НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ УНІВЕРСИТЕТУ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ
Кафедра педагогіки, психології та менеджменту

До захисту допустити
Завідувач кафедри
_____ В.Є. Харагірло
підпис
_____
дата

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА
на тему: «Логістичні технології в управлінні транспортним підприємством ТОВ «Торгово-енергетична компанія України»»

СІКОРА РОМАН ІГОРОВИЧ

Спеціальність 073 «Менеджмент» (адміністративний менеджмент)

Керівник:
Д–р екон. наук, проф. Горошкова Л.А.

Дата захисту 25.02.2021
Оцінка 95 А (відмінно)
Протокол № 4

Біла Церква, 2021

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ УНІВЕРСИТЕТУ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ
Кафедра педагогіки, психології та менеджменту

Спеціальність 073 «Менеджмент»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
_____В.Є. Харагірло
«_____»_____2021 р.

ЗАВДАННЯ
на магістерську роботу студентові:
Сікора Роману Ігоровичу
(прізвище, ім'я, по–батькові)

1. Тема роботи: Логістичні технології в управлінні транспортним підприємством ТОВ «Торгово-енергетична компанія України»
Затверджена наказом по БІНПО від «5» жовтня 2020 р. № 01–01/78–О.Д.

2. Термін подання студентом завершеної роботи: 16.02.2021 р.

3. Цільова установа на вихідні дані до роботи: комплексне дослідження можливостей оптимізації автомобільних перевезень в управлінні автотранспортним підприємством ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»з метою пошуку шляхів ефективного розвитку підприємства

4. Перелік графічного матеріалу: 23 табл., 11 рис.

5. Зміст магістерської роботи (перелік питань, що їх належить розробити)
1. Теоретичні основи логістичного підходу до управління транспортом; 1.1 Сутність і завдання транспортної логістики; 1.2 Організація транспортування на логістичних засадах; 1.3 Автомобільні перевезення: сутність та особливості управління; 2. Оцінка ефективності управління транспортним підприємством ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»; 2.1 Організаційно–економічна характеристика ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»; 2.2 Оцінка ефективності маршрутів перевезень підприємства; 3. Пропозиції щодо оптимізації діяльності ТОВ «Торгово–

енергетична компанія України»; 3.1 Моделювання беззбитковості діяльності ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»; 3.2 Застосування моделі «Хофера–Шендела» для збалансування господарського портфеля ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»; 3.3 Оптимізація маршрутів перевезень підприємства ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»

6. Календарний план виконання роботи

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Узгодження теми, складання змісту	листопад	виконано
2	Вивчення літературних джерел	листопад	виконано
3	Збирання матеріалу на підприємстві (установі)	листопад	виконано
4	Обробка матеріалу	листопад	виконано
5	Виконання розділу 1	листопад	виконано
6	Виконання розділу 2	грудень	виконано
7	Виконання розділу 3	січень	виконано
8	Формулювання висновків	лютий	виконано
9	Оформлення роботи, одержання відгуку та рецензії	лютий	виконано
10	Подання роботи на кафедру	лютий	виконано

7. Дата видачі завдання «02» листопада 2020 р.

Керівник роботи _____ Горошкова Л.А.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Завдання прийняв до виконання

Студент _____ Сікора Р.І.

РЕФЕРАТ

Тема: «Логістичні технології в управлінні транспортним підприємством ТОВ «Торгово-енергетична компанія України»»

Магістерська робота: 95 с., 11 рис., 23 табл., 32 літературних джерела.

Об'єкт дослідження – автомобільні перевезення ТОВ «Торгово–енергетична компанія України».

Мета дослідження – комплексне дослідження можливостей оптимізації автомобільних перевезень в управлінні автотранспортним підприємством ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»з метою пошуку шляхів ефективного розвитку підприємства.

Методи дослідження – описовий, порівняльний, аналітичний

В роботі розглянута сутність та особливості транспортної логістики, визначені особливості різних видів транспорту та їх роль в управління потоками, проаналізовані основні фінансово–економічні показники діяльності ТОВ «Торгово–енергетична компанія України», на основі проведеного аналізу визначені шляхи та напрямки оптимізації діяльності ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» за рахунок оптимізації маршрутів перевезень та розробки оптимального господарського портфеля.

В работе рассмотрена сущность и особенности транспортной логистики, определены особенности различных видов транспорта и их роль в управление потоками, проанализированы основные финансово-экономические показатели деятельности ООО «Торгово-энергетическая компания Украины», на основе проведенного анализа определены пути и направления оптимизации деятельности ООО «Торгово-энергетическая компания Украины» за счет оптимизации маршрутов перевозок и разработки оптимального хозяйственного портфеля.

The essence and features of transport logistics are considered in the work, features of different types of transport and their role in flow management are defined, the basic financial and economic indicators of activity of LLC «Trade and Energy Company of Ukraine» are analyzed, on the basis of the carried out analysis of LLC «Trade and Energy Company of Ukraine» due to optimization of transportation routes and development of optimal economic portfolio.

ЛОГІСТИКА, АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ, ТРАНСПОРТНІ ПОТОКИ, ОПТИМІЗАЦІЯ ПОТОКІВ, АВТОТРАНСПОРТНЕ ПІДПРИЄМСТВО, ВАНТАЖОПЕРЕВЕЗЕННЯ

ЗМІСТ

ВСТУП 7
1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ ДО УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТОМ 10
1.1. Сутність і завдання транспортної логістики 10
1.2. Організація транспортування на логістичних засадах 20
1.3. Автомобільні перевезення: сутність та особливості управління 26
Висновки до розділу 1 35
2. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ ТОВ «ТОРГОВО–ЕНЕРГЕТИЧНА КОМПАНІЯ УКРАЇНИ» 37
2.1. Організаційно–економічна характеристика ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» 37
2.2. Оцінка ефективності маршрутів перевезень підприємства 55
Висновки до розділу 2 61
3. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ТОРГОВО–ЕНЕРГЕТИЧНА КОМПАНІЯ УКРАЇНИ» 62
3.1. Моделювання беззбитковості діяльності ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» 62
3.2. Застосування моделі «Хофера–Шендела» для збалансування господарського портфеля ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» 67
3.3. Оптимізація маршрутів перевезень підприємства ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» 74
Висновки до розділу 3 87
ВИСНОВКИ 88
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ 92

ВСТУП

Актуальність роботи зумовлена тим, що транспорт – це одна зі сфер економіки, у якій розробка стратегії розвитку стає вирішальним фактором. У більшості європейських країн транспорт належить до сфери державного планування, тому його розвиток значною мірою залежить від директив, інструкцій і національного законодавства, а також від умов протікання процесів інтеграції в економічній і політичній сферах життя європейських країн.

В умовах ринкової економіки виживає лише той, хто найбільш грамотно враховує вимоги ринку. Однією з таких вимог є поліпшення роботи автотранспорту.

Національний автотранспортний комплекс надає значний обсяг послуг на зарубіжних ринках транспортних послуг. Участь України у функціонуванні зарубіжних ринків транспортних послуг є важливим чинником її інтеграції у загальносвітовий економічний простір і можлива шляхом: інтеграції транспорту України у міжнародну транспортну систему на основі відповідності національної нормативно–правової бази міжнародним стандартам; впровадження нової техніки та сучасних технологій організації перевезень; сприяння розвитку конкурентного середовища на підприємствах різних форм власності; розвитку взаємовигідного співробітництва з національними та міжнародними організаціями, нових національних транспортних комунікацій; розвитку в Україні наукової бази дорожньо–транспортного комплексу, взаємовигідного співробітництва з іноземними науково–технічними закладами; розвитку комунікацій «Європа – Україна – Азія», «Північ – Україна – Південь», розширення та вдосконалення експортних транспортних послуг.

Для забезпечення стабільної роботи на національних автотранспортних підприємствах необхідно впровадити зворотне

завантаження з метою зменшення витрат при перевезеннях; провести вибір оптимального рухомого складу, що забезпечить перевезення з меншими витратами; розробити графіки руху для кожного маршруту; вирішити питання дотримання безпеки перевезень.

З огляду на приєднання України до СОТ та прискорення процесів євроінтеграції можна спрогнозувати, що автотранспортна галузь української національної економіки в найближчій перспективі буде розвивається дуже швидко. У зв'язку із цим надзвичайно актуалізуються питання щодо вдосконалення системи управління автотранспортною галуззю держави на всіх рівнях, що забезпечує процеси врегулювання розвитку цієї галузі в межах національного та міжнародного автопростору. Тому питання вивчення сучасного стану автотранспортної галузі та шляхів удосконалення управління нею є дуже актуальними.

Значний внесок у розвиток теорії транспортного процесу автомобільних перевезень внесли вчені–економісти Л.Л. Афанасьев, Л.А. Бронштейн, Д.П. Великанов, Б.Л. Геронімус, С.Р. Лейдерман, С.А. Панов та інші.

Слід зауважити, що технічний стан автомобільних шляхів України не відповідає міжнародним вимогам і обмежує інтенсивність руху автотранспорту, а стан економіки не дає змоги спрямовувати значні державні інвестиції у шляхове будівництво.

Об'єктом дослідження є транспортні перевезення ТОВ «Торгово–енергетична компанія України».

Метою дослідження є визначення тенденцій і перспектив ринку перевезень як умови розвитку вітчизняних автотранспортних підприємств на прикладі ТОВ «Торгово–енергетична компанія України», дослідження можливостей оптимізації автомобільних перевезень в управлінні автотранспортним підприємством з метою пошуку шляхів ефективного розвитку підприємства.

Досягнення поставленої мети визначило постановку та розв'язання таких наукових та практичних завдань:

– розглянути сутність та особливості транспортної логістики,

– визначити особливості різних видів транспорту та їх роль в управління потоками,

– проаналізувати стан зовнішнього середовища – галузі автоперевезень України,

– проаналізувати основні фінансово–економічні показники діяльності ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»,

– на основі проведеного аналізу визначити шляхи та напрямки оптимізації діяльності ТОВ «Торгово–енергетична компанія України».

Для теоретичного обґрунтування поставлених завдань та уточнення ключових понять дослідження було застосовано метод логічного узагальнення, а для вивчення особливостей ринку автотранспортних послуг – метод статистичного та економічного аналізу. За допомогою проблемно–наукового методу було здійснено узагальнення результатів аналізу використаних інформаційних та наукових джерел, зроблено основні висновки дослідження. Графічні методи дослідження забезпечили необхідний рівень візуалізації статистичного матеріалу та схематичного зображення ряду теоретичних і практичних положень виконаного дослідження. Інформаційну базу дослідження становили основні показники діяльності автотранспортної галузі та статистичні показники розвитку автотранспортної галузі в найбільш розвинених регіонах України, зокрема таких областей, як Київська, Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Харківська та місто Київ.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці конкретних рекомендацій щодо оптимізації потоків на автомобільному транспорті. Розроблені автором пропозиції можуть бути використані підприємством ТОВ «Торгово–енергетична компанія України».

1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ ДО УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТОМ

1.1 Сутність і завдання транспортної логістики

Ключова роль транспортування у логістиці пояснюється не тільки великою питомою вагою транспортних витрат у загальному складі логістичних витрат, але і тим, що без транспортування неможливе саме існування матеріального потоку.

Транспортування можна визначити як ключову комплексну активність, пов'язану з переміщенням матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва або готової продукції певним транспортним засобом у логістичному ланцюзі, і яка складається, у свою чергу, з комплексних та елементарних активностей, включаючи експедитування, вантажопереробку, упакування, передачу прав власності на вантаж, страхування і т.п. [3, с. 270–271].

Роль транспортування настільки велика, що коло питань, які стосуються цієї ключової комплексної логістичної активності, виділене у предмет вивчення спеціальної дисципліни – транспортної логістики [2, с.38].

Транспорт у системі логістики відіграє двояку роль [18, с. 192]: по–перше, він присутній як складова частина або компонент у основних функціональних областях логістики (закупівельній, виробничій, розподільчій); по–друге, транспорт є однією із галузей економіки, у якій також розвивається підприємницька діяльність: транспорт пропонує на ринку товарів і послуг свою продукцію – транспортні послуги, за які отримує доходи і має прибуток.

Будучи галуззю матеріального виробництва, транспорт має свою продукцію – це сам процес переміщення, яка характеризується рядом істотних відмінностей [15, с. 25]: відсутність речової форми, але в той же час

матеріальність за своїм характером, тому що в процесі переміщення затрачаються матеріальні засоби: відбувається зношення рухомого складу і засобів обслуговування, використовується праця робітників транспортної сфери і т.д.; неможливість зберігання і нагромадження, тому транспорт може мати тільки деякий резерв своєї пропускної та провідної здатності для задоволення потреб у транспортних послугах; втілення в додаткових транспортних витратах, які зв'язані з переміщення матеріального потоку, тому транспорт необхідно використовувати так, щоб транспортні витрати були найменшими за інших рівних умов; прив'язаність до певного місця, району, регіону (наприклад, до місця, де розташовані шляхи сполучення і є відповідні транспортні підприємства).

Вказані особливості накладають свій відбиток на устрій і функціонування системи транспортної логістики.

За призначенням виділяють дві основні групи транспорту [4, с.15]:

1. Транспорт загального користування – галузь народного господарства, яка задовольняє потреби всіх галузей народного господарства і населення у перевезеннях вантажів та пасажирів. Його часто називають магістральним. Поняття транспорту загального користування охоплює залізничний транспорт, водний транспорт (морський і річковий), автомобільний, повітряний транспорт і транспорт трубопровідний.

2. Транспорт незагального користування – внутрішньовиробничий транспорт, а також транспортні засоби всіх видів, що належать нетранспортним підприємствам, є, як правило, складовою частиною яких–небудь виробничих систем і повинен бути органічно в них вписаний. Відповідно, організація його роботи є одним із завдань організації логістики на підприємстві в цілому і здійснюється разом із вирішенням завдань виробництва, закупівель і розподілу. Так, організація переміщення вантажів транспортом незагального користування є предметом вивчення внутрішньовиробничої логістики. Вибір каналів товароруху вирішується в рамках розподільчої логістики.

Транспортна логістика вирішує комплекс завдань, пов'язаних з організацією переміщення вантажів транспортом загального користування. Основними з цих завдань є [1, с. 25]: вибір виду транспортного засобу; вибір типу транспортного засобу; оптимізація транспортного процесу під час змішаних перевезень; визначення раціональних маршрутів доставки; забезпечення технологічної єдності транспортно–складського процесу; координація транспортного і виробничого процесу.

Роль транспорту істотно змінюється з розвитком логістичних систем. У сучасних умовах дисципліна транспортного обслуговування визначається не інтересами окремого відправника (одержувача), а оптимальним співвідношенням витрат і прибутку в зазначеному циклі виробництва і споживання. Існують такі ознаки класифікації транспортної складової логістичних систем [15, с. 186]:

1. За видом доставки: пряма; з переробкою на транспортних терміналах; з переробкою і зберіганням у розподільчих центрах.

2. За видом обслуговування: зі складу постачальника або розподільчого центру на склад споживача або розподільчий центр; зі складу постачальника або розподільчого центру безпосереднього споживачу; з виробництва постачальника у виробництво споживача без складського зберігання та переробки.

3. За видами транспортного сполучення: пряме; змішане.

Принципово важливо, що транспорт як елемент інфраструктури все частіше бере на себе нетранспортні функції, звільняючи споживача від збутових і розподільчих операцій. Таким чином, транспорт перестає бути відособленою галуззю економіки, яка продає послуги з переміщення вантажів. Він виступає як виробник широкого кола послуг, готовий здійснити комплексне обслуговування.

У структуризації логістических систем управління транспортом і процесами транспортування нерідко виділяє в самостійний блок, що одержав назву «транспортної логістики». Транспортна логістика ґрунтується на

оптимальному сполученні економічних інтересів відправника, що генерує матеріальні потоки, одержувача і комплексу транспортно–технічних систем, що поєднує магістральний і виробничий транспорт.

Однієї з особливостей транспортної логістики є кооперованe використання рухливого складу всіх трьох категорій учасників процесу просування матеріальних потоків. Логістический підхід у створенні і функціонуванні комплексних транспортних систем обумовлює організацію робіт, що транспортно–переміщають, по спільних технологіях, легко адаптованих до конкретних динамічних умов. Ціль транспортної логістики – просування матеріальних потоків до одержувача строго за графіком, у встановлений час і з мінімальними витратами для всіх учасників товароруху.

Предметом транспортної логістики є сукупність задач, зв'язаних з оптимізацією потокових процесів: оптимізація виду і типу транспортних засобів; сполучення елементів різних транспортних систем; комплексне планування транспортно–складських і виробничих процесів; раціоналізація маршрутів просування матеріальних (вантажних) потоків; інтеграція транспортних і складських процесів у єдиний технологічний алгоритм і ін.

Комплексним критерієм якості управління логістичними процесами в сфері транспорту є ступінь раціоналізації сукупних перевезень. На жаль, на практиці роз'єднаність дій учасників транспортних процесів приводить до появи нераціональних вантажних перевезень (зустрічних, надмірно далеких, зайвих, повторних). Нераціональні перевезення приводять до підвищення логістичних і, у першу чергу, транспортних витрат, до додаткового завантаження транспортних шляхів, до втрати синергічного ефекту по макрологістической системі в цілому.

Розглядаючи зміст матеріальних потоків у сфері транспорту, слід зазначити, що вони приймають форму динамічних матеріальних потоків. Щоб виділити потокові процеси поза логістичною системою і конкретизувати їх у сфері транспорту, потоки матеріальних і товарних ресурсів називаються вантажними. Діяльність по керуванню вантажними

потоками в транспортній логістиці ґрунтується на всебічному аналізі і плануванні (прогнозуванні) відповідних процесів. У даному аспекті можна виділити кілька основних напрямків: проведення комплексного аналізу використання транспортних засобів, приваблюваних до просування вантажних потоків; усебічне вивчення споживачів продукції транспорту: структуризація по категоріях – відправники вантажу, вантажоодержувачі; по характері споживання – постійні, сезонні, тимчасові; по обсягах перевезених вантажів; по характері перевезень (транзитні, складські); по видах перевезених вантажів; по ритмічності генеруємих потоків і т.д.; складання дислокаційних карт по споживачах і всіх транспортних структурах полігона обслуговування; визначення відстаней по максимальному числу варіантів перевезення вантажів; визначення середніх обсягів постачання продукції за одиницю часу (доба, місяць, рік) і їхнє узгодження зі споживачами; обґрунтування і вибір рухливого складу для забезпечення вантажопотоків; маршрутизація вантажопотоків на основі проведення відповідних розрахунків; формування комплексу логістичних послуг, що супроводжують роботи, що транспортно–переміщають; розробки алгоритмів і технологічних карт по виконанню логістичних робіт і операцій; вибір стратегії і тактики ціноутворення на продукцію транспорту; твердження погоджених графіків просування вантажопотоків і т.д.

В даний час на транспорті багатьох країн діють різні логістичні організації у виді спеціалізованих центрів, чи агентств інших структур. Показовими є регіональні логістичні утворення на французьких залізницях. За замовленням клієнтів вони проводять комплексний аналіз вантажопотоків і розподіл їхній по логістичних каналах і транспортних мережах. На основі аналізу даних розробляються обґрунтовані програми і плани заходів [5].

Мета підготовлюваних для клієнтів рекомендацій і пропозицій полягає в підвищенні ефективності управління потоковими процесами в макрологістическом просторі. Це виражається в оптимізації вантажопотоків, дотриманні термінів доставки вантажів, підвищенні надійності і регулярності

перевезень, синхронізації транспортно–переміщуваних робіт із процесами виробництва, звертання і споживання, схоронності товарів і т.д.

Привертає увагу порядок перегрупування товарів у вантажопотоках при змішаних перевезеннях. Значні успіхи досягнуті по підвищенню рентабельності перевезення за рахунок укрупнення вантажопотоків і раціоналізації багатьох логістичних операцій. В Франції концентрація вантажопотоків стимулюється гнучкою тарифною політикою, відповідно до якої масові перевезення вантажів здійснюються по знижених тарифах і в пріоритетному порядку.

У сфері транспорту в багатьох країнах існує безліч інших організацій, що надають логістичні послуги відповідно до вимог ринку. Наприклад, організації по експедиторській діяльності, охоронні структури, інформаційно–обчислювальні центри і т.д.

Транспортна логістика включає ряд елементів, найважливішими з який є: вантажі, що утворять відповідні потоки; шляху; термінали; рухомий склад; тягові засоби; учасники логістичних процесів; тара й упакування.

