

Київський національний торговельно-економічний університет
Кафедра торговельного підприємництва та логістики

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА (ПРОЕКТ)

на тему:

**ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ
ПІДПРИЄМСТВОМ ЛОГІСТИЧНО СФЕРИ**
(за матеріалами ДП «Кюне і Нагель», м.Київ)

Студентки 2 курсу 11м групи,
спеціальності
076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
спеціалізації
«Логістика та управління ланцюгами постачання»

Гречка Діана
Юріївна

_____ *підпис*

Науковий керівник
д.е.н., професор

Мазаракі Анатолій
Антонович

_____ *підпис*

Гарант освітньої програми
д.е.н., доцент

Ільченко Наталія
Борисівна

_____ *підпис*

Київ 2020

АНОТАЦІЯ

Гречка Д.Ю. Формування стратегії обслуговування споживачів підприємством логістичної сфери. – КНТЕУ – 2020 – 65 с.

У випускній кваліфікаційній роботі досліджено теоретичні та методичні підходи до формування стратегії обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель», здійснено дослідження процесу формування стратегії обслуговування споживачів логістичного підприємства, оцінено показники реалізації стратегії обслуговування споживачів підприємства. Визначено головну проблему ДП «Кюне і Нагель», економічно обґрунтовано вибір запропонованого введення програми управління транспортуванням вантажів, розроблено рекомендації щодо удосконалення формування стратегії обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель».

Ключові слова: логістична стратегія, логістична діяльність підприємства, ефективність, організаційно-економічний розвиток.

SUMMARY

Hrechka D.Y. Formation of strategy of service of consumers by the enterprise of logistic sphere. - KNUTE - 2020 – 65 p.

In the final qualifying work the theoretical and methodical approaches to formation of strategy of customer service of Kuehne + Nagel are investigated, research of process of formation of strategy of service of consumers of the logistics enterprise is carried out, indicators of realization of strategy of service of consumers of the enterprise are estimated. The main problem of Kuehne + Nagel was identified, the choice of the proposed introduction of the cargo transportation management program was economically substantiated, recommendations were developed to improve the formation of the customer service strategy of Kuehne + Nagel.

Keywords: logistic strategy, logistical activity, organizational and economic development.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. Теоретико-методичні підходи до формування стратегії обслуговування споживачів підприємством логістичної сфери	9
РОЗДІЛ 2. Дослідження системи обслуговування споживачів підприємством ДП «Кюне і Нагель»	18
2.1. Дослідження процесу формування стратегії обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель».....	18
2.2. Оцінювання показників реалізації стратегії обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель».....	25
РОЗДІЛ 3. Удосконалення підходів до формування стратегії обслуговування споживачів підприємством ДП «Кюне і Нагель»	32
3.1. Розробка стратегії та системи показників обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель».....	32
3.2. Прогностичне оцінювання ефективності та проекту впровадження заходів щодо удосконалення формування стратегії обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель».....	45
ВВИСНОВКИ	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми. В даний час динаміка світового економічного прогресу природно стимулює розвиток теорії управління. Швидке впровадження концепції стратегічного управління виробничий і дистрибуційний сектор все більше переходить до логістичної концепції. Пріоритетні напрями стратегічного управління пов'язані насамперед із сферою логістики, а саме просторово-часовою трансформацією інформації, товарів, послуг, людей, капіталу та інформації.

Дослідженням основ та методів формування логістичної стратегії було здійснено такими зарубіжними та вітчизняними науковцями: А. М. Бутовим, А.В. Євдокимовим, Є.В. Крикавським, М. В. Таланом, О. М. Тридідом, Д. Уотерсом та іншими.

Логістичний сервіс - це особливий вид послуг, який предметно і функціонально спеціалізується на наданні логістичних послуг, тобто операцій, які пов'язані з формуванням та організацією руху матеріальних потоків.

Логістична стратегія – це одна з функціональних стратегій підприємства (поряд з виробничою, фінансовою, маркетинговою, стратегією розвитку та ін.), що ідентифікується в логістичних системах і ґрунтується на таких цілях оптимізація рівня запасів, мінімізація часу переміщення матеріалів і виробів, забезпечення високого рівня логістичного сервісу, мінімального акцептованого рівня загальних витрат у логістичному каналі.

При розробці логістичної стратегії, як правило, вихідною точкою є аналіз стратегії більш високого рівня. Стратегія більш високого рівня вказує, яке становище підприємство хоче займати в майбутньому. Результат аналізу стратегії більш високого рівня повинен дозволити встановити, яким чином логістика внесе свій внесок у її реалізацію. Таким чином, розробляється логістична стратегія показує, як підприємство з допомогою логістики буде переходити від поточного стану до бажаного у майбутньому. Протягом всього процесу розробки логістичної стратегії повинні розглядатися ймовірні нас-

лідки будь-якого з прийнятих рішень і практична можливість їх реалізації.

Метою роботи є дослідження сутності, принципів, цілей та завдань ефективності формування стратегії обслуговування споживачів на ДП «Кюне і Нагель».

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати наступні *завдання*:

- дослідження теоретичних та методичних підходів до формування стратегії обслуговування споживачів на підприємстві;
- дослідження процесу формування стратегії обслуговування споживачів підприємства;
- оцінювання показників реалізації стратегії обслуговування споживачів підприємства;
- розробка стратегії та системи показників обслуговування споживачів підприємства;
- розробка рекомендацій щодо удосконалення підходів до формування стратегії обслуговування споживачів підприємством ДП «Кюне і Нагель».

Об'єкт дослідження: процес формування та впровадження стратегії обслуговування споживачів підприємством логістичної сфери.

Предмет дослідження: вирішення теоретичних, методичних та практичних проблем формування стратегії обслуговування споживачів підприємством логістичної сфери.

Методи дослідження: використовувались загальнонаукові методи аналізу, синтезу і узагальнення при дослідженні процесу формування стратегії обслуговування споживачів логістичного підприємства.

У випускній кваліфікаційній роботі використовувались офіційні статистичні дані, результати досліджень консалтингових компаній України, а також зарубіжних. Були використані публікації в пресі, рейтингові оцінки, а також результати дослідження діяльності підприємства ДП «Кюне і Нагель».

Наукова новизна роботи полягає в розробці методичних рекомендацій

щодо удосконалення підходів до формування стратегії обслуговування споживачів підприємством ДП «Кюне і Нагель», а також було проведене дослідження системи обслуговування споживачів.

Практична значущість роботи полягає в можливості використання матеріалів дослідження на підприємствах логістичної сфери.

Публікації. За результатами дослідження опублікована стаття «Формування стратегії обслуговування споживачів підприємств логістичної сфери» у збірнику наукових статей «Інновації в підприємстві і торгівлі» студентів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», спеціалізації «Логістика та управління ланцюгами постачання». – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020.

Обсяг і структура випускної кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Робота містить 14 рисунків, 13 таблиць і виконана на 60 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ ПІДПРИЄМСТВОМ ЛОГІСТИ- ЧНОЇ СФЕРИ

Організаційна та фінансова підтримка є важливим фактором розвитку ланцюжка поставок підприємства. В контексті динамічних змін у зовнішньому та внутрішньому економічному середовищі ефективне та результативне здійснення постачання залежить від координації та ефективного стратегічного розвитку. Логістична стратегія сприяє відкритим цілям корпоративної стратегії бізнесу, підвищенню конкурентоспроможності підприємства на ринку та побудові логічної структури продажів та транспортування. Стратегії постачання підприємств можна успішно розробляти за умови належного забезпечення корпоративних дій та економічних ресурсів.

Логістична стратегія – це одна з функціональних стратегій підприємства (поряд з виробничою, фінансовою, маркетинговою, стратегією розвитку та ін.), що ідентифікується в логістичних системах і ґрунтується на таких цілях оптимізація рівня запасів, мінімізація часу переміщення матеріалів і виробів, забезпечення високого рівня логістичного сервісу, мінімального акцептованого рівня загальних витрат у логістичному каналі [41, с.17].

Логістична стратегія включає всі довгострокові логістичні рішення, складається з усіх стратегічних рішень і планів, пов'язаних з управлінням ланцюгами постачання, і пов'язує більш абстрактні стратегії вищого рівня та детальні операції, що виконуються в ланцюзі постачання.

Логістична стратегія передбачає виконання логістичної функції для інтеграції традиційних галузей бізнесу компанії (доставка, виробництво та маркетинг) і може бути реалізована у вигляді правильних логістичних систем. Подібні функції виконуються в компанії за допомогою фінансів, персоналу або стратегії дослідження і розвитку. Однак логістична стратегія для різних компаній варіюється в залежності від місця розташування та ролі компанії в

логістичному ланцюжку (постачальники, виробники, споживачі, посередники, транспорт, склади та інші постачальники послуг).

Стратегія постачання підприємства забезпечує процес формулювання політики підприємства в секторі логістики, спрямований на розробку та управління процесами внутрішніх і зовнішніх потоків на основі їх інтеграції та координації для отримання конкурентної переваги. Вона встановлює зв'язки між стратегіями організації та окремими логістичними функціями і діє в системі постачання на підприємстві і за його межами.

З огляду на потенціал логістики та її компонентів, необхідно розробити механізм оцінки життєздатності сучасних економічних підходів у практиці підприємств. Оцінка його потенціалу дозволить виявити приховані резерви розвитку підприємств, які матимуть економічні наслідки, такі як збільшення вигод від більш ефективного використання сучасних економічних інструментів, підвищення ефективності процесів постачання, скорочення витрат, часу виробництва і обігу.

Таблиця 1.1

Вибір стратегії логістичного ланцюга

Гібридні стратегії	Оптимальні умови ринку і умови виробництва операцій
<p><i>Парето 80/20</i></p> <p>Використання струнких методів для основного обсягу товару і адаптивного методу для товарів з повільним обігом.</p>	<p>Широкий асортимент, зміни попиту непропорційні за асортиментом.</p>
<p><i>Розгрупувальна точка</i></p> <p>Мета: стрункість о точки розгруповання і адаптивність після неї.</p>	<p>Можливість виробництва напівфабрикатів, відкладання фінального конфігурування або фінального розподілу.</p>
<p><i>Поділ базового і хвилеподібного попиту</i></p> <p>Управління піддаються прогнозуванню елементів з використанням чітких принципів, використання адаптивних принципів для менш передбачуваних елементів.</p>	<p>Можливість прогнозування базового попиту за даними попередніх періодів і, де є можливість, місцевого виробництва та дрібними партіями.</p>

Д.Уотерс наводить приклад формулювання логістичної місії: "Наша місія у логістиці - зробити свій внесок у досягнення корпоративних цілей, доставляючи матеріали, що необхідні для виробництва, переміщаючи незавершене виробництво у межах компанії та доставляючи готову продукцію замовникам. Наша мета – надавати гнучкі, надійні та ефективні щодо витрат послуги, що у повній мірі задовольняють наших споживачів як зовнішніх, так і внутрішніх" [36].

Неможливо створити ідеальну стратегію постачання для всіх підприємств. Кожна із них буде різною, оскільки метою підприємства є досягнення конкретних стратегічних цілей. З метою реформування економіки України використання логістики для господарської діяльності ринкових структур не повинно обмежуватися раціоналізацією їхніх систем управління і має трансформуватися в паралельні систем. Як результат, його використання переважить додаткові переваги логічної (оптимальної) організації управління поточними процесами економічних інститутів.

На глобальних і міжнародних ринках прогресує стратегія логістичного (інтегрованого) ланцюга постачання як концепція сучасного логістичного управління, що дозволяє досягнути інтеграції і кооперації учасників ланцюга постачання, скоротити загальний цикл та загальні витрати. Стратегія інтегрованого ланцюга постачання є продовженням і логічним завершенням концепції вертикальної інтеграції фірми, яка, окрім користі від співпраці, викликала і негативи бюрократизації управління, а також концентрує увагу не тільки на продуктах, але і на інформації та грошах.

У подані основи формулювання логістичних стратегій, що ґрунтуються на концепції обслуговування клієнта. За твердженням спеціалістів фірми «Andersen Consulting», ефективне логістичне обслуговування починається із з'ясування очікувань клієнта, що відображено графічно на рис. 1.1.[33].



Рис. 1. Формування логістичної стратегії на основі інтеграції десяти сфер.

Про складність процедури проектування логістичної стратегії можна судити із змісту питань, які необхідно вирішити в кожній з поданих на рис. 1. сфер [41]:

- 1 – якими вимогами в сфері обслуговування керується кожний сегмент ринку;
- 2 – які найкращі системи дистрибуції, що мінімізують витрати та забезпечують конкурентний рівень обслуговування;
- 3 – як можна досягти стратегічної інтеграції різних елементів каналу,
- 4 – чи існуючі процедури управління запасами відповідають прийнятим, вимогам обслуговування;
- 5 – які технології зберігання і переміщення матеріалів уможливають досягнення планового рівня обслуговування при оптимізації витрат устаткування та оснащення;
- 6 – чи можливе зниження витрат транспортування в короткостроковому і довгостроковому періоді;

7 – яких змін вимагають операційні методи, щоб покращити результати;

8 – як найкраще організувати засоби і здійснити заходи, щоб забезпечити досягнення заданого рівня обслуговування і оперативних цілей;

9 – які необхідні інформаційні системи, щоб досягти максимальної продуктивності логістичних операцій;

10 – як повинні впроваджуватися зміни в діяльність мережі.

Основними логістичними стратегічними цілями підприємства повинно бути:

- 1) оптимізація рівня запасів;
- 2) мінімізація часу переміщення матеріалів і продукції;
- 3) забезпечення високого рівня логістичного обслуговування;
- 4) забезпечення мінімального акцептованого рівня загальних витрат у логістичному ланцюгу.

Згідно з виділеними цілями логістичних стратегій, запропоновано основні характеристики сучасних логістичних стратегій, зокрема:

- 1) узгодженість рішень усіх логістичних підсистем;
- 2) послідовність і комплексність дій різних часових періодів;
- 3) реальність і еластичність планів.

Слід зазначити, що логістична стратегія передбачає виконання логістичною функцією інтегрування традиційних сфер діяльності підприємства, тобто постачання, виробництва та збуту і може бути реалізована в умовах власне логістичних систем і побудована на основі п'яти послідовних етапів:

- стратегічний аналіз логістичної стратегії;
- проектування моделі логістичної стратегії;
- реалізація стратегії;
- контроль за реалізацією стратегії.

Проаналізувавши конкурентні моделі зарубіжних вчених, зокрема згідно з моделлю Портера [34,с.147], можна виділити логістичні стратегії низьких витрат на обслуговування, підбору клієнта, логістичних вмінь найважли-

вішого елементу обслуговування, trade-offs, які ефективно можуть функціонувати на сучасних машинобудівних підприємствах.

Варто відмітити те, що логістична стратегія витратного лідерства ґрунтується на тому, що якщо підприємство має ефективну логістичну систему порівняно з конкурентами, воно може посилити цю перевагу, обслуговуючи споживачів, для яких основне значення мають витрати або потреби яких є найскладнішими.

Що стосується стратегії підбору клієнта, зокрема стратегія високоприбуткового клієнта, а також стратегія “усунення” для розгляду споживачів, небажаних з точки зору складних і дорогих логістичних потреб у разі малих або великих закупівель, то суть даної стратегії полягає в “усуненні” споживачів, які спричиняють високі витрати обслуговування.

Тобто здійснюється детальний аналіз кожного споживача зі сторони прибутковості для підприємства, і ті споживачі, які мають найбільші витрати обслуговування перестають бути для підприємства ціллю. Щоб провести детальний аналіз споживача і логістичне обслуговування слід використати таку групу показників результативності логістичного обслуговування. Результативність – порівняння планового (очікуваного) та фактичного значення показника.

