобільному транспорті» № 964 від 09.07.2012 р. [22], визначені вимоги правил охорони праці поширюються на всіх суб'єктів господарювання, що організовують або здійснюють діяльність на автомобільному транспорті, проте на кожному окремому підприємстві розробляються власні інструкції з охорони праці та здійснюються періодичні навчання та перевірка знань працівників підприємства з питань охорони праці та

пожежної безпеки, проводяться інструктажі працівників підприємства. Заборонено допускати до роботи тих працівників, які не пройшли такого навчання та перевірку знань з питань охорони праці та пожежної безпеки.

Відповідно до статті 13 Закону України «Про охорону праці» від 14.10.1992 р. № 2694-XII (редакція від 20.01.2018 р.), кожен роботодавець повинен створити на робочому місці працівника в кожному структурному підрозділі фірми умови праці згідно вимог чинного законодавства, а також забезпечити дотримання вимог та прав працівників у сфері охорони праці. З метою моніторингу роботодавець забезпечує створення та функціонування системи управління охороною праці на підприємстві. Згідно зі статтею 5 Закону України «Про охорону праці» усі працівники мають бути поінформовані роботодавцем та підписатись про згоду на ті умови праці на підприємстві, які не завдаватимуть шкоди здоров'ю, буде повідомлено про наявність на робочому місці небезпечних та шкідливих виробничих факторів, які ще не ліквідовано, про можливі наслідки їхнього впливу на здоров'я працівників та про права працівників на отримання пільг та компенсацій за роботу в таких умовах відповідно до чинного законодавства та колективного договору. Для підприємства виконання правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на запобігання професійним захворюванням, нещасним випадкам та аваріям у процесі праці, роботодавець формує службу охорони праці [12].

Охорона праці на ТОВ «МЕГГА ТРАНС» дотримується чинного законодавства з охорони праці та техніки безпеки, адже це важливий елемент здійснення діяльності, як для роботодавця, так і для працівників даного підприємства. Організація охорони праці на ТОВ «МЕГГА ТРАНС» розпочинається з виконання ряду обов'язкових заходів, що регулюються законодавством України, а саме:

- розписано інструкції, які регулюють охорону праці на ТОВ «МЕГГА ТРАНС»;

- проведення періодичного навчання та перевірки знань працівників відповідно до вимог законодавства, що стосуються питань охорони праці, техніки безпеки та пожежної безпеки тощо;
- не допускання до роботи тих працівників, які не пройшли відповідне навчання або не пройшли перевірку знань з охорони праці чи техніки безпеки;
- організування медоглядів працівників перед прийомом їх на роботу;
- проведення періодичних медоглядів працівників, відповідно до термінів, встановлених законодавством України;
- проведення розслідувань нещасних випадків та захворювань, під час виконання робочих обов'язків відповідно до порядку від КМУ.

До обов'язків ТОВ «МЕГГА ТРАНС» щодо безпеки на автомобільному транспорті входить інформування про:

- основні умови праці працівників, що діють на підприємстві;
- наявність небезпечних факторів, які можуть мати негативний вплив на здоров'я працівника на робочому місці;
- негативні наслідки для здоров'я, які можуть відбутися під час виконання робочих обов'язків;
- права працівників фірми на різноманітні пільги та компенсації за роботу в таких умовах, які відповідають чинному українському законодавству.

Також задля забезпечення відповідного рівня охорони праці на ТОВ «МЕГГА ТРАНС» директор зобов'язаний:

- організувати систему перевірки водіїв перед початком здійснення ними рейсу;
- забезпечити всіх працівників спецодягом, взуттям чи іншими необхідними засобами індивідуального захисту;
- розробити та затвердити список робіт, які мають підвищену небезпеку здоров'ю працівників фірми.