Вантажі є предметом праці на транспорті й утворять матеріальні потоки (вантажні потоки). Номенклатура вантажів дуже велика і нараховує десятки тисяч найменувань. Сукупність властивостей вантажів визначать його транспортабельність, умови перевезення перевалки і збереження. Дана сукупність називається транспортною характеристикою вантажу, а в логістиці – характеристикою вантажного потоку. Характеристика вантажного потоку включає: режим збереження, спосіб упакування, перевалки, перевезення, фізико–хімічні властивості, габарити, масу, форму пред'явлення до переміщення і т.д. Перераховані характеристики визначають спосіб транспортування вантажів, вантажно–розвантажувальні механізми, тип транспортних засобів, міри техніки безпеки і пожежної безпеки.

Єдиний підхід стосовно вантажів у всіх транспортних системах припускає і єдину для всіх узагальнюючу класифікацію. Така класифікація існує і називається «Єдина тарифно–статистична номенклатура вантажів»

(ЄТСНВ). Це базисна номенклатура вантажів для усіх видів транспорту загального користування. Вона забезпечує ув'язування автоматизованих систем обробки даних про просування вантажних потоків і взаємодію перевізників з відправниками вантажу вантажоодержувачами. ЕТСНГ побудована по виробничо–галузевому принципі – вантажі, що мають приблизно однакове призначення в чи виробництві споживанні, об'єднані у відповідні розділи і тарифні групи. Усього в ЕТСНГ нараховується 11 розділів і 69 груп.

Серед безлічі логістичних робіт і операцій, здійснюваних у транспортній логістиці, необхідно особливо виділити наступні: маркірування вантажів; розміщення і кріплення вантажів на рухливому складі; вантажно–розвантажувальні роботи; пакетування вантажів; перевалка.

Слід зазначити, що в транспортній логістиці найбільш важкими і трудомісткими є вантажно–розвантажувальні роботи. У загальному обсязі витрат по просуванню матеріальних потоків по логістичних ланцюгах витрати на їхнє виконання складають значну питому вагу (у середньому 25–30%), а при невеликих відстанях перевезення багатьох видів вантажів – до 50%.

Функціональним вираженням транспортної логістики є транспортно–експедиційне обслуговування суб'єктів логістичних відносин.

Сутність транспортно–експедиційне обслуговування полягає в тім, що відправники вантажу і вантажоодержувачі, а також транспортні підприємства виконують ряд робіт і операцій, зв'язаних з перевезеннями, наприклад: складання заявок на перевезення вантажів; приведення вантажів у транспортабельний стан; оформлення перевізних документів; навантаження вантажів на рухомий склад; доставка вантажів; супровід і охорона вантажів; здача–одержання вантажів і інші.

Ці роботи й операції утворять транспортно–експедиційну діяльність. Популярність транспортно–експедиційних послуг викликана тим, що мати кожному чи підприємству фірмі штат додаткових працівників, містити

відповідний парк транспортних засобів, необхідні приміщення і ремонтну базу невигідно, тому що все це обходиться дуже дорого, а використовується, як правило, нераціонально. Тому для оптимізації господарсько–економічної діяльності і логістичних зв'язків доцільно багатьом підприємствам перекласти невластиві їм функції на спеціалізовані логістичні структури, що виконують необхідні роботи більш якісно, швидко і значно дешевше, оптимизуючи вантажопотоки і більш ефективно використовуючи транспортні засоби.

При посередницькій доставці коефіцієнт використання вантажопідйомності транспортних засобів (машин) і коефіцієнт використання автотранспорту за часом (за рахунок скорочення простоїв) зростають у середньому в 2–3 рази. У результаті у виграші виявляються і транспортні підприємства, і споживачі послуг, логістичні витрати яких зменшуються в зв'язку з заміною самовивозу на доставку матеріальних ресурсів за допомогою транспортно–експедиційних посередницьких структур.

Діяльність транспорту визначає хід постачання ресурсами і збуту продукції в конкретної логістичній системі. Управління потоковими процесами в значній мірі залежить від вантажопідйомності транспортних засобів, швидкості, маневреності, комплексності надання транспортних послуг.

Дуже важливо розвивати спеціалізацію рухливого складу. Вона дозволять звести до мінімуму втрати у вантажопотоках, значно краще, ніж при використанні універсального транспорту, забезпечити схоронність вантажів, скоротити витрати на тару.

Продуктивність транспорту загального користування в сфері логістичних послуг у середньому в 1,6 рази вище, ніж при транспортуванні підприємствами власними силами. При цьому собівартість перевезень – нижче приблизно на 40%. Це порозумівається тим, що транспортні засоби загального користування концентруються у великих спеціалізованих

підприємствах і фірмах, що мають необхідні засоби для раціональної організації перевезень, якісного ремонту і технічного обслуговування.

Існує багато підстав, за якими суспільство повинне здійснювати контроль над транспортом з метою регулювання макрологістичних і соціально–економічних процесів. Відзначимо деякі з них: функціонування транспортної системи необхідно регулювати в інтересах суспільної безпеки; у багатьох випадках транспорт є природною монополією; транспорт дуже підданий конкуренції, а конкуренція в цій сфері (на відміну від інших сфер) може знизити рівень безпеки і якість обслуговування, а також уплинути на стабільність економіки, як на мікро, так і на макрорівні; транспорт не статичний, а динамічний. Розвиваються нові види транспорту, що функціонують паралельно зі старими. Це може привести до неефективних капіталовкладень і зниження рівня обслуговування на застарілій транспортній мережі. У результаті, виходячи з інтересів суспільства, вимагаються необхідні чи дотації заохочувальні міри; сукупні соціальні витрати на функціонування транспорту дуже великі і піддані зростанню. Тому управління на макрологістичному рівні необхідно для підтримки їх у розумних межах; в умовах міжнародної соціально–економічної і політичної інтеграції організація перевезень вантажів і пасажирів часто вимагає міжнародної взаємодії, що визначає необхідність державних угод. Останні найкраще здійснюються на урядовому рівні, а потім виражаються в правилах, обов'язкових для всіх підприємств кожної країни.

Варто звернути увагу ще на одну проблему. Вона полягає в тому, що потреби в транспорті менш еластичні, чим ціни. Це означає, що потреби в транспорті не відразу змінюються при росту цін. У зв'язку з цим дуже важливим напрямком управління транспортною системою на макрорівні є регулювання тарифів для виключення зловживань з боку монополістичних утворень профільного характеру.

У ще більшому ступені підвищують роль державного і суспільного контролю поглиблення механізації й автоматизації транспорту. Основний

натиск робиться на забезпечення суспільної безпеки. Крім того, для позитивного розвитку перспектив дуже важливе значення має прагнення суспільства (держави) гарантувати універсальність і стандартизацію транспорту.

Необхідність забезпечення однотипних систем роботи і координації всієї транспортної системи є елементом державного регулювання, що завжди зберігає своє першорядне значення. Розвиток транспортної мережі з державних позицій повинне забезпечити оптимізацію матеріальних потоків у галузевому і регіональному розрізі, сприяти розвитку продуктивних сил суспільства, збільшенню обсягів виробництва і розширенню асортименту продукції, максимальному зниженню суспільної ціни виробництва і підвищенню продуктивності праці на всіх рівнях і етапах суспільного виробництва.

Державний підхід до рішення макрологічних задач припускає облік потреб у масових і локальних перевезеннях різного виду вантажів і пасажирів, а також природних умов і економічну ефективність транспортних засобів. Дуже важливим є правильне визначення можливостей розширення й удосконалювання існуючих транспортних магістралей, побудови нових транспортних шляхів, оптимальне сполучення і розвиток різних видів транспорту: залізничного, автомобільного, морського, повітряного, трубопровідного. Щоб збільшити і раціоналізувати матеріальні і пасажирські потоки, освоїти нові райони, розширити і реконструювати наявні транспортні лінії, забезпечити розвиток не тільки транспортної, але і складської інфраструктури, створити новий транспортний потенціал і т.д., необхідні величезні ресурси, що найчастіше непосильні окремим підприємствам і навіть великим монополіям. Вимагаються серйозні державні капіталовкладення, а також координація зусиль усіх зацікавлених сторін. Можливі різні варіанти розвитку транспортної мережі на макрологістичному рівні. Вибір кращого варіанта доцільно проводити за критерієм мінімізації сукупних суспільних витрат. При цьому обов'язковими умовами повинні

бути реалізація очікуваних прогнозів перевезень і ефективне використання виділюваних інвестицій і ресурсів.

1.2 Організація транспортування на логістичних засадах

Транспортування є складовою частиною логістики, що включає в себе операції переміщення та зберігання сировини, запасів, незавершеного виробництва, кінцевої продукції з місця походження до місця споживання.

Залежно від виду вантажів, що перевозяться, витрати на транспортування можуть перевищувати 40 % загальної вартості даного виду товару, наприклад для будівельних матеріалів невисокої вартості та габаритних розмірів. Вважається нормальним, якщо транспортні витрати не перевищують 10 % від розміру витрат на закупівлю таких виробів.

Транспортування – найбільш вагома складова логістики, хоча, безумовно, остання не обмежується лише транспортуванням. Термін «логістика» дедалі частіше застосовується замість «транспортування». На думку Уіллмотта (Willmott), це відображає «ідею, що потреба в отриманні необхідних товарів у необхідному місці та в необхідний час за прийнятних витрат потребує використання не лише транспорту».

В останні роки в Україні суттєво змінилося ставлення до транспортування – від транспорту як галузі, прирівняноїдо промислових галузей, до сфери послуг – транспортного сервісу. Сучасний транспортний сервіс, крім основної функції–перевезення вантажів, акумулює значну кількість експедиторських, інформаційних і трансакційних операцій, а також послуг, пов'язаних із вантажопе–реробкою, страхуванням, охороноюта ін. Отже, транспортування можна визначити як ключову логістичну функцію, пов'язану з переміщенням продукції транспортним засобом (або засобами) за визначеною технологією в ланцюгу постачання, що складається з логістичних операцій та функцій, включаючи експедирування,

вантажопереробку, упаковку, передачу прав власності на вантаж, страхування ризиків, митні процедури та ін. [18].

Для прийняття рішення щодо доцільності здійснення перевезень сучасними транспортними засобами чи зовнішніми перевізниками слід оцінити вплив таких факторів: дохідність на інвестований капітал, необхідний для придбання транспортних засобів і зіставлення витрат за умов утримання власного парку техніки з витратами, пов'язаними із користуванням послугами перевізника; додаткова цінність, яку може одержати компанія та її споживачі у разі виконання транспортних операцій власними силами; якість і надійність послуг, що пропонуються зовнішніми перевізниками; стратегічні переваги, що матиме організація у випадку відмови від самостійного виконання транспортних операцій та зосередження на виконанні притаманних для неї видах діяльності.

Використання організаціями власних транспортних засобів має як переваги, так і недоліки. Перевагами є: повний контроль за всіма операціями, включаючи наявність транспортнихзасобів; характеристики транспортних засобі в та їх придатність для перевезення конкретного продукту, наприклад, автоцистерни, фургони–рефрижератори та ін.; вибір маршруту та часу роботи транспортних засобів; наймання водіїв, їх підготовка, оплата, стимулювання, контроль за дисципліною та показниками роботи; витрати на утримання гаражів та обслуговування транспортних засобів; гнучкість використання транспортних засобів; реклама для організації завдяки використанню оформлених транспортних засобів, розміщення на них власної реклами, наявності уніформи у водіїв та ін.

Недоліками є: великі початкові витрати, пов'язані з придбанням транспортних засобів і створенням власного парку; значні амортизаційні відрахування на парк транспортних засобі в та їх заміщення; великі витрати на управління транспортуванням, гаражну діяльність, технічне обслуговування та інші послуги, пов'язані з даними видами діяльності; правова відповідальність за наявні в організації транспортні засоби;

неекономічні витрати підчас порожніхпробігів при поверненні транспортних засобів після доставки вантажів та за умов застосування великовантажних автомобілі в для перевезення невеликих партій вантажів; приховані накладні витрати, наприклад: витрати, пов'язані з найманням водіїв, оплатою праці робітників транспортного відділу, хворобами водіїв та ін.

Попит на транспортні послуги в більшості країн світу характеризується стійкою тенденцією до зростання, що зумовлено дією таких факторів: загальне економічне зростання; поглиблення спеціалізації компаній, що діють як особливі ланки в ланцюзі вартості; зростання використання аутсорсингу, що передбачає збільшення відмов у застосуванні власного транспорту на користь транспорту інших учасників ланцюга постачання; застосування нових стратегій управління ланцюгами постачання, таких як постачання «точно в термін» (JIT) та системи ефективного реагування на потреби споживачів (ECR), які сприяли новим підходам до попиту на транспортні послуги, що пояснюється коротшими циклами поповнення та більш нижчими рівнями запасів; орієнтація на задоволення споживчого попиту за рахунок впровадження виробництв на замовлення та створення диференційованого асортименту продукції; орієнтація на споживчі послуги і, як результат, скорочення часу виконання замовлень; використання систем швидкого реагування на запити споживачів і забезпечення більш швидкого виконання замовлень, що пояснюється скороченням розміру замовлень і збільшенням частоти замовлень, у результаті чого збільшилося число відправлень продукції кінцевим споживачам; зменшення обсягів матеріально–виробничих запасів, що зумовило зростання використання централізованих запасів, скорочення числа складських приміщень для зберігання запасів у загальному ланцюзі постачання, результатом чого стало підвищення попиту на транспортні послуги; перехід від варіанта виробництва у запас до варіанта виробництва на замовлення; передача логістичних операцій, що додають цінності, провайдерам логістичних послуг; зміна просторових масштабів логістики, вихід

за межі однієї країни, перехід до масштабних дій в регіонах світу (мегарівень) та всієї земної кулі (метарівень – глобальна логістика); зміна концепцій дистрибюції, поява варіантів прямої дистриб'юції та перевідправки (cross–docking), що передбачає злиття потоків товарів з окремих джерел у розподільному центрі до кінцевої їх доставки, проте без зберігання будь–яких запасів безпосередньо у розподільному центрі; лобалізація та посилююча конкуренція, що зумовлює зростання попиту на транспортні послуги, оскільки компанії намагаються визначити оптимальні місця для своєї діяльності незалежно від їхнього місцезнаходження.

Транспортна логістика грунтується на концепції інтеграції транспорту, постачання, виробництва та збуту, спрямованої на знаходження цілісних актуальних рішень у процесі руху матеріального потоку в галузі обігу та виробництва на підставі критерію мінімуму витрат на транспортування, постачання, виробництво та збут. Транспорт як вид діяльності похідний від двох складових: постачальника (сукупності продавців) та одержувача (сукупності покупців).

Стабільний стан підприємства в ринкових умовах визначається не тільки низькими виробничими витратами, але й можливістю забезпечити економічний збут виробленої продукції. Підприємству, фірмі, компанії, концерну під час реалізації (розподілу) готової продукції необхідно вирішувати питання, пов'язані з постачанням, тобто здійснювати вибір стосовно виду транспорту, методу організації перевезень, типу транспортних засобів та ін. Нові економічні умови, формування ринку транспортних послуг, посилення конкуренції між підприємствами транспорту передбачають активне вивчення досвіду функціонування транспорту з визначенням його місця та ролі в системі «постачання– виробництво–збут».

Однією з причин низької конкурентоспроможності продукції є витрати на транспортно–експедиторське забезпечення розподілу, розмір яких у 2–3 рази перевищує рівень розвинених країн. Це пояснюється недоліками в роботі транспорту й управлінні запасами. Недостатньо уваги приділяється

питанням підвищення ефективності доставляння, під яким слід розуміти, крім перевезення вантажу, виконання низки робіт і послуг, що в комплексі забезпечують ефективний розподіл товарів.

За даними проведених у США досліджень, вартість транспортної частки процесу виробництва та розподілу продукції становить одну третину кінцевого продукту. Отже, якісне транспортне забезпечення розподілу товарів – один із вагомих резервів економії ресурсів.

Доставляння продукції передбачає ряд послідовних, але окремих етапів, що не пов'язані між собою, отже, можуть здійснюватися різними перевізниками. Тому оптимізація такого просторово–часового ланцюгу є складним завданням функції транспорту в системі розподілу товарів, тобто її транспортному та експедиторському забезпеченні. Транспортне забезпечення як вид діяльності пов'язаний з процесом переміщення вантажів у просторі та часі з наданням транспортних, вантажно–розвантажувальних послуг і послуг зберігання. Експедиторське (відлат. expe&ге– прискорювати) забезпечення є складовою частиною процесу руху товару від виробника до споживача і включає виконання додаткових робіт та операцій, без яких процес транспортування не можна розпочати в пункті відправлення, він не буде продовжений та завершений у пункті призначення (експедиторські, комерційно–правові, інформаційно–консультаційні послуги).

За кількістю видів транспорту, що беруть участь у перевезенні вантажів, системи постачання поділяють на юнімодальні (один вид транспорту) і мультимодальні та інтермодальні (кілька видів транспорту).

Порівняльну характеристику традиційного та логістичного підходів до організації змішаних перевезень наведено в таблиці 1.1 [8].

Управління наскрізним матеріальним потоком потребує технічної, технологічної й економічної узгодженості організації перевезень.

Технічна узгодженість передбачає узгодженість параметрів транспортних засобів як усередині окремих видів, так і в міжвидовому розрізі. Зазначена узгодженість дозволяє застосовувати модальні

перевезення, працювати з контейнерами та вантажними пакетами. Технологічна узгодженість передбачає застосування єдиної технології транспортування, пряме перенавантаження. Економічна узгодженість – загальна методологія дослідження кон'юнктури ринку та побудови тарифної системи. Сумісне планування означає розробку та застосування єдиних планів графіків.

Таблиця 1.1 Порівняльна характеристика традиційного та логістичного підходів до організації змішаних перевезень

Змішані перевезення	Мульти/–інтермодальні перевезення
Два та більше видів транспорту	Два та більше видів транспорту
Відсутність єдиного оператора процесу перевезень	Наявність єдиного оператора процесу перевезень
Кілька транспортних документів	Єдиний транспортний документ
Відсутність єдиної тарифної ставки фрахту	Єдина тарифна ставка фрахту
Послідовна схема взаємодії учасників	Послідовно–центральна схема взаємодії учасників
Розрізнена, і як наслідок, низька відповідальність за збереженість вантажу	Єдина, і як наслідок, висока відповідальність за збереження вантажу
Результат: мала ймовірність отримання необхідного вантажу, в необхідній кількості, необхідної якості, в необхідному місці, в необхідний час, для необхідного споживача, за необхідною ціною, з необхідною логістичною послугою	Результат, висока ймовірність отримання необхідного вантажу, в необхідній кількості, необхідної якості, в необхідному місці, в необхідний час, для необхідного споживача, за необхідною ціною, з необхідною логістичною послугою

Технологія процесу перевезення вантажу – спосіб реалізації перевізного процесу шляхом розчленування його на систему послідовних взаємопов'язаних етапів та операцій, що мають на меті досягнення високої ефективності перевезення. Задачею технології процесу перевезення вантажу є зробити її цілеспрямованою шляхом виключення з процесу перевезення не–потрібних операцій. Сутність технології перевезення вантажів виявляється через два основних поняття – етап і операція. Операція – однорідна, логістично неподільна частина процесу перевезення, спрямована на досягнення певної мети. Етап – набір операцій, за допомогою якого здійснюється певний процес. Технологія процесу перевезення вантажу характеризується такими ознаками: розчленування процесу перевезення;

координація та поетапність; однозначність дій. Кожна наступна операція повинна забезпечувати перехід від однієї операції до іншої та наближувати об'єкт управління до поставленої мети. Остання операція етапу є своєрідним початком першої операції наступного етапу.

1.3 Автомобільні перевезення: сутність та особливості управління

Завдяки широкому розвитку мережі швидкісних автомобільних магістралей і раціоналізації перевезень на основі використання автоматичних систем управління транспортними засобами автомобільні перевезення в даний час у середньому лише на 20% дорожче залізничних і морським. Крім того, у напрямку збільшення питомої ваги автомобільного транспорту діє і розширення його функціональних можливостей. Автомобільний транспорт здійснює перевезення в 1,7 рази швидше, ніж морський і залізничний. За останні роки мережа швидкісних магістралей у Європі, Північній Америці і Японії виросла в кілька разів. За рахунок цього середня швидкість доставки продукції на автомобілях збільшилася в 1,6 рази. Дуже важливим є також те, що при автомобільних перевезеннях потрібно порівняно проста тара.

