

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра торговельного підприємництва та логістики

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Формування каналів постачання паливно-мастильних матеріалів»

Студентки 2 курсу, 6 м групи,
спеціальності 076

«Підприємництво, торгівля та
біржова діяльність»
спеціалізації

«Товарознавство і комерційна
логістика»

Аркушової Юлії

Володимирівни

Науковий керівник

канд.,тех. наук, доцент

Пархаєва Наталія

Вікторівна

Науковий консультант

канд. техн. наук, доцент

Михайлова Галина

Миколаївна

Гарант освітньої програми

док., техн. наук, професор

Сидоренко Олена

Володимирівна

Київ 2018

АНОТАЦІЯ

Аркушова Ю.В. Формування каналів постачання паливно-мастильних матеріалів (за матеріалами ТОВ ТОВ «Промтехсервіс Ко»). – КНТЕУ. – 2018. – 116 с.

У випускній кваліфікаційній роботі досліджено економічну сутність логістики постачання та визначено алгоритм вибору постачальників. На основі аналізу стану й тенденцій розвитку ринку паливно-мастильних матеріалів і оцінювання ефективності стратегії підприємства щодо формування та організації каналів постачання паливно-мастильних матеріалів, розроблено напрями удосконалення організації закупівельної логістики підприємства та організації оцінювання конкурентоспроможності паливно-мастильних матеріалів різних виробників, що надходять у підприємство.

Ключові слова: канали постачання, закупівельна логістика, постачальники, паливно-мастильні матеріали.

ANNOTATION

Arkushova Yu.V. Formation of supply lines for fuel and lubricants (based on LLC Promtekhservis Co. Ltd. materials). – KNTEU – 2018. - 116 p.

In the final qualification work the economic essence of supply logistics was investigated and the supplier selection algorithm was determined. On the basis of analysis of the state and trends of the market of fuel and lubricants and evaluation of the effectiveness of the company's strategy regarding the formation and organization of fuel and lubricant delivery channels, the directions of improvement of the organization of procurement logistics of the enterprise and organization of the evaluation of the competitiveness of the fuel and lubricants of different manufacturers coming to the enterprise.

Keywords: supply channels, procurement logistics, suppliers, fuel and lubricants.

ЗМІСТ

	Стор.
Вступ.....	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ КАНАЛІВ ПОСТАЧАННЯ.....	12
1.1 Економічна сутність, завдання, функції логістики постачання.....	12
1.2 Формування структури логістичних каналів постачання продукції та методи визначення їх ефективності.....	19
1.3 Стан і тенденції розвитку ринку паливно-мастильних матеріалів в Україні.....	32
1.4 Алгоритм і критерії вибору постачальників продукції підприємством торгівлі.....	41
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ КАНАЛІВ ПОСТАЧАННЯ ПРОДУКЦІЇ ТОВ «ПРОМТЕХСЕРВІС КО».....	50
2.1 Аналіз практики формування каналів постачання ТОВ «Промтехсервіс Ко».....	50
2.2 Обґрунтування критеріїв вибору потенційного постачальника паливно-мастильних матеріалів і оцінювання надійності каналів постачань.....	61
2.3 Розробка напрямів удосконалення постачання продукції у ТОВ «Промтехсервіс Ко»	70
РОЗДІЛ 3. КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПАЛИВНО- МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ РІЗНИХ ВИРОБНИКІВ.....	78
3.1 Особливості класифікації паливно-мастильних матеріалів.....	78
3.2 Аналіз структури асортименту паливно-мастильних матеріалів на підприємстві ТОВ «Промтехсервіс Ко».....	88
3.3 Кваліметрична оцінка та конкурентоспроможність паливно- мастильних матеріалів різних виробників.....	93
3.4 Шляхи підвищення якості та забезпечення конкурентоспроможності паливно-мастильних матеріалів вітчизняних виробників.....	99
ВИСНОВКИ.....	104
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	107
ДОДАТКИ.....	117

ВСТУП

Актуальність дослідження. На сьогоднішній час вітчизняні оператори нафтопереробної галузі відчують потреби ринку та виробляють паливно-мастильні матеріали й іншу продукцію, що за якісними показниками не гірші ніж імпортовані. Ресурс паливно-мастильних матеріалів українського походження є більш конкурентоздатним під час тендерних закупівель, бо має привабливу ціну та не має ризиків, які пов'язані з імпортом.