Основні вимоги щодо охорони праці водіїв транспортних засобів на ТОВ «МЕГГА ТРАНС»:

- наявність у водія посвідчення на право керуванням транспортним засобом відповідної категорії;
- організування про проходження періодичного медичного огляду для підтвердження права на керуванням транспортним засобом відповідної категорії;
- проходження інструктажів з охорони праці, техніки безпеки та пожежної безпеки;
- проходження навчання та перевірки знань з питань охорони праці водіїв транспортних засобів;
- проходження передрейсового та післярейсового медичного огляду водіїв транспортних засобів.

Особливу увагу ТОВ «МЕГГА ТРАНС» приділяє питанню раціональної організації режиму праці та відпочинку водіїв. Варіанти організації праці водія передбачають оптимальний загальний місячний баланс робочого часу тривалістю 178 годин, а загальна норма тривалості робочого часу на тиждень не повинна перевищувати 40 годин. Для забезпечення безпеки руху транспортного засобу після 3 годин роботи водію слід зробити 15-хвилинну перерву, а після 3-ох наступних годин безперервної роботи слід зробити 30-хвилинну перерву для відпочинку. Керівництво ТОВ «МЕГГА ТРАНС» постійно контролює дотримання водіями графіку роботи та відпочинку, оскільки, перевтома водіїв часто спричиняє нещасні випадки з тяжкими наслідками, великою кількістю постраждалих та значним пошкодженням матеріальних цінностей під час транспортування.

Організування процесу технічного обслуговування, ремонту та перевірки технічного стану транспортних засобів виконується на ТОВ «МЕГГА ТРАНС» із дотриманням вимог «Правил охорони праці на автомобільному транспорті», а послідовність проведення технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів – відповідно до Положення про технічне обслуговування та ремонт

дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, затвердженого наказом Міністерства транспорту України від 30 березня 1998 року № 102, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 1998 року за № 268/2708.

На ТОВ «МЕГГА ТРАНС» встановлено також відстані у місцях зберігання транспортних засобів:

1. У місцях зберігання та проведення ремонту автомобільного транспорту на спеціальних майданчиках підприємства передбачається збільшення відстані між ними для одиничного авто на 10 сантиметрів.
2. Допускається також окреме зберігання причепів та напівпричепів від вантажних автомобілів та тягачів, для яких вони призначені.

Основні ризики ТОВ «МЕГГА ТРАНС» як перевізника вантажів – це ризики пов'язані із:

- транспортними засобами;
- життям та здоров'ям працівників.

З метою уникнення втрат ТОВ «МЕГГА ТРАНС» забезпечує належний стан свого автопарку та обладнання. Створює такі умови праці, які є безпечними для життя та здоров'я водія та супроводжуючого персоналу, а також чіткого дотримання ним правил транспортування різних категорій вантажів. Підприємство дбає про захист цілісності вантажів та про максимальну безпеку водіїв-далекобійників розробляють та впроваджують цілий комплекс необхідних для цього заходів. Ці заходи основані на ряді правил, сформованих під впливом досвіду.

Основні правила техніки безпеки під час перевезення вантажів ТОВ «МЕГГА ТРАНС»:

1. Транспортний засіб має бути у справному технічному стані та відповідати основним характеристикам, щоб в повній мірі забезпечити відповідні умови для належного транспортування кожного виду вантажу.
2. Транспортний засіб має бути обладнаний відповідною системою безпеки, відповідно до категорії вантажу, який перевозиться цим автомобілем.