У багатьох країнах розвиток дрібносерійного й індивідуального виробництва привело до того, що в останнє десятиліття проявилася загальносвітова тенденція зниження загального обсягу вантажоперевезень (у тонно–кілометрах на 2%, а в тоннах – на 10%). Змінилася також структура вантажопотоків. За останні 10 років частка морського транспорту у вантажоперевезеннях знизилася з 31% до 25%, залізничного – з 15% до 8%, а частка автомобільного транспорту виросла з 35 до 52%. Автомобільний транспорт у структурі вантажоперевезень по своїй питомій вазі обігнав всі інші види транспорту і перетворився у ведучий вид вантажного транспорту.

Автомобільний транспорт найбільш пристосований для перевезень штучних вантажів невеликими партіями «від дверей до дверей». Слід також зазначити, що росте попит на додаткові логістичні послуги, посилюються

вимоги до якості перевезень вантажів (підвищення швидкості їхньої доставки, зниження кількості перевантажень і ушкоджень вантажів). Усі ці потреби краще інших видів транспорту може задовольнити саме автомобільний.

Складається нова система організації транспортної мережі. Її головними елементами стають швидкісні автомобільні магістралі й аеропорти. У США, Японії й у Західній Європі через швидкісні магістралі проходить більш 50% перевезених вантажів. Наприкінці 70–х років почався бурхливий розвиток логістичних систем автомобільних перевезень малих партій вантажів («від дверей до дверей», «точно вчасно» і ін.). Логістичні системи завдали сильного удару по інших системах доставки вантажів завдяки ефективності комплексу наданих транспортних, експедиційних, інформаційних і інших послуг. Іншою перевагою сучасних логістичних систем є те, що вони можуть забезпечити доставку вантажів у будь–яку крапку усередині країни протягом одного – максимум 2–3 днів, а при міжнародних перевезеннях – за 3–8 днів. При цьому одночасно надається широкий набір додаткових послуг (по комплектуванню вантажів, контролю за їхнім переміщенням і т.п.)

Транспорт України є невід'ємною складовою розвитку суспільства, його діяльність дозволяє закінчити процес виробництва продуктів, доставляючи їх до місця споживання. К. Маркс зазначав, що скорочення часу та доведення продукції до споживача за допомогою засобів транспорту і зв'язку – це один з чинників підвищення виробничої сили праці [15]. Транспорт має значення не тільки як необхідна умова обслуговування відповідного суспільного процесу виробництва та обороту, але й як чинник, який активно впливає на розмір суспільного виробництва [3, 13–14].

Розглядаючи транспорт як галузь економіки, слід погодитися з думкою Т. Блудової, що транспорт є специфічною галуззю господарсько–виробничого процесу, який не створює суспільний продукт. Продукцією транспорту є перевізний процес, який триває лише протягом часу виконання

транспортом своєї основної функції – переміщення у просторі та в часі вантажів і пасажирів. Транспортно–дорожній комплекс – це найголовніший системоутворюючий елемент, який визначає рівень розвитку економічного потенціалу та промислової структури індустріально розвинутої країни. Він включає різні види транспорту, шляхове та дорожнє господарство. На даний час транспорт став необхідною і дуже важливою складовою зростання та розвитку економіки [2, 73].

Високі темпи зростання промислового виробництва, будівництво, трансформаційні зміни у сільському господарстві обумовлюють необхідність швидкого розвитку транспорту та обсягів автомобільних перевезень, а також вимагають підвищення ефективності їх здійснення [5,3–4]. Л .Ф. Андреева зазначає, що автомобільний транспорт як самостійна галузь виробництва є найбільшим споживачем трудових і матеріальних ресурсів. У процесі дослідження встановлено, що за використанням основних видів ресурсів автомобільний транспорт перевищує всі інші види транспорту в декілька разів – майже в 3 рази за трудовими ресурсами, у 2 рази – за фінансовими, в 1,5 раза – за енергетичними.

Для виконання перевезень створюються автотранспортні підприємства (АТП), які є первинною ланкою автомобільного транспорту. АТП проводять перевезення вантажів і прості транспортно–експедиційні операції, зберігання, технічне обслуговування, поточний ремонт рухомого складу. Більшість АТП є спеціалізованими. Частка автотранспорту в загальному вантажообороті різна. Так, в Австралії на автотранспорт припадає більше 50% вантажообороту внутрішнього сполучення усіх видів транспорту. У країнах Західної Європи – 45%, у Північній Америці – 20% , у країнах, що розвиваються, в Африці, Азії та Латинській Америці – 20–35%. Пасажирооборот автобусних ліній світу перевищує пасажирооборот залізничного транспорту. Значна роль у пасажирооборо–ті належить легковому транспорту. Його частка в економічно розвинених країнах становить понад 70% пасажирообороту автотранспорту [12].

Слід зазначити, що в організації автотранспортних перевезень, разом з численними перевагами існують і певні недоліки, які потребують організаційних заходів та вдосконалення. Перевезення здійснюються постійно, але неритмічно. На собівартість перевезень впливає, низька якість автошляхів, рухомий склад не відповідає сучасним вимогам щодо. Через інфляцію вартість автомобільних перевезень вантажів і пасажирів значно зросла. У свою чергу, зростання автотранспортних затрат відчутно впливає на собівартість продукції особливо сільськогосподарської, для перевезення якої найчастіше використовується саме автомобільний транспорт [11, 386].

Велике значення у формуванні маршрутів і графіків руху має транспортування за допомогою вантажних автомобілів. Використання вантажівок ефективне для перевезення дорогих товарів на невеликі відстані [16, 1059]. Автомобілі, а також причіпні засоби становлять рухомий склад автомобільного транспорту. Надійність рухомого складу в експлуатації забезпечується на основі системного підходу до управління технічною службою автотранспортних підприємств. В умовах автотранспортних підприємств гарантований рівень експлуатаційної надійності рухомого складу пов'язується з управлінням віковою структурою парку. Досвід експлуатації автомобілів середньої вантажопідйомності показує, що скорочення строків служби рухомого складу з 11–12 років до 7–8 років на 20–30% знижує витрати на запасні частини, необхідні при технічному обслуговуванні та ремонті транспортних засобів [14].

Автомобільний рухомий склад поділяють на: вантажний, пасажирський і спеціальний. До вантажного автомобільного рухомого складу належать: вантажні автомобілі, автомобілі–тягачі, причепи, напівпричепи. До пасажирського автомобільного рухомого складу належать: легкові автомобілі, призначені для перевезення пасажирів (від 2 до 8, враховуючи водія) та багажу і автобуси, які призначаються для перевезення 9 і більше осіб (враховуючи водія).

Автотранспорт, який має рухомий склад різної вантажопідйомності,

характеризується великою маневреністю, завдяки чому створюються умови для погодження процесів перевезення з технологічними процесами підприємств, які вони обслуговують. При цьому зменшуються втрати продуктів і затрати на їх зберігання. Переміщення вантажів у процесі виробництва з сфери виробництва у сферу споживання включає декілька етапів: накопичення вантажів на складах виробництва, концентрація їх на складах системи матеріально–технічного постачання і доставка до споживачів.

Вантажі можуть переміщуватися за різними схемами за участю одного або декількох видів транспорту.

Реальні системи постачання включають такі основні елементи: виробництво, склади постачальника та споживача, пункти відправлення і призначення, центральний склад, споживання. Обираючи схему перевезень, враховують особливості продукції та її виробництва, транспортні чинники й умови управління запасами в системі постачання. Оптимізація виробництва й умов споживання, роботи транспорту та складів передбачає мінімізацію витрат всієї системи.

Проектування схеми та технології організації перевезень вимагає розробки комплексу питань: вибір виду транспорту і рухомого складу, розрахунок необхідних запасів продуктів, які забезпечують безперебійне виробництво, розробка спеціальних конструкцій тари, певні вимоги до неї [5, 6]. Різке зменшення виробництва у вантажоємних галузях, експорту й імпорту товарів, низька платоспроможність заявників на перевезення вантажів і населення на перевезення пасажирів призвели до значного скорочення обсягів транспортних послуг В результаті пропозиція на ринку транспортних послуг значно перевищує попит. Утримання транспортних засобів є надто обтяжливим, тим більше, що ступінь зносу виробничих основних фондів у цій галузі сягає 49,3% [10].

В сучасних умовах формування логістичного підходу з метою забезпечення ефективного функціонування транспортного комплексу

України зумовлюється сумою взаємопов'язаних причин макро- та мікроекономічного рівнів. Розширення міжнародних зв'язків України, інтеграція її в європейські економічні структури вимагає розвитку загальної інфрастуктури, що охоплює такі її галузі як: комунікаційні мережі і системи; енергетику; охорону навколишнього середовища; науку і технологію. Названі галузі безпосередньо стосуються створення і руху матеріальних потоків між просторово розмежованими виробниками і споживачами. Все частіше порушуються питання, що стосуються єврологістики, міжнародної логістики і логістичних суперструктур, макрологістики. У зв'язку з цим нові функції і структури отримують підприємства і організації транспорту як найбільш причетні до формування і руху матеріальних потоків.

Застосування логістики полегшує прийняття ефективних рішень на основі комплексного підходу до всіх ланок виробничо-транспортного процесу. Перш за все це стосується перевезень, вантажно-розвантажувального процесу та пристосування інформації до процесу управління і прийняття рішень [3]. Реалізація логістичних підходів в управлінні перевезеннями може здійснюватись двома способами: 1) як окрема складова ланка ланцюга зовнішньої логістичної системи (на рівні промислового підприємства, регіону, галузі або на національному чи міждержавному рівнях); 2) як завершена мікрологістична система на рівні управління автогосподарством. В обох випадках реалізація логістичних принципів автогосподарством має на меті підвищення результативності виробничої діяльності.

Мікрологістична система управління охоплює транспортне обслуговування як один з елементів виробничої діяльності, до функцій якої входить планування транспортного обслуговування клієнтів та витрат на його виконання, створення необхідних умов і контроль вантажних перевезень.

Серед завдань, що вирішуються мікрологістичною системою і складають основу розробки стратегії вантажного автопідприємства, можна

виділити три групи:

1) завдання, пов’язані з формуванням ринкових зон транспортного обслуговування, прогнозом матеріалопотоку, обробкою матеріалопотоку обслуговуючою системою (склад постачальника чи споживача і т.п.) та іншими роботами, що стосуються оперативного регулювання і управління матеріалопотоком; 2) завдання, що вимагають розробки системи організації транспортного процесу (план перевезень, план розподілу видів діяльності, план формування вантажопотоків, графік руху транспортних засобів тощо); 3) завдання, зумовлені необхідністю управління запасами на підприємствах, складських комплексах; розміщення запасів і їх обслуговування транспортними засобами та інформаційними системами.

Оптимізація та вирішення цих завдань залежать від конкретної ситуації, вихідних даних, умов і вимог до ефективної роботи логістичної системи, обґрунтуванням яких служить розроблення стратегії і логістичної концепції побудови моделі транспортного обслуговування споживачів і фірм, що базується на раціональних маршрутах перевезень і складанні графіків доставки продукції споживачам. Специфіка кожного завдання вимагає використання відповідних методів їх вирішення. Наприклад, завдання щодо оптимізації як тривалості руху матеріалопотоку, так і загальних витрат, зумовлених організацією і рухом матеріальних потоків, можуть успішно вирішуватись постановкою задач математичного програмування. Серед них: транспортна задача в класичному варіанті, транспортна задача з додатковими обмеженнями, транспортна задача з обмеженнями пропускної здатності комунікацій, задача про призначення (задача вибору), багатоіндексні транспортні задачі, транспортні задачі у вигляді сітьових графіків, задача про максимальний потік, задача про найкоротший шлях, нелінійна транспортна задача, розподільча задача. Чіткість і грамотність постановки транспорної задачі чи її систем є надзвичайно важливим питанням, оскільки від достовірності результатів розв’язку залежить ефективність використання парку рухомого складу автопідприємств.

Основні положення логістики, характерні для підприємств виробників і споживачів продукції (пріоритет споживача, високий рівень сервісу, скорочення часу на виконання замовлення і т.п.), повною мірою стосуються і автотранспортних підприємств. У сучасних умовах конкуренції на ринку автотранспортних послуг все частіше їх діяльність характеризується політикою комплексного підходу до вирішення транспортних і суміжних з ними проблем на іншому, значно вищому якісному рівні. Практика засвідчує, що ця політика приносить позитивні результати, якщо вона достатньо диференційована і базується на таких її складових, як надання нетрадиційних нових додаткових послуг, політика в сфері комунікацій, політика укладання контрактів.

Політика підприємств вантажного автотранспорту щодо надання різних додаткових видів послуг об’єднує всі рішення і відповідні їм дії, спрямовані на комплексне здійснення транспортного процесу. Це означає, що організація перевезень вантажів з урахуванням відстані їх транспортування, кількості і строків доставки планується у поєднанні з додатковими послугами і потребами попиту. Зокрема, у розвинених країнах в доходах від транспортних послуг частка роботи від перевезень складає 40 %, інші припадають на експедиційні операції, зберігання тощо. В Україні ж питома вага доходів від експедиційної діяльності не перевищує 5 %.

Зміни у політиці вантажних АТП, спрямовані на розширену диверсифікацію своєї діяльності, дозволять підвищити потенціал залучення клієнтури, збільшити прибутковість, прискорити впровадження найновіших транспортних технологій, закріпити своє становище на ринку транспортних послуг. Це пояснюється тим, що підприємства-виробники не менш зацікавлені у тому, щоб звільнитися від багатьох додаткових логістичних функцій і зосередити свою увагу на основній профілюючій діяльності з метою зниження витрат і підвищення гнучкості в роботі. Останнє є особливо важливою умовою для тих підприємств, ринки яких охоплюють значні території, що в разі несвоєчасної переорієнтації товарних потоків у відповідь

на коливання попиту може завдати значних втрат. Так, наприклад, згідно з даними американського журналу «Traffic Management» із 350 обстежених підприємств різних галузей економіки США 70 % передали транспортним фірмам функції щодо виконання і оформлення розрахунків за перевезення вантажів. Приблизно 20 – 22 % підприємств відмовились на користь транспортників від роботи, пов'язаної з визначенням ціни за перевезення, складськими операціями і вибором оптимального маршруту доставки товарів. Фірми- перевізники вважали вигідним перекласти на себе виконання контрольних функцій за вантажами, що знаходяться в дорозі. Вони почали також займатись організацією електронного обміну даними між всіма учасниками логістичного процесу і зберіганням інформації. Як результат приблизно 12 – 15 % фірм-продуцентів звільнились від виконання вказаних функцій. І, врешті, від 7 до 11 % фірм, що обстежувались, передали перевізникам функції щодо здійснення контролю за товарно- матеріальними запасами, виконання замовлень і експлуатації парку транспортних засобів [див.: 6, с. 284].

Заходи вантажних автогосподарств у сфері комунікацій спрямовані на інформування клієнтів щодо пропонованих пакетів послуг, а також здійснення необхідного впливу на клієнтуру з метою залучення її до одержання якомога більших обсягів послуг. Другою метою цього є сприяння розширенню і удосконаленню взаємодії транспортних підприємств і вантажовідправників на основі використання обчислювальної техніки і, як правило, за допомогою електронного обміну даними. У цій ситуації «інформаційне забезпечення – одна з найважливіших забезпечуючих функцій, якість якої є визначальним чинником обґрунтування рішення, що приймається і ефективності функціонування системи менеджменту» [9, с. 76].

Інтенсифікація господарських зв'язків між вантажними автотранспортними підприємствами і іншими учасниками логістичного процесу об'єктивно зумовила зростання попиту на інформацію і одночасно

ускладнила обмін нею. Ось чому в Україні «на всіх видах транспорту повинна бути впроваджена система інформації, зорієнтована на ринковий механізм взаємодії підприємств транспорту, споживачів їх послуг і наскрізну систему обробки даних на всіх рівнях управління» [3, с. 23], що базується на використанні сучасної комп'ютерної техніки.

Висновки до розділу 1

Доведено, що транспортна логістика вирішує комплекс завдань, пов'язаних з організацією переміщення вантажів транспортом загального користування. Основними з цих завдань є: вибір виду транспортного засобу; вибір типу транспортного засобу; оптимізація транспортного процесу під час змішаних перевезень; визначення раціональних маршрутів доставки; забезпечення технологічної єдності транспортно–складського процесу; координація транспортного і виробничого процесу.

Проведений аналіз показав, що для економіки України надзвичайно важливим є вирішення проблем удосконалення технологій перевезення вантажів. З урахуванням зазначеного вище, слід зауважити, що особливістю діяльності автотранспортних підприємств є те, що вони не виробляють продукції у загальноприйнятому розумінні цього слова. їх продукцією, по суті, є переміщення вантажів і пасажирів. У промисловості чи сільському господарстві процес виготовлення продуктів та їх реалізація – це самостійні акти, розділені між собою в часі: спочатку необхідно виготовити продукт, а потім його реалізувати та спожити. На транспорті процеси виготовлення та споживання продукції злиті воєдино і співпадають у часі, оскільки перевезення вантажів і пасажирів, саме переміщення і є продукцією транспорту. Аналіз змін у структурі перевезень пасажирів і вантажів в Україні, вивчення світових та європейських тенденцій у цій галузі дають підстави прогнозувати на перспективу істотне збільшення обсягів перевезень автомобільним транспортом. Тому сьогодні набуває актуальності проблема

облаштування державного кордону, що передбачає розбудову прикордонних переходів, створення пунктів автосервісу, вантажних терміналів, об'єктів для обслуговування пасажирів та екіпажів.

2. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ ТОВ «ТОРГОВО–ЕНЕРГЕТИЧНА КОМПАНІЯ УКРАЇНИ»

2.1 Організаційно–економічна характеристика ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»

Для аналізу обрано дані фінансової, статистичної та управлінської звітності одного з автотранспортних підприємств м. Біла Церква – ТОВ «Торгово–енергетична компанія України», яке займається транспортним обслуговуванням (далі – АТП) – вантажними перевезеннями.

За прийнятою АТП класифікацією, чистий дохід (виручку) від реалізації послуг формують наступні елементи: відрядні перевезення; погодинні перевезення; інші послуги (експедиційні роботи, навантажувально–розвантажувальні роботи.

Крім того, до складу операційних доходів віднесено:

– ремонт і ТО автомобілів;

– автостоянки;

– реалізація теплової енергії (електроенергії);

– операційна оренда.

Проведемо аналіз фінансового стану підприємства. Найбільш повну й глибоку інформацію про загальний фінансовий стан підприємства і його динаміку можна одержати шляхом побудови на основі балансу підприємства спеціального порівняльного аналітичного балансуі. Порівняльний аналітичний баланс будується на основі бухгалтерського балансу шляхом доповнення його показниками структури, динаміки та структурної динаміки вкладень і джерел коштів (табл. 2.1). Дані таблиці 2.1 дозволяють зробити загальний огляд змін фінансового стану підприємства на кінець звітного року порівняно з початком.

Таблиця 2.1 Порівняльний аналітичний баланс за 2019 рік, тис.грн.

Актив	Абсолютні величини		Питома вага		Зміни			
	на початок року	на кінець року	на початок року	на кінець року	в абсолютних величинах	у питомій вазі	у % до початку року	у % до змін валюти балансу
І. Необоротні активи	3243	5992	24,9	28,0	+2749	+3,1	+84,8	+33,0
ІІ. Оборотні активи,	9684	15254	74,3	71,4	+5570	–2,9	+57,5	+66,9
у тому числі: виробничі запаси	5212	10839	40,0	50,7	+5627	+ 10,7	+ 108,0	+67,6
незавершене виробництво	38	179	0,3	0,8	+ 141	+0,5	+371,0	+ 1,7
готова продукція	1569	286	+12,0	1,3	–1283	–10,7	–81,8	–15,4
дебіторська заборгованість	2581	3467	19,8	16,2	+886	–3,6	+34,3	+10,6
короткострокові фінансові вкладення	220	300	1,7	1,4	+80	–0,3	+36,4	+ 1,0
грошові кошти	64	183	0,5	0,9	+119	+0,4	+185,9	+1,4
ІІІ. Витрати майбутніх періодів	112	121	0,9	0,6	+9	–0,3	+8,0	+0,1
Баланс	13039	21367	100	100	+8328	0	+63,9	100
Пасив								
І. Власний капітал	9416	16615	72,2	77,8	+7199	+5,6	+76,4	+86,4
ІІ. Забезпечення наступних витрат і платежів								
ІІІ. Довгострокові зобов'язання	700	830	5,4	3,9	+130	–1,5	+18,6	+1,6
IV. Поточні зобов'язання	2923	3922	22,4	18,3	+999	–4,1	+34,2	+12,0
у тому числі:								
короткострокові кредити	1255	1602	9,6	7,5	+347	–2,1	+27,6	+4,2
Кредиторська заборгованість та інші поточні зобов'язання пасиви	1668	2320	12,8	10,8	+652	–2,0	+39,1	+7,8
V. Доходи майбутніх періодів	–	–	–	–	–	–	–	–
Баланс	13039	21367	100	100	+8328	0	+63,9	100

За рік капітал підприємства збільшився на 8328 тис. грн. і становить

21367 тис. грн. Ця зміна на 67 % зумовлена збільшенням оборотних (мобільних) коштів і на 33 % – необоротних активів.