1. Тривалість (час обслуговування) споживачів за період.

Це інтервал часу між надходженням замовлення на постачання продукції та одержанням замовленої продукції споживачем. Цей показник варто розглядати з погляду споживача. Не всім споживачам потрібна максимальна швидкість доставки, якщо вона спричиняє більш високу ціну обслуговування або ріст логістичних витрат.

Тривалість обслуговування можна визначити за формулою:

$$T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{t_{\text{оч } i}}{t_{\text{ф } i}},$$

де $t_{\text{оч } i}$ – термін виконання замовлення, очікуваний i -м споживачем;

$t_{\phi i}$ – фактичний термін виконання замовлення i -го споживача;

n – загальна кількість споживачів.

2. Рівень безпретензійної роботи системи логістичного обслуговування.

Рівень безпретензійної роботи є протилежним до значення рівня отриманих претензій та розраховується за формулою:

$$Y = \frac{\sum Q_{\text{викон}} - \sum Q_{\text{пр}}}{\sum Q_{\text{викон}}},$$

де $Q_{\text{пр}}$ – кількість замовлень, за якими отримано претензії з боку клієнтів;

$Q_{\text{викон}}$ – загальна кількість виконаних замовлень.

3. Гнучкість і адаптованість логістичного обслуговування

Означає здатність підприємства змінювати склад і структуру основних операцій логістичного обслуговування, враховуючі конкретні потреби й очікування споживачів (виконання індивідуалізованих, нестандартних, проектних, позапланових, надвеликих замовлень), зберігаючи при цьому цілісність самої логістичної системи обслуговування, а також несуперечність цілей, інтересів постачальника і споживача.

Гнучкість логістичних операцій визначається за формулою:

$$F = \frac{\sum Q_{\text{викон}}}{\sum Q_{\text{зверт}}},$$

де $Q_{\text{зверт}}$ – кількість звертань споживачів про надання їм товарів або послуг, що відрізняються від стандартизованих послуг (або товарів поза основним асортиментом, товарів «під замовлення» тощо);

$Q_{\text{викон}}$ – загальна кількість виконаних нестандартних замовлень.

4. Ціновий показник логістичного обслуговування

Характеризує вартісну доступність певного виду послуг, тобто визначає відповідність очікуваної ціни фактичній величині тарифу за послугу або замовлення і може бути визначений за формулою:

$$Ц = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{C_{оч i}}{C_{ф i}},$$

де $C_{оч i}$ – очікувана вартість замовлення i -м споживачем;

$t_{ф i}$ – фактична вартість замовлення для i -го споживача;

n – загальна кількість споживачів.

Розрахунок рівня логістичного обслуговування споживачів виконується шляхом визначення *інтегрального критерію обслуговування* за формулою:

$$S^{інт} = \sqrt[m]{\prod_{j=1}^m S_j},$$

де m – кількість критеріїв, що використовується для розрахунку інтегрального критерію обслуговування;

S_j – значення j -го критерію логістичного обслуговування.

Тобто маємо:

$$S^{інт} = \sqrt[4]{T \cdot Y \cdot F \cdot Ц}$$

Стратегія логістичних вмінь, полягає у тому, що підприємства використовуючи дану стратегію у своїй діяльності, роблять те, що вміють робити найкраще. Головним вмінням є не знання про те, як виготовити найкращий у світі продукт або як найефективніше доставити його з місця на місце, а генерування оригінальних знань у майбутньому. Тобто це постійно нові ідеї, знання і конкурування за оригінальністю, які важче повторюються конкурентами. Зокрема це можуть бути, наприклад, вміння у сфері управління логістичною інформацією або оригінальне виконання одного або двох елементів обслуговування, важка для повторення організаційна форма.

Стратегія trade-offs, тобто мистецтво використання взаємозв'язків між витратами і користю від обслуговування, що передбачає вміле використання взаємозв'язків між витратами і надходженнями від продажу. Запроваджуючи дану стратегію, підприємство намагається досягти такого рівня логістичного обслуговування, який максимізує прибуток, тобто забезпечує найбільшу різ-

ницю між приростом продажу і додатковими витратами на його досягнення – вимагає застосування наступальної і ризикованої стратегії обслуговування (стратегії низьких витрат і високих стандартів обслуговування), яка ґрунтується на високих логістичних вміннях і аналізі досягнень конкурентів.

Однак, кожне підприємство обирає ту стратегію, яка відповідає його можливостям та місії і слід зазначити, що виділяють логістичні стратегії відповідно щодо вирішення базових логістичних проблем:

- стратегія інтеграції функцій і процесів;
- стратегія консолідації (транспорту, складів, запасів);
- стратегія зменшення, тобто ліквідації запасів;
- стратегія скорочення циклу;
- стратегія диференціації обслуговування клієнта;
- стратегія кооперації у відносинах “постачальник–споживач”;
- логістичний outsourcing;
- стратегія логістичних інновацій.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ ПІДПРИЄМСТВОМ ДП «КЮНЕ І НАГЕЛЬ»

2.1. Дослідження процесу формування стратегії обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель».

Дочірнє підприємство Kuehne + Nagel засноване у 1890 році в м.Бремен (Німецька імперія). Основним напрямком діяльності підприємства є:

- Морські перевезення (Seafreight);
- Авіа перевезення (Airfreight);
- Сухопутні перевезення (Overland);
- Контрактна логістика (Contract Logistics).

Компанія надає вантажні морські і повітряні перевезення, контрактну логістику і сухопутні перевезення з фокусом на сучасні ІТ-рішення. Послуги митно-брокерського супровіду. Підрозділ з контрактної логістики пропонує послуги складування, копакінгу, дистрибуції та різні методи обробки товарних потоків. Послуги Kuehne + Nagel використовуються в найбільших в світі галузях промисловості: аерокосмічні, автомобільні, споживчі товари, високотехнічна та побутова електроніка, промислові товари, нафта і газ, роздрібна торгівля.

В Україні компанія Kuehne + Nagel представлена дочірнім підприємством (ДП) «Кюне і Нагель». Представництво компанії розпочало роботу у 1992 році, повноцінну дочірню компанію було засновано у 1997 році. Принцип, на якому було засновано представництво в Україні: «Не обіцяй того, що зробити не можеш. Пообіцяв – розбийся, але зроби.». Головний офіс українського представництва розташований у Києві, та має представників у регіональних містах – Львові, Одесі, Чопі. Основні драйвери успіху ДП «Кюне і Нагель» в Україні – це контрактна логістика та складські послуги, що в режимі 24/7 та користуючись сучасною системою управління складськими операціями. Стабільно щорічно компанія входить до рейтингів TOP-3 логістич-

них операторів України за напрямками авіа-, авто-, морських вантажних перевезень. Також за підсумками національного рейтингу в сфері логістики ДП «Кюне і Нагель» було визнано «Кращим міжнародним логістичним оператором в Україні – 2020».

Споживач ДП «Кюне і Нагель» - це наш Клієнт, який замовляє перевезення вантажу з точки А до точки Б, чи доставку на декілька пунктів розвантаження. Тому далі ми поговоримо про споживача як про Клієнта.

Тож, ДП «Кюне і Нагель» надає своїм Клієнтам повний спектр логістичних послуг.

Сегментація клієнтів – процес розділення клієнтської бази на сегменти (кластери), які не схожі між собою, але клієнти в сегментах (кластерах) – однорідні.

Сегментація клієнтів полягає в поділі їх на відносно чіткі групи, для кожної з яких необхідно розробляти свої певні стратегії обслуговування.

Логістичний підхід до сегментування клієнтської бази компанії передбачає використання ABC аналізу [45].

Таблиця 2.1.

Вихідні дані для ABC – аналізу

Клієнт	Дохід від клієнта за рік, у.о.	Кількість замовлень по кварталам			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
1	31226	6	3	6	5
2	21919	4	6	4	7
3	87495	10	11	9	10
4	68109	10	8	6	8
5	15401	50	13	40	69
6	33574	8	4	5	7
7	38556	5	6	11	4
8	196140	11	10	12	11
9	33922	6	5	5	7
10	76500	2	10	5	4
11	29456	3	5	10	3
12	52331	5	11	11	11
13	56824	15	10	10	10
14	107709	14	15	18	19
15	20261	13	27	46	24

Таблиця 2.2.

Аналіз ABC

Первинний список			Упорядований список			Група ABC
№ клієнта	Дохід від клієнта за рік, у.о.	Питома вага клієнта в загальному доході, %	№ клієнта	Питома вага клієнта в загальному доході, %	Стрибок питомої ваги, %	
1	31226	3,59%	8	22,56%	10,17%	A
2	21919	2,52%	14	12,39%	2,32%	A
3	87495	10,06%	3	10,06%	1,26%	A
4	68109	7,83%	10	8,80%	0,97%	A
5	15401	1,77%	4	7,83%	1,30%	A
6	33574	3,86%	13	6,54%	0,52%	B
7	38556	4,43%	12	6,02%	1,58%	B
8	196140	22,56%	7	4,43%	0,53%	C
9	33922	3,90%	9	3,90%	0,04%	C
10	76500	8,80%	6	3,86%	0,27%	C
11	29456	3,39%	1	3,59%	0,20%	C
12	52331	6,02%	11	3,39%	0,87%	C
13	56824	6,54%	2	2,52%	0,19%	C
14	107709	12,39%	15	2,33%	0,56%	C
15	20261	2,33%	5	1,77%	0,00	C

Отже, відповідно до таблиці 2.2 сегментація клієнтів за ABC-аналізом буде мати такий вигляд:

- до групи А включено клієнтів впорядкованого списку, починаючи з найбільш прибуткового по першого максимального (або великого) значення стрибка питомої ваги включно, у нашому випадку це клієнти №8,14,3,10,4;

- до групи В включені наступні клієнти впорядкованого списку до дру-

того максимального (або великого) значення стрибка питомої ваги включно, клієнти №13,12;

- до групи С включено тих клієнтів, що залишилися внизу упорядкованого списку, а це №7,9,6,1,11,2,15,5.

Серед замовників такі підприємства як: Groupe S.E.V., L'Oreal Ukraine, Jacobs Douwe Egberts Ukraine (JDE), АТ «Джей Ті Інтернешнл Компані Україна», «Imperial Tobacco Production Ukraine», ІП "Кока-Кола Беверіджиз Україна Лімітед", ТОВ «Тайтен Машинері УКРАЇНА», Mary Kay Inc., АТ «Київ-медпрепарат», Н & М Hennes & Mauritz АВ та інші.

В кожному департаменті є висококваліфікований менеджер з продажу логістичних послуг, який займається пошуком нових клієнтів, з якими веде зв'язок та з'ясовує всі умови двох сторін по договору до моменту підписання цього ж договору надання нашою компанією логістичних та за потреби складських послуг. Також менеджер з продажу логістичних послуг займається пошуком нових перевізників, тому, що ДП «Кюне і Нагель» в Україні до складу автопарку входять легкові автомобілі, які видаються працівникам компанії для пересування по місту в робочих цілях та при потребі швидко дістатися до місця зустрічі з потенційним чи вже постійним клієнтом. Але знаходити та пропонувати чи навіть підписувати договір з новим перевізником має право не тільки менеджер з продажу логістичних послуг, а й логістичний оператор, тому, що окрім роботи з постійними Клієнтами логістичний оператор задля пошуку нових перевезень також працює в такій інформаційній площі як: Della.ua та Lardi-Trans.com.

Наразі чисельність перевізників в ДП «Кюне і Нагель» налічує більше ніж 200 різних підприємців, в яких компанія орендує автомобілі. Тому різноманітність вантажних автомобілів варіюється від 3-х до 25-ти тонн, з них фури -57% та 3-10 тонн – 43%.

Сучасний та різноманітний транспортний парк дозволяє здійснювати перевезення різногабаритних вантажів за вказаною адресою в формі прямих доставок або в системі збірних вантажів з перезавантаженням на терміналах

крос-докингю.

ДП «Кюне і Нагель» пропонує своїм Клієнтам послуги крос-док терміналів, а також авто перевезення товару зі складу Клієнтів.

ДП «Кюне і Нагель» має великий досвід в галузі міжнародних перевезень. Компанія пропонує послуги транспортування вантажів різних модифікацій з повним та частковим навантаженням. Транспортні засоби розраховані на обслуговування як продовольчих, так і непродовольчих груп товарів. Сучасний транспортний парк відповідає усім вимогам до умов транспортуванні різних груп товарів – від харчових продуктів до промислових товарів та небезпечних вантажів ADR.

Митним обслуговуванням вантажів на імпорт та експорт займаються власні митні компанії з якими було укладено договір.

Перевезення як по Україні так і за кордоном виконується не тільки повним завантаженням автомобіля одним вантажем, для єдиного вантажоодержувача, а й збірними вантажами в тому числі одно- та багатопалетними вантажами для одного чи декількох одержувачів вантажу. В рамках пропонованих послуг, логістичні оператори забезпечують своїх Клієнтів транспортуванням товарів до торгових точок, окремих магазинів, центральних складів та станцій обслуговування.

ДП «Кюне і Нагель» виконує транспортування різногабаритних вантажів – від одного короба/палети до вантажу з повним завантаженням автомобіля – за вказаною Клієнтом адресою.

Технологічну схему доставки вантажів ДП «Кюне і Нагель» наведено на рисунку 2.1.

**Технологічні схеми перевезення вантажів автомобільним транспортом
ДП «Кюне і Нагель»**

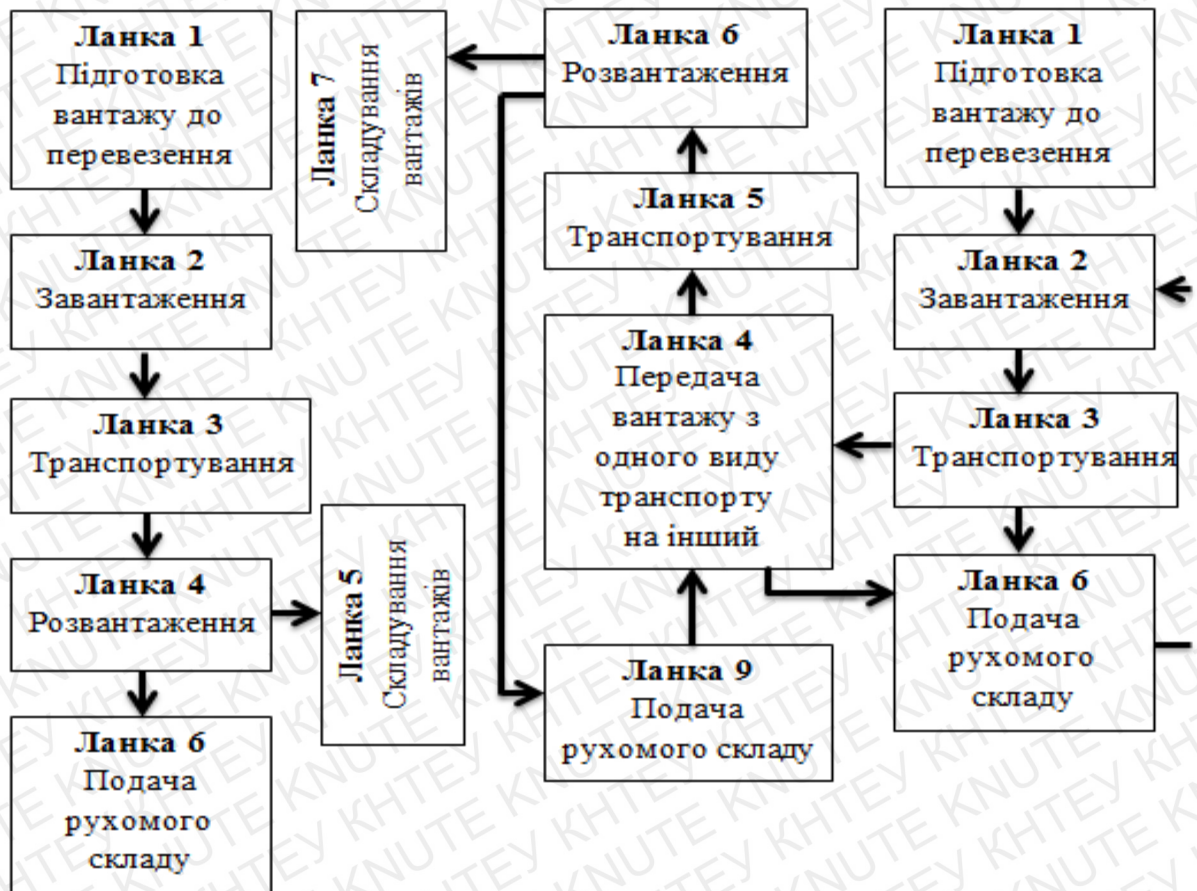


Рис. 2.1. Технологічні схеми перевезення вантажів автомобільним транспортом ДП «Кюне і Нагель»

Перевезення вантажів характеризуються специфічними особливостями в технології, організації та управлінні. Однак вони мають загальну технологічну основу у вигляді конкретних технологічних схем доставки.