3. Водій транспортного засобу та супроводжуючий персонал повинні зберігати конфіденційність інформації про вантаж та не поширювати відомості про нього, маршрут його переміщення та систему безпеки.
4. Забезпечення повної конфіденційності спілкування водія та диспетчера. Сторонні особи не повинні бути присутні при їх спілкуванні.
5. Чітке та детальне планування маршруту перевезення з врахуванням усіх непередбачуваних ситуацій. Розрахований час транспортування, місця і час, коли водій може відпочити та в який спосіб відбуватиметься координація процесу перевезення вантажу.
6. Водій повинен відпочивати лише у спеціалізованих місцях, які відповідно облаштовані автостоянкою з надійною охороною.
7. Водій транспортного засобу повинен бути забезпечений засобами зв'язку та за потреби цілодобовою підтримкою диспетчера.
8. Водій транспортного засобу повинен мати сформований пакет необхідних оформлених належним чином документів. Це мінімізує час перевірки та зменшить ризик затримки транспортного засобу відповідними контролюючими органами.

Дотримання цих правил допоможе зменшити ризики піж час перевезення не лише для вантажу, але й для працівників, що його доставляють та супроводжують. Вагому роль в цьому процесі відіграє і професійність диспетчера. При ефективній взаємодії водія та диспетчера можна уникнути суттєвої кількості проблем. Варто відзначити, що страхування вантажів теж не буде зайвим та дасть змогу компенсувати витрати усіх учасників угоди.

ВИСНОВКИ

Логістична діяльність успішного транспортного підприємства поєднує процеси транспортування вантажів, організацію процесів на складах та ефективну взаємодію з партнерами. Конкурентоспроможна діяльність транспортного підприємства досягається за умови ефективного управління цими процесами та оптимізації витрат кожного з них. До основних завдань, які стоять перед логістичною діяльністю транспортного підприємства належать: максимальне зменшення термінів доставки, зрозумілий і простий документообіг дотримання безпеки та страхування вантажів тощо. Часто відсутність можливості контролювати клієнтом процеси доставки вантажів стає причиною зародження суперечок та конфліктних ситуацій. Оптимально організувати всі процеси доставки та мінімізувати витрати на процеси транспортування є основними завданнями в процесі удосконалення логістичної діяльності транспортного підприємства.

Транспортна галузь будь-якої країни є складовим елементом розвитку її національної економіки та умовою інтеграції у міжнародний ринок транспортних вантажопотоків. Пошкодження транспортної інфраструктури України, зміни у ланцюгах постачання, стрімкий відтік професійних кадрів та релокація промислових підприємств у безпечні регіони України – це нові виклики для українського бізнесу, спричинені повномасштабним вторгненням рф в Україну. Саме підприємства транспортної галузі оперативно адаптувались до змін в роботі в умовах військового стану, змінюючи маршрути та використовуючи альтернативні шляхи доставки вантажів.

Об’єкт дослідження виступало товариство з обмеженою відповідальністю «МЕГГА ТРАНС». Основні послуги, які надає підприємство: транспортні вантажоперевезення по Європі та за межі; доставка та оформлення збірних вантажів «під ключ» з аеропортів Європи; доставка та оформлення збірних вантажів «під ключ» з портів Європи; контейнерні вантажоперевезення; документальний супровід перевезення вантажів; послуги митних брокерів;

оформлення транзитних декларацій (Т1), сертифікату відповідності (EUR1), експортних документів (ЕХ), Carnet, ATA Carnet; здійснення автоперевезень; викуп авто на аукціонах; проведення автосервісу.

На основі аналізу звітів про фінансовий стан ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» за 2023–2024 роки спостерігається стабільна динаміка основних фінансових показників. Загалом, загальна вартість активів товариства зросла з 119 446,5 тис. грн. на початок 2023 року до 256 314,2 тис. грн. на кінець 2024 року. Це свідчить про невелике, проте позитивне збільшення майнової бази товариства за аналізований період. Понад вдвічі збільшився чистий прибуток ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» у 2023 році, порівняно з 2022 роком – від 5 653,7 тис. грн. до 12 240,6 тис. грн. У 2024 році дещо зменшився чистий прибуток до 10 807,9 тис. грн., що пояснюється загальним економічним спадом та зниженням ділової активності основних клієнтів та партнерів ТзОВ «МЕГГА ТРАНС».