Наприкінці року питома вага необоротних активів у майні підприємства збільшилась на 3,1 % і становить 28,0 %, питома вага оборотних активів зменшилась на 2,9 % і становить 71,4 %. Збільшення майна підприємства на 8328 тис. грн. було забезпечене зростанням власного капіталу на 86,4 %, а на 13,6 % покривалось збільшенням залучених коштів. Частка майна, що покривається власними коштами, збільшилась із 72,2% до 77,8 %, або на 5,6 %. Питома вага залучених коштів зменшилась на 5,6 % і становить 22,2 %.

Проведемо аналіз капіталу підприємства (табл. 2.2). Саме тому насамперед необхідно дати оцінку змінам, що відбулися в складі та структурі капіталу підприємства.

Таблиця 2.2 Аналіз змін складу та структури капіталу

Капітал (майно)	На початок 2019 року		На кінець 2019 року		Відхилення	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Основний капітал	3243	24,9	5992	28,0	+2749	+3,1
Оборотний капітал (мобільні кошти)	9796	75,1	15375	72,0	+5579	–3,1
у тому числі у сфері:						
виробництва	5362	41,1	11139	52,1	+5777	+11,0
обігу	4434	34,0	4236	19,9	–198	–14,1
Усього	13039	100	21367	100,0	+8328	–

Як видно з таблиці 2.2, вартість майна підприємства за звітний рік збільшилась на 8328 тис. грн., або на 63,9 %, у тому числі нерухомого майна – на 2749 тис. грн., або на 84,8 %, приросту поточних активів – на 5579 тис. грн., або на 56,9 %. Тобто за звітний період у поточні активи було вкладено у два рази (5579 : 2749) більше коштів, аніж у нерухоме майно.

Коефіцієнт мобільності коштів (відношення суми мобільних активів до загальної вартості активів) на кінець року становив 72 %, що на 3,1 % менше, ніж на початок року.

Темп приросту мобільних коштів приблизно в 1,5 % раза (84,8 % : 56,9 %) нижчий, аніж іммобілізованих, що визначає тенденцію до сповільнення оборотності оборотних коштів.

Сума мобільних коштів повинна перевищувати короткотермінову заборгованість із платежів не менш ніж у два рази. Загальна сума мобільних коштів залежно від джерел їх утворення поділяється на змінну частину та постійний мінімум (чисті мобільні кошти). Змінна частина створюється за рахунок короткотермінової заборгованості, а постійний мінімум – за рахунок власних коштів.

У нашому випадку на початок року сума мобільних коштів становила 9796 тис. грн., а сума короткотермінової заборгованості –2923 тис. грн. Чисті мобільні кошти підприємства становили 6873 тис. грн. (9796 – 2923), а на кінець року – 11453 тис. грн. (15375 – 3922), тобто порівняно з початком року на 4580 тис. грн. більше.

На початок року сума мобільних коштів перевищує короткотермінову заборгованість із платежів у 3,35 раза (9796 : 2923), а на кінець року – у 3,92 раза, що заслуговує позитивної оцінки.

Частка оборотного капіталу у сфері обігу зменшилась на 14,1 % і становить 19,9%. Питома вага коштів, що перебувають у сфері виробництва, збільшилась на 11%: з41,1%на початок року до 52,1 % – на кінець року. Це викликано значним зростанням виробничих запасів, малоцінних та швидкозношуваних предметів, незавершеного виробництва.

У зв'язку з цим відбулися зміни в органічній будові капіталу: на початок року відношення основного капіталу до оборотного становило 0,33 (3243 : 9796), а на кінець року – 0,39 (5992 : 15375), що свідчить про деяке сповільнення оборотності капіталу. У ході аналізу капіталу підприємства необхідно дати оцінку реальним активам, визначити темп їх приросту, оскільки він є важливим показником оцінки фінансової стійкості підприємства.

На аналізованому підприємстві темп приросту реальних активів

становить: ((3492 + 2500 + 11425 + 3950) : (3243 + 6931 + 2865) – 1) х 100 = 64%.

Таким чином, інтенсивність приросту реальних активів за рік становить 64 %, що свідчить про значне поліпшення фінансової стійкості підприємства.

Аналогічно обчислюють темп приросту реальних активів, що характеризують виробничу потужність. Знаходять також їх питому вагу в загальній сумі всіх активів.

За даними балансу реальні активи, які характеризують виробничу потужність (основні засоби і виробничі запаси), на початок року становили 8455 тис. грн. (3243 + 5212), або 64,8 % усіх активів. На кінець року вони дорівнювали 14331 тис. грн. (3492 + 10839), або 67,1 % усіх активів. Це свідчить про розширення виробничих можливостей підприємства.

Необхідною умовою реалізації основної мети будь–якого виробництва є одержання максимального прибутку на вкладений капітал, зокрема на основний капітал.

Основний капітал – це вкладення коштів з довгостроковою метою в основні засоби, фінансові інвестиції, нематеріальні активи, спільні підприємства і т. ін.

У ході аналізу, який проводиться за даними першого розділу активу балансу, необхідно дати оцінку змінам, які відбулися у вартості, складі та структурі основного капіталу на кінець звітного періоду порівняно з початком (табл. 2.3).

Як свідчать дані таблиці 2.3, вартість основного капіталу на кінець року збільшилась на 2749 тис. грн. і становить 5992 тис. гривень. 90,9 відсотка приросту основного капіталу одержано за рахунок довгострокових фінансових вкладень, які становлять 41,7 % у загальній вартості основного капіталу. Частка основних засобів в основному капіталі – 58,3%.

На підприємстві повільно відбувається процес оновлення засобів праці. Про це свідчить досить низький – усього 7,7% – приріст основних

засобів.

Тому в ході аналізу необхідно оцінити ступінь оновлення виробничих потужностей, впровадження нових технологічних процесів, визначити, як використовується нова техніка, які заходи здійснюються із запобігання морального старіння техніки й своєчасного накопичення коштів для подальшого оновлення фондів.

Таблиця 2.3 Аналіз змін вартості складу та структури основного капіталу (тис. грн.)

Статті активу балансу	На початок 2019 року		На кінець 2019 року		Зміни		Зміна структури (4–2)
	абсолют–ні вели–чини	пито–ма вага, %	абсолют–ні ве–личини	питома вага, %	в абсо-люти. вели–чинах	у % до початку року (5 : 1 х х 100)	
Основні засоби							
Початкова вартість	4087	Х	4388	Х	+301	7,4	Х
Зношеність	844	Х	896	Х	+52	6,2	Х
Залишкова вартість	3243	100	3492	58,3	+249	7,7	–41,7
Нематеріальні активи							
Довгострокові фінансові вкладення	–	–	2500	41,7	+2500	–	+41,7
Усього основний капітал (необоротні активи)	3243	100	5992	100	+2749	84,8	0

Важливим показником ефективності використання основного капіталу є оборотність, яка вимірюється коефіцієнтом оборотності або кількістю днів обороту.

Коефіцієнт оборотності основного капіталу становить: 25007 : (3243 + 5992) : 2 = 5,4.

Середній показник оборотності основного капіталу в галузі становить 5,1. Робимо висновок про те, що основний капітал на підприємстві,

діяльність якого аналізується, використовується більш інтенсивно, ніж у середньому в даній галузі.

Для підвищення дохідності підприємства важливе значення має вміле управління нематеріальними активами, уміння використати виключні права на результати інтелектуальної діяльності (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 Аналіз змін питомої ваги нематеріальних активів у загальній вартості майна

Показники	На початок 2019 року	На кінець 2019 року	Відхилення
Майно підприємства –усього, тис. грн.	26300	27423	+1123
У тому числі нематеріальні активи, тис. грн.	1635	1847	+212
Питома вага нематеріальних активів у майні підприємства	6,2	6,7	+0,5

Дані таблиці 2.4 свідчать, що нематеріальні активи мають у майні підприємства незначну питому вагу. На початок року вона становила 6,2%, на кінець року дещо збільшилась – 6,7 %.

Слід мати на увазі, що при необгрунтованому збільшенні частки нематеріальних активів у майні підприємства структура балансу погіршується. Знижуються показники ліквідності, сповільнюється оборот основних засобів та всього капіталу підприємства.

Наступним етапом аналізу є вивчення змін, що відбулися в обсязі та динаміці нематеріальних активів усього та за їх видами за звітний період порівняно з даними попередніх періодів (табл. 2.5).

Як видно з даних таблиці 2.5, підприємство досить активно використовує у своїй роботі результати інтелектуальної діяльності: на кінець звітного періоду сума нематеріальних активів збільшилась на 212 тис. грн., що становить 13 %, у тому числі, права на винаходи й інші аналогічні об'єкти промислової та інтелектуальної власності на 211 тис. грн., що становить 25,6 % до початку року.

Оскільки нематерільні активи різні за своїм складом, за характером використання або експлуатації в процесі виробництва, за ступенем впливу на фінансовий стан та результати господарської діяльності, виникає необхідність диференційованого підходу до їх оцінки.

Таблиця 2.5 Аналіз змін обсягу та динаміки нематеріальних активів (тис. грн.)

Показники	2018 рік	2019 рік	Відхилен–ня (+, –)	Темп зрос–тання, %
Нематеріальні активи – усього	1635	1847	+212	113
у тому числі:				
права на винаходи та інші				
аналогічні об'єкти промислової	823	1034	+211	125,6
та інтелектуальної власності;				
права на користування природними та іншими ресурсами;	578	510	–68	88,2
програмні продукти;	216	280	+64	129,6
права на місце на біржі;	–	–	–	–
знаки на товари і послуги, гудвіли, ноу–хау;	18	23	+5	127,8
інші	–	–	–	–

Для аналізу та оцінки змін структури нематеріальних активів за видами доцільно скласти таблицю 2.6. Дані таблиці свідчать про те, що в структурі нематеріальних активів найбільшу питому вагу становлять права на винаходи та інші аналогічні об'єкти промислової та інтелектуальної власності (понад 50 %). Збільшенню частки цього виду активів у звітному періоді до 56 % можна дати позитивну оцінку, оскільки ці вкладення спрямовані на вдосконалення якісних параметрів виробництва. За аналогічною схемою (за формою попередньої таблиці) проводиться аналіз та оцінка змін структури нематеріальних активів за іншими ознаками. Для аналізу структури нематеріальних активів за строками їх корисного використання складемо аналітичну таблицю (табл. 2.7). Як видно, середній строк корисного використання нематеріальних активів – 5 – 7 років, що в сучасних умовах вважається нормальним строком «життя» промислової

новизни.

Таблиця 2.6 Аналіз змін структури нематеріальних активів (тис.грн.)

Показники	2018 рік		2019 рік		Відхилення	
	сума	у % до підсумку	сума	у % до підсумку	Сума	у % до підсумку
Нематеріальні активи – усього	1635	100	1847	100	+212	+13,0
у тому числі:						
права на винаходи та інші аналогічні об'єкти промислової та інтелектуальної власності;	823	50,3	1034	56,0	+211	+5,7
права користування природними ресурсами; програмні продукти;	578 216	35,4 13,2	510 280	27,6 15,2	–68 +64	–7,8 +2,0
права на місце на біржі;	–	–	–	–	–	–
знаки на товари і послуги, гудвіли, ноу–хау;	18	1,1	23	1,2	+5	+0,1
інші	–	–	–	–	–	–

Більший, понад 10 років, строк корисного використання мають такі нематеріальні активи, як права на користування землею, природними та іншими ресурсами. Частка таких нематеріальних активів становить 14,6 %.

Таблиця 2.7 Аналіз структури нематеріальних активів за строками їх корисного використання

Показники	Термін корисного використання (років)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Більше 10	Усього
Нематеріальні активи а) тис. грн.		173	29	–	820	240	315	–	–	270	–	1847
б) у % до підсумку	–	9,4	1,6	–	44,4	13,0	17,0	–	–	14,6	–	100

Проведемо аналіз ефективності використання нематеріальних активів (табл. 2.8).

Таблиця 2.8 Аналіз ефективності нематеріальних активів

Показники	2018 рік	2019 рік	2019 рік, у % до 2018 року
1. Нематеріальні активи (тис. грн.)	1635	1847	+113,0
2. Виторг від реалізації продукції (робіт, послуг), тис. грн.	5240	6473	+123,5
3. Балансовий прибуток (тис. грн.)	920	1195	+129,9
4. Дохідність нематеріальних активів (р.3:р. 1)	0,57	0,65	+114,0
5. Оборотність нематеріальних активів (кількість оборотів) (р. 2 : р. 1)	3,2	3,5	+ 109,4
6. Рентабельність продажу (%) (р.3:р.2)	17,6	18,5	105,1

Як свідчать дані таблиці, у звітному році ефективність використання нематеріальних активів підвищилась. Дохідність нематеріальних активів зросла на 14 %. Основними факторами, що сприяли зростанню дохідності, є прискорення оборотності нематеріальних активів і підвищення рентабельності продажу.

Як зазначено вище, зміна структури вартості майна в бік збільшення питомої ваги в ньому оборотних засобів, з фінансового погляду, є позитивним фактом – майно стало мобільнішим. Але необхідно проаналізувати, за рахунок чого і чому це відбулося.

Для цього аналізують стан матеріальних запасів, грошових коштів, дебіторської заборгованості.

Розпочинають аналіз з оцінки змін складу, структури та динаміки оборотного капіталу (табл. 2.9).

З даних таблиці видно, що загальна сума поточних активів за рік збільшилась на 5570 тис. грн. – із 9684 до 15254 тис. грн., або на 57,5 %. При цьому найбільше зростання відбулося за рахунок виробничих запасів – на 5627 тис. грн. – із 5212 до 10839 тис. грн., або на 108,0 %. Дебіторська заборгованість збільшилась на 886 тис. грн. – з 2581 до 3467 тис. грн., або на 34,3 %.

Таблиця 2.9 Аналіз змін складу, структури та динаміки оборотного капіталу

Показники	На початок 2019 року		На кінець 2019 року		Відхилення	
	тис. грн.	у %	тис. грн.	У%	тис. грн.	у %
Оборотний капітал (поточні активи)	9684	100,0	15254	100,0	+5570	–
З них: – виробничі запаси	5212	53,8	10839	71,1	+5627	+17,3
– незавершене виробництво	38	0,4	179	1,2	+141	+0,8
– готова продукція	1569	16,2	286	1,9	–1283	–14,3
– грошові кошти	64	0,7	183	1,2	+119	+0,5
– короткострокові фінансові вкладення	220	2,3	300	1,9	+80	–0,4
– дебіторська заборгованість	2581	26,6	3467	22,7	+886	–3,9

Вартість незавершеного виробництва збільшилась на 141 тис. грн. – із 38 до 179 тис. грн., або на 371 %. Грошові кошти збільшились на 119 тис. грн. – із 64 до 183 тис. грн., або на 185,9 %. Короткострокові фінансові вкладення збільшились на 80 тис. грн. – з 220 до 300 тис. грн., або на 36,4 %. Зниження відбулося лише по готовій продукції на 1283 тис. грн. – з 1569 до 286 тис. грн., або на 81,8 %. Аналізуючи зміни структури розміщення оборотних коштів, можна зробити висновок, що у звітному році частка виробничих запасів зросла на 17,3 % (з 53,8 до 71,1 %). Збільшення питомої ваги виробничих запасів у структурі активів може свідчити як про зростання виробничого потенціалу підприємства, так і про прагнення за рахунок вкладень у виробничі запаси захистити кошти від знецінення під впливом інфляції або ж про нераціональність обраної господарської стратегії, унаслідок чого значну частину поточних активів іммобілізовано в запасах. Частка незавершеного виробництва – на 0,8 % (з 0,4 до 1,2 %), частка грошових коштів –на 0,5 % (із 0,7 до 1,2 %) при одночасному зниженні частки готової продукції на 14,3 %(із 16,2 до 1,9 %), дебіторської заборгованості на 3,9 % (з 26,6 до 22,7 %), короткострокових фінансових вкладень на 0,4% (з 2,3 до 1,9%),

Фінансовий стан підприємства значною мірою залежить також і від стану грошових коштів, які є наймобільнішою частиною оборотних засобів. Сума грошових коштів повинна бути такою, щоб її вистачило для покриття всіх першочергових платежів. Збільшення коштів на рахунках у банку свідчить, як правило, про зміцнення фінансового стану підприємства. Але якщо великі залишки коштів тривалий час не використовуються, то це свідчить про неефективне використання оборотного капіталу. Для одержання прибутку кошти необхідно використовувати для розширення власного виробництва або вкладати в акції інших підприємств.

Аналіз розпочинають з визначення змін питомої ваги найбільш мобільної частини оборотного капіталу (грошові кошти в касі та на рахунках) до суми мобільних оборотних коштів (табл. 2.10).

Таблиця 2.10 Аналіз змін питомої ваги грошових коштів у мобільних оборотних коштах

Показники	На початок 2019 року	На кінець 2019 року	Відхилення
Загальна сума мобільних коштів (тис. грн.)	9684	15254	+5570
Грошові кошти (тис. грн.)	64	183	+119
Питома вага грошових коштів у загальній сумі мобільних коштів	0,7	1,2	+0,5

Як видно, питома вага грошових коштів у загальній сумі мобільного оборотного капіталу збільшилася на 0,5 і становить 1,2 %.

Наступний етап аналізу грошових коштів передбачає вивчення змін, які відбулися в їх складі та структурі на кінець аналізуючого періоду порівняно з початком періоду.

Дані таблиці 2.10 свідчать про те, що загальна сума грошових коштів збільшилася на 119 тис. грн. – з 64 до 183 тис. грн., або на,185,9 %, тобто майже втроє. Найбільше зростання відбулося за рахунок коштів на розрахунковому рахунку з 54 до 176 тис. грн., або на 225,9 %. Грошові кошти в касі зросли на 7 тис. грн., а інші грошові кошти зменшилися на 10,0 тис.

грн.

У таблиці 2.11 проведений аналіз складу і структури грошових коштів.

Таблиця 2.11 Аналіз змін складу та структури грошових коштів

Грошові кошти	На початок 2019 року		На кінець 2019 року		Відхилення	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Каса	–		7	3,8	+7	+3,8
Розрахунковий рахунок	54	84,4	176	96,2	+122	+11,8
Валютний рахунок	–	–	–	–	–	–
Інші грошові кошти	10	15,6	–	–	–10	–15,6
Усього	64	100,0	183	100,0	+119	–

Аналізуючи зміни структури розміщення грошових коштів, можна зробити висновок, що частка коштів на розрахунковому рахунку зросла на кінець року на 11,8 % і становить 96,2 %, частка грошових коштів збільшилася на 3,8 %. Позитивним є те, що підприємство здійснює короткострокові фінансові вкладення, сума яких на кінець року збільшилася на 80 тис. грн. і становить 300,0 тис. грн.

Проведемо аналіз дебіторської заборгованості (табл. 2.12). Як видно, загальна сума дебіторської заборгованості збільшилась на кінець року на 886,0 тис. грн., у тому числі заборгованість за товари, роботи і послуги, строк оплати яких не настав, – на 791,0 тис. грн.

Негативної оцінки заслуговує зростання заборгованості за товари, роботи і послуги, не сплачені в строк, на 95,0 тис. грн. Необхідно зазначити, що питома вага цієї заборгованості в загальній сумі дебіторів досить висока: на початок року вона становила 16,3 % (422 : 2581). На кінець року – 14,9 % (517 : 3467). З обороту підприємства відвернено на кінець року 22,7 % коштів від загальної суми поточних активів. Хоча це й менше на 4,0 %, аніж на початок року, але відвернення такої значної суми з обороту негативно

впливає на фінансовий стан підприємства і може спричинити фінансові труднощі.

Таблиця 2.12 Аналіз стану дебіторської заборгованості (тис. грн.)