Між тим, слід враховувати, що сучасні масштаби партнерства виробників і підприємств торгівлі викликані потребою в зниженні невизначеності та ризику в ході взаємодії в ланцюгах поставок. Цей фактор є домінантним і відіграє стратегічну роль у функціонуванні систем менеджменту безпеки каналів поставок продукції на ринку нафтопереробної галузі, зокрема паливно-мастильних матеріалів.

Формування цілісного бачення та послідовного втілення національної енергетичної стратегії, мінімізація негативних зовнішніх впливів на економіку потребують аналізу закономірностей функціонування національного ринку паливно-мастильних матеріалів у контексті світових тенденцій, оцінювання відповідності його стану національним інтересам держави та визначення перспектив подальшого розвитку. А також, враховуючи те, що раціоналізація управління матеріальними та супровідними потоками в значній мірі залежить від організації та ефективного функціонування каналів поставок, є достатньо актуальним їх дослідження в сфері постачання паливно-мастильних матеріалів у підприємства торгівлі.

Аналіз досліджень і публікацій. Достатньо широке коло економічної літератури присвячено дослідженням у сфері формування та оптимізації

каналів постачання. Питанням методології, практики та оцінювання рівня ефективності формування каналів постачання продукції в підприємство торгівлі присвячено праці зарубіжних і вітчизняних учених, зокрема, роботи вчених: Дж. Стока, Д. Ламберта, І. Наконечного, Д. Іванова, В. Дибської, Є.І.Зайцева, К. Рутковськи, М. Кристофера, Д. Уотерса, Р. Хендфілда, А.Н. Родникова, А.К. Покровського, Л.Б. Міротіна, І. Таранського й інших. Учені звертають увагу на широке коло проблем в організації закупівельної діяльності та логістики поставок з точки зору національної економіки та великих операторів споживчого ринку, однак існує потреба в більш детальному вивченні ефективності формування каналів постачання та обґрунтуванні їх оптимальної структури в системі управління підприємством торгівлі.

З іншого боку, проблемі функціонування підприємств на ринку продуктів нафтопереробної галузі приділено увагу в роботах: С.С. Аптекара, Л.В. Баб'яка, Г.В. Бурлаки, Д. Джонстона, А.Ю. Дронова, Д. Ергина, А.Ю. Лосицького, Д.В. Мамзелева, О.М. Мацяка, Т. Мельник, А.Ю. Молчанова, Г.В. Кіщенко, А. Коршака, Я. Куммінса, А.В. Рузманова, Н.В. Тимохіної, М.Я. Топилка, А. Шаммазова, Р.В. Шерстюк й інш. Однак, ще виникають не до кінця розглянуті питання під час організації каналів постачань паливно-мастильних матеріалів, що пов'язано з необхідністю формування постійних партнерських зв'язків задля забезпечення якості продукції та врахування цінового фактору.

Метою випускної кваліфікаційної роботи є дослідження каналів постачання паливно-мастильних матеріалів у підприємство торгівлі та розробка напрямів їх удосконалення.

Об'єкт дослідження: процес формування каналів постачання паливно-мастильних матеріалів.

Предмет дослідження: теоретичні та методичні аспекти організації каналів постачання у підприємство торгівлі.