Автопарк ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» налічує 50 вантажних транспортних засобів марки MAN, що відповідають екологічним стандартам Євро-5 та Євро-6. Це було важливою умовою виходу товариства на міжнародні маршрути, оскільки екологічні вимоги є обов’язковими для перевізників у більшості країн ЄС. Значну частину автопарку складають тягачі з об'ємом 105 м³ (так звані «МЕГА»-фури), які забезпечують перевезення великогабаритних вантажів. Також в наявності зчіпки об'ємом 105 м³ та 120 м³, що дають змогу ефективно виконувати перевезення різних запитів клієнтів. Окремий напрям становлять контейнеровози (6 одиниць), а також автовози – 5 повнорозмірних тралів і 2 двомісні лафети, які забезпечують доставку автомобілів.

Основними клієнтами ТзОВ «МЕГГА ТРАНС» є відомі вітчизняні фірми та бренди, а саме: DKераміки (керамічна плитка), «ПСВ Підшипник», «Будпростір» (будівельні матеріали), Car Clean, VIP Toys, RUTA (санітарно-гігієнічна продукція), Modern Expo, Agro Terra, Pit Stop, «Сільпо» (ритейл), Сім23 (ритейл) та інші.

Оперативність доставки вантажів є одним з вирішальних факторів успіху ТОВ «МЕГГА ТРАНС» на вітчизняному ринку перевезень, тому було проведено

оптимізацію транспортного маршруту перевезення продукції для одного з основних партнерів та клієнтів ТОВ «МЕГГА ТРАНС» - Fozzy Group, більш відомого споживачам як супермаркети «Сільпо». ТОВ «МЕГГА ТРАНС» доставляє збірні вантажі з Європи у мережі супермаркетів «Сільпо», які належать до категорії «власний імпорт». Всі товари доставляються на логістичний центр «Сільпо», звідки вантажівка ТОВ «МЕГГА ТРАНС» здійснює доставку продукції «власний імпорт» у 19 супермаркетів мережі «Сільпо» у м. Львові. Для розвезення продукції використовується ізотермічна вантажівка (для перевезення продуктів харчування) об'ємом 105 $м^3$ та вантажопідйомністю 22 тони. Після проведених розрахунків оптимізований маршрут виглядав наступним чином: ЛЦ-С4-С3-С2-С1-С7-С8-С18-С19-С16-С15-С14-С13-С12-С11-С10-С17-С9-С6-С5-ЛЦ. Загальна протяжність маршруту склала 75,2 км, що на 6,1 км менше ніж початковий маршрут протяжністю 81,3 км. Проведена оптимізація вирішила одночасно декілька завдань: зменшила час доставки продукції у супермаркети; оптимізація маршруту – це найкоротший шлях руху вантажівки, а тому менша витрата пального та менша плата за нього, коротший час перебування водія у дорозі, менше викидів CO_2 в атмосферу, що мінімізує негативний вплив діяльності ТОВ «МЕГГА ТРАНС» на довкілля.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Kharchenko M., Yudenko E., Chernikhova O. Development of multimodal and intermodal technologies in the system of the logistic infrastructure of Ukraine. *Intellect XXI.* 2020. No. 4. URL: https://doi.org/10.32782/2415-8801/2020-4.10 (Дата звернення: 29.05.2025).
2. Безсмертна О.В., Маценко А.В. Особливості транспортної логістики на підприємстві. *Матеріали IIV науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ*. Вінниця, 10-12 березня 2021 р. URL: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2021/paper/view/11509.
3. Близнюк А. О., Кудрявцева О. В., Використання логістичних методів управління транспортно-експедиторськими процесами. *Економіка та суспільство.* 2023. Вип. №56. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-119
4. Бурковська А.В., Сизоненко Ю.С. Напрями вдосконалення логістичної діяльності підприємств. *Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics»*, 2021. Вип. №30. С. 52-56. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V30(2021)-08
5. Вантажні і пасажирські перевезення: дані за 2021-2023 роки. Скільки-скільки? URL: https://skilky-skilky.info/u-2023-rotsi-vantazho-ta-pasazhyroperevezennia-zrosly-na-3-i-27/ (дата звернення: 03.06.2025).
6. Вантажні перевезення: тренди 2025 року. URL: https://agrologistics.com.ua/post/vantazhni-perevezennya-trendi-2025-roku/ (дата звернення: 03.06.2025).
7. Васильців, Н. Трансформація та адаптація логістики до викликів в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство.* 2023. Вип. (55). DOI: 10.32782/2524-0072/2023-55-78
8. ВВП у серпні зріс на 3,5%: основні драйвери росту – промисловість, транспорт, будівництво та внутрішня торгівля. Міністерство економіки