№	Показники	На початок 2019 року		На кінець 2019 року		Відхилення	
		сума (тис. грн.)	питома вага у %	сума (тис. грн.)	питома вага у%	сума (тис. грн.)	питома вага у %
1.	Розрахунки з дебіторами:	2581,0	100	3467,0	100	+886,0	–
	– за товари, роботи і послуги, строк оплати яких не настав	2139,0	82,9	2930,0	84,5	+791,0	+ 1,6
	– за товари, роботи і послуги, не сплачені в строк	422,0	16,3	517,0	14,9	+95,0	–1,4
	– з іншими дебіторами	20,0	0,8	20,0	0,6	–	–0,2
2.	Оборотні активи	9684	X	15254	X	+5570	X
3.	Питома вага дебіторської заборгованості в загальній сумі поточних активів (%)		26,7		22,7		–4,0

Доцільно визначити темпи зростання дебіторської заборгованості і порівняти їх з минулими періодами. Більш високі темпи зростання порівняно з минулими періодами, пов'язані з неплатежами, свідчать про погіршення платоспроможності підприємства. В нашому випадку дебіторська заборгованість на кінець року порівнюючи з початком зросла на 34,4 % (3467/2581х100 = 134,4%. Порівняно з минулим роком (31,5 %) темп зростання підвищився на 2,9 %. Підвищення темпів зростання дебіторської заборгованості зумовлено значним збільшенням на (37 %) заборгованості за товари, строк оплати яких не настав (2930 – 2139 х 100 = 137%).

Після загального ознайомлення зі структурою дебіторської заборгованості необхідно дати оцінку щодо реальної її вартості, вірогідності повернення, оскільки не вся заборгованість може бути стягнута з дебіторів. Вірогідність повернення дебіторської заборгованості визначається за

досвідом минулих років та реальних умов. Розрахунок відсотка неповернення боргів проводиться за середніми даними кількох минулих років. Для розрахунку взято дані за п'ять років. Середній процент неповернення дебіторської заборгованості за ці роки становив 2; 3,5; 2,8; 4,6; 7. Середній відсоток неповернення дебіторської заборгованості за п'ять років дорівнює 4,0. Але цей відсоток не можна механічно переносити на аналізований період. Необхідно врахувати, що в теперішніх умовах проявляється тенденція зростання відсотка неповернення заборгованості. У нашому випадку тривалість дебіторської заборгованості характеризується даними, що містяться у таблиці 2.13.

Таблиця 2.13 Аналіз тривалості дебіторської заборгованості (тис. грн.)

Статті дебіторської заборгованості	Усього	У межах строку (до 20 дн.)	Час після прострочення заборгованості					
			до 1 міс.	від 3 міс.	від 3 до 6 міс.	від 6 до 9 міс.	від 9 міс. до 1 року	більше 1 року
Розрахунки з дебіторами:								
– за товари, роботи і послуги, строк оплати яких не настав	2930	2930	–	–	–	–	–	–
за товари, роботи й послуги, не оплачені в строк	517		207	138	112	39	21	
– з іншими дебіторами	. 20	–	–	–	–	–	–	– 20
Усього	3467	2930	207	138	112	39	21	20
Питома вага простроченої заборгованості в загальній сумі дебіторської заборгованості (%)	15,5 537/3467 х100							
Питома вага сумнівної щодо повернення заборгованості до загальної суми дебіторської заборгованості (%)	0,6 20х100/ 3467							

Значну питому вагу в загальній сумі дебіторської заборгованості, а саме 90,5 % ((2930+207)/3467х100), становить заборгованість за строками виникнення до одного місяця, у тому числі за послуги, строк оплати яких не настав, – 84,5 % (2930х100/3467).

Таблиця 2.14 Аналіз показників оборотності дебіторської заборгованості

№ п/п	Показники	За 2018 рік	За 2019 рік	Відхилення
1.	Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості (швидкість обороту, рази)	5,82 (23520/4038)	8,27 (25007/3024)	+2,45
2.	Тривалість періоду погашення дебіторської заборгованості (дні)	61,9 (4038х360/23520)	43,5 (3024х360/ 25007)	–18,4
3.	Відношення середнього розміру дебіторської заборгованості до виторгу від реалізації	0,17 (4038/23520)	0,12 (3024/25007)	–0,05

Як видно з таблиці, прострочена заборгованість дорівнює 537 тис. грн., або 15,5 % до загальної суми дебіторської заборгованості. З них заборгованість із часом прострочення до одного місяця – 207 тис. грн., або 6,0 %; від одного до трьох місяців – 138 тис. грн., або 4,0 %; від трьох до шести місяців – 112 тис. грн., або 3,2 %; від шести до дев'яти місяців – 39 тис. грн., або 1,1 %; від дев'яти місяців до одного року – 21 тис. грн., або 0,6 %.

Сумнівна щодо повернення заборгованість зі строками більше ніж один рік становила 20 тис. грн., або 0,6 % до загальної суми дебіторської заборгованості (20х100/3467) і 3,7 % до суми простроченої заборгованості (20х100/537).

Дані таблиці 2.14 дозволяють зробити висновок про те, що стан розрахунків з дебіторами, порівнюючи з минулим роком, дещо поліпшився: на 18,4 дня зменшилася тривалість періоду погашення дебіторської заборгованості, кількість оборотів зросла до 8,27 раза, а відношення

середнього розміру дебіторської заборгованості до виторгу від реалізації скоротилося на 0,05.

Фактичну тривалість обороту дебіторської заборгованості, або термін інкасування, можна порівнювати також із середньогалузевими показниками та з періодом оборотності, передбаченим умовами договорів.

Як видно з таблиці 2.15, частка важкореалізовуваних активів у загальному обсязі поточних активів незначна і становить на початок року 3,9 %, а на кінець року – 2,2 %, або зменшилась на кінець року на 1,7 %, а їх відношення до легкореалізовуваних активів знизилося з 4,1 % до 2,2 %. Це заслуговує позитивної оцінки, оскільки свідчить про високу фінансову стійкість підприємства.

Таблиця 2.15 Аналіз стану важкореалізовуваних активів

Показники	На початок 2019 року	На кінець 2019 року	Відхилення (+, –)
1. Витрати майбутніх періодів	112	121	+9
2. Незавершене виробництво	38	179	+141 «
3. Залежані товари, неліквіди	–	–	–
4. Готова продукція, яка не має попиту	217	13	–204
5. Сумнівна дебіторська заборгованість	20	20	–
6. Усього важкореалізовуваних активів (1+2 + 3 + 4 + 5)	387	333	–54
7. Загальний розмір оборотних активів, включаючи витрати майбутніх періодів	9796	15375	+5579
8. Важкореалізовувані активи у % до загального розміру поточних активів (ряд. 6 : ряд. 7 х 100)	3,9	2,2	–1,7
9. Важкореалізовувані активи у % до легкореалізовуваних активів [ряд. 6 : (ряд. 7 – ряд. 6) х х 100]	4,1	2,2	1,9

Однак для поліпшення співвідношень важкореалізовуваних активів до загального розміру активів, а також важкореалізовуваних та легкореалізовуваних підприємству необхідно вжити низку заходів для зменшення розміру важкореалізовуваних активів.

Зокрема, на розмір сумнівної дебіторської заборгованості в установленому порядку формується резерв по сумнівних боргах; готова продукція, що не має попиту, може бути реалізована зі знижкою і т. д.

Робочий капітал (Рк) визначається як різниця між оборотним капіталом (поточними активами, II р. активу балансу) та короткостроковими зобов'язаннями (IV р. пасиву балансу). Отож, підприємство має робочий капітал доти, доки поточні активи перевищують короткострокові зобов'язання (або в цілому до того часу, поки воно ліквідне).

Наявність робочого капіталу свідчить про те, що підприємство не тільки здатне сплатити власні поточні борги, а й має фінансові ресурси для розширення діяльності та інвестування. У ході аналізу визначають фактичний розмір робочого капіталу та порівнюють його з нормативним значенням. Оптимальний розмір робочого капіталу залежить від сфери діяльності, кон'юнктури ринку, обсягу реалізації.

Слід мати на увазі, що перевищення довгострокових кредитів (III р. пасиву балансу) над робочим капіталом вказує на використання підприємством частини довгострокових кредитів на фінансування поточних операцій, тобто на нецільове їх використання. Якщо в ході аналізу встановлено, що відбулося зменшення робочого капіталу, необхідно з'ясувати, за рахунок чого це відбулося і як це вплинуло на маневреність робочого капіталу.

Маневреність робочого капіталу характеризується даними, які наведено у таблиці 2.16.

Таблиця 2.16 Маневреність робочого капіталу (тис. грн.)

Показник	2018 рік	2019 рік	Відхилення
Робочий капітал (11 р. активу – IV р. пасиву)	9796 – 2923 = 6873	15375–3922 = 11453	+4580
2. Запаси та затрати (II р. активу)	6931	11304	+4494
3. Маневреність робочого капіталу (2:1), %	1,008	0,998	–0,021

Маневреність робочого капіталу (Мк) визначається відношенням величини запасів до розміру робочого капіталу і характеризує частину запасів у його загальній сумі.

Як видно, питома вага запасів у загальній сумі робочого капіталу у звітному році знизилась на 0,21. Якість оборотного капіталу характеризується і такими показниками, як прибутковість і оборотність.

2.2 Оцінка ефективності маршрутів перевезень підприємства

Для цілей подальшого аналізу необхідно виразити доход АТП, представлений як фінансовий індикатор його діяльності, через базовий фактор – виробничу програму, який виражений у натуральних одиницях – обсягах перевезень (вантажообігу тис. тонно–км щодо відрядних перевезень та автомобіле–години в роботі, тис, – щодо погодинних перевезень) (табл. 2.17).

Таблиця 2.17 Натуральні показники діяльності АТП за періодами

Період Показник	01/ 2017	02/ 2017	03/ 2017	04/ 2017	01/ 2018	02/ 2018	03/ 2018	04/ 2018	01/ 2019	02/ 2019	середнє
Вантажообіг, тис.тонно–км	51	67	108	173	132	218	178	138	68	112	125
Автомобіле–години в роботі, тис.	49	54	58	57	53	57	61	63	58	62	57

Висновки щодо розподілу обсягів перевезень між кварталами та роками періоду, що аналізується, можна зробити наступного характеру.

Обсяги вантажообігу (виражено у тисячах тонно–кілометрів) від періоду до періоду мають однакову тенденцію – найнижчі величини припадають на початок року, потім, на протязі року вони поступово зростають (між квартальний приріст складає близько 10 %). В четвертому кварталі відбувається спад у порівнянні з другим та третім кварталами, однак

абсолютні величини вантажоперевезень за 4 квартал на 16–18 % перевищують показники першого кварталу поточного року. В свою чергу, порівняння за принципом «рік – рік» показує відповідний приріст обсягів до 10 %.

Показники використання автопарку за ознакою часу (виражено у тисячах автомобіле–годин в роботі) мають дещо нестабільну тенденцію щодо змін.

Таким чином, про очевидну тенденцію зміни обсягів автомобіле–годин в роботі мова не йде. Очевидно, що на АТП діють певні чинники (як внутрішні, так і зовнішні), вплив яких на виробничу програму, виражену в автомобіле–годинах в роботі, не є лінійним та постійним.

Виходячи з характеру представлених вище даних видно, що і у погодинних і у відрядних перевезеннях простежується прямо пропорційна залежність між натуральними та вартісними показниками. Однак характер щільності відповідного зв'язку у цих видах перевезень дещо відрізняється.

Так, для погодинних перевезень спостерігається наступна залежність – з плином часу темп приросту доходів випереджає темп приросту кількості автомобіле–годин в роботі. Це свідчить про поступове лінійне підвищення тарифу на такий вид перевезень. В свою чергу, для відрядних перевезень не так чітко спостерігається напрям залежності між фінансовими та натуральними показниками – при цьому слід приймати до уваги той факт, що доля виручки від даного виду перевезень не є ключовою для АТП, а тому велика ймовірність впливу побічних факторів, що призводить до неможливості реалізації.

Кінцевий фінансовий результат діяльності складається з прибутку від реалізації продукції (виконання робіт, надання послуг), прибутку від іншої реалізації та позареалізаційних фінансових результатів.

Аналіз прибутку передбачає: оцінку змін за кожною складовою прибутку – «горизонтальний аналіз»; визначення структури балансового прибутку та змін, які відбулися в структурі за аналізований період –

«вертикальний аналіз»; вивчення динаміки змін показників за кілька звітних періодів – «трендовий аналіз» (табл. 2.18).

Таблиця 2.18 Аналіз складу, динаміки та виконання плану прибутку

Показники	2018 рік		2019 рік				Відхилення			
	сума, тис. грн.	струк-тура, %	план		факт.		від минулого року		від плану	
			сума, тис. грн.	струк-тура, %	сума, тис. грн.	струк-тура, %	сума, тис. грн.	струк-тура, %	сума, тис. грн.	струк-тура, %
1. Прибуток від реалізації товарної продукції	5078	98,6	4850	95,8	5101	95,8	+23	–2,8	+251	–
2. Фінансовий результат від іншої реалізації	+26	0,5	–	–	–14	0,3	–40	–0,8	–14	–0,3
3. Позареалізаційні результати: прибутки (+)	+44	0,9	+210	4,2	+255	4,8	+211	+3,9	+45	+0,6
збитки (–)	–		–		–18	0,3	–18	–0,3	–18	–0,3
Прибуток	5148	100	5060	100	5324	100	+ 176	–	+264	–

Як свідчать дані таблиці 2.18, план за прибутком перевиконано на 264 тис. грн., або на 5,2 % (5324 : 5060 х 100), за рахунок понадпланового прибутку від реалізації продукції на суму 251 тис. грн. та позареалізаційних прибутків на суму 45 тис. грн. Наявність збитків від іншої реалізації на суму 14 тис. грн. та позареалізаційних збитків на суму 18 тис. грн. зменшила балансовий прибуток на 32 тис. грн. Змін у структурі балансового прибутку порівняно з планом майже не відбулося.

Темп приросту прибутку до минулого року становив 3,4 % (5324 : 5148 х 100). Сума прибутку порівняно з минулим роком збільшилася на 176 тис. грн. за рахунок збільшення позареалізаційного прибутку на 211,0 тис. грн. та прибутку від реалізації товарної продукції на 23 тис. грн. Звітного року підприємство отримало збитки від іншої реалізації на суму 40 тис. грн.

(минулого року прибуток за цією статтею становив 26 тис. грн.) та позареалізаційні збитки на суму 18 тис. грн. (минулого року позареалізаційний прибуток становив 44 тис. грн.). Структура балансового прибутку звітного року порівняно з минулим дещо змінилася: на 3,9 % збільшилася питома вага позареалізаційних прибутків; питома вага прибутку від реалізації товарної продукції зменшилася на 2,8 %.

Найбільшу питому вагу в прибутку становить прибуток від реалізації товарної продукції: звітного року – 95,8 %, минулого – 98,6 %. Питома вага позареалізаційного прибутку незначна: звітного року вона становить усього 4,8 %, минулого –0,9 %. Резерви зростання прибутку – 32 тис. грн. (14 + 18).

Основну частину прибутку підприємства становить прибуток від реалізації товарної продукції (робіт, послуг). Прибуток від реалізації товарної продукції (робіт, послуг) визначається як різниця між виторгом від реалізації товарної продукції (робіт, послуг) у цінах продажу мінус податок на додану вартість й акцизний збір та повною собівартістю реалізованої продукції (робіт, послуг). Обчислимо вплив зміни названих чинників на відхилення з прибутку від реалізації (табл. 2.19).

Обсяг реалізації в незмінних цінах у звітному періоді становив 106,3 % до минулого року. 23520 х 106,3 = 25002 тис. грн.; 18442 х 106,3 = 19604 тис. грн.; 25007 х 0,784 = 19605 тис. грн.

Прибуток від реалізації товарної продукції у звітному році збільшився порівняно з минулим роком на 23 тис. грн. (5101 – 5078), що становить 0,45 %.

Вплив факторів на відхилення з прибутку обчислюють таким чином:

1. Вплив зміни обсягу реалізації продукції:

5398 – 5078 = +320,0 тис. грн., або 25002/23520х100 = 106,3%

5078х(+6,3%)/100 = +320,0 (тис.грн.)

Із збільшенням обсягу реалізації товарної продукції у звітному році порівняно з минулим на 6,3 % прибуток від реалізації збільшився на 320,0 тис. грн.

Таблиця 2.19 Оцінка впливу факторів на відхилення з прибутку від реалізації (тис. грн.)

Показники	Фактично за 2018 рік	Реалізація 2019 року за цінами, структурою та собівартістю 2018 року	Фактична реалізація звітного періоду за структурою і собівартістю 2018 року	Фактично за 2019 рік
1. Виторг від реалізації продукції (послуг) за вирахуванням податку на додану вартість та акцизні збори	23520	25002	25007	25007
2. Витрати на виробництво послуг	18442	19604	19605	19906
3. Прибуток від реалізації послуг (1 – 2)	5078	5398	5402	5101
4. Затрати на 1 грн. реалізованої продукції (кеш.) (2 : 1)	78,4	78,4	78,4	79,6

2. Вплив зміни цін: 5402 – 5398 = +4 (тис. грн.); у тому числі:

вплив зміни цін на готову продукцію:

25007 – 25002 = +5 (тис. грн.);

вплив зміни цін на матеріали, тарифів на енергію, перевезення тощо:

19605 – 19604 = +1 тис. грн. (–1 тис. грн.).

З підвищенням цін на готову продукцію прибуток від реалізації збільшився на 5 тис. грн. А з підвищенням цін на матеріали, тарифів на енергію, перевезення тощо прибуток зменшився на 1 тис. грн.

3. Вплив зміни собівартості товарної продукції та асортиментно–структурних зрушень:

5101 –5402 = –301 (тис. грн.), або 19906 – 16605 = +301 тис. грн. (–301 тис. грн.).

Подорожчання собівартості товарної продукції та збільшення в загальному обсязі реалізованої продукції низькорентабельних виробів призвело до зменшення прибутку на 301 тис. грн.

Загальний вплив усіх факторів:

+320 + 4 – 301 = +23 тис. грн., що дорівнює відхиленню балансового прибутку звітного року від минулого: 5101 – 5078 = +23 (тис. грн.).

Окрім прибутку (збитку) від реалізації послуг, підприємства можуть мати фінансові результати від іншої реалізації

Для оцінки змін, які відбулися в загальній сумі позареалізаційних фінансових результатів та в розрізі їх складових у звітному періоді, порівняно з минулим, доцільно скласти аналітичну таблицю 2.20.

Таблиця 2.20 Оцінка змін позареалізаційних фінансових результатів

Показники	За 2018 рік	За 2019 рік	Відхилення від 2018 року
Прибутки			
1. Штрафи, пені та неустойки одержані	14	23	+9
2. Доходи від цінних паперів	18	30	+12
3. Доходи від пайової участі у спільних підприємствах	12	95	+83
4. Прибуток минулих років, виявлений у звітному році	–	12	+12
5. Надходження боргів та дебіторської заборгованості	–	3	+3
Разом	44	255	+211
Збитки			
7. Штрафи, пені та неустойки сплачені	–	3	+3
8. Збитки	–	1	+1
Разом	–	18	+18
Сальдо прибутку (+), збитку (–)	+44	+237	+193

З наведених даних видно, що сальдо позареалізаційних прибутків у звітному році порівняно з минулим збільшилось на 193 тис. грн. (237 – 44). Це зумовлено збільшенням позареалізаційних прибутків на 211 тис. грн. (255 – 44), у тому числі доходів від пайової участі у спільних підприємствах – на 83 тис. грн. (95 – 12), зміни курсу іноземних валют – на 92 тис. грн.

Поряд з цим у звітному році підприємство отримало позареалізаційні збитки в сумі 18 тис. грн., що зменшило балансовий прибуток на цю ж суму.

Однак є і резерви збільшення сальдо позареалізаційних прибутків за рахунок зниження сплати штрафів, пені і неустойок. Для уникнення витрат за

цією статтею підприємству необхідно зміцнити платіжно–розрахункову дисципліну.

Висновки до розділу 2

В цілому діяльність ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» є прибутковою. Обсяги вантажообігу (виражено у тисячах тонно–кілометрів) протягом аналізованого періоду мають однакову тенденцію – найнижчі величини припадають на початок року, потім, на протязі року вони поступово зростають (між квартальний приріст складає близько 10 %). В четвертому кварталі відбувається спад у порівнянні з другим та третім кварталами, однак абсолютні величини вантажоперевезень за 4 квартал на 16–18 % перевищують показники першого кварталу поточного року. В свою чергу, порівняння за принципом «рік – рік» показує відповідний приріст обсягів до 10 %. Показники використання автопарку за ознакою часу (виражено у тисячах автомобіле–годин в роботі) мають дещо нестабільну тенденцію щодо змін. Якщо у 2018 році зафіксовано стабільне міжквартальне зростання обсягів (на рівні приблизно 2/3 від величини попереднього періоду), то починаючи з пікового значення другого кварталу 2018 року на рівні 218 одиниць, відбувся суттєвий спад, який дещо вирівнявся у другому кварталі 2019 року.

3. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ТОРГОВО–ЕНЕРГЕТИЧНА КОМПАНІЯ УКРАЇНИ»

3.1 Моделювання беззбитковості діяльності ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»

Відомо, що метою діяльності фірми (підприємства) в сучасній економіці є отримання прибутку. Саме за цієї умови фірма може існувати та забезпечувати собі основу для зростання. Стабільний прибуток фірми виявляється у вигляді дивідендів на вкладений капітал, сприяє залученню нових інвесторів та, відповідно, збільшенню власного капіталу фірми. Тому стає зрозумілою увага до проблеми прибутковості фірми. Досить важливим аспектом цього питання є концепція беззбитковості діяльності фірми, яка розглянута в багатьох працях вітчизняних Ф.Ф. Бутинця [2; 6], М.М. Вініченко [3], Є.В. Мниха [7] та зарубіжних авторів С.Ф. Голова [4], К. Друрі [5], Г.В. Савицької [10], А.Д. Шеремета [11] та ін.

Отже, беззбитковість – це такий стан, коли бізнес не дає ні прибутків, ні збитків. Виручка покриває тільки витрати, фінансовий результат при цьому дорівнює нулю. Беззбитковий обсяг продажів можна виразити і в кількості одиниць продукції, яку необхідно продати, щоб покрити витрати, після чого кожна додаткова одиниця проданої продукції буде давати прибуток фірмі (підприємству).

Різниця між фактичною кількістю реалізованої продукції і беззбитковим обсягом продажів продукції – це зона безпеки (зона прибутку), і чим вона більша, тим міцніший фінансовий стан фірми.

Беззбитковий обсяг продажів і зона безпеки – це основні показники в розробці бізнес–планів, в обґрунтуванні управлінських рішень, в оцінюванні діяльності фірми.

Для автотранспортного підприємства точка беззбитковості показує,

скільки кілометрів (тонно–кілометрів, годин) має проїхати автомобіль для надання автотранспортних послуг, щоб витрати підприємства окупилися його доходами. Кожен наступний кілометр (тонно–кілометр, година) транспортної роботи даватиме автотранспортному підприємству прибуток. І навпаки, зменшення обсягів продажу транспортних послуг нижче за рівень, визначений точкою беззбитковості, означає, що підприємство буде мати збитки.

Для визначення точки беззбитковості необхідно знати: тариф, за яким працює підприємство за кілометр (тонно–кілометр, годину); прямі витрати (змінні витрати) на кілометр (тонно–кілометр, годину) загальні операційні витрати.

Обчислення точки беззбитковості здійснюється за формулою:

$$П = Р*х – (а + у*х) \quad (3.1)$$

або

$$П = (Р – в)*х – а \quad (3.2)$$

де П – прибуток за досліджуваний період;

Р – ціна (тариф) за кілометр (тонно–кілометр, годину);

х – обсяг наданих послуг за зазначений період;

а – рівень фіксованих витрат;

у – змінні витрати на надані послуги.

Остання форма рівняння підкреслює, що всі фактори поділяються на залежні від обсягу реалізації послуг і незалежні від нього. Зокрема, усі витрата фірми можна поділити на постійні і змінні.

Використання першого рівняння дає змогу легко визначити точку беззбитковості шляхом нескладних алгебраїчних перетворень.

Обсяг продажу автотранспортних послуг, при якому досягається точка беззбитковості, визначається з умови: П = 0, і він дорівнює:

$$Хо = (П + а) / (Р – в) = а / (Р – в) \quad (3.3)$$

Проведемо аналіз беззбитковості автотранспортного підприємства за такими даними:

1) фіксовані витрати автотранспортного підприємства а = 2,5 тис. грн;

2) змінні витрати автотранспортного підприємства: у = 0,55 грн.; паливо – 0,40 грн; заробітна плата водія – 0,12 грн; накладні змінні витрати – 0,03 грн.

3) ціна реалізації послуги Р = 1,30 грн.

при якому досягається точка беззбитковості, дорівнює:

Хо = 2,5 / (1,30 – 0,55) = 3,33 тис. км.

Складемо таблицю 3.1.

Таблиця 3.1 Витрати та доходи автотранспортного підприємства залежно від обсягу реалізації послуг

№ з/п	Обсяг реалізації (х), км	Змінні витрати (у*х), грн	Постійні витрати (а), грн	Повна собівартість (у*х+а), грн	Виручка від реалізації послуг (Р*х), грн
1	500	275	2500	2775	650
2	1000	550	2500	3050	1300
3	1500	825	2500	3325	1950
4	2000	1100	2500	3600	2600
5	2500	1375	2500	3875	3250
6	3000	1650	2500	4150	3900
7	3500	1925	2500	4425	4550
8	4000	2200	2500	4700	5200
9	4500	2475	2500	4975	5850
10	5000	2750	2500	5250	6500
11	5500	3025	2500	5525	7150
12	6000	3300	2500	5800	7800
13	6500	3575	2500	6075	8450
14	7000	3850	2500	6350	9100
15	7500	4125	2500	6625	9750
16	8000	4400	2500	6900	10400
17	8500	4675	2500	7175	11050
18	9000	4950	2500	7450	11700
19	9500	5225	2500	7725	12350
20	10000	5500	2500	8000	13000

Необхідно відзначити, що насправді картина, представлена нами при описі аналітичного методу, правильна лише в обмеженому діапазоні обсягів продажу автотранспортних послуг. Обмеженість виникає насамперед через те, що при досить великому обсязі надання послуг перестають бути правильними багато передумов, що лежать в основі цього аналізу, наприклад, незмінний характер і величина постійних витрат тощо.

Наведемо припущення, використані для побудови вищеописаної моделі:

1) Поведінка загальних витрат і виручки чітко визначене і є лінійним у межах області релевантності. Це припущення правильне лише для тих випадків, коли зміна надання послуг автотранспортного підприємства невелика порівняно з місткістю ринку цих послуг. В іншому разі порушується лінійність залежності між обсягом надання послуг та виручкою.

2) Усі витрати можна поділити на змінні і постійні.

3) Постійні витрати залишаються незалежними від обсягу в межах області релевантності. Дуже важливе припущення, що істотно полегшує аналіз, але сильно обмежує область релевантності. Справді, при такому припущенні обсяг надання послуг обмежений наявними основними засобами. Ні збільшувати їх обсяг, ні отримати основні засоби в оренду ми не можемо.

4) Більш реалістичне припущення про те, що постійні витрати змінюються східчасто. Однак таке припущення ускладнює аналіз беззбитковості, тому що графік загальних витрат стає розривною функцією.

5) Змінні витрати залишаються незалежними від обсягу надання послуг у межах області релевантності. Насправді величина змінних витрат є функцією від обсягу надання послуг. Тому в умовах припущення 3 (незалежність постійних витрат від обсягу продажу послуг) змінні витрати збільшуються зі зростанням обсягу послуг.

6) Ціна реалізації послуг не змінюється. Найбільш уразливе припущення, тому що ціна реалізації продукції залежить не тільки від дій

самого підприємства, а й від структури попиту на ринку, дій конкурентів. Витрати автотранспортного підприємства на просування послуг на ринок можуть вплинути на зміну ціни реалізації. Тут ми вступаємо в область аналізу результатів зміни двох чи більше факторів, що впливають на аналіз беззбитковості. Однак такий аналіз дуже складний, в кожнім конкретному випадку необхідний індивідуальний підхід.

7) Ціни на паливо, матеріали і послуги, використовувані при наданні автотранспортних послуг, не змінюються. Ситуація аналогічна з п. 5. Дуже спірне припущення, однак це сильно полегшує аналіз.

8) Продуктивність не змінюється.

9) Відсутні структурні зрушення.

10) На витрати справляють вплив тільки обсяг надання послуг. Тобто ми абстрагуємося від впливу зовнішнього середовища та відносимо до постійних витрат всі витрати, що не залежать від обсягу надання послуг.

У реальності більшість цих припущень не виконується.

У процесі обчислення точки беззбитковості підприємство має також можливість моделювати різні ситуації (наприклад, змінювати ціну (тариф) за кілометр (тонно–кілометр, годину), рівень прямих та операційних витрат) і спостерігати, як такі зміни впливатимуть на прибуток фірми. Таким чином, аналіз беззбитковості є дуже корисним інструментом.

Ще одним напрямом аналізу беззбитковості є задача досягнення цільового обсягу прибутку. Вона ідентична визначенню точки беззбитковості з тією лише відмінністю, що результуючий показник (операційний прибуток) повинен досягти заздалегідь заданого значення. Значення операційного прибутку можна досягти різними поєднаннями надання послуг (за кілометражем, за кілометражем та масою вантажу, погодинно і т. д.), але найбільш бажаним для підприємства буде таке поєднання автотранспортних послуг, що характеризується мінімальними з усіх можливих варіантів витратами на виробництво.

Досить великий інтерес викликає точка беззбитковості, при якій усі

послуги портфеля замовлень виробляються (надаються) і при цьому є беззбитковими. Назвемо таку точку точкою абсолютної беззбитковості. Для того щоб визначити точку абсолютної беззбитковості, необхідно визначити точки беззбитковості по кожному з найменувань послуг. Масив точок беззбитковості в натуральному вираженні буде визначати обсяги надання послуг у натуральному вираженні, а сума значень точок беззбитковості послуг у вартісному вираженні буде показувати точку абсолютної беззбитковості у вартісному вираженні. Будь–яке відхилення від точки абсолютної беззбитковості приведе до наявності збиткових послуг у портфелі, але необов'язково до збитковості всього портфеля.

3.2 Застосування моделі «Хофера–Шендела» для збалансування господарського портфеля ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»

Для диверсифікованого підприємства одним з головних стратегічних завдань є формування збалансованого господарського портфеля з подальшою розробкою набору стратегій. Від правильності комплектації портфеля залежить доцільність спрямування ресурсів та використання потенціалу підприємства. Тому дослідження питань збалансування господарського портфеля є актуальним.

Для збалансування бізнес–портфеля і вибору стратегії застосовують моделі ADL/LC та модель «стадія еволюції ринку – конкурентне положення бізнесу», розробку якої здійснено в 1978 р. Чарльзом Хофером та Деном Шенделем. Застосування моделі ADL/LC передбачає визначення стадій зрілості ринку та відносного положення бізнесу на ринку за допомогою описових характеристик.

Стадії еволюції ринку встановлюють на основі дослідження темпів зростання ринку, темпів технологічних змін продукту та процесу виробництва, сегментації ринку тощо. Для визначення конкурентної позиції застосовується перелік показників: відносна доля ринку, зростання долі

ринку, ефективність системи розподілу, виробничі потужності, ефективність виробництва, імідж, конкурентоспроможність за ціною тощо.

Модель ADL/LC є більш спрямованою на вибір стратегії з 24 варіантів, які нею і пропонуються. А стратегічні рекомендації моделі «Хофера–Шендела» не вважаються вдалими [4], і матрицю рекомендується застосовувати саме для збалансування портфеля.

В сучасних умовах господарювання, коли середовище різних галузей настільки неоднорідне, специфічне та нестабільне, марно покладатись на рекомендації 20–30– річної давнини та очікувати готових «рецептів» успішної діяльності. Унікальна стратегія окремого підприємства (бізнесу) має з'явитися під час виконання аналізу. Будь–які підказки можуть лише обмежити або навіть завадити формуванню ідеї. Тому головним є концентрація на аналізі та представленні його результатів у наглядній формі. З цих позицій подальше дослідження зосереджується на пристосуванні саме матриці Хофера–Шендела до потреб автотранспортних підприємств як підходу до збалансування господарського портфеля.

Побудова і застосування будь–якої матриці базується на виборі показників для шкал та їх градації. Матриця «Хофера–Шендела» передбачає визначення стадії еволюції ринку. В «економікс» ринок визначається як місце, де здійснюються купівля та продаж товарів, де взаємодіють продавці та покупці. В маркетингу сукупність продавців називають галуззю, а покупців – ринком, ринок визначають як «сукупність потенційних споживачів, що мають певні потреби та готові до обміну з метою їх задоволення» [7]. Ринок автотранспортних послуг має свої особливості. Обсяги перевезень певного вантажу відображають стан тієї галузі, яка є виробником або споживачем вантажу. Обсяги перевезень окремого АТП будуть залежати від обсягів виробництва тих підприємств, яким надаються послуги з перевезень. Отже, слід обумовити зміст вертикальної шкали матриці. .

Другою шкалою матриці є «Конкурентне положення підприємства на

ринку». Методичні підходи до його визначення досить повно розглянуті у сучасній літературі та можуть бути використані при застосуванні матриці.

У декількох літературних джерелах [10] транспорт розглядається як галузь, що знаходиться на стадії зрілості. Але чи можна вважати ринок АТ–послуг в Україні зрілим? Якщо розглядати ринок автотранспортних послуг як сукупність продавців, то цей ринок дійсно зрілий і йому присутні усі особливості зрілих ринків. На ньому існують і конкурують між собою підприємства, створені нещодавно, а також ті, що залишились ще з радянських часів. Але стадія зрілості ринку не визначається лише стадіями життєвого циклу підприємств – суб'єктів цього ринку. Мова йде про інтенсивність конкуренції всередині галузі, розподіл впливу на наявному ринку, низька ціна як визначальний фактор успіху, наявність бар'єрів на вході в галузь (для ринку пасажирських АТ–послуг) тощо. Якщо розглядати ринок як сукупність споживачів, то для визначення стадії життєвого циклу необхідно спочатку сегментувати даний ринок за видами вантажів і пасажирів, а потім здійснювати аналіз у межах окремого сегмента. Результати будуть залежати від обсягу оброблюваної інформації. Загальний висновок щодо стадії ринку, наприклад, перевезення пакетованих та тарно–штучних вантажів потребує інформації про обсяги спожитих послуг за ряд років підприємствами усіх галузей народного господарства та населення. В такому обсязі зібрати достовірні вихідні дані окремому підприємству неможливо. Інформація, що надають державні органи статистики, не відповідає дійсності через поширеність тіньового сектора в економіці. Аналіз, побудований на ній, може стати помилковим.

Тому слід знайти оптимальний підхід до визначення меж досліджуваного ринку. Це стосується також і другої шкали матриці, а саме – аналізу конкурентного положення підприємства. Дойль виділяє чотири категорії конкурентів: прямі конкуренти, що пропонують схожі товари схожим категоріям споживачів; товарні конкуренти, що реалізують однакову продукцію різним групам споживачів; непрямі конкуренти, які реалізують

різні товари схожим категоріям споживачів; неявні конкуренти, до яких належать підприємства різного профілю, що пропонують різну продукцію різним групам споживачів [3]. У залежності від групи підприємств, яких можна вважати конкурентами, будуть залежати результати аналізу.

Важливість цих положень наглядно відображає таблиця 3.2.

Таблиця 3.2 Можливі підходи до визначення меж ринку АТ–послуг АТП

Сегмент ринку		Тип конкурентів		Особливість стратегії
про-давець	споживач	прямі	товарні	
АТП,	П1	АТП2 АТП3	АТП2 АТП3 АТП4	Спостереження за діяльністю АТП2 та посилення конкурентної боротьби з АТП3, захист позицій щодо АТП4
	П3	АТП2		Спостереження або ведення конкурентної боротьби з АТП2 захист позицій щодо АТП3, АТП4
	П6	АТП3		Ведення конкурентної боротьби з АТП3 захист позицій щодо АТП2, АТП4
	Пп	АТП4		Ведення конкурентної боротьби з АТП, захист позицій щодо АТП2, АТП3
АТП1	П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П11, П12	АТП2 АТП3 АТП4	АТП2 АТП3 АТП4	Зміцнення позицій серед прямих конкурентів, захист від товарних конкурентів
АТП1	П1–$П_N$	АТП2 АТП3 АТП4	АТП2 АТП3 АТП4	Повне охоплення ринку, більш агресивна конкурентна політика, що передбачає зміцнення конкурентних позицій за рахунок витіснення конкурентів

Модель описана в таблиці 3.2, є спрощеною. В реальності ситуація ускладнюється по–перше, наявністю більшої кількості сегментів ринку автотранспортних послуг з перевезення вантажів (навалочних, довгомірних вантажів великої маси, рідких та інших), а також присутністю на ринку непрямих та неявних конкурентів. По–друге, конкуренти можуть мати інший підхід до визначення свого цільового ринку. Наприклад, АТП1 при обслуговуванні П3 може не вважати АТП4 за прямого конкурента, а АТП4 навпаки, готується до обслуговування підприємств будівництва і вважає АТП1 своїм прямим конкурентом. Тому успішність розробки і реалізації

стратегії буде залежати від правильності визначення меж ринку.

Наступний крок – градація шкал матриці. Підходи до визначення конкурентного положення – розглядаються в багатьох літературних джерелах, але методичних підходів до визначення стадії життєвого циклу – обмаль. По–перше, визначають показник, який використовується для визначення стадії еволюції ринку. Найчастіше застосовують обсяг виробництва в натуральному виразі, обсяг реалізації та обсяг прибутку – в грошову виразі. Для автотранспортних підприємств найбільш прийнятним варіантом є прибуток від перевезень. Це пов'язано з тим, що окреме підприємство одночасно застосовує відрядний тариф (за тонни), погодинний (за відпрацьовані години) та покілометровий тариф (у залежності від умов перевезень). Рівень доходів залежить від обсягу перевезень та застосовуй а тарифи для окремих клієнтів – різні. Тому один і той же обсяг перевезень різним клієнтам може принести різний рівень доходу. Прибуток від перевезень виступає як найбільш узагальнений показник.

Пропонується два шляхи встановлення межі переходу від однієї стадії до іншої. Вони залежать від підходу до обслуговування клієнтів та розробки стратегії підприємства.

Перший шлях є уточненим. До обслуговування окремого клієнта застосовують індивідуальний підхід, обирають та реалізують певну стратегію. В цьому випадку не виникає труднощів з визначенням стадії життєвого циклу такого «ринку». Існують описові характеристики стадій, в наявності дані про динаміку обсягів виробництва, є певна інформація про конкурентоспроможність клієнта та його перспективи зростання тощо. Кожен такий клієнт має свою позицію в матриці «Хофера–Шендела». Якщо клієнтів забагато, позначати їх позиції графічно можна як кругом, так і крапкою. Зробити загальний висновок щодо збалансованості портфеля пропонується в декілька етапів:

1) формування вихідної інформації про обсяги перевезень та прибуток для кожного клієнта;

2) визначення стадії життєвого циклу бізнесу клієнта за описовими характеристиками;

3) визначення сумарного обсягу прибутку за стадіями життєвого циклу;

4) побудова матриці «Хофера–Шендела» та формування висновку щодо збалансованості портфеля та перспектив діяльності на певному сегменті ринку.

Починаючи з третього етапу, розрахунки зручно здійснювати у вигляді таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 Вихідні дані для побудови матриці Хофера–Шендела при індивідуальному підході до обслуговування клієнтів

Стадія еволюції ринку	Прибуток від обслуговування клієнтів за видами вантажів, тис. грн.				
	навалочні вантажі	тарно–штучні, пакетовані, контейнерні			Наливні харчові вантажі
		не потребують захисту від середовища	потребують збереження температурного режиму		
Зародження	35	40	30		25
Зростання	250	100	80		90
Розгортання	600	500	110		200
Зрілість	400	200	300		400
Насичення	100	300	60		500
Відмирання	70	60	60		120
Ємність сегменту ринку	1455	1200	640		1335
X		Радіус кола кожного субсегменту ринку, см			
Зародження	0,28	0,32	0,24		0,2
Зростання	2	0,8	0,64		0,72
Розгортання	4,8	4	0,88		1,6
Зрілість	3,2	1,6	2,4		3,2
Насичення	0,8	2,4	0,48		4
Відмирання	0,56	0,48	0,48		0,96

Для представлення субсегментів бізнесу у вигляді круга та побудови матриці «Хофера–Шендела» здійснюється переведення обсягів прибутку у сантиметри. Довільно приймається мінімальний радіус круга на рівні 2 мм, він відповідає ємності мінімального за обсягом прибутку субсегмента ринку. Радіуси інших субсегментів визначаються пропорційно до мінімального.

Розмір клітинки матриці пропонується обрати дещо більшим, ніж радіус максимального круга.