Елементи доставки вантажів визначаються певними, характерними тільки для них закономірностями. Сьогодні Клієнти віддають перевагу таким показникам, як дотримання часових графіків доставки вантажів, відповідальність за задоволення обумовлених потреб, надійність доставки.

Доцільно розглядати доставку вантажів як процес безперервного забезпечення певних підрозділів при синхронізації роботи всіх ланок системи. Це вимагає жорсткої дисципліни поставок, яку неможливо забезпечити без визначення чітких характеристик складових систем.

Задля того, щоб підтримати жорстку дисципліну поставок, було розроблено бізнес-модель «Обробка заявки від вантажовідправника» (дод. А,Б,В).

Бізнес-модель – це концептуальний опис способу створення цінності, - економічної (виручка, прибуток), соціальної (імідж) тощо. Процес створення моделі бізнесу є складовою частиною стратегії бізнесу [31].

Бізнес-модель служить логічним і наочним відображенням того, як компанія функціонує на всіх своїх рівнях, як створює вигідні умови для клієнтів, що забезпечує необхідний рівень продажів і відповідний прибуток.

Можна чітко уявити собі суть необхідності створення бізнес-моделі, якщо спробувати викласти ідеї підприємництва на папері чи за допомогою програмного забезпечення BPWIN у вигляді графіків і схем.

BPWIN – це програмний продукт в області реалізації засобів CASE-технологій. Дозволяє проводити опис, аналіз і моделювання бізнес-процесів. Займає одне з лідируючих місць в своєму сегменті ринку.

2.2. Оцінювання показників реалізації стратегії обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель».

Логістика є одним з важливих інструментів ефективного менеджменту кожного підприємства. Саме завдяки здійсненню логістичних функцій планується, реалізується і контролюється ефективний і продуктивний потік товарів, їх запаси, сервіс і пов'язана інформація від їх зародження до поглинання (споживання) з ціллю задоволення вимог споживачів.

Транспортна логістика – функціональна сфера логістики, що оптимізує логістичні операції на шляху матеріального потоку від постачальника до кінцевого споживача, що здійснюється з застосуванням транспортних засобів [29].

ДП «Кюне і Нагель» надає послуги з таких перевезень:

- Морські перевезення (Seafreight);
- Авіа перевезення (Airfreight);
- Сухопутні перевезення (Overland);
- Контрактна логістика (Contract Logistics).

Розглянемо обсяги доходів компанії ДП «Кюне і Нагель» за групами послуг, розглядаючи період за останні п'ять років (див. табл. 2.3).

Таблиця 2.3.

Обсяги доходів за 2015 - 2019 роки, млн. грн

Групи послуг ДП «Кюне і Нагель»	Роки					Всього
	2015	2016	2017	2018	2019	
Морські перевезення (Seafreight)	421,8	483,4	668,7	708,1	720,4	3002,4
Авіа перевезення (Airfreight)	823,4	725,4	640,7	521,6	412,8	3123,9
Сухопутні перевезення (Overland)	901,6	1082,6	1123,4	1350,4	1554,6	6012,6
Контрактна логістика (Contract Logistics)	440,1	602,3	681,2	721,1	756,7	3201,4
Всього	2586,9	2893,7	3114	3301,2	3444,5	

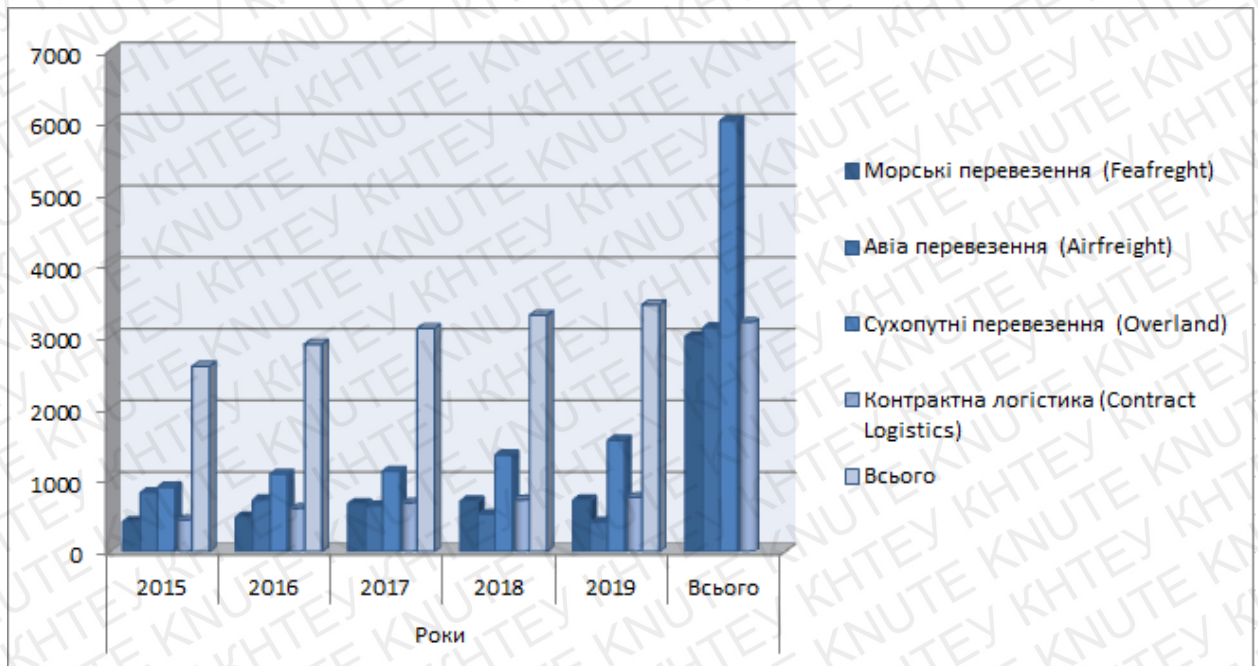


Рис.2.2. Графік рівня доходу ДП «Кюне і Нагель» за останні п'ять років

На рис. 2.2 ми бачимо тенденцію як з кожним роком обсяг авіа перевезень зменшується, а інші показники (Морські-, сухопутні перевезення та контрактна логістика) поступово збільшуються, а саме, найбільше зростає показник автомобільних перевезень. Найбільшу тенденцію до збільшення за ці п'ять років мають сухопутні автомобільні перевезення. Звідси робимо висновок, що автомобільні перевезення є більш прибутковими в середньому (на одиницю замовлення), ніж всі йому подібні види перевезень. Це є характерним для цього виду транспорту, оскільки клієнти використовують сухопутний транспорт у випадках терміновості, обмеженості у часі, але також мають обмеження в фінансових ресурсах, адже автомобільне перевезення є найшвидшим та найдешевшим видом перевезень.

Можемо зробити висновок, що у порівнянні з 2015 роком, доходи за видами послуг ДП «Кюне і Нагель» для 2019 року у відносному значенні змінились таким чином:

- для морських перевезень збільшилась з 12% до 29% (різниця 17%);
- для авіаційних перевезень частка доходів зменшилась з 23% до 17% (різниця 6%);

- для автомобільних перевезень частка перевезень збільшилась з 36% на 44% (різниця 8%);
- для контрактної логістики частка в загальному доході збільшилась з 18% до 21% (різниця 3%);

Отже, можна сказати, що найбільшого впливу за останні п'ять років зазнав авіаційний відділ, зменшив свої показники. На даний момент автомобільні перевезення займають перше місце по дохідності, далі, на другому місці – морський відділ, на третьому – контрактна логістика. А найменшим за дохідністю авіаційний відділ.

На рисунку 2.3. представлено розподіл часток за всіма послугами транспортно-експедиторського обслуговування з врахуванням режиму вантажів.

Ми бачимо, що передусвідсоткова частка експорту режимів перевезення вантажів над імпортом в Україну, також логістична компанія вже освоїлась на ринку надання логістичних послуг під час перевезення між третіми країнами.

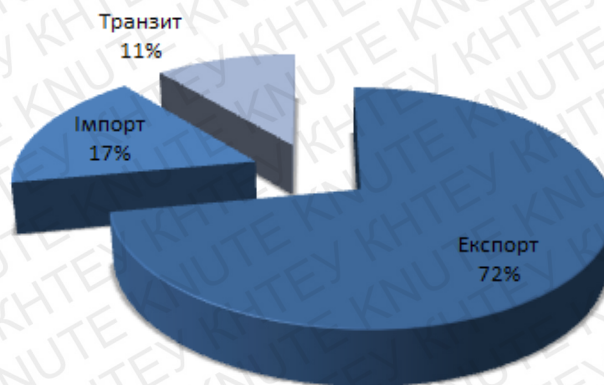


Рис. 2.3. Структура послуг за режимом оформлення вантажу

Враховуючи, що серед вантажів, за якими логістичною компанією ДП «Кюне і Нагель» надаються транспортно-експедиторські послуги, проходять в режимі «експорт», розглянемо більш детально в які саме країни експортують товари клієнти ДП «Кюне і Нагель» (див. Рис. 2.4).

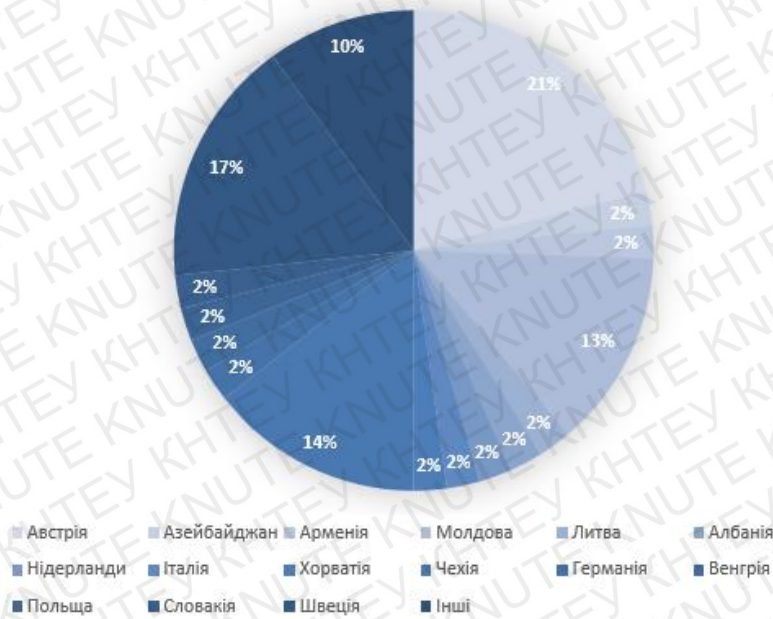


Рис. 2.4. Розподіл експортних вантажів, що обслуговуються ДП «Кюне і Нагель», за країнами

Так як логістична компанія не має власних автомобільних засобів, вона співпрацює з автоперевізниками серед яких здебільшого невеликі товариства з обмеженою відповідальністю та фізичні особо-підприємства, які за роки співпраці зарекомендували себе як надійні партнери, наприклад такі як ТОВ «Імперія Скан», ТОВ «Кийтранслайн», ТОВ «Укрфорвард», ФОП Єськов, ТОВ «Бон Логістик», ТОВ «Феррітранссервіс», ФОП Оніщенко, ТОВ «Укр-ранссервіс ЛТД», ТОВ «Транс-Захід», ТОВ «Західукртранссервіс» та інші (див. рис. 2.5).

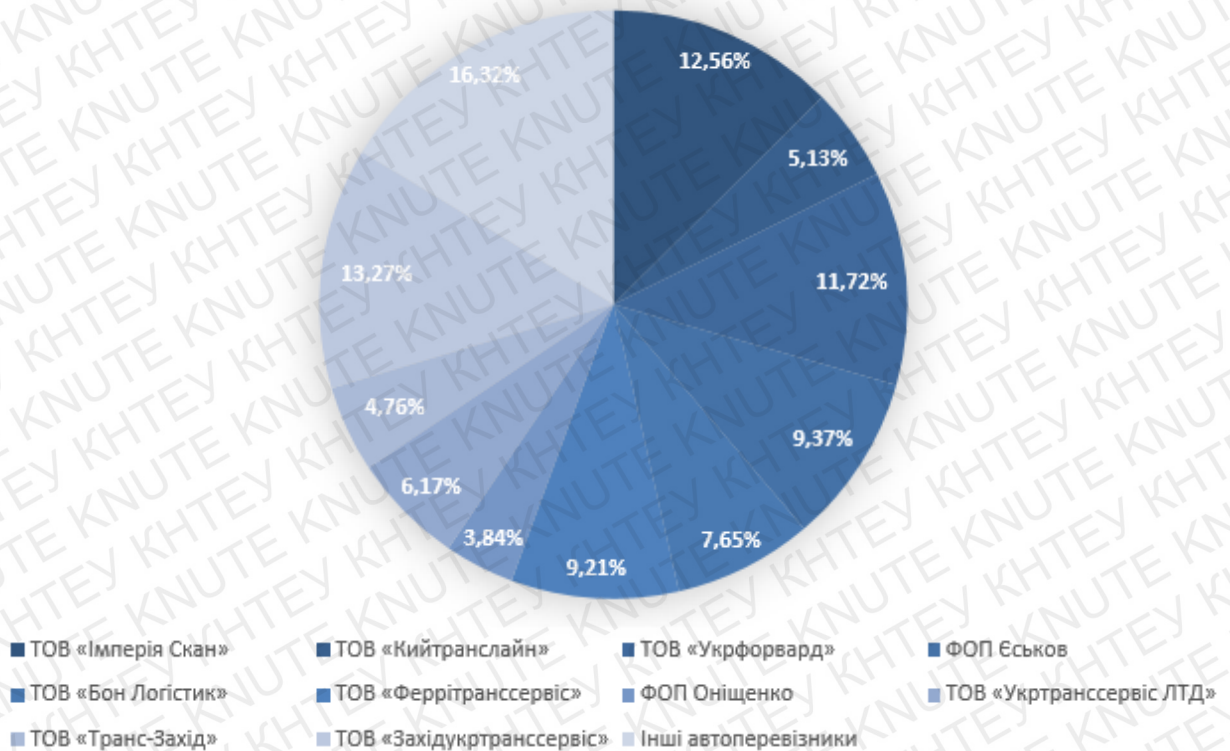


Рис. 2.5. Основні партнери – перевізники.