Досягнення поставленої мети обумовило вирішення таких **завдань:**

- аналітичне дослідження економічної сутності, завдань, функцій логістики постачання, визначення алгоритму та критеріїв вибору постачальників, а також характеристика підходів до формування структури логістичних каналів постачання та методів визначення їх ефективності;
- аналіз стану та визначення основних тенденцій розвитку ринку паливно-мастильних матеріалів України;
- надання організаційно-економічної характеристики та визначення специфіки діяльності підприємства на вітчизняному ринку паливно-мастильних матеріалів;
- оцінювання ефективності стратегії підприємства щодо формування та організації каналів постачання паливно-мастильних матеріалів;
- обґрунтування критеріїв вибору потенційного постачальника паливно-мастильних матеріалів і оцінювання надійності каналів постачання продукції у досліджуване підприємство;
- розробка напрямів удосконалення організації закупівельної логістики підприємства та формування оптимальної структури каналів постачання;
- оцінювання конкурентоспроможності паливно-мастильних матеріалів різних виробників, що надходять у підприємство торгівлі.

Методи дослідження. Методологічною та теоретичною основою випускної кваліфікаційної роботи виступили фундаментальні положення економічної теорії, економіки підприємства, логістики, менеджменту, товарознавства. Основа роботи побудована на застосуванні методології системного аналізу. Дослідження виконувалось за допомогою загальнонаукових методичних прийомів (аналіз, синтез, індукція та дедукція), економіко-статистичних методів (порівняння, групування, аналіз, графічний метод), методів товарознавчої оцінки конкурентоспроможності продукції. Обробка інформаційного забезпечення здійснювалась із використанням сучасних програм.

Інформаційну базу досліджень при написанні роботи склали підручники та навчальні посібники, монографії, наукові публікації вітчизняних і зарубіжних вчених, законодавчі та нормативно-правові акти України, ресурси мережі Інтернет, внутрішня облікова та управлінська інформація щодо діяльності підприємства ТОВ «Промтехсервіс Ко».

Наукова новизна випускної кваліфікаційної роботи полягає в узагальненні науково-методичних підходів до формування каналів постачання продукції в підприємство торгівлі та у розробці напрямів підвищення результативності закупівельної діяльності на ринку паливно-мастильних матеріалів.

Практична значущість полягає у можливості використання результатів проведених досліджень і розроблених рекомендацій в галузі постачання паливно-мастильних матеріалів у підприємство торгівлі з метою підвищення ефективності їх функціонування.

Апробація результатів роботи. Результати дослідження обговорено на Міжнародній студентській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми підприємництва, торгівлі та маркетингу», яка відбулася 13–14 березня 2018 року в Київському національному торговельно-економічному університеті.

Публікація. Аркушова Ю. Стан та тенденції розвитку ринку паливно-мастильних матеріалів в Україні / Ю. Аркушова. // Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. Зб. наук. ст. студ. – Київ: Київ. нац. торг.-економ. ун-т. – 2018. – Ч.1. – С.15-21.

Структура роботи. Випускна кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, загальним обсягом 114 сторінок. Робота містить 27 таблиць, 17 рисунків і додатки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ КАНАЛІВ ПОСТАЧАННЯ

1.1. Економічна сутність, завдання, функції, логістики постачання

Сучасна організація логістики постачання – це діяльність, яка поєднує в собі дві функціональні можливості: управління закупівлями та управління постачальником. На підставі цього, постачання – це надання підприємству торгівлі необхідних товарів або логістичних послуг, що включає в себе всі взаємозалежні заходи з управління закупівлями й постачальниками, необхідні для впровадження корпоративної збутової стратегії з оптимальною вартістю ресурсів [14, 26, 27, 31].

Функціонал управління закупівлями включає в себе в основному комерційну та логістичну складові постачальницької діяльності. Поширене визначення цього функціоналу звучить наступним чином: управління закупівлями – це забезпечення організації продукцією заданої якості та кількості з правильного джерела, доставленої вчасно, в потрібне місце за правильну ціну [36, 37, 38].