Виконаний аналіз здійснено на фактичних вихідних даних за минулий період, він має статистичний характер. Стратегію підприємство розробляє на майбутній період. І хоча метод передбачає певний порядок пересування видів бізнесу стадіями життєвого циклу, швидкість змін для різних сегментів та субсегментів буде різною. Для подолання цього недоліку можна в якості вихідних даних застосовувати прогнозні або планові обсяги перевезень та очікуваного прибутку. Якщо цей варіант для підприємства не прийнятний, можна застосувати ряд коригувальних коефіцієнтів:

1,5 – бізнес клієнта дуже швидко зростає;

1,25 – бізнес клієнта швидко зростає;

1,0 – ситуація не змінюється або наміри клієнта невідомі;

0,75 – скорочення клієнтом діяльності;

0,5 – згортання бізнесу.

Кожному клієнту експертним шляхом на основі відомих даних про стан бізнесу та наміри присвоюється певний коефіцієнт. Шляхом добутку фактичного прибутку від обслуговування та коефіцієнта визначається зважена оцінка. Вона використовується для прогнозного аналізу та побудови матриці «Хофера–Шендела».

Другий шлях встановлення межі переходу від однієї стадії еволюції ринку до іншої є укрупненим або традиційним для моделі «Хофера–Шендела». Сегмент ринку автотранспортних послуг представляє собою цілісну сукупність клієнтів, які замовляють перевезення однакових видів вантажу. Таких сегментів нараховується не менш, ніж дванадцять: навалочні вантажі; тарно–штучні, пакетовані та контейнерні, що не потребують захисту від навколишнього середовища, потребують захисту від навколишнього середовища, потребують збереження температурного режиму, потребують підтримання температурного режиму; негабаритні та довгомірні вантажі, вантажі великої маси; інші вантажі у твердому стані; наливні харчові

вантажі; нафтопродукти; хімічні активні речовини; напіврідкі та грузи, що застигають; газообразні вантажі [2, 19]. Вихідні дані для ідентифікації стадій еволюції ринку добирають у залежності від обраного методу аналізу.

Отже, для ринку автотранспортних послуг застосування моделі «Хофера–Шендела» має особливості. Ринок підлягає детальній сегментації, інакше можна отримати дуже узагальнені оцінки та стратегії з високим ступенем ризику. Стадія еволюції ринку автотранспортних послуг визначається стадією еволюції бізнесу підприємств, що обслуговуються стадією еволюції попиту на продукцію, що виробляють або споживають підприємства–клієнти. У зв'язку з цим, запропоновано методичний підхід до ідентифікації стадій еволюції ринку автотранспортних послуг у матриці «Хофера–Шендела», за рахунок чого вона отримала подальший розвиток.

3.3 Оптимізації маршрутів перевезень підприємством ТОВ «Торгово–енергетична компанія України»

Проведемо оптимізацію транспортних перевезень вантажів ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» за допомогою задачі лінійного програмування.

Нехай у населених пунктах Київської області знаходяться виробники, потужність яких 10, 15, 25 та 25 тис.одиниць продукції відповідно і ці вантажі необхідно транспортувати до споживачів у інших міст Київської області. При цьому споживачі потребують 15, 25 та 25 тис.одиниць продукції відповідно.

Таким чином маємо задачі лінійного програмування. Вантаж складається з однорідної продукції в кількостях a_1, a_2, …, a_m одиниць. Необхідність у продукції в n населених пунктах України споживання B_1, B_2, …, B_n виражається відповідно величинами b_1, b_2, ..., b_n.

З кожного пункту виробництва можливе транспортування продукту в будь–який пункт споживання. Транспортні витрати на перевезення одиниці

продукції (вантажу) з пункту i у пункт j задані і складають: $C = (C_{ij})$, $i = 1,m$, $j = 1,n$.

Завдання полягає у відшуканні такого плану перевезень, при якому весь продукт із пунктів виробництва буде вивезений, запити споживачів цілком задоволені і сумарні транспортні витрати мінімальні. Умови задачі зручно представити у виді таблиці перевезень (рис. 3.1).

j / i	1	2	3	4	a_i
1	2	6	7	6	15
2	1	2	1	2	25
3	3	4	3	3	25
b_j	10	15	25	25	

Рис. 3.1 Таблиця перевезень

У даному випадку сумарний попит споживачів більше, ніж сумарна потужність постачальників (10 + 15 + 25 + 25 = 75 > 15 + 25 + 25 = 65). Таким чином, маємо справу з відкритою транспортною задачею. Зведемо її до закритої транспортної задачі шляхом уведення «фіктивного постачальника». У таблицю перевезень додамо додатковий рядок так, щоб задача стала закритої. Для цього потужність фіктивного постачальника варто прийняти рівної 10 = 75 – 65.

Коефіцієнти витрат цього доданого рядка визначаються витратами через недовантаження потужностей споживачів. Оскільки інформація про ці витрати відсутня, те їх приймемо рівними тому самому числу (наприклад, нулю). Конкретне значення цього числа не впливає на оптимальний розподіл постачань.

Таблиця перевезень прийме вид (рис. 3.2)

i \ j	1	2	3	4	a_i
1	2	6	7	6	15
2	1	2	1	2	25
3	3	4	3	3	25
4	0	0	0	0	10
b_j	10	15	25	25	

Рис. 3.2 Нова таблиця перевезень

Зробимо математичну постановку задачі. Шуканий обсяг перевезення від і–го постачальника до j–му споживача позначимо через x_{ij} і назвемо постачанням клітки (i, j). Таким чином, щоб потужність кожного з постачальників була реалізована, необхідно скласти рівняння балансу для кожного рядка таблиці постачань, тобто

$$\begin{cases} x_{11}+x_{12}+x_{13}+x_{14}=15, \\ x_{21}+x_{22}+x_{23}+x_{24}=25, \\ x_{31}+x_{32}+x_{33}+x_{34}=25, \\ x_{41}+x_{42}+x_{43}+x_{44}=10. \end{cases} \qquad (3.1)$$

Аналогічно, щоб попит кожного зі споживачів був задоволений, подібні рівняння балансу складаємо для кожного стовпця таблиці постачань:

$$\begin{cases} x_{11}+x_{21}+x_{31}+x_{41}=10, \\ x_{12}+x_{22}+x_{32}+x_{42}=15, \\ x_{33}+x_{23}+x_{33}+x_{43}=25, \\ x_{14}+x_{24}+x_{34}+x_{44}=25. \end{cases} \qquad (3.2)$$

Очевидно, що обсяг перевезеного вантажу не може бути негативним, тому варто додатково припустити, що

$$x_{ij} \geq 0, \ (i = 1, 2, 3, 4; \ j = 1, 2, 3, 4).$$

Сумарні транспортні витрати F на перевезення виражаються через коефіцієнти витрат і постачання в такий спосіб:

$$F = 2x_{11} + 6x_{12} + 7x_{13} + 6x_{14} + 1x_{21} + 2x_{22} + 1x_{23} + 2x_{24} + 3x_{31} + 4x_{32} + 3x_{33} + \; + 3x_{34} + 0x_{41} + 0x_{42} + 0x_{43} + 0x_{44}. \quad (3.3)$$

Отже, математична постановка задачі:

На безлічі ненегативних рішень системи обмежень (3.1) і (3.2) знайти таке рішення $X = (x_{11}, x_{12}, \ldots, x_{43}, x_{44})$, при який лінійна функція (3.3) приймає мінімальне значення.

Знаходимо первісний базисний розподіл постачань для даної транспортної задачі методом «північно–західного кута».

Даємо максимально можливе постачання в клітку (1, 1) – «північно–західний кут» таблиці постачань. Постачання дорівнює min {15, 10} = 10, тобто попит першого споживача цілком удоволений. У результаті цього перший стовпець таблиці постачань з подальшого розгляду випадає.

У таблиці постачань знайдемо новий «північно–західний кут» – клітку (1,2) і дамо в неї максимально можливе постачання, рівну min {5, 15} = 5. Потужність першого постачальника цілком реалізована і з розгляду випадає перший рядок таблиці постачань. У таблиці постачань знайдемо новий «північно–західний кут» – клітку (2,2) і дамо в неї максимально можливе постачання. З огляду на, що другий споживач вже одержав 5 одиниць вантажу, то постачання дорівнює min {25, 10} = 10, тобто попит другого споживача цілком удоволений. З розгляду випадає другий стовпець таблиці постачань. У таблиці, що залишилася, знову знаходимо «північно–західний кут» – клітку (2,3) і дамо в неї максимально можливе постачання, рівну min {25 – 10, 25} = 15. Потужність другого постачальника цілком реалізована і з розгляду випадає другий рядок таблиці постачань. У таблиці, що залишилася, знову знаходимо «північно–західний кут» – клітку (3,3) і дамо в неї максимально можливе постачання. З огляду на, що третій споживач вже одержав 15 одиниць вантажу, то постачання дорівнює min {25, 25 – 15} = 10.

Попит третього споживача цілком вдоволений і з розгляду випадає третій стовпець таблиці постачань.

У таблиці, що залишилася, знову знаходимо «північно–західний кут» – клітку (3,4) і дамо в неї максимально можливе постачання, рівну min {25 – 10, 25} = 15. Потужність третього постачальника цілком реалізована і з розгляду випадає третій рядок таблиці постачань.

Потужність четвертого фіктивного, що залишилася, постачальника в розмірі 10 одиниць використовуємо для постачання в клітку (4,4).

У результаті одержуємо наступний вихідний розподіл постачань (рис. 3.3).

i \ j	1	2	3	4	a_i
1	2 **10**	6 **5**	7	6	15
2	1	2 **10**	1 **15**	2	25
3	3	4	3 **10**	3 **15**	25
4	0	0	0	0 **10**	10
b_j	10	15	25	25	75

Рис. 3.3 Розподіл постачань

Число заповнених кліток в отриманому розподілі виявилося рівним 7, що дорівнює числу основних (базисних) перемінних: m + n – 1 = 4 + 4 – 1 = 7.

Значення сумарних транспортних витрат при зазначеному розподілі постачань дорівнює F_0 = 2 × 10 + 6 × 5 + 2 × 10 + 1 × 15 + 3 × 10 + + 3 × 15 + 0 × 10 = 160.

Знайдемо первісний базисний розподіл постачань для даної транспортної задачі методом найменшої вартості.

Знаходимо в таблиці постачань клітки з найменшим коефіцієнтом витрат – це клітки (4,1), (4,2), (4,3) і (4,4) з коефіцієнтом витрат, рівним 0. Довільно робимо постачання в клітку (4,2), що дорівнює min {10, 15} = 10. Потужність четвертого фіктивного постачальника цілком реалізована. Тому четвертий рядок з подальшого розгляду випадає.

У частині таблиці, що залишилася, найменший коефіцієнт витрат, рівний 1, мають клітки (2,1) і (2,3). Оскільки максимально можливі постачання в ці клітки рівні min {25, 10} = 10 і min {25, 25} = 25, то робимо постачання, рівну 25, у клітку (2,3). Потужність другого постачальника цілком реалізована. Попит третього споживача цілком удоволений. Тому другий рядок і третій стовпець з подальшого розгляду випадають.

У таблиці, що залишилася, найменший коефіцієнт витрат, рівний 2, має клітка (1,1). Робимо максимально можливе постачання в цю клітку. Вона дорівнює min {15, 10} = 10. Попит першого споживача цілком удоволений. Тому перший стовпець з подальшого розгляду випадає.

У таблиці, що залишилася, найменший коефіцієнт витрат, рівний 3, має клітка (3,4). Робимо максимально можливе постачання в цю клітку. Вона дорівнює min {25, 25} = 5. Потужність третього постачальника цілком реалізована. Попит четвертого споживача цілком удоволений. Тому третій рядок і четвертий стовпець з подальшого розгляду випадають.

Останнє постачання, рівну 5, робимо в клітку (1,2).

Отже, первісний базисний розподіл постачань для транспортної задачі має вид, наведений на рис. 3.4.

Число заповнених кліток в отриманому розподілі виявилося рівним 5, що менше числа основних (базисних) перемінних: $m + n - 1 = 4 + 4 - 1 = 7$. Це відбулося тому, що при постачаннях у клітки (2,3) і (3,4) з розгляду випадали одночасно і споживач, і постачальник.

Використовуємо наступний штучний прийом: допустимо, що після постачання в ці клітинки з розгляду випадають тільки рядка. Щоб вивести з

розгляду стовпці, дамо нульові (фіктивні) постачання, наприклад, у клітки (4,3) і (4,4).

i \ j	1	2	3	4	a_i
1	2 10	6 5	7	6	15
2	1	2	1 25	2	25
3	3	4	3	3 25	25
4	0	0 10	0	0	10
b_j	10	15	25	25	75

Рис. 3.4 Базисний розподіл постачань для транспортної задачі

Після цього маємо наступний розподіл постачань (рис. 3.5)

i \ j	1	2	3	4	a_i
1	2 10	6 5	7	6	15
2	1	2	1 25	2	25
3	3	4	3	3 25	25
4	0	0 10	0 0	0 0	10
b_j	10	15	25	25	75

Рис. 3.5 Розподіл постачань

Значення сумарних транспортних витрат при зазначеному розподілі постачань дорівнює

$F_0 = 2 \times 10 + 6 \times 5 + 1 \times 25 + 3 \times 25 + 0 \times 10 + 0 \times 0 + 0 \times 0 = 150.$

Знайдемо оптимальне рішення методом потенціалів.

Використовуємо первісне базисне рішення транспортної задачі, отримане за допомогою методу «північно–західного кута».

Установимо, чи є оптимальним даний базисний розподіл постачань, обчисливши оцінки вільних кліток.

Для цього, знайдемо потенціали u_i постачальників і v_j споживачів.

Нехай потенціал першого стовпця дорівнює 0.

Тоді щоб коефіцієнт витрат заповненої клітки (1,1) став дорівнює нулю, потенціал першого рядка повинний бути дорівнює – 2.

Щоб коефіцієнт витрат заповненої клітки (1,2) став дорівнює нулю, потенціал другого стовпця повинний бути дорівнює – 4, і т.д.

Остаточно одержуємо (рис. 3.6):

j / i	1	2	3	4	u_i
1	2	6	7	6	–2
2	1	2	1	2	2
3	3	4	3	3	0
4	0	0	0	0	3
v_j	0	–4	–3	–3	

Рис. 3.6 Розподіл постачань

Додаючи потенціали стовпця і рядка до коефіцієнтів витрат, одержуємо елементи матриці оцінок.

Матриця оцінок має наступний вид:

$$\begin{vmatrix} 0 & 0 & 2 & 1 \\ 3 & 0 & 0 & 1 \\ 3 & 0 & 0 & 0 \\ 3 & -1 & 0 & 0 \end{vmatrix}$$

Тому що серед вільних кліток є клітка з негативною оцінкою, то знайдений розподіл не оптимальний. Вона розташована в клітці (4,2). Зробимо передачу постачання в клітку (4,2).

Передача постачання в клітку (4,2) веде до зменшення сумарних витрат на перевезення.

Постачання, перекладне по циклі, дорівнює 10.

Цикл перерахування для клітки (4,2) має вид (рис. 3.7):

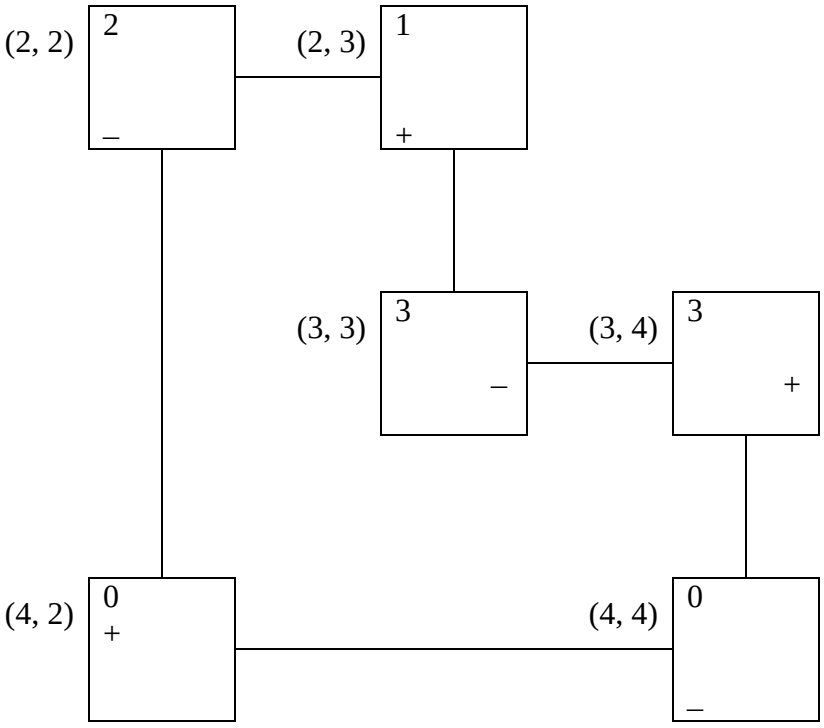

Рис. 3.7 Цикл перерахувань

Одержуємо наступний розподіл постачань (3.8):

i \ j	1	2	3	4	a_i
1	2 / 10	6 / 5	7	6	15
2	1	2	1 / 25	2	25
3	3	4	3 / 0	3 / 25	25
4	0	0 / 10	0	0 / 0	10
b_j	10	15	25	25	75

Рис. 3.8 Розподіл постачань

Значення сумарних витрат при зазначеному розподілі постачань дорівнює F = $2 \times 10 + 6 \times 5 + 1 \times 25 + 3 \times 0 + 3 \times 25 + 0 \times 10 + 0 \times 0 = 150$.

Установимо, чи є оптимальним даний базисний розподіл постачань, обчисливши оцінки вільних кліток. Для цього, знайдемо потенціали u_i постачальників і v_j споживачів.

Нехай потенціал першого стовпця дорівнює 0. Тоді щоб коефіцієнт витрат заповненої клітки (1,1) став дорівнює нулю, потенціал першого рядка повинний бути дорівнює – 2. Щоб коефіцієнт витрат заповненої клітки (1,2) став дорівнює нулю, потенціал другого стовпця повинний бути дорівнює – 4, і т.д. Остаточно одержуємо (рис. 3.9):

j / i	1	2	3	4	u_i
1	2	6	7	6	–2
2	1	2	1	2	3
3	3	4	3	3	1
4	0	0	0	0	4
v_j	0	–4	–4	–4	

Рис. 3.9 Розподіл постачань

Додаючи потенціали стовпця і рядка до коефіцієнтів витрат, одержуємо елементи матриці оцінок. Матриця оцінок має наступний вид:

$$\begin{vmatrix} 0 & 0 & 1 & 0 \\ 4 & 1 & 0 & 1 \\ 4 & 1 & 0 & 0 \\ 4 & 0 & 0 & 0 \end{vmatrix}$$

Знайшовши матрицю оцінок цього розподілу, укладаємо, що воно оптимально, тому що серед оцінок вільних кліток немає негативних.

Як бачимо, метод «найменшої вартості» відразу ж дав оптимальне рішення.

Знайдемо оптимальне рішення за допомогою комп'ютера (Excel, пошук рішення).

Для того, щоб рішити задачу ЛП в табличному редакторі Microsoft Excel необхідно виконати наступні дії:

1. Ввести умову задачі:

а) створити екранну форму для введення умови задачі:

– змінних;

– цільової функції (ЦФ);

– обмежень;

– граничних умов;

б) ввести початкові дані в екранну форму:

– коефіцієнти ЦФ;

– коефіцієнти при змінних в обмеженнях;

– праві частини обмежень;

в) ввести залежність з математичної моделі в екранну форму:

– формулу для розрахунку ЦФ;

– формули для розрахунку значень лівих частин обмежень;

г) задати ЦФ (у вікні Поиск решения):

– цільова чарунка;

– напрям оптимізації ЦФ;

д) ввести обмеження і граничні умови (у вікні Поиск решения):

– чарунки із значеннями змінних;

– граничні умови для допустимих значень змінних;

– співвідношення між правими і лівими частинами обмежень.

2. Вирішити задачу:

а) встановити параметри рішення задачі (у вікні Поиск

решения);

б) запустити задачу на рішення (у вікні Поиск решения);

в) вибрати формат висновку рішення (у вікні Результаты поиска решения).

У діапазон осередків A1:D4 уводимо довільні постачання від постачальників споживачам (наприклад, первісне базисне рішення, отримане методом «північно–західного кута»).

В осередки E1:E4 уводимо формули:

у E1: =СУМ(A1:D1)

у E2: =СУМ(A2:D2)

у E3: =СУМ(A3:D3)

у E4: =СУМ(A4:D4)

В осередки A5:D5 уводимо формули:

у A5: =СУМ(A1:A4)

у B5: =СУМ(B1:B4)

у C5: =СУМ(C1:C4)

у D5: =СУМ(D1:D4)

В осередок E5 уводимо формулу:

=2*A1+6*B1+7*C1+6*D1+1*A2+2*B2+1*C2+2*D2+3*A3+4*B3+3*C3+3*D3 +0*A4+0*B4+0*C4+0*D4

У меню «Сервіс» використовуємо опцію «Пошук рішення».