Отже, найбільша частка автомобільних перевезень здійснюється в партнерстві з такими компаніями як ТОВ «Імперія Скан», ТОВ «Західукртранс» та ТОВ «Укрфорвард». Слід зауважити, що ці перевізники здійснюють здебільшого міжнародні перевезення, а такі перевізники як ФОП Єськов, ТОВ «Бон Логістик», ТОВ «Кийтранслайн», ФОП Оніщенко здійснюють внутрішні перевезення.

Морські лінії, з якими співпрацює логістична компанія ДП «Кюне і Нагель» під час надання експедиторських послуг при морських перевезеннях – Maersk, COSCO, Harap-Lloyd, CMA CGM, MSC (Mediterranean Shipping Company) та Yang Ming (див. рис.2.6.).

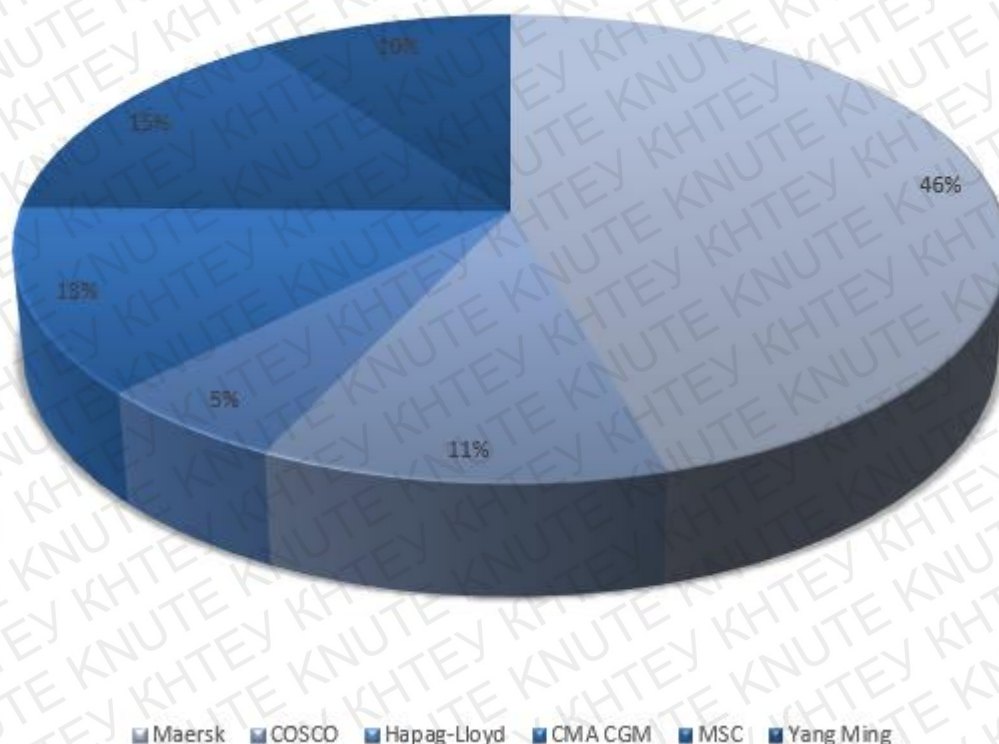


Рис. 2.6. Основні партнери – морські лінії.

При цьому найбільша частина експедиторських послуг при морських перевезеннях здійснюється з Китаю в Україну, тобто під час імпортних угод клієнтів, серед експортних поставок клієнтів найбільша частка експедиторських послуг при морських перевезеннях здійснюється в країни Європи, Північної та Південної Америки.

Під час надання транспортно-експедиторського забезпечення авіаційних перевезень партнерами-перевізниками логістичної компанії є такі авіакомпанії як: Міжнародні Авіалінії України, Austrian Airlines, British Airways, Air Astana, LOT Polish Airlines, Lufthansa, Turkish Airlines та інші (див. рис. 2.7).

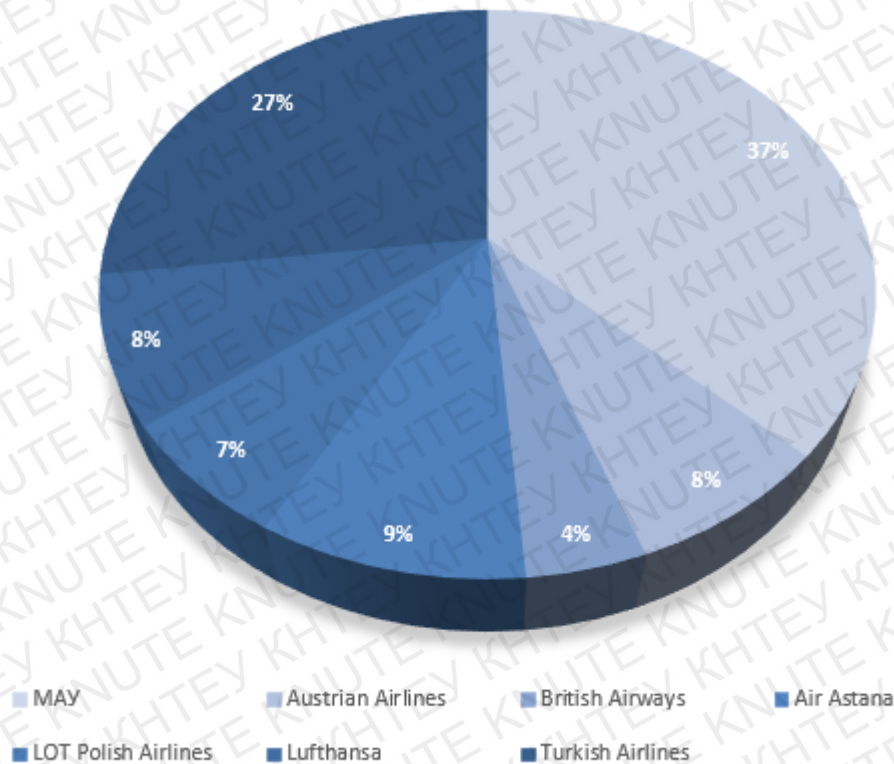


Рис. 2.7. Основні партнери – авіакомпанії.

Як свідчать дані найчастіше під час надання транспортно-експедиторських послуг ДП «Кюне і Нагель» користується послугами українського флагмана «МАУ» та Turkish Airlines, що можна пов'язати з оптимальними тарифами на перевезення та найбільшою мережею маршрутів з/в України.

Таким чином, проведений аналіз за останні 5 років показав, що з кожним роком обсяг авіа перевезень зменшується, а інші показники (морські-, сухопутні перевезення та контрактна логістика) поступово збільшується, а саме, найбільше зростає показник автомобільних перевезень. Звідси висновок, що автомобільні перевезення є найбільш прибутковими ніж всі йому подібні види перевезень. А авіа перевезення слід або зовсім виключити з ряду надання послуг підприємством, або провести детальний аналіз обслуговування клієнтів та здійснити повну реорганізацію департаменту авіаперевезень.

РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ ПІДПРИЄМСТВОМ ДП «КЮНЕ І НАГЕЛЬ».

3.1. Розробка стратегії та системи показників обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель».

Рішення пошуку оптимальних перевезень вантажів є комплексним і складним завданням. В більшості випадків існує набір альтернатив варіантів перевезення, які описуються набором різних параметрів, таких як:

- транспортні маршрути;
- види транспортних засобів та їх поєднання;
- види вантажної тари;
- транспортні технології і т.д.

Дані фактори визначають необхідність розробки підходу до оцінки існуючих альтернатив. Вантаж можна перевезти, використовуючи різні типи перевезення та комбінації транспорту в межах одного маршруту. Це обумовлює існування набору альтернатив, з яких потрібно вибрати оптимальний варіант згідно з побажаннями клієнта.

Так як кожне підприємство володіє набором власних унікальних бізнес-процесів, множина функціональних можливостей інформаційної системи не може співпадати з множиною необхідних підприємству функціональних можливостей. Але, так як інформаційні системи будуються на основі практики багатьох підприємств, вони містять певну кількість функціональних можливостей, що співпадають з необхідними для підприємства. Проаналізувати ступінь співпадіння наявних та необхідних функціональних можливостей інформаційної системи можна за допомогою карти функціональних можливостей інформаційної системи [13].

Метою побудови цієї карти є по-перше графічне відображення співпадіння та різниці у можливостях систем, що пропонуються та необхідним для підприємства функціоналом.

Таблиця 3.1

Експертні оцінки ступеня реалізації функціональних можливостей

№	Функціональні можливості (f_j)	Ступінь реалізації функціональних можливостей, балів (шкала 0...3 бала) (f_j)			
		Необхідний та достатній рівень (f_{i0})	«Антор Логистик мас-тер» (f_{i1})	«Ant Logistic» (f_{i2})	«MapXPlus TMS» (f_{i3})
f_{1j}	автоматичне планування оптимальних маршрутів та розрахунок їх параметрів	3	3	3	3
f_{2j}	автоматична розробка маршрутів руху автомобілів	3	3	3	3
f_{3j}	підготовка супровідних документів	3	3	3	3
f_{4j}	візуалізація маршруту на карті	3	3	3	1
f_{5j}	обслуговування нестандартних транспортних замовлень	2	2	3	1
f_{6j}	розрахунок вартості транспортних послуг	1	2	3	1
f_{7j}	контроль договорів із зовнішніми транспортними компаніями	2	1	3	1
f_{8j}	статистика та аналіз даних по транспортній логістиці	3	3	3	2

Складемо систему векторів з початком в одній точці, що відображають набір необхідних функцій логістичної системи f_1, f_2, \dots, f_n . Довжина векторів відповідає ступеню якості реалізації i -тої функції у системі та визначається з бізнес-процесів логістичної системи та технічної документації інформаційної системи експертами, що оцінюють систему.

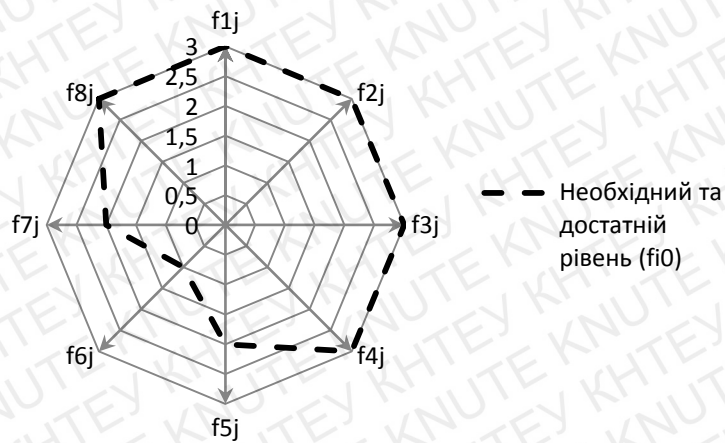


Рис.3.1. Карта функціональних можливостей.

З'єднавши кінці векторів ламаною лінією, отримуємо многокутник $\Phi_{необх}$, що відображає множину функцій інформаційної системи.

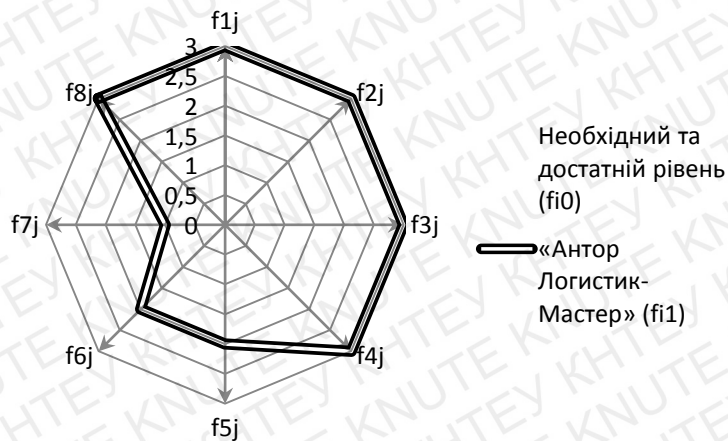


Рис. 3.2. Карта функціональних можливостей інформаційної системи.

На цій же системі векторів відображаємо набір функцій, що реалізовані в інформаційній системі (вектори f'_1, f'_2, \dots, f'_n). та також з'єднуємо кінці векторів ламаною лінією (отримуємо многокутник $\Phi_{сист}$). Таку систему векторів пропонується назвати картою функціональних можливостей інформаційної системи.

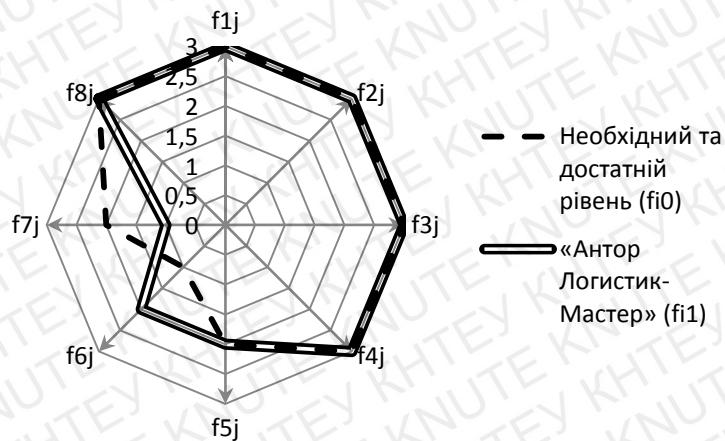


Рис. 3.3. Перетин множин необхідних функціональних можливостей логістичної системи та функціональних можливостей інформаційної системи.

Побудувавши такі багатокутники для логістичної системи підприємства та запропонованої інформаційної системи управління отримуємо перетин множин необхідних функціональних можливостей логістичної системи та функціональних можливостей інформаційної системи.

Далі необхідно кількісно оцінити отриманий перетин множин. Обчислюється геометрична площа багатокутника, що є наближенням до перетину вказаних множин.

Виберемо для кожної з функціональних можливостей вектор з найменшим ступенем реалізації цієї функції та з'єднаємо кінці цих векторів ланкою лінією. Наприклад, при $f_1 < f'_1$, вершиною буде точка f_1 (рис.3.1). При $f'_3 < f_3$, вершиною буде точка f'_3 . (рис.3.1).

Отримаємо багатокутник множини результату реалізації функціональних можливостей інформаційної системи у конкретній логістичній системі з необхідними саме їй функціями (многокутник $\Phi_{рез}$ на рис.3.4).

Обчислюється площа багатокутника $\Phi_{рез}$ за наступною формулою, отриманою на основі формули геометричної площі багатокутника:

$$S\Phi_{рез} = \sum_{i=1}^8 \frac{\min(3;3'_i) \cdot \min(3;3) \cdot \sin \frac{360}{8}}{2} = 3,82907 \quad (3.4)$$

Первинний аналіз ринку інформаційних систем управління транспор-

туванням виявив три найбільш адаптованих до умов підприємства системи: «Антор Логистик-Мастер» (розробник – Антор, інтегратор – ТОВ «ТД Система»), «Ant Logistics» (розробник – Quantum; інтегратор – ТОВ «Квантум-Україна»), «MapXPlus TMS» (розробник та інтегратор – ТОВ «Транс Сис»).