України. URL: https://me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=512597bc02d3-44f7-becf-5001e42dca52&title=VvpUSerpniZrisNa3-5-OsnovniDraiveriRostuPromislovist-TransportBudivnitstvoTa VnutrishniaTorgivlia (дата звернення: 01.06.2025).

9. Гринів Н.Т., Равліковська А.А. Перебудова логістики в умовах воєнного стану в Україні. *Академічні візії*. 2022. Вип. (13). URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/84 (дата звернення: 02.06.2025).
10. Гуменюк А., Білошкурська Н. Шляхи удосконалення логістичної діяльності підприємств. *Modeling the development of the economic systems*. 2023. Vol. 3. pp. 14–19. https://doi.org/10.31891/mdes/2023-9-2
11. Гусєв Ю., Циганок О., Вечір К., Бірoваш М. Галузеві тренди. Стан логістичної галузі в Україні: тренди та особливості. *Kyivstar Business Hub – корпоративний блог для бізнесу.* 2024. URL: https://hub.kyivstar.ua/articles/galuzevi-trendi-stan-logistichnoyi-galuzi-v-ukrayini-trendi-ta-osoblivosti (дата звернення: 01.06.2025)
12. ЗУ «Про охорону праці». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text (дата звернення: 08.06.2025).
13. Корнійко Я., Валявська Н., Міхеєв О. Аналіз сучасного стану транспортної галузі України у розрізі вантажних перевезень. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 70. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-70
14. Леонтович С. П. Завдання з автоматизації основних процесів логістики на різних рівнях управління. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняховського.* 2020. № 1(68). С. 92–97.
15. Логістика: навч.посіб. / Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. Дніпро. 2021. 252 с.
16. Македон В.В., Дзяд О.В. Ринок автомобільних вантажних перевезень країн ЄС: порівняльна макроекономічна оцінка і ключові напрями розвитку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету.* 2022. Вип. 41. С. 65-74. DOI: https://doi.org/10.32782/2413-9971/2022-41-12

17. Методичні рекомендації до виконання та захисту бакалаврських кваліфікаційних робіт студентами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 073 «Менеджмент» (професійне спрямування «Логістика»). Укл. Глинський Н.Ю., Гринів Н.Т., Наконечна Т.В., Чорнописька Н.В. Львів. 2024. 57 с.
18. Михайлик Н. І. Основні виклики та перспективи розвитку транспортної логістики в умовах війни. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону.* 2024. № 20. Т.1. С.163-172. doi: https://doi.org/10.15330/apred.1.20.163-172
19. Національна стратегія-2030 - Drive Ukraine. Міністерство розвитку громад та територій України. URL: https://mtu.gov.ua/files/projects/str.html (дата звернення: 02.06.2025).
20. Організація охорони праці на автомобільному транспорті. URL: https://otipb.at.ua/load/organizacija_okhoroni_praci_na_avtomobilnomu_transporti/24-1-0-2422 (дата звернення: 08.06.2025).
21. Погребний В. Управління логістичними процесами у транспортній сфері. *Економіка та суспільство*, 2024. Вип. 63. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-87
22. Про затвердження Правил охорони праці на автомобільному транспорті. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1299-12#Text (дата звернення: 08.06.2025).
23. Самостян В., Павлова І., Придюк В.Удосконалення логістичної стратегії підприємства на ринку транспортних послуг. *Сучасні технології в машинобудування та транспорті.* 2024. Вип. *1*(22), 285-295. https://doi.org/10.36910/automash.v1i22.137
24. Сиротинський О. А., Сиротинська А. П., Мельник Л. В. Автоматизація логістичної діяльності транспортних підприємств. *Вісник НУВГП.* 2021. Вип. 4(96). С. 295–302. https://doi.org/10.31713/ve4202123
25. ТОВ «Мегга Транс». URL: https://opendatabot.ua/c/42728508 (дата звернення: 03.06.2025).