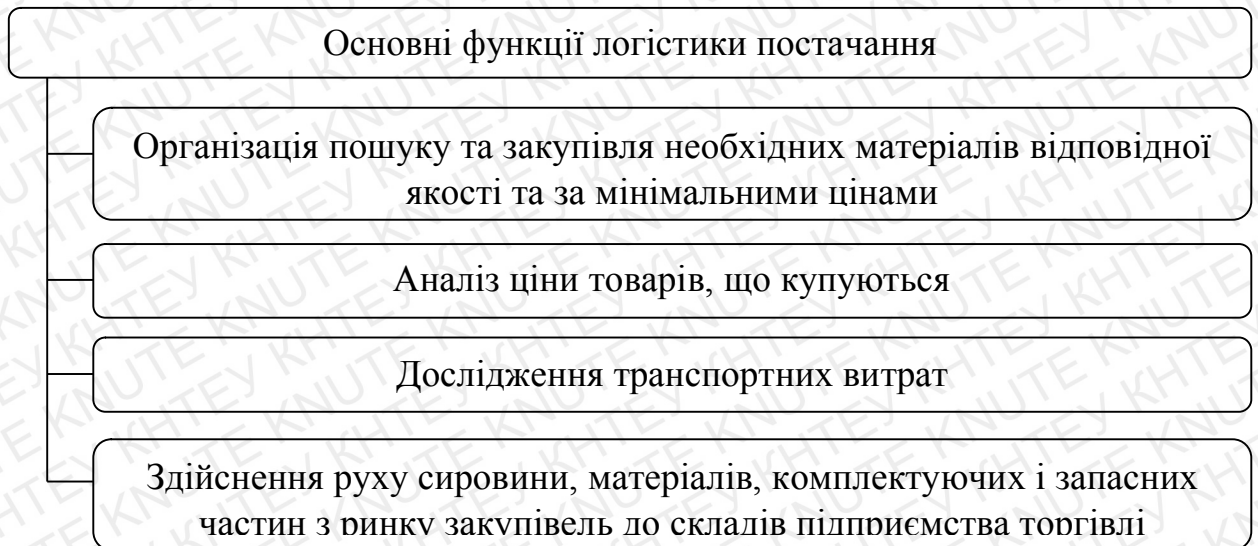
На даний час основу економічної сутності логістики постачання становить пошук і закупівля необхідних матеріалів відповідної якості за мінімальними цінами.

Відомо, що основна мета логістики постачання полягає у задоволенні потреб підприємства у сировині, матеріалах, напівфабрикатах з максимально можливою ефективністю. Базовими завданнями логістики постачання є:

- встановлення оптимальних термінів постачання сировини і комплектуючих виробів;

- забезпечення точного співвідношення між кількістю поставок готової продукції та потребами в них;
- дотримання вимог виробництва щодо якості сировини та комплектуючих [47].

Реалізація поставленої мети та завдань логістики постачання досягається шляхом виконання ряду функцій (рис. 1.1).