Основними функціональними можливостями, які є найбільш важливими для виконання бізнес-процесів, обрано:

- 1) автоматичне планування маршрутів і розрахунок їх параметрів;
- 2) автоматична розробка маршрутів руху автомобілів;
- 3) підготовка супровідних документів;
- 4) візуалізація маршруту на карті;
- 5) обслуговування нестандартних транспортних замовлень;
- 6) розрахунок вартості транспортних послуг;
- 7) контроль договорів із зовнішніми транспортними компаніями;
- 8) статистика та аналіз даних по транспортній логістиці.

Ступінь реалізації функціональних можливостей запропонованих інформаційних систем оцінений за трьохступеневою шкалою (1 – не реалізовано в системі, 2 – частково реалізовано, 3 – достатньо реалізовано). Результати оцінки функціональних можливостей інформаційних систем та результати розрахунку показників для порівняння ступеня реалізації функціональних можливостей щодо необхідного рівня наведені в 36А36л..3.2.

За критерієм функціональних можливостей найвищу оцінку можна віддати системі «Ant Logistics» ($S\Phi_{рез} = 22,12349$, що є максимальною серед запропонованих систем), системі «Qguar TMS» оцінка ($S\Phi_{рез} = 20,42168$ – середнє значення серед запропонованих систем), а найменш придатною системою для даного торговельного підприємства за функціональними можливостями можна вважати систему «MapXPlus TMS» ($S\Phi_{рез} = 13,61446$ – найменше із запропонованих). Карти функціональних можливостей систем, що пропонуються представлені на рисунках.

Таблиця 3.2.

Результати розрахунку показників для порівняння ступеня реалізації функціональних можливостей щодо необхідного рівня запропонованих до впровадження інформаційних систем

№	Функціональні можливості (f_i)	Ступінь реалізації функціональних можливостей, балів (шкала 0...2 бала) (f_j)				Розрахунок показників для порівняння ступеня реалізації функціональних можливостей щодо необхідного рівня, балів		
		Необхідний та достатній рівень (f_{i0})	«Ant Logistics» (f_{i1})	«Qguar TMS» (f_{i2})	«MapXPlu s TMS» (f_{i3})	$S_{фрез1i}$	$S_{фрез2i}$	$S_{фрез3i}$
f_{1j}	автоматичне планування оптимальних маршрутів та розрахунок їх параметрів	3	3	3	3	3,82907	3,82907	3,82907
f_{2j}	автоматична розробка маршрутів руху автомобілів	3	3	3	3	3,82907	3,82907	3,82907
f_{3j}	підготовка супровідних документів	3	3	3	3	3,82907	3,82907	1,27636
f_{4j}	візуалізація маршруту на карті	3	3	3	1	2,55271	2,55271	0,42545
f_{5j}	обслуговування нестандартних транспортних замовлень	2	2	3	1	0,85090	0,85090	0,42545
f_{6j}	розрахунок вартості транспортних послуг	1	2	3	1	0,42545	0,85090	0,42545
f_{7j}	контроль договорів із зовнішніми транспортними компаніями	2	1	3	1	1,27636	2,55271	0,85090
f_{8j}	статистика та аналіз даних по транспортній логістиці	3	3	3	2	3,82907	3,82907	2,55271
Загальний показник відповідності функціональних можливостей інформаційної системи необхідному рівню $S_{фрез}$						20,42168	22,12349	13,61446

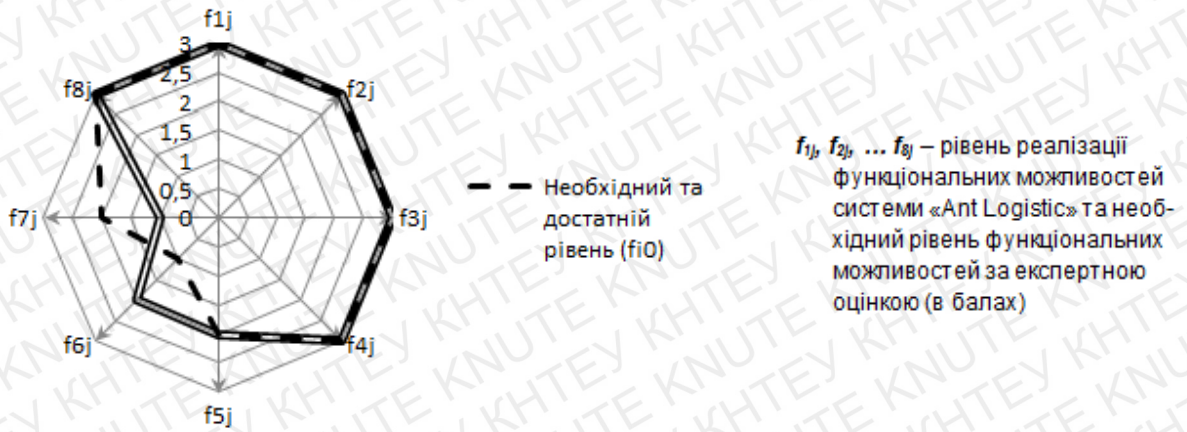


Рис. 3.5. Карта функціональних можливостей системи «Ant Logistic»

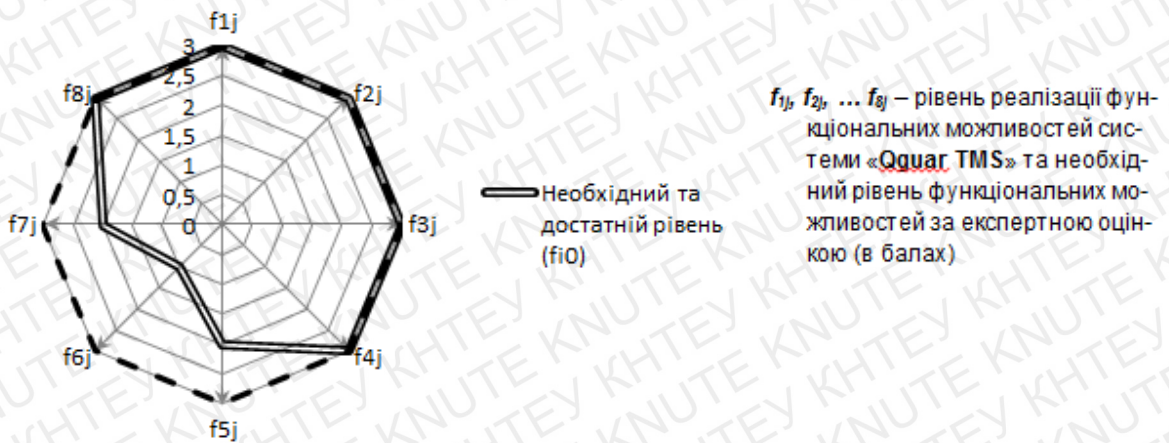


Рис. 3.6. Карта функціональних можливостей системи «Qguar TMS»

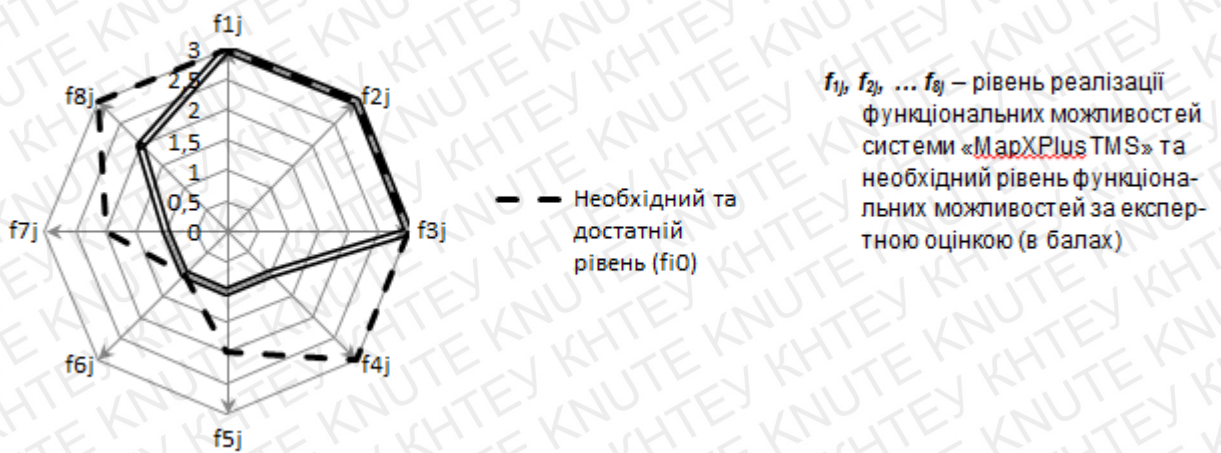


Рис. 3.7. Карта функціональних можливостей системи «MarXPlus TMS»

Будь-який проект впровадження інформаційних систем передбачає такі основні напрямки витрат:

1. Вартість розробки інформаційної системи, або ліцензій на її використання.
2. Вартість необхідних технічних засобів для роботи з інформаційною системою.
3. Вартість робіт із впровадження інформаційної системи на підприємстві, що складається з оплати праці спеціалістів з впровадження та навчання персоналу.

Ці напрямки витрат можна віднести до фіксованих початкових витрат, що можуть бути розраховані у явному вигляді. За методом ТСО крім цих витрат мають бути оцінені також:

- вартість оновлення та модернізації інформаційної системи;
- витрати на управління системою;
- витрати, пов'язані з некоректними або деструктивними діями користувачів системи.

Таблиця 3.3

Вартісні показники впровадження інформаційних систем

Показники	Прогнозні значення показників при впровадженні		
	«Qguar TMS»	«Ant Logistic»	«MapXPlu s TMS»
1. Вартість розробки проекту (консалтинг)	105000	97000	109000
2. Вартість необхідних технічних ресурсів та ліцензій на програмне забезпечення (вартість купівлі системи)	72000	69000	70000
3. Вартість створення або реорганізації організаційних одиниць (адаптація підприємства)	7800	7000	8000
4. Вартість розробки і впровадження поточних змін та доробок до основного проекту (адаптація інформаційної системи)	6500	6000	6300
5. Вартість управління проектом впровадження	42000	43200	47000

Таким чином, витрати на впровадження інформаційних систем за мето-

дом загальної вартості володіння V_{TCO} складатимуть:

$$V_{TCO(\text{«QguarTMS»})} = 105000 + 72000 + 7800 + 6500 + 42000 = 233300 \quad (3.8)$$

$$V_{TCO(\text{«Ant Logistic»})} = 97000 + 69000 + 7000 + 6000 + 43200 = 222200 \quad (3.9)$$

$$V_{TCO(\text{«QguarTMS»})} = 109000 + 70000 + 8000 + 6300 + 47000 = 240300 \quad (3.10)$$

$V_{розр.пр.}$ - вартість розробки проекту (консалтинг)

$V_{т.р.}$ - вартість необхідних технічних ресурсів та ліцензій на програмне забезпечення (вартість купівлі системи)

$V_{орг.}$ - вартість створення або реорганізації організаційних одиниць (адаптація підприємства)

$V_{дор.пр.}$ - вартість розробки і впровадження поточних змін та доробок до основного проекту (адаптація інформаційної системи)

$V_{уп.пр.}$ - вартість управління проектом впровадження

Аналіз очікуваного ефекту від впровадження інформаційної системи є визначення прогнозованого рівня очікуваних значень показників після впровадження інформаційної системи.

Таблиця 3.4

Експертна оцінка показників очікуваного ефекту від впровадження

Показники діяльності	Поточні значення на підприємстві	Прогнозні значення показників при впровадженні інформаційних системи		
		«Qguar TMS»	«Ant Logistic»	«MapXPlus TMS»
Час побудови маршруту руху за 1000 замовлень, годин	до 4	0,5	0,3	1
Рівень вартості доставки 1 т товару, % до базового	100	65	70	70
Рівень витрат на експлуатацію автопарку за період, % до базового	100	70	70	70
Кількість диспетчерів, які зайняті формуванням маршрутів автотранспорту, чоловік	6	2	2	2
Коефіцієнт завантаження автомобілів, %	94	98	98	98
Рівень витрат на паливно-мастильні	100	75	75	80

Співставимо базові значення параметрів, що аналізуються, з їх очікуваними значеннями.

Таблиця 3.5

Розрахунок показників очікуваного ефекту впровадження запропонованих інформаційних систем

Показники діяльності	Поточні значення	Прогнозні значення показників при впровадженні інформаційних системи			Значення критерію очікуваного ефекту за показниками при впровадженні запропонованих інформаційних систем, од		
		«Qguar TMS»	«Антор Логистик-Мастер»	«MapXP Plus TMS»	«Qguar TMS»	«Антор Логистик-мастер»	«MapXP Plus TMS»
1. Рівень витрат на експлуатацію автопарку за період, % до базового	100	70	70	70	1,30000	1,30000	1,30000
2. Рівень витрат на паливно-мастильні матеріали, % до базового	100	75	75	80	1,25000	1,25000	1,25000
3. Коефіцієнт завантаження автомобілів, %	94	98	98	98	1,04255	1,04255	1,03191
4. Рівень вартості доставки 1 т товару, % до базового	100	65	70	70	1,35000	1,35000	1,30000
5. Кількість диспетчерів, які зайняті формуванням маршрутів автотранспорту, чоловік	6	2	2	2	1,66667	1,66667	1,66667
6. Час побудови маршруту руху за 1000 замовлень, годин	до 4	0,5	0,3	1	1,87500	1,92500	1,75000

Проведемо ранжування інформаційних систем, за рівнем очікуваного покращення показників. Для цього проводиться багатокритеріальне або векторного сортування отриманих даних. Сутність цього методу у покроковому сортуванні об'єктів за кожним параметром від найбільш пріоритетного до найменш важливого. Отже, векторне сортування для таблиці складається з таких етапів.

Проводиться ранжування інформаційних систем за показником 1. Ранг $r_1 = 1$ присвоюється інформаційній системі за найкращим значенням показни-

ку 1, максимальне значення рангу – системі з найгіршим значенням. Системи з однаковим значенням показнику 1 матимуть однаковий ранг.

Показники 1 та 2 мають однакове значення, тому їх ранг однаковий. За показником 3 система «MapXPlus TMS» має менше значення очікуваного ефекту, ніж інші системи, тому отримує ранг нижче – 3.2 (інші рівні 3.1). Ця система далі вже не порівнюється з іншими та відкидається з набору альтернатив. За показниками 4 та 5 значення однакові, а за показником 6 ранг вище виявляється у системи «Ant Logistic» [25], тому за очікуваним ефектом вона вважається найкращою альтернативою.

Таблиця 3.6

Ранжування інформаційних систем за отриманими показниками очікуваного ефекту впровадження

Інформаційні системи, що пропонуються для впровадження	Значення критерію очікуваного ефекту за показниками при впровадженні інформаційних систем											
	Рівень витрат на експлуатацію автотранспорту за період	ранг г1	Рівень витрат на паливно-мастильні матеріали	ранг г2	Коефіцієнт завантаження автомобілів	ранг г3	Рівень вартості доставки 1 т товару	ранг г4	Кількість диспетчерів, які зайняті формуванням маршрутів	ранг г5	Час побудови маршруту руху за 1000 замовлень	ранг г6
Система «Quar TMS»	1,30000	1.1	1,25000	2.1	1,04255	3.1	1,35000	4.1	1,66667	5.1	1,87500	-
Система «Антор Логистик-Мастер»	1,30000	1.1	1,25000	2.1	1,04255	3.1	1,35000	4.1	1,66667	5.1	1,92500	6.1
Система «MapXPlus TMS»	1,30000	1.1	1,25000	2.1	1,03191	3.2	1,30000	-	1,66667	-	1,75000	-

Проведемо експертне оцінювання «іміджевих» критеріїв.