26. Топ-3 викликів українського транспортного бізнесу у 2023 році. URL: https://logist.fm/publications/top-3-viklikiv-ukrayinskogo-transportnogo-biznesu-u-2023-roci (дата звернення: 03.06.2025).
27. Уткіна Ю.М., Беседіна Ю. Стратегічне планування логістичної діяльності підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості.* 2017. Вип. № 59. С. 186-194.
28. Хоменко А. Організація логістичної діяльності підприємства. *Логістика та управління ланцюгами постачання: Збірник наукових статей студентів денної та заочної форм навчання*. 2024. С. 359–364.
29. Цимбалістова О.А., Харченко М.В., Черніхова О.С. Удосконалення функціонування логістичних підприємств з урахуванням дії військового стану в Україні. *Академічні візії,* 2022. Вип. 14. DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7404418

Додаток А

Баланс (Звіт про фінансовий стан)

АКТИВ	Код рядка	2023 рік		2024 рік	
		На початок року, тис. грн.	На кінець року, тис. грн	На початок року, тис. грн.	На кінець року, тис. грн
I. Необоротні активи Нематеріальні активи	1000	10	0	0	0
первісна вартість	1001	1 322	1 322	1 322	1 322
накопичена амортизація	1002	1 312	1 312	1 322	1 322
Незавершені капітальні інвестиції	1005	63	63	63	63
Основні засоби	1010	86 536	71 005	71 005	63 730
первісна вартість	1011	219 351	185 276	185 276	186 929
знос	1012	132 815	114 271	114 271	123 199
Інвестиційна нерухомість	1015	2 789	2 620	2 620	2 449
первісна вартість	1016	7 613	7 613	7 613	7 613
знос	1017	4 824	4 993	4 993	5 164
Довгострокові біологічні активи	1020	0	-	0	-
первісна вартість	1021	0	-	0	-
накопичена амортизація	1022	0	-	0	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	171 691	161 755	161 755	159 897
інші фінансові інвестиції	1035	0	4	4	4
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	-	0	-
Відстрочені податкові активи	1045	0	-	0	-
Гудвіл	1050	0	-	0	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	-	0	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	-	0	-
Інші необоротні активи	1090	0	-	0	-
Усього за розділом I	1095	261 093	235 447	235 447	226 143
II. Оборотні активи Запаси	1100	449 259	453 044	453 044	451 036
Виробничі запаси	1101	138 625	136 538	136 538	135 508
Незавершене виробництво	1102	270 569	279 365	279 365	278 252
Готова продукція	1103	39 198	36 274	36 274	36 274
Товари	1104	867	867	867	
Поточні біологічні активи	1110	0	-	0	-
Депозити перестрахування	1115	0	-	0	-
Векселі одержані	1120	0	-	0	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	35 099	33 264	33 264	33 312
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	152 066	155 359	155 359	153 750
з бюджетом	1135	5	5	5	6
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	-	0	-
з нарахованих доходів	1140	0	-	0	-
із внутрішніх розрахунків	1145	0	-	0	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	156 654	221 738	221 738	208 174