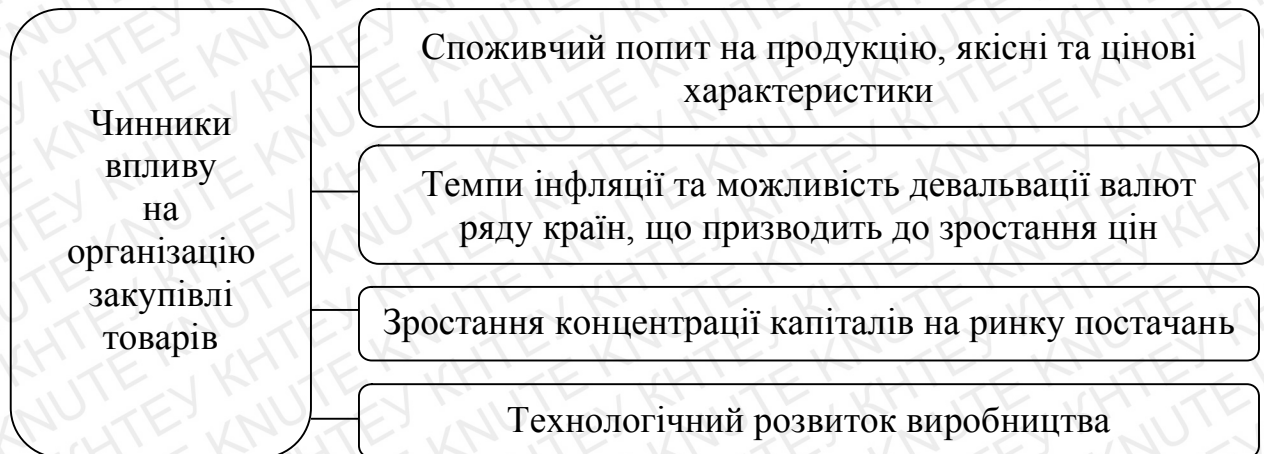


*Рис. 1.1. Деталізація функцій логістики постачання
(розроблено на основі [37, 38])*

Логістики постачання базується на функції *організації пошуку та закупівлі необхідних матеріалів* відповідної якості та за мінімальними цінами. Для цього процесу використовують планування придбання сировини та матеріалів, а також послуг для задоволення потреб підприємства торгівлі, враховуючи цілий ряд певних факторів, зокрема, на ринку паливно-мастильних матеріалів такі:

- темпи інфляції та можливість девальвації валют ряду країн, що призводить до зростання цін на продукти нафтопереробки;
- зростання концентрації капіталів на ринку постачань продуктів нафтопереробки;
- технологічний розвиток виробництва паливно-мастильних матеріалів;
- поява нових матеріалів тощо.

Для організації процесу закупівель використовують планування придбання продукції, а також послуг для задоволення потреб підприємства торгівлі. При цьому враховується цілий ряд факторів, деякі з них представлені на рис. 1.2.



*Рис.1.2. Чинники, що впливають на організацію закупівлі товарів
(розроблено на основі [37, 38, 4, 54])*

Планування зв'язків з ринком поставок має таке саме важливе значення для успішного функціонування, що і планування ринку збуту. З цією метою підприємство торгівлі має розробити план або стратегію закупівель, для чого є необхідним проведення аналізу важливості передбачуваної закупівлі (з точки зору її потенційного впливу на характеристики продукції, що виробляється, скорочення виробничих витрат, прибутку) та особливостей ринку поставок. І на основі подібного аналізу вже розробляються варіанти поведінки підприємства торгівлі щодо постачальників продукції в конкретних ринкових зонах.

Успішне здійснення закупівель передбачає наявність широкого спектра інформації про стан і тенденції розвитку ринку. Для їх дослідження регулярно відбирається та оцінюється докладна інформація: визначається місткість ринку, створюються передумови для оптимізації закупівель тощо.

Для проведення досліджень підприємства торгівлі мають вибирати безпосередні ринки, тобто ті ринки, що забезпечують у поточний час потреби

у сировині та матеріалах, а також – опосередковані ринки, тобто ті, що залучаються постачальниками, ринки замінювачів та нові ринки. Результати досліджень повинні визначити структуру ринку, його організацію (балансування попиту та пропозиції). Інструментом дослідження ринку закупівлі товарів виробничого призначення є запити потенційних споживачів.

На основі дослідження ринку та вибору конкретних постачальників функція логістики постачання полягає у визначенні потреб у сировині та матеріалах, їх конкретних поставках. Потреба може встановлюватися шляхом виявлення матеріалів і послуг за їх якістю, кількістю в основному двома методами визначення потреб: на основі замовлень і на основі витрат або минулого досвіду [30, 49].

Продукцію виробничого призначення, яка купується для подальшого продажу підприємствами торгівлі, слід класифікувати за видами заготовленого товару та способами його закупівлі. Прикладом, товари, потреба в яких виникає непередбачено і які не вимагають тривалого зберігання, купуються, як правило, в терміни, наближені до строків їх реалізації. Матеріали разового та постійного споживання, що потрібні у певний момент, купуються на умовах договірної постачання, де зумовлено точний час доставки. Внаслідок такого способу постачання обсяг запасів матеріалів на підприємстві торгівлі скорочується, а пов'язані з цим витрати зменшуються. Регулярні поставки подібних партій матеріалів споживачеві через певні інтервали часу відповідно до графіка виробничих потреб у той чи інший період сприяють різкому зменшенню запасів на складах, що призводить до зменшення логістичних витрат.