Таблиця 3.7

Результати експертної оцінки інформаційних систем за іміджевими критеріями, що пропонуються для впровадження

Іміджевий критерій	Вага критерію	Оцінка інформаційної системи та інтегратора, що її пропонує, балів			Зважена оцінка інформаційної системи та інтегратора, що її пропонує, балів		
		«Qguar TMS»	«Ant Logistic»	«MapX Plus TMS»	«Qguar TMS»	«Ant Logistic»	«MapX Plus TMS»
часовий досвід роботи розробника інформаційної системи	0,10	3	6	4	0,30	0,60	0,40
галузевий досвід розробника інформаційної системи	0,12	6	8	7	0,72	0,96	0,84
часовий досвід роботи інтегратора інформаційної системи	0,10	2	5	4	0,20	0,50	0,40
галузевий досвід інтегратора інформаційної системи	0,13	3	7	6	0,39	0,91	0,78
можливість забезпечення інтегратором комплексного підходу до впровадження інформаційної системи	0,25	7	10	3	1,75	2,50	0,75
можливість забезпечення інтегратором сервісної підтримки	0,30	9	9	10	2,70	2,70	3,00
СУМА	1	-	-	-	6,06	8,17	6,17

В даній таблиці не проводилося визначення вагомості показників математичними методами та не перевірялися оцінки експертів статистичними методами. Такі дії значно ускладнюють процес вибору інформаційної системи, але дають найбільш достовірний результат.

Після проведення оцінювання інформаційних систем, що пропонуються за чотирма групами критеріїв, та, отримавши підсумкові оцінки за кожною з цих груп, проведемо підсумкове порівняння інформаційних систем. Зведені результати оцінки інформаційних систем управління транспортуванням на-

ведені в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Оцінювання підприємством інформаційних систем управління транспортуванням

Група критеріїв вибору	Інформаційні системи управління транспортуванням товарів		
	«Qguar TMS»	«Ant Logistics »	«MapXPlus TMS»
Функціональні можливості інформаційної системи, балів	22,12349	20,42168	13,61446
Загальна вартість володіння інформаційною системою, грн	196 360	177 200	132 720
Рівень очікуваного ефекту від впровадження інформаційної системи	середній	найвищий	найнижчий
Оцінка іміджевих критеріїв інформаційної системи, балів	6,06	8,17	6,17

Висновок: З наведеної таблиці менеджмент підприємства може прийняти рішення про найбільш прийнятну для підприємства інформаційну систему.

За результатами аналізу інформаційних систем управління транспортуванням рекомендується прийняти рішення про впровадження системи «Ant Logistic» як такої, що має найвищу оцінку за двома з чотирьох груп критеріїв.

3.2. Прогностичне оцінювання ефективності та проекту впровадження заходів щодо удосконалення формування стратегії обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель»

Проаналізувавши систему обслуговування ДП «Кюне і Нагель», виявлено проблему, яка пов'язана з довоготривалістю обслуговування споживача, а саме, довге опрацювання заявки від клієнта на перевезення та формування маршруту.

Тому для вирішення проблеми пропонується впровадити систему управління замовленнями. За результатами дослідження системи обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель» визначено, що основним напрямком удосконалення цієї системи є впровадження інформаційних технологій управління ланцюгами постачання та бізнес-моделі, яку було розроблено в п.2.1.

На ДП «Кюне і Нагель» для оптимізації витрат пов'язаних з перевезенням товарів, які включаються до загальних витрат на управління ланцюгами поставок доцільно було б впровадити систему управління транспортуванням (TMS – transportation management system).

Проаналізувавши діяльність будь-якого підприємства, можна визначити проблемні місця, де доцільно було б застосувати додаткові механізми впливу на ефективність управління ланцюгами поставок. До таких механізмів можна віднести удосконалення транспортного забезпечення логістичного процесу.

Для покращення обслуговування споживачів треба брати до уваги такі основні проблеми:

1. Формалізація процесу постачання. Починаючи від отримання заявки від клієнта і закінчуючи доставкою товару до міста розвантаження.
2. Зменшити ймовірність помилки, яку може зробити, як експедитор, так і розподільчий центр при виконанні вантажів.
3. Одержати певний бізнес-ефект. Для ДП «Кюне і Нагель» цей ефект постає в таких показниках: зменшення витрат та зменшення періоду

часу на здійснення та виконання постачання.

Тому для удосконалення обслуговування споживачів варто впровадити систему управління транспортуванням Ant-Logistics(дод.4).

Ant-Logistics (укр. Мурашина логістика) – це хмарна система управління транспортом: автоматичне планування маршрутів, оцінка рентабельності точок доставки, GPS контроль маршрутів руху, аналітична звітність. Ефективне управління перевезеннями передбачає вирішення двох ключових задач: розрахунок оптимальних маршрутів та контроль виконання маршрутів. Програма Ant-Logistics забезпечує глобальну автоматизацію транспортної системи, зводить до мінімуму людський фактор та скорочує логістичні витрати. Автоматизація транспортної логістики містить в собі: планування оптимальних маршрутів, моніторинг маршрутів, повний контроль видаткової частини, план-факт аналіз. Розрахунок маршрутів доставки можна та потрібно автоматизувати. Складання маршрутів людиною вручну вимагає значної витрати часу та відмінних знань місцевості. Використання цієї програми складання маршрутів потребує декілька хвилин та не вимагає особливих вмінь. Мапа для логістики, що використовується в сервісі надає наочне уявлення всієї точної оперативної ситуації на маршрутах. Простий, інтуїтивно зрозумілий інтерфейс дозволяє будь-якому користувачеві ПК виконати розрахунок маршрутів доставки, навіть якщо раніше він не мав досвіду роботи в аналогічних програмах. Програма легко інтегрується з обліковими системами замовника. Наданий API дозволить виконати розрахунок оптимальних маршрутів та сформувати результати у облікових системах.

Під час розрахунку маршрутів доставки враховується цілий ряд факторів:

- габарити, вантажопідйомність, тип автомобіля;
- тип замовлених товарів, їх вага, габаритні розміри;
- часові обмеження доставки товарів;
- напрямок руху, розмітка, обмеження швидкості.

Програма автоматично обирає необхідну для розвозки товарів кількість авто, виконуючи більш оптимальне завантаження автомобіля. Це дає можливість скоротити автопарк або використовувати існуючий раціональніше.

В аналітичному модулі представлені готові звіти і друковані форми. Крім цього система надає можливість формування власних звітів у вигляді таблиць або інтерактивних інформаційних панелей а також конструювання власних форм документів з їх наступним друком.

Для користувачів надається можливість відправляти своїм клієнтам SMS-повідомлення в яких можна вказати час доставки, номер машини, телефон кур'єра та іншу інформацію. Доступні сервіси розсилок підключені до "Мурашиної логістики":

- SMS Club;
- UniSender;
- SMS-Assistent;
- TurboSMS.

Витрати проекту впровадження системи управління постачанням на ДП «Кюне і Нагель» наведені в таблиці 3.9

Таблиця 3.9

Оцінка витрат на проект впровадження системи управління постачанням на ДП «Кюне і Нагель» на базі методу Total Cost of Ownership

Показники	Витрати, грн
1. Вартість розробки проекту (консалтинг)	97000
2. Вартість необхідних технічних ресурсів та ліцензій на програмне забезпечення (вартість купівлі системи)	69000
3. Вартість створення або реорганізації організаційних одиниць (адаптація підприємства)	7000
4. Вартість розробки і впровадження поточних змін та доробок до основного проекту (адаптація інформаційної системи)	6000
5. Вартість управління проектом впровадження	43200
6. Витрати на впровадження інформаційної системи управління Ant Logistic, оцінені за методом загальної	222 200

Всього для повного впровадження системи управління транспортуванням на ДП «Кюне і Нагель» необхідно приблизно 223 тис. грн.

Для обґрунтування впровадження вище зазначеної логістичної інформаційної системи, необхідно розрахувати ефект від впровадження системи управління транспортуванням на ДП «Кюне і Нагель». Для цього пропонується застосувати показник ROI (return on investment).

Окупність інвестицій ROI вимірює економічне повернення проекту або інвестицій. ROI вимірює ефективність інвестиції, обчислюючи обсяг чистого економічного ефекту (вигоди мінус витрати), які повертають початкову інвестицію.

$$ROI = \frac{\text{Вигода} - \text{Витрати}}{\text{Витрати}} \times 100\% \quad (3.11)$$

Для проекту впровадження системи Ant Logistic на ДП «Кюне і Нагель» вигодами можна вважати:

- економія транспортних витрат найманого автотранспорту за рахунок зниження простоїв при погодинній оплаті й зменшення кілометражу при оптимізації маршрутів доставки.
- економія транспортних витрат найманого автотранспорту за рахунок замовлення оптимальних автомобілів.
- підвищення коефіцієнта завантаження автомобілів.

Так як на даний період підприємством не ведеться точного підрахунку транспортних витрат по окремих напрямках і маршрутам, для оцінного розрахунків можна використовувати загальну суму транспортних витрат за період.

Витратами на проект впровадження системи Ant Logistic на ДП «Кюне і Нагель» слід прийняти:

- вартість проекту впровадження системи;
- вартість устаткування для збільшення швидкодії програмного забезпечення (якщо така модернізація передбачається);

- вартість внутрішніх і зовнішніх проектів підготовки до впровадження Ant Logistic;
- вартість організаційних змін, необхідних для впровадження Ant Logistic;

Періодом часу для оцінки повернення інвестицій приймається 1 рік.

Транспортні витрати складаються з ряду елементів (факторів, що впливають на загальні транспортні витрати):

- витрати на паливно-мастильні матеріали (власний автопарк) з урахуванням очікуваного зростання цін, грн.;
- витрат на ремонт і технічне обслуговування, грн.;
- фонд заробітної плати водіїв-експедиторів з врахуванням очікуваного підвищення, грн.

Для розрахунків показника окупності інвестицій ухвалюються такі дані:

1. Транспортні витрати, заплановані на наступні 12 міс., 3580 тис.грн;
2. Сума відвантажень (план) на наступні 12 міс., 49000 тис.грн.;
3. Середній коефіцієнт завантаження автомобілів, 85%;
4. Рентабельність продажів 21 %;
5. Загальна вартість проекту впровадження, 223 тис. грн.;
6. Очікувана вартість модернізації встаткування 50000 грн. (орієнтовно, на основі досвіду впроваджень);
7. Очікувана економія транспортних витрат (на основі досвіду впроваджень) для власного автопарку досягає 30%;
8. Очікуваний середній коефіцієнт завантаження автомобілів (на основі досвіду впроваджень) до 90-95%.

Для розрахунків ROI необхідно визначити вигоди та витрати від впровадження системи Ant Logistic.

Вигодами можна вважати:

- суму економії транспортних витрат у періоді = плановим транспортним витратам на наступний період, помноженим на очікувану економію транспортних витрат (на основі досвіду впроваджень);
- додатковий прибуток, який може одержати при збільшенні коефіцієнта завантаження автомобілів без росту транспортних витрат = Сума відвантажень (план) без експорту на наступні 12 міс., помножені на ріст відсотка завантаження автомобілів і помножені на рентабельність продажів.

Витратами можна вважати суму вартості проекту впровадження та вартість модернізації обладнання.

1. Вартість проекту впровадження – 223 тис.грн
2. Орієнтовна вартість модернізації встаткування – 60 тис.грн.

Розрахунки проводиться у двох варіантах по найкращому та найгіршому з можливих результатів.

Умовами найгіршого результату приймається економія транспортних витрат 5%, коефіцієнт завантаження автомобілів – 90%.

При таких вихідних даних показник повернення інвестицій складе:

$$ROI = \frac{(3580 \text{ тис.грн} \times 0,05 + 49000 \text{ тис.грн} \times 0,05 \times 0,21) - (223 \text{ тис.грн} + 50 \text{ тис.грн})}{(223 \text{ тис.грн} + 50 \text{ тис.грн})} \times 100\% = 154,033\%$$

Треба зазначити, що такі високі показники повернення інвестицій можливі лише при найкращій економічній та ринковій ситуації. В оцінці реальних обсягів повернення інвестицій краще притримуватися найменших або середній значень. Тому приймаємо обсяг повернення інвестицій при впровадженні системи Ant Logistic на ДП «Кюне і Нагель» з приростом не менше 54% впродовж року.

Грунтуючись на наведені вище даних можна зробити висновок про терміни окупності системи Ant Logistic.

Загальні витрати на впровадження (вартість проекту впровадження й орієнтовна вартість модернізації встаткування) можна оцінити в 270 тис.грн.

Вигоди від проекту впровадження при найгіршому результаті:

$$3580 \text{ тис.грн} \times 0,05 + 50000 \text{ тис.грн} \times 0,05 \times 0,21 = 704 \text{ тис.грн.}$$

Термін окупності складе:

$$\frac{270 \text{ тис.грн.}}{704 \text{ тис.грн.}} = 0,38 \text{ року}$$

Слід наголосити, що такий невеликий термін окупності відповідає заявленому розробником та інтегратором системи.

Отже, розглянувши управління ланцюгами поставок кріплених виноградних вин на ДП «Кюне і Нагель» можна зробити такі висновки.

Стабільна та безкризова робота ДП «Кюне і Нагель» забезпечувалася перш за все гнучкістю системи управління підприємством та орієнтованість на швидку реакцію менеджменту на зміни у соціально-економічному середовищі функціонування підприємства.

Проаналізувавши організаційну структуру департаменту логістики та перевезень ДП «Кюне і Нагель», можна говорити про добре збалансовану та функціонально повноцінну систему управління логістичною діяльністю та ланцюгами поставок, що відповідає загальній стратегії підприємства, логістичній стратегії та вимогам ринку.

Вибір постачальника кріплених виноградних вин на ДП «Кюне і Нагель» визначається системою критеріїв. Серед методів аналізу постачальників на даний час підприємство надає перевагу експертним оцінкам.

Отже, для того, щоб уникнути проблеми з довго тривалістю обслуговування споживача, а саме, довге опрацювання заявки від клієнта на перевезення та формування маршруту доцільно буде оптимізувати витрати пов'язані з перевезенням товарів, які включаються до загальних витрат на управління ланцюгами поставок за допомогою впровадження системи управління транспортуванням «Ant Logistics».

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

За результатом проведеного дослідження ідентифікації та управління ланцюгами поставок кріплених виноградних вин, відповідно до завдань випускної кваліфікаційної роботи можна зробити такі висновки.

1. Логістичну стратегію застосовують задля виконання логістичних функцій для інтеграції традиційних галузей бізнесу компанії (доставка, виробництво та маркетинг) і вона може бути реалізована у вигляді правильних логістичних систем. Стратегії постачання підприємства забезпечують процес формулювання політики підприємства в секторі логістики, спрямований на розробку та управління процесами внутрішніх і зовнішніх потоків на основі їх інтеграції та координації для отримання конкурентної переваги. Вона встановлює зв'язки між стратегіями організації та окремими логістичними функціями і діє в системі постачання на підприємстві і за його межами.

2. У ході дослідження процесу формування стратегії обслуговування споживачів на ДП «Кюне і Нагель» було проведено сегментування клієнтів підприємства за допомогою АВС-аналізу та в результаті цього аналізу виділено клієнтів які є найбільш прибутковими та клієнти які приносять невеликий, але сталий прибуток підприємству. Так, як ДП «Кюне і Нагель» не має свого автопарку, то підприємство має договір - оренди з багатьма перевізниками. Задля того, щоб під час прийняття заявок від клієнтів на перевезення та передачі інформації про замовлення перевізникам не виявлялось ніяких збоїв і дотримувалась жорстка дисципліна поставок, було розроблено бізнес модель «Обробка заявки від вантажовідправника».