Поточні фінансові інвестиції	1160	0	-	0	-
Г роші та їх еквіваленти	1165	1 228	2 463	2 463	818
Готівка	1166	112	58	58	60
Рахунки в банках	1167	1 116	2 405	2 405	758
Витрати майбутніх періодів	1170	0	-	0	-
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	-	0	-
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	-	0	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	-	0	-
резервах незароблених премій	1183	0	-	0	-
інших страхових резервах	1184	0	-	0	-
Інші оборотні активи	1190	0	-	0	-
Усього за розділом II	1195	794 311	865 873	865 873	847 096
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	-	0	-
Баланс	1300	1 055 404	1 101 320	1 101 320	1 073 239

Продовження додатку А

Баланс (Звіт про фінансовий стан)

ПАСИВ	Код рядка	2023 рік		2024 рік	
		На початок року, тис. грн.	На кінець року, тис. грн	На початок року, тис. грн.	На кінець року, тис. грн
I. Власний капітал Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	168 087	168 087	168 087	168 087
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	-	0	-
Капітал у дооцінках	1405	52 906	52 906	52 906	52 906
Додатковий капітал	1410	13 401	13 401	13 401	13 401
Емісійний дохід	1411	0	-	0	-
Накопичені курсові різниці	1412	0	-	0	-
Резервний капітал	1415	4 916	4 916	4 916	4 916
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	-94 370	-160 466	-160 466	-208 910
Неоплачений капітал	1425	0	-	-	-
Вилучений капітал	1430	0	-	-	-
Інші резерви	1435	0	-	-	-
Усього за розділом I	1495	144 940	78 844	78 844	30 400
II. Довгострокові зобов’язання і забезпечення Відстрочені податкові зобов’ язання	1500	0	-	-	-
Пенсійні зобов’язання	1505	0	-	0	-
Довгострокові кредити банків	1510	0	-	0	-
Інші довгострокові зобов’язання	1515	23 516	3 184	3 184	3 347
Довгострокові забезпечення	1520	19 085	201	201	33
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	592	186	186	18
Цільове фінансування	1525	22 734	22 734	22 734	-
Благодійна допомога	1526	0	-	0	-
Страхові резерви	1530	0	-	0	-
у тому числі: резерв довгострокових зобов’язань	1531	0	-	0	-
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	0	-	0	-
резерв незароблених премій	1533	0	-	0	-
інші страхові резерви	1534	0	-	0	-
Інвестиційні контракти	1535	0	-	0	-
Призовий фонд	1540	0	-	0	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	-	0	-
Усього за розділом II	1595	65 335	26 119	26 119	3 380
III. Поточні зобов’язання і забезпечення Короткострокові кредити банків	1600	0	-	0	-
Векселі видані	1605	0	-	0	-
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов’язаннями	1610	21 963	15 600	15 600	16 193
товари, роботи, послуги	1615	238 390	266 953	266 953	263 960
розрахунками з бюджетом	1620	48 923	132 475	132 475	220 281
у тому числі з податку на прибуток	1621	0	-	0	-
розрахунками зі страхування	1625	6 890	8 149	8 149	8 663

розрахунками з оплати праці	1630	11 031	11 954	11 954	9 597
за одержаними авансами	1635	370 375	370 120	370 120	371 004
за розрахунками з учасниками	1640	0	-	0	-
із внутрішніх розрахунків	1645	0	-	0	-
за страховою діяльністю	1650	0	-	0	-
Поточні забезпечення	1660	0	-	0	-
Доходи майбутніх періодів	1665	0	-	0	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	-	0	-
Інші поточні зобов'язання	1690	147 557	191 106	191 106	149 761
Усього за розділом III	1695	845 129	996 357	996 357	1 039 459
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	-	0	-
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	-	0	-
Баланс	1900	1 055 404	1 101 320	1 101 320	1 073 239