З метою *аналізу ціни товарів*, що купуються, використовують різні види розрахунків, а саме:

- простий метод калькуляції (де показник загальних витрат ділиться на показник обсягу виробленої продукції);

- калькуляцію за еквівалентними показниками (де витрати поділяються на окремі статті та враховуються усереднено);
- постійну калькуляцію (де ведеться точний облік витрат за кожною операцією) [35, 62].

Аналіз цін враховує також і додаткові роботи та послуги (підготовку документації, пакування, мито, транспортування тощо).

При дослідженні транспортних витрат до уваги береться не тільки відстань перевезень, а й вид транспорту, швидкість доставки, кількість партій вантажів, спосіб їх пакування.

Для ефективного функціонування логістики постачання необхідно скласти план здійснення руху сировини, матеріалів, комплектуючих і запасних частин з ринку закупівель до складів підприємства, який забезпечував би узгодженість дій усіх відділів і відповідальних осіб підприємства щодо вирішення таких завдань:

- визначення потреби, розрахунок кількості матеріалів, що замовляються;
- узгодження ціни та підписання договору;
- визначення методу закупівель;
- встановлення нагляду за кількістю, якістю та термінами поставок;
- організація розміщення товарів на складі підприємства [61].

Якісне планування та інформаційне обслуговування логістики постачання вирішує також проблему врівноваження протиріччя між необхідністю безперервного забезпечення виробництва та мінімізацією складських запасів.

Таким чином, у процесі планування закупівель необхідно визначити:

- матеріали, що потрібні;
- матеріали, що будуть потрібні для виробництва продукту;
- час, коли виникне потреба в продукті;
- можливості постачальників, що пропонують продукцію до продажу;

- площі складських приміщень;
- витрати із закупівлі;
- можливості організації виробництва на своєму підприємстві [67].

Процес постачання – це входження в логістичну систему, тому реалізація принципів логістики на даному етапі є запорукою ефективності роботи всієї системи. Можна визначити типові проблеми постачання:

- рішення задачі МОВ «зробити чи купити» – встановити, яку продукцію можна виготовляти на власних потужностях, а яка стане предметом закупівлі;
- оптимізація кількості закупівлі та власних можливостей виробництва – формування відповіді на це питання вимагає організації процедур прогнозування потреб ринку, планування потреб товарів і матеріалів, встановлення можливостей виготовлення власними потужностями та величини впливу внутрішніх і зовнішніх чинників;
- визначення джерел закупівлі – відповідь на це запитання вимагає установаження джерел закупівлі та відповідних постачальників;
- визначення термінів закупівлі – відповідь на це запитання може бути результатом здійснення відповідної політики закупівлі, яка формується в умовах реалізації оптимальної для існуючих умов системи управління запасами [69, 75].

Потребу в матеріалах можна розрахувати, виходячи із залежного попиту. Вихідною точкою при цьому є передбачуваний чи очікуваний попит на продукцію. Потрібно також знати час поставок матеріалів і час виробництва їх на власному підприємстві. На основі даних розрахунку визначають час виконання замовлення – час з моменту подання замовлення до моменту поставок продукту. При цьому, якщо попит споживача коливається, слід користуватися методом згладжування таких коливань. Згладжування досягається порівнянням фактичного споживання у

попередньому періоді та прогнозними значеннями, розрахованими для цього самого періоду.

У логістиці застосовуються й інші методи визначення потреби в матеріалах:

- детермінований спосіб використовується тоді, коли відомий певний період виконання замовлення та потреба в матеріалах за кількістю та строками;
- схоластичний спосіб передбачає використання як основи розрахунку математично-статистичних методів, що визначають очікувану потребу;
- евристичний спосіб – це коли потреба встановлюється на основі досвіду робітників [30].