3. За допомогою оцінки показників реалізації стратегії обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель» проведено аналіз обсягів доходів підприємства за групами, розглянувши останні п'ять років (2015-2019рр.). Аналіз показав, що за останні п'ять років таку тенденцію, що з кожним роком обсяг авіа перевезень зменшується, а інші показники (морські-, сухопутні

перевезення та контрактна логістика) поступово збільшується, а саме, найбільше зростає показник автомобільних перевезень. Звідси висновок, що автомобільні перевезення є найбільш прибутковими ніж всі йому подібні види перевезень. А авіа перевезення слід або зовсім виключити з ряду надання послуг підприємством, або провести детальний аналіз обслуговування клієнтів та здійснити повну реорганізацію департаменту авіаперевезень.

4. Задля розробки стратегії та системи показників обслуговування споживачів ДП «Кюне і Нагель» було проаналізовано ступінь співпадіння наявних та необхідних функціональних можливостей інформаційної системи за допомогою карти функціональних можливостей інформаційної системи. Для порівняння було взято три інформаційні системи управління транспортуванням: «Антор Логистик-Мастер», «Ant Logistics» та «MapXPlus TMS». За результатом аналізу інформаційних систем управління транспортуванням рекомендовано прийняти рішення про впровадження системи «Ant Logistics», як такої, що має найвищу оцінку за двома з чотирьох груп критеріїв.

5. Проаналізувавши систему обслуговування ДП «Кюне і Нагель», виявлено проблему, яка пов'язана з довго тривалістю обслуговування споживача, а саме, довге опрацювання заявки від клієнта на перевезення та формування маршруту. Для оптимізації витрат пов'язаних з перевезенням товарів, які включаються до загальних витрат на управління ланцюгами поставок доцільно було б впровадити систему управління транспортуванням «Ant Logistics», яка була обрана найкращою в ході порівняльного аналізу в п.3.1. Витрати на впровадження інформаційної системи управління «Ant Logistics», оцінені за методом загальної вартості володіння складуть приблизно 223 тис. грн. Загальні витрати на впровадження (вартість проекту впровадження й орієнтована вартість модернізації встаткування) було оцінено в 270 тис.грн., а вигода від проекту впровадження при найгіршому результаті складе 704 тис.грн., тому виходячи з цієї інформації термін окупності складе 0,38 року. Слід наголосити, що такий невеликий термін окупності відповідає заявленому розробником та інтегратором системи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Господарський кодекс України: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 18, № 19-20, № 21-22, ст.144. Режим доступу до джерела: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.
2. Митний кодекс України; Закон України «Про транспортно-експедиторську діяльність» від 01.07.2004 № 1955-IV/
3. Закон України «Про транспорт» від 10.11.1994 № 232/94-ВР .
4. Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» від 16.04.1991 № 959-XII.
5. Закон України «Про транзит вантажів» від 20.10.1999 № 1172-XIV.
6. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Транспортної стратегії України на період до 2020 року» від 20.10.2010 № 2174-р.
7. Наказ Міністерства транспорту України та Міністерства освіти України «Про затвердження Типової програми підготовки та підвищення кваліфікації фахівців» від 07.05.1998 № 172/244 .
8. Теоретичні аспекти вдосконалення логістики транспортного забезпечення [Електронний ресурс] / Т. Г. Гапчак // Вінницький національний аграрний університет —С. 5. — Режим доступу до джерела: <http://repository.vsau.org/getfile/4209.pdf>.
9. Михайличенко К. М. Відновлення транзитного потенціалу як чинник підвищення конкурентоспроможності України / К. Михайличенко // Стратегічні пріоритети. — 2015. — № 4. — С. 59–65.
10. Крикавський Є.В. Логістичне управління: підручник / Є.В. Проект Закону України «Про мультимодальні перевезення». Доступ до джерела: <https://mtu.gov.ua/projects/176>

11. Кочубей Д.В. Формування логістичних показників логістичних процесів підприємства / Д.В.Кочубей /[Електронний ресурс]/ Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України. – 2016 – 10(465) . – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/formuvannya-sistemi-pokaznikiv-logistichnih-protsesiv-pidpriemstva>
12. Кочубей Д.В. Управління вартістю впровадження іноваційних логістичних технологій / Д.В.Кочубей /[Електронний ресурс]/ Видавництво Національного університету "Львівська політехніка". – Режим доступу: http://vlp.com.ua/files/50_0.pdf
13. Кочубей Д.В. Лиса С.С., КНТЕУ /Система показників логістичної діяльності підприємства/[Електронний ресурс]/ ББК У290 П78. – Режим доступу: <https://knute.edu.ua/file/MTc=/0c2c7b7dd7baf484748be656b745b411.pdf#page=127>
14. Офіційний сайт компанії Kuehne + Nagel // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ua.kuehne-nagel.com/uk-UA/web/ukraine/>
15. Офіційний сайт компанії L'Oréal Україна// [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.loreal.com/uk-ua/>
16. Офіційний сайт компанії Groupe S.E.B// [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.groupeseb.com/fr>
17. Офіційний сайт компанії Groupe S.E.B// [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.jacobs.ua/>
18. Офіційний сайт компанії АТ "ДЖЕЙ ТІ ІНТЕРНЕШНЛ КОМПАНІ УКРАЇНА" // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://jti.pat.ua/>
19. Офіційний сайт компанії Imperial Тобаско// [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://imperial-tobacco.com.ua/>
20. Офіційний сайт компанії ІП «Кока-кола Беверіджиз Україна Лімітед» // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.coca-cola.ua/>

21. Офіційний сайт компанії LLC Titan Mashinery Ukraina // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.titanmachinery.ua/>
22. Офіційний сайт компанії Mary Kay Inc // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.marykay.ua/>
23. Офіційний сайт компанії ПАТ Київмедпрепарат // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kievmedpreparat.com/>
24. Офіційний сайт компанії H & M Hennes & Mauritz AB // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www2.hm.com/ru_ru/index.html
25. Офіційний сайт компанії Ant Logistics // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ant-logistics.com/>
26. Офіційний сайт компанії Qguar TMS // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://quantum-software.com/ru/system-tms-mobile-qguar/>
27. Офіційний сайт компанії MapXPlus TMS // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://trans-sys.com/>
28. Михайличенко К. М. Відновлення транзитного потенціалу як чинник підвищення конкурентоспроможності України / К. Михайличенко // Стратегічні пріоритети. — 2015. — № 4. — С. 59–65.
29. Перебийніс В. І. Транспортно-логістичні системи / В. І. Перебийніс, О. В. Перебийніс. – Полтава : РВВ ПУСКУ, 2014. – 312 с.
30. Чупайленко О.А. Перерозподіл функцій в транспортно–експедиторській діяльності /О.А. Чупайленко // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія.– 2015. – Вип.12. – С.208-218.
31. Ільченко Н.Б. /Концептуальна модель управління бізнес-процесами на підприємстві оптової торгівлі/[Електронний ресурс]/ Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України .– 2018 – 3(37) - Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualna-model-upravlinnya-biznes-protsesami-na-pidpriemstvi-optovoyi-torgivli>
32. Ільченко Н. Б. / Розвиток транспортно-логістичної системи в Україні / Н. Б. Ільченко, А. В. Кулік // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Економіка і управління. - 2019. -

Т. 30(69), № 5(2). - С. 42-50. - Режим доступу:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2019_30%2869%29_5%282%29_10

33. М. А. Мудра. Розробка стратегій логістичного обслуговування споживачів в ланцюгу постачання продукції. – Тернопіль, 2015 - № 6, Т. 2 – 190с.
34. Бауерсокс Д. Дж. Логістика: інтегрований ланцюг постачання / Д. Дж. Бауерсокс, Д. Дж. Клосс ; [пер. з англ.]. – К. :«Олімп-Бізнес», 2015. – 640 с.
35. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: підручник. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка» (Інформаційно-видавничий центр «ІНТЕЛЕКТ+» Інститут післядипломної освіти), «Інтеллект-Захід», 2014. – 416 с.
36. Захаров К. Логістика / Захаров К. – К., 2014. – 260 с.
37. Чухрай Н. Логістичне обслуговування : підручник для вузів / Чухрай Н. – Львівська політехніка. – 2016. – 350 с.
38. Berlinski Uniwersytet Techniczny okrslił wyzwania sخراجact dostawcow uslug logistycznych w pszyszlosci/ - Logistyra. №6, 2018, s. 44.
39. Руденко Г. Р. Аналіз логістичних послуг в Україні. / Г. Р. Руденко // – Бизнес-информ. – 2016. – № 8. С. 63– 65. 26. 4. Чернописька, Н. В. Тенденції та перспективи.
40. Н.Гегамов, А.Долгих: Ця багатостороння логістика [Електронний ресурс] – http://iteam.ru/publications/logistics/section_80/article_2809
41. Гаджинський А.М. Логістика:Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – 10-е вид. – М.: Видавничо-торгова корпорація „Дашков и Ко”, 2014. – 408 с.
42. Миколайчук В. Е. Логістика: теорія і практика управління: навч. посібн. / В. Е. Миколайчук, В. Г. Кузнецов.- Донецьк: НОРД-ПРЕСС, 2016. – 540 с.
43. Савенкова Т. Логістика – Наука, управлінська і виконавча діяль-

ність / Т. Савенкова // Журнал «Риск». 2017. - №3. – С. 32-38

44. Окландер М.А. Логістика : підручник / М.А. Окландер. – К.: Центр навчальної літератури, 2018. – 346с.

45. Мішина С. В. Комплексна оцінка ефективності логістичної діяльності / С. В. Мішина, О. Ю. Мішин // Економіка: проблеми теорії та практики : збірник наукових праць. Вип. 237. V. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2008. – С. 1202–1209.

46. Міністерство інфраструктури України [Електронний ресурс] – <http://mtu.gov.ua/>

47. Чернописька, Н. В. Тенденції та перспективи ринку логістичних послуг в Україні / Н. В. Чернописька, О.Є. Шандрівська // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Логістика. – 2018. – № 735. – С. 244–249.

48. Кислий В. М., Біловодська О. А., Олефіренко О. М., Смоляник О. М. Логістика: Теорія та практика : навч. посіб. - К. :ЦУЛ, 2014. - 360 с.

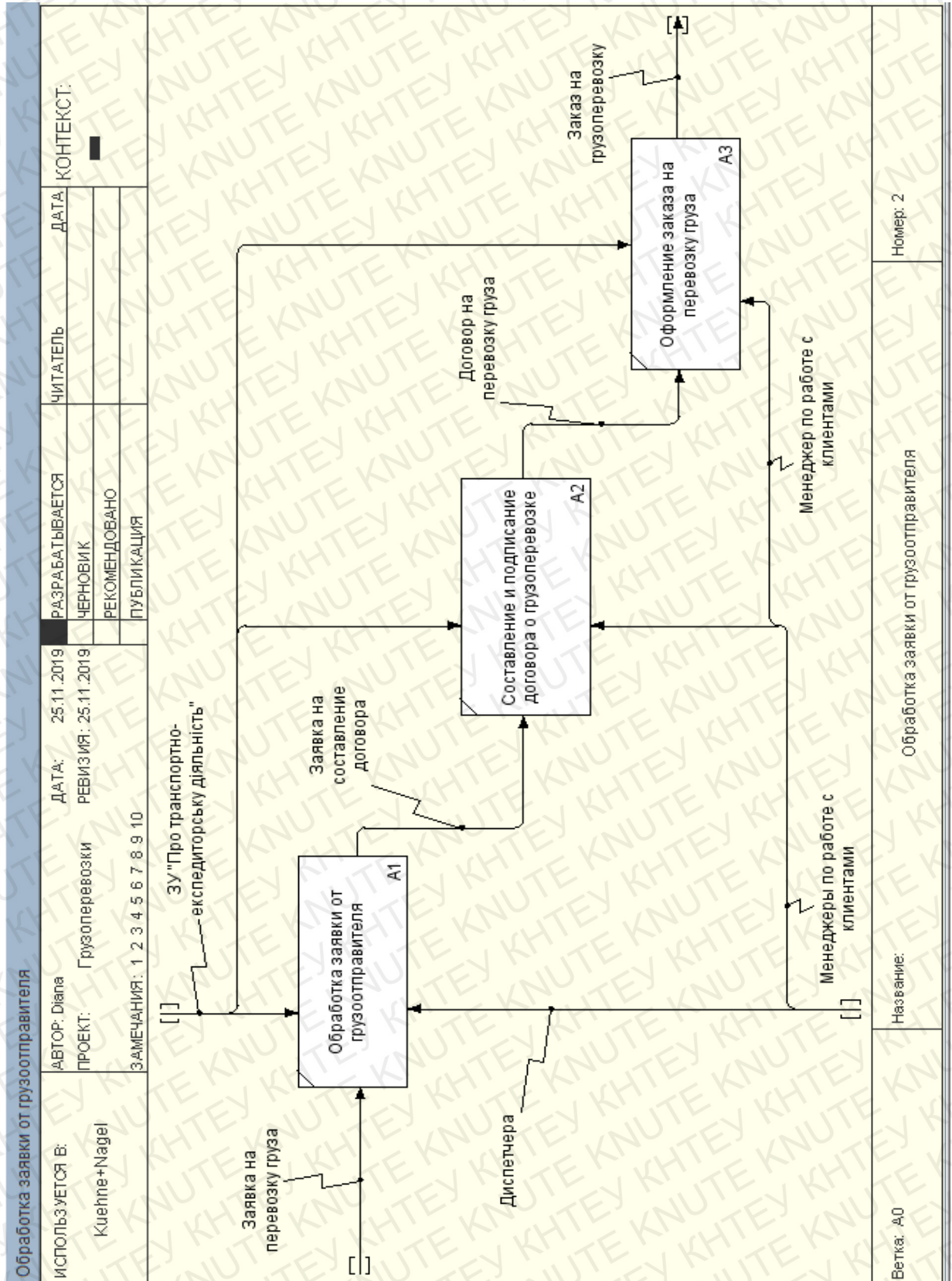
49. Пономарьова Ю.В. Логістика. Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2013. – 192 с.

50. Карп І.М. Використання логістичних систем в управлінні підприємством : Спец. 08.06.01-економіка, організація і управління підприємствами. - Тернопіль, 2016. - 190 с.