Установлюємо: цільовий осередок E5; знайти мінімальне значення.

Додаємо обмеження:

на осередки A1:D4 ціле і >=0.

на осередок E1 =15

на осередок E2 =25

на осередок E3 =25

на осередок E4 =10

на осередок A5 =10

на осередок B5 =15

на осередок C5 =25

на осередок D5 =25

У результаті маємо (рис. 3.10):

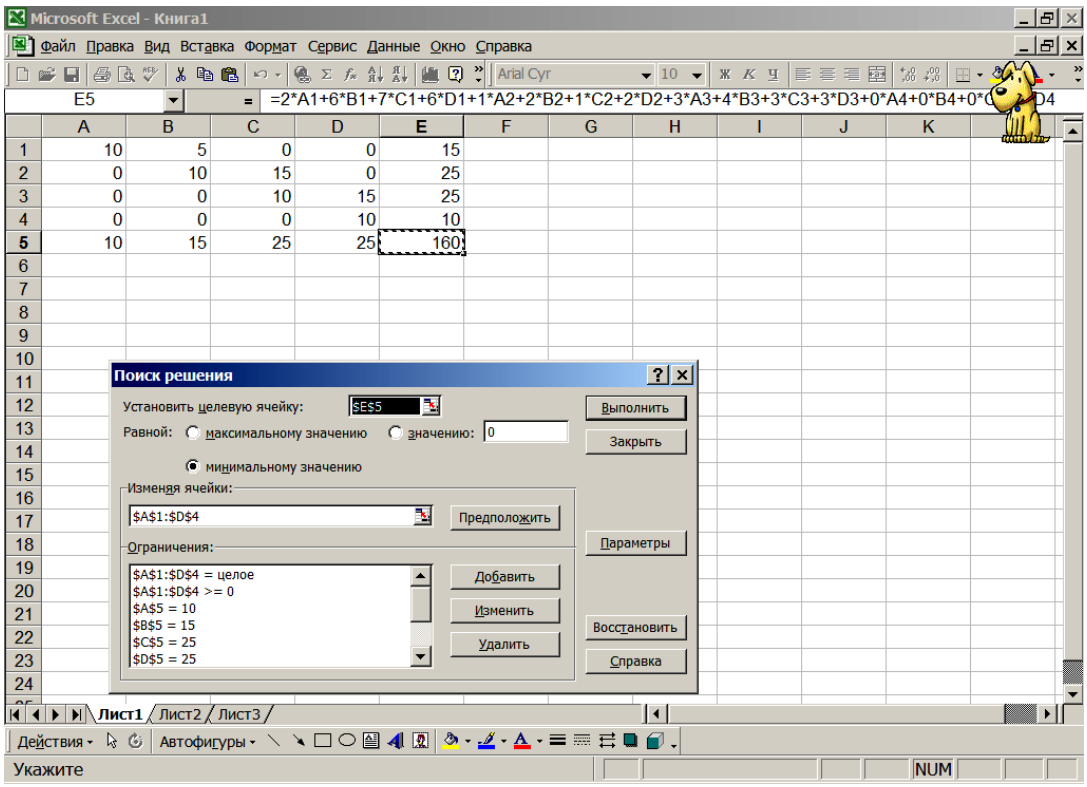

Рис. 3.10 Результати розрахунків

По команді «Виконати» одержуємо:

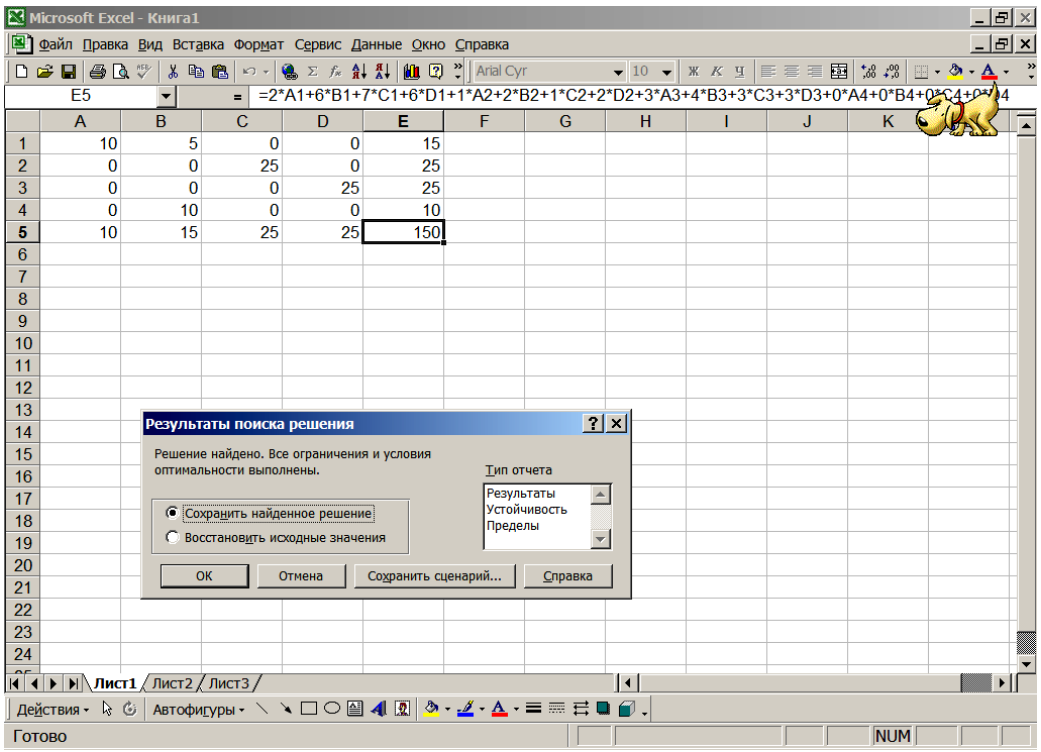

Рис. 3.11 Результати розрахунків

Як бачимо, результати, отримані при рішенні транспортної задачі в п.3, збігаються з результатами отриманими за допомогою комп'ютера (Excel, пошук рішення). Таким чином оптимальний розмір витрат складає 150 тис.грн.

Впровадивши запропоновану методику управління вантажними перевезеннями ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» можна оптимізувати маршрути перевезень (максимальне задоволення бажань постачальників при максимальному задоволенні потреб споживачів) при мінімальній собівартості послуги для підприємства.

Висновки до розділу 3

В якості заходу щодо оптимізації діяльності ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» в роботі запропоновано визначити значення точки беззбитковості.

Крім того, в роботі для ринку автотранспортних послуг доведена доцільність застосування моделі «Хофера–Шендела». Запропоновано методичний підхід до ідентифікації стадій еволюції ринку автотранспортних послуг у матриці «Хофера–Шендела», за рахунок чого вона отримала подальший розвиток.

В роботі запропоновано використовувати методику управління вантажними перевезеннями ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» за допомогою задачі лінійного програмування.

ВИСНОВКИ

Автомобільний транспорт потребує нового системного підходу до організації управління його діяльністю, інвестуванням, інновацією, безпекою. Це головне наукове й практичне завдання для підвищення його економічної і соціальної ефективності, забезпечення перспективного розвитку та гармонізації з європейською транспортною системою. Питання безпеки й забруднення довкілля повинні вирішуватися комплексно.

Проблемами автомобільного транспорту є: управління, регулювання, безпека, забруднення довкілля, енергозаощадження та альтернативні джерела енергії, інвестування, відновлення основних засобів, задоволення потреб в обсягах та якості перевезень, забезпечення соціальних гарантій.

Перш за все слід говорити про відсутність або недоліки системи управління автомобільним транспортом. Це повною мірою стосується процесів, які відбуваються у сфері приватного транспорту, особливо того, що використовується для власних потреб. Наявні несистемні фактори впливу пов'язані лише з двома аспектами: захистом вітчизняного виробника дорожніх транспортних засобів (ДТЗ) та фіскальною політикою щодо імпорту ДТЗ. Жодної спроби реалізувати стратегію пріоритетного розвитку транспорту загального користування перед індивідуальним на державному рівні не було. Це одна з найважливіших проблем суспільного розвитку держави, яка щороку загострюватиметься.

Побудова логістичних систем вантажних перевезень повинна базуватись на таких принципах:

комплексність розгляду елементів логістичної системи від зародження попиту на перевезення до його задоволення;

обґрунтування оптимального рівня обслуговування і визначення способів його досягнення з урахуванням ефективного використання ресурсів;

забезпечення відповідності провізної здатності рухомого складу до попиту на перевезення;

оцінка кінцевих результатів роботи за величиною прибутку;

організація перевезень і суміжного обслуговування клієнтів єдиною структурою, здатною приймати компетентні рішення, узгоджені з інтересами виробництва;

достатність інформаційного забезпечення для використання обчислювальної техніки, що виступає порадником у процесі прийняття рішень;

забезпечення кадрами, що володіють знаннями та досвідом логістичної діяльності.

Організаційно-економічна стійкість є важливою характеристикою загальної результативності прийняття та реалізації управлінських рішень, налагодженості і взаємодії всіх ланок транспортного процесу, а також виступає важливим чинником забезпечення конкурентоспроможності підприємства, закріплення і розширення позицій на ринку транспортних послуг.

У сучасних умовах дотримання принципів логістичного підходу є важливою умовою забезпечення організаційно-економічної стійкості вантажних автопідприємств. Найближчим часом саме розвиток логістики виявлятиме суттєвий вплив на транспортну політику автогосподарств, зумовлюватиме іманентні структурні зміни в характері їх діяльності на основі раціонального використання всіх видів ресурсів: трудових, інформаційних, фінансових, матеріальних, а отже, на формування ефективного суб’єкта виробничої діяльності в сучасних і доцільних формах.

Проведений аналіз показав, що в цілому діяльність ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» є прибутковою. Обсяги вантажообігу (виражено у тисячах тонно–кілометрів) протягом аналізованого періоду мають однакову тенденцію – найнижчі величини припадають на початок року, потім, на протязі року вони поступово зростають (між квартальний

приріст складає близько 10 %). В четвертому кварталі відбувається спад у порівнянні з другим та третім кварталами, однак абсолютні величини вантажоперевезень за 4 квартал на 16–18 % перевищують показники першого кварталу поточного року. В свою чергу, порівняння за принципом «рік – рік» показує відповідний приріст обсягів до 10 %. Показники використання автопарку за ознакою часу (виражено у тисячах автомобіле–годин в роботі) мають дещо нестабільну тенденцію щодо змін. Якщо у 2018 році зафіксовано стабільне міжквартальне зростання обсягів (на рівні приблизно 2/3 від величини попереднього періоду), то починаючи з пікового значення другого кварталу 2018 року на рівні 218 одиниць, відбувся суттєвий спад, який дещо вирівнявся у другому кварталі 2019 року.

В якості заходу щодо оптимізації діяльності ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» в роботі запропоновано визначити значення точки беззбитковості. Для автотранспортного підприємства точка беззбитковості показує, скільки кілометрів (тонно–кілометрів, годин) має проїхати автомобіль для надання автотранспортних послуг, щоб витрати підприємства окупилися його доходами. Кожен наступний кілометр (тонно–кілометр, година) транспортної роботи даватиме автотранспортному підприємству прибуток. І навпаки, зменшення обсягів продажу транспортних послуг нижче за рівень, визначений точкою беззбитковості, означає, що підприємство буде мати збитки. Крім того, в роботі для ринку автотранспортних послуг доведена доцільність застосування моделі «Хофера–Шендела». Показано, що ринок підлягає детальній сегментації, інакше можна отримати дуже узагальнені оцінки та стратегії з високим ступенем ризику. Стадія еволюції ринку автотранспортних послуг визначається стадією еволюції бізнесу підприємств, що обслуговуються стадією еволюції попиту на продукцію, що виробляють або споживають підприємства–клієнти. У зв'язку з цим, запропоновано методичний підхід до ідентифікації стадій еволюції ринку автотранспортних послуг у матриці «Хофера–Шендела», за рахунок чого вона отримала подальший розвиток.

В роботі запропоновано використовувати методику управління вантажними перевезеннями ТОВ «Торгово–енергетична компанія України» за допомогою задачі лінійного програмування, можна оптимізувати маршрути перевезень (максимальне задоволення бажань постачальників при максимальному задоволенні потреб споживачів) при мінімальній собівартості послуги для підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гаджинський А. М. Логістика: навч. посіб. / А. М. Гаджинський. – Москва: «Маркетинг», 2008. – 228 с.

2. Доля В. К. Маркетингові дослідження розвитку дорожньо-транспортних систем : моногр. / В. К. Доля, М. А. Григоров, В. В. Усатов. – Одеса, 2008. – 62 с.

3. Бауэрсокс Доналд Дж. Логистика : интегрированная цепь поставок / Доналд Дж. Бауэрсокс, Д. Дж Клосс.; [пер.с англ. Н. Н. Барышниковой, Б. С. Пинскера]. – Москва : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2008. – 640 с.

4. Неруш Ю. М. Логистика : [учебник пособие для вузов] / Ю. М. Неруш. – [4-е изд., перераб. и доп.]. – Москва : Проспект, 2007. – 520 с.

5. Воркут Т. А. Проектування систем транспортного обслуговування в ланцюгах постачань : моногр. / Т. А. Воркут. – Київ : НТУ «КПІ», 2002. – 248 с.

6. Миротин Л. Б. Транспортная логистика : учебник / Л. Б. Миротин. – Москва : ЭКЗАМЕН, 2002. – 512 с.

7. Курганов В. М. Логистика. Управление автомобильными перевозками : практический опыт / В. М. Курганов. – Москва : Книжный мир, 2007. – 448 с.

8. Миротин Л. Б. Логистика : управление в грузовых транспортно-логистических системах : учеб. пособие / Л. Б. Миротин. – Москва : Юристъ, 2002. – 414 с.

9. Мирошниченко Л. Автомобильные перевозки : организация и учёт / Л. Мирошниченко, Г. Сапрыкин, Е. Михайленко. – 7-е изд. – Харків : Изд. дом «Фактор», 2008. – 676 с.

10. Транспортное обслуживание торгово-оптовых баз / А. И. Воркут, А. Г. Калинин, А. Г. Ковалик, А. С. Рудык. – Київ : Техніка,

1985. – 112 с.

11. Анисимов А. П. Организация и планирование автотранспортных предприятий : учебник / А. П. Анисимов. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – Москва : Транспорт, 1982. – 269 с.

12. Яцківський Л. Ю. Загальний курс транспорту : навч. посібник : у2 кн. / Л. Ю. Яцківський, Д. В. Зеркалов. – Київ : Арістей, 2007. – Кн. 2. –504 с.

13. Савин В. И. Перевозки грузов автомобильным транспортом / В. И. Савин. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – Москва : Изд-во «Дело и Сервис», 2004. – 544 с.

14. Воркут А. И. Грузовые автомобильные перевозки / А. И. Воркут. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – Київ : Вища шк., 1986. – 447 с.

15. Системологія на транспорті : підручник у 5 кн. / [Е. В. Гаврилов, М. Ф. Дмитриченко, В. К. Доля та ін.] ; за заг. ред. М. Ф. Дмитриченка. – Київ : Знання України, 2008. – Кн. 5 : Ергономіка. – 256 с.

16. Тян Р. Б. Планування діяльності підприємства : навч. посіб. / Р. Б. Тян. – Київ : МАУП, 1998. – 156 с.

17. Логістика : теорія і практика: [навч. посібник] / А. С. Даниленко, О. М. Марченко, О. В. Шубравська й ін. – Київ : Хай-Тек Прес, 2010. – 408 с.

18. Голованенко С. Л. Экономика автомобильного транспорта : [учеб. пособ. для вузов по спец. «Экономика и организация автомобільного транспорта»] / С. Л. Голованенко. – Москва : Высшая шк., 1983. – 352 с.

19. Економіка транспортного комплексу [Текст] : зб. наук. пр. / Харк. нац. автомоб.-дорож. ун-т ; [год. ред. Шинкаренко В. Г.]. – Харків : ХНАДУ, 2011. – 177 с.

20. Шапиро Дж. Моделирование цепи поставок : науч. пособие / Дж. Шапиро; пер. с англ. под ред. В. С. Лукинского. – Санкт Петербург : Питер, 2006. – 720 с.

21. Доля В. К. Дослідження роботи автомобільного транспорту в

логістичних ланцюгах [Електронний ресурс] / В. К. Доля, В. Ф. Харченко, Д. М. Рославцев. – Харків, 2008. – Режим доступу: https://www.mysciencework.com/publication/ read/3632565/.

22. Ноздріна Л. В. Управління проектами : підруч. [Електронний ресурс] / Л. В. Ноздріна, В. І. Ящук, О. І. Полотай ; за заг. ред Л. В. Ноздріної. – Київ : Центр учбової літератури, 2010. – 432 с. – Режим доступу : www/ URL: http:// ebooktime.net/book_110.html.

23. Губенко В. К. Логистическая централизация материальных потоков: теория и методология логистических распределительных центров: [монография] / В. К. Губенко. – Донецк : НАН Украины, Институт экономики промышленности, 2007. – 495 с.

24. Логистика автомобильного транспорта : учеб. пособие / В. С. Лукинский, В. И. Бережной, Е. В. Бережная и др. – Москва : Финансы и статистика, 2004. – 368 с.

25. Рославцев Д. М. Формування структури парку транспортних засобів для міських вантажних перевезень [Електронний ресурс] / Д. М. Рославцев, Н. С. Колесник // Комунальне господарство міст : наук.-техн. зб. – Харків : ХНАМГ, 2011. – № 97. – С. 310–314. – Режим доступу:http://cyberleninka.ru/article/n/formuvannya-strukturi-avtoparku-funktsionalnogo-pidrozdilu-pidpriemstva.

26. Наумов В. С. Існуючі методики розрахунку структури автопарку та їх недоліки / В. С. Наумов // Вісник Кременчуцького державного політехнічного університету ім. М. Остроградського. – Кременчук : КДПУ, 2006. – Вип. 2/2006(37). – Ч. 1. – С. 129–129.

27. Бажін І. І. Логістика / І. І. Бажин. – Харьков: Консум, 2003. – 240 с.

28. Вініченко М.М. Особливості аналізу беззбитковості багато номенклатурного виробництва. – К., 2004. – 11 с.

29. Поспішна О.В. Управління ризиками на підприємствах автомобільного транспорту // Автошляхових України.– 2005.– №1. – С. 22–23.

30. Пономаренко В.С., Тридід О.М., Кизим М.О. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи: Монографія. – Х.: ІНЖЕК, 2003.–328 с.

31. Шершньова З.Є. Стратегічне управління. – К.: КНЕУ, 2004. – 699 с.

32. Транспортна інфраструктура регіонів України: проблеми територіально–економічного реформування / В.І. Щелкунов, Г.С. Григор'єв. – К.: Наукова думка, 2016. – 220 с

ВІДГУК

на магістерську кваліфікаційну роботу

Сікора Р.І.

на тему: «Логістичні технології в управлінні транспортним підприємством ТОВ «Торгово-енергетична компанія України»»

Для забезпечення стабільної роботи на національних автотранспортних підприємствах необхідно впровадити зворотне завантаження з метою зменшення витрат при перевезеннях; провести вибір оптимального рухомого складу, що забезпечить перевезення з меншими витратами; розробити графіки руху для кожного маршруту; вирішити питання дотримання безпеки перевезень.

З огляду на приєднання України до СОТ та прискорення процесів євроінтеграції можна спрогнозувати, що автотранспортна галузь української національної економіки в найближчій перспективі буде розвиватися дуже швидко. У зв'язку із цим надзвичайно актуалізуються питання щодо вдосконалення системи управління автотранспортною галуззю держави на всіх рівнях, що забезпечує процеси врегулювання розвитку цієї галузі в межах національного та міжнародного автопростору. Тому питання вивчення сучасного стану автотранспортної галузі та шляхів удосконалення управління нею є дуже актуальними.

Магістерська кваліфікаційна робота виконана у відповідності з завданням і дотриманням всіх вимог. Академічного плагіату в роботі не виявлено. Робота заслуговує оцінки «відмінно», а її автор – присвоєння освітнього ступеню «магістр» з адміністративного менеджменту.

Науковий керівник: _____Горошкова Л.А.

Д-р економ. наук, професор кафедри педагогіки,
психології та менеджменту БІНПО