51. The Management of Business Logistics. John J. Coyle, Edward J. Bardi, C. John Langley, Jr. – WestPublishing Company, St. Poul, USA

52. Сивак Р.Б. Управління ланцюгами створення цінності продукту: логістичний підхід / Спец. 08.00.04- Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). -Тернопіль, 2018. - 187 с

Бізнес-модель «Опрацювання заявки від вантажовідправника»



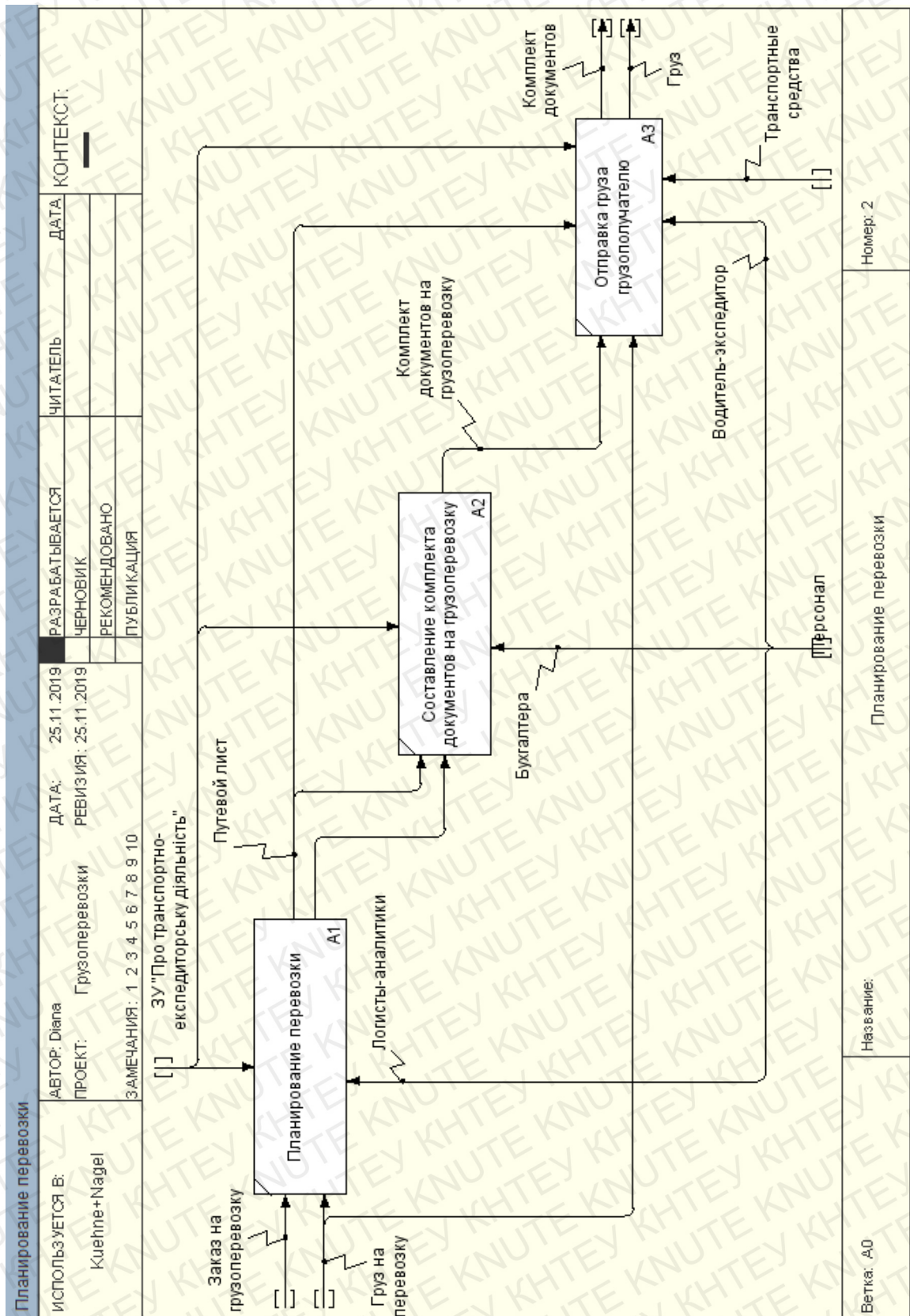
Номер: 2

Обработка заявки от грузоотправителя

Название:

Ветка: A0

Бізнес-процес «Планування перевезення»



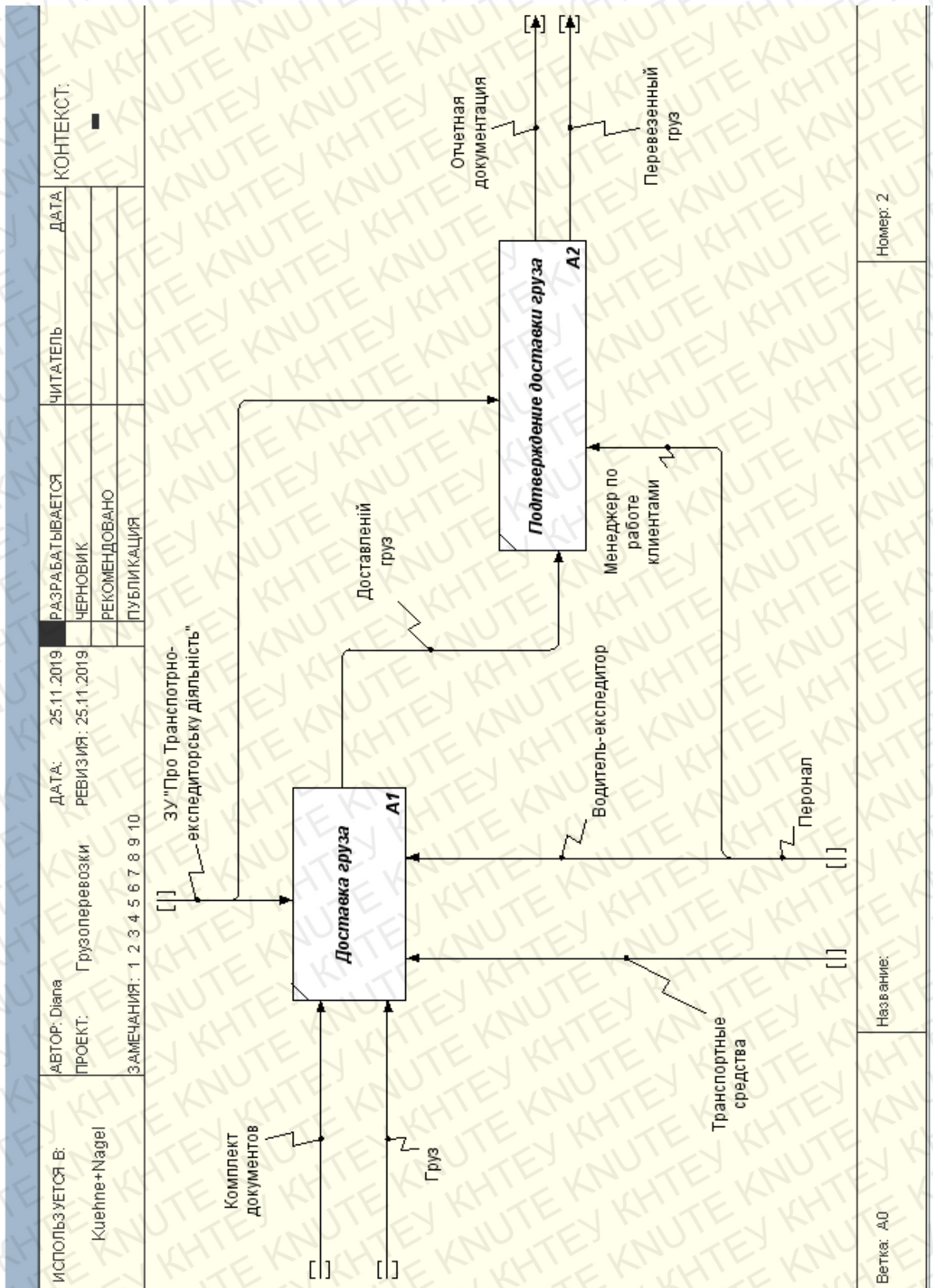
Номер: 2

Планування перевезення

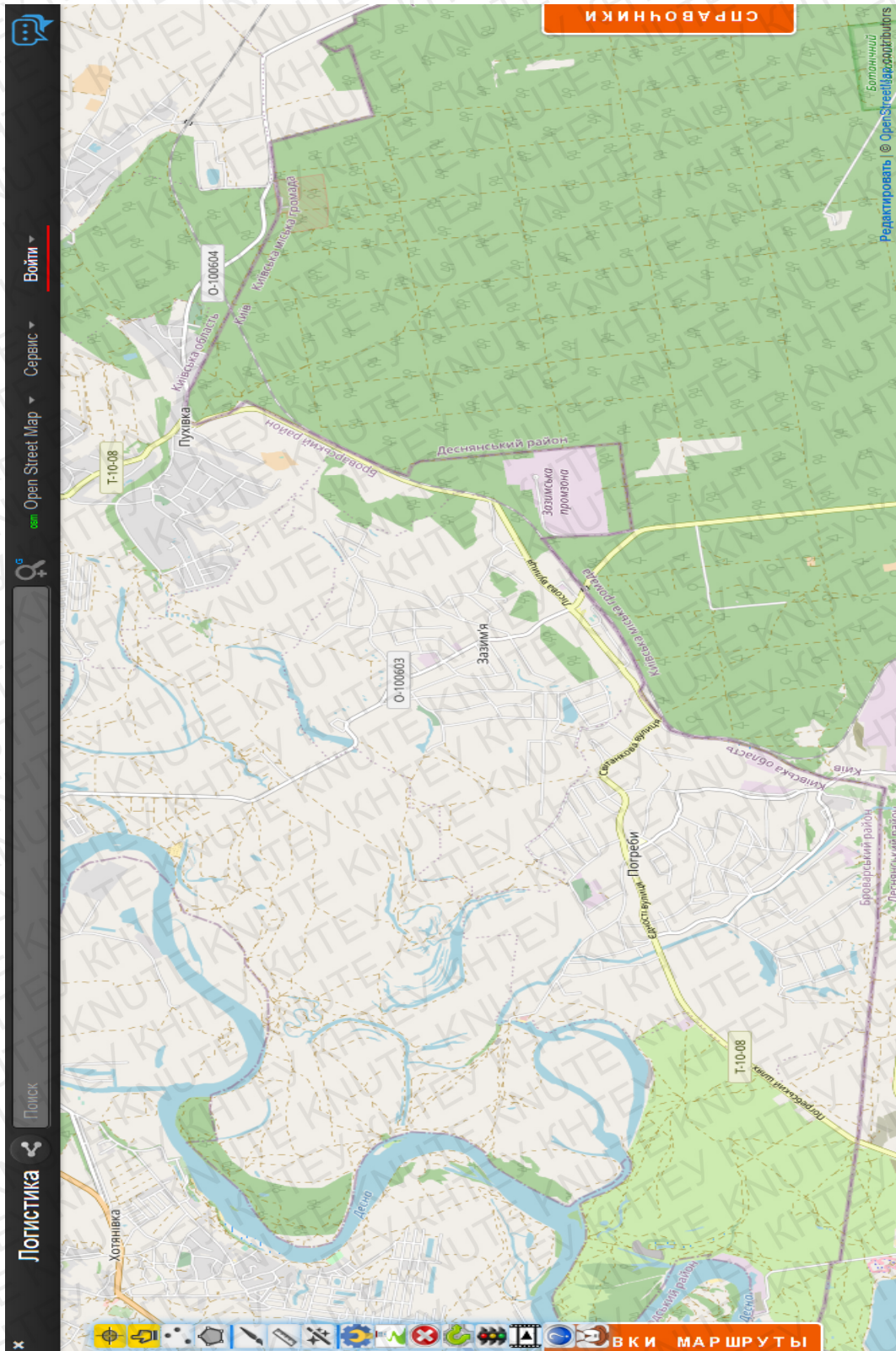
Название:

Версия: A0

Бізнес-процес «Доставка вантажу»



Інтерфейс інформаційної системи управління транспортуванням Ant Logistics



Добавление записи

Общие **Тарифы** Прочие

Код

Наименование

Тип машины

Груз.подъем. Максимальное значение - Груз.подъем.

Средняя скорость Использовать

Начало работы

Конец работы

Водитель

Экспедитор

Параметры

Настройки **Учет** Логистика

ИНТЕГРАЦИЯ API 1С

Дополнительные параметры

Тип уведомления

Сервис

Наименование

Альфа-имя

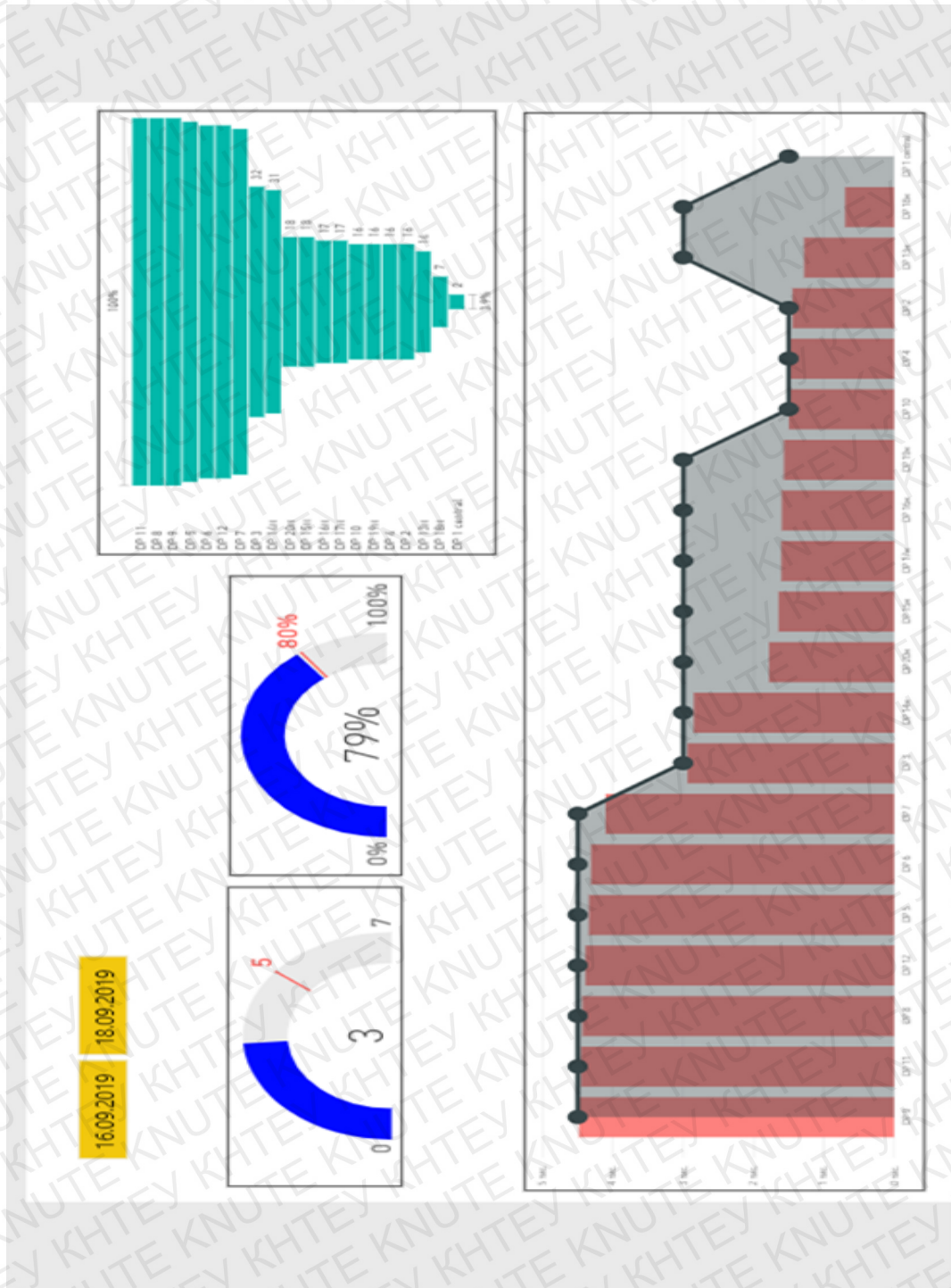
login

password

Шаблон уведомл.

Шаблон уведомл. 2

Функція «Аналітичний модуль» в інформаційній системі управління транспортуванням Ant Logistics



Інтерфейс інформаційної системи управління транспортуванням Qguar TMS