Вибір того чи іншого методу залежить від профілю підприємства торгівлі, можливостей замовника, типу виробів, наявності та виду складів, системи контролю за станом запасів.

Щодо виду закупівлі продукції, то існують оптові та регулярні закупівлі дрібними партіями, закупівлі в міру необхідності та інші комбінації перелічених методів.

Найбільш часто використовується закупівля товарної партії, тобто поставка великою партією за один раз (оптова закупівля). Для неї характерна простота оформлення документа, гарантія поставки всієї партії, значні торговельні знижки. Однак така закупівля вимагає наявності великих складських приміщень та уповільнює обіг капіталу.

За умов регулярних закупівель дрібними партіями покупці замовляють необхідну кількість товарів, що постачаються окремими партіями протягом певного періоду. Такі види закупівель прискорюють оборотність капіталу, забезпечують економію складських приміщень, скорочують витрати на документування поставки. Недоліком є ймовірність появи надлишкової кількості, а також необхідність сплати всієї кількості, визначеної у замовленні [2, 46].

Закупівлі дешевих та швидкозношуваних товарів можуть здійснюватися щодобово або щомісячно, що прискорює оборотність капіталу, знижує витрати на складування та зберігання, забезпечує своєчасність поставок [2].

Одержання товару в міру необхідності, коли кількість товару, який поставляється, визначається приблизно, зумовлює у постачальників необхідність постійно зв'язуватись з покупцями. У цьому випадку сплачується тільки фактично поставлена кількість товару. За таким методом закупівель тверді зобов'язання щодо купівлі певної кількості товару відсутні, до того ж мінімізується робота з оформлення документів [2, 46].

У цілому витрати на закупівлю визначаються ціною постачальника, крім того необхідно також враховувати витрати на виконання замовлення, транспортування, пакування, складування, обробку, персонал тощо.

1.2. Формування структури логістичних каналів постачання продукції та методи визначення їх ефективності

У економічній літературі широко використовуються поняття «логістичний ланцюг» і «логістичний канал». У багатьох випадках ці поняття не дуже чітко розмежовані, а іноді вживаються як синоніми.

Логістичний канал – це частково впорядкована множина різних суб'єктів, які здійснюють доведення матеріального потоку від джерела генерації (продуцента) до місця призначення (споживача). Множина про яку йде мова, є частково впорядкованою до тих пір, поки не визначаються конкретні учасники (суб'єкти) і ланки (пункти трансформації) процесу просування матеріального потоку від продуцента до споживача. Коли це сталося, логістичний канал приймає вид логістичного ланцюга [28].

Слід підкреслити, що при виборі логістичного каналу здійснюють вибір форми руху матеріального потоку – транзитної або складської, а також загальної структури руху товару.

При формуванні ж *логістичного ланцюга* відбувається формалізація ланок просування матеріальних потоків – вибір конкретного торгового посередника, складу, перевізника, експедитора, перевалочного пункту, страховика і т.д. [28].

У логістиці вибір каналів і ланцюгів просування матеріального потоку є складним управлінським рішенням, яке безпосередньо впливає на всі інші рішення, пов'язані з управлінням потоковими процесами.

На практиці в більшості випадків логістичні канали та ланцюга формуються не на основі прямих господарських зв'язків, хоча така мета завжди є бажаною, а за участю торгових посередників, використання яких може бути не менш вигідним як для продуцентів, так і для споживачів. У цьому випадку їм доводиться контактувати з обмеженим числом ділових партнерів, що можна розцінювати як перевагу створення логістичних каналів і ланцюгів. Ще однією перевагою є забезпечення широкої доступності товарного потоку на шляху його руху до обумовленого ринку збуту.

Головним є все ж те, що посередники допомагають скоротити число прямих зв'язків продуцента зі споживачами товарної продукції (рис. 1.3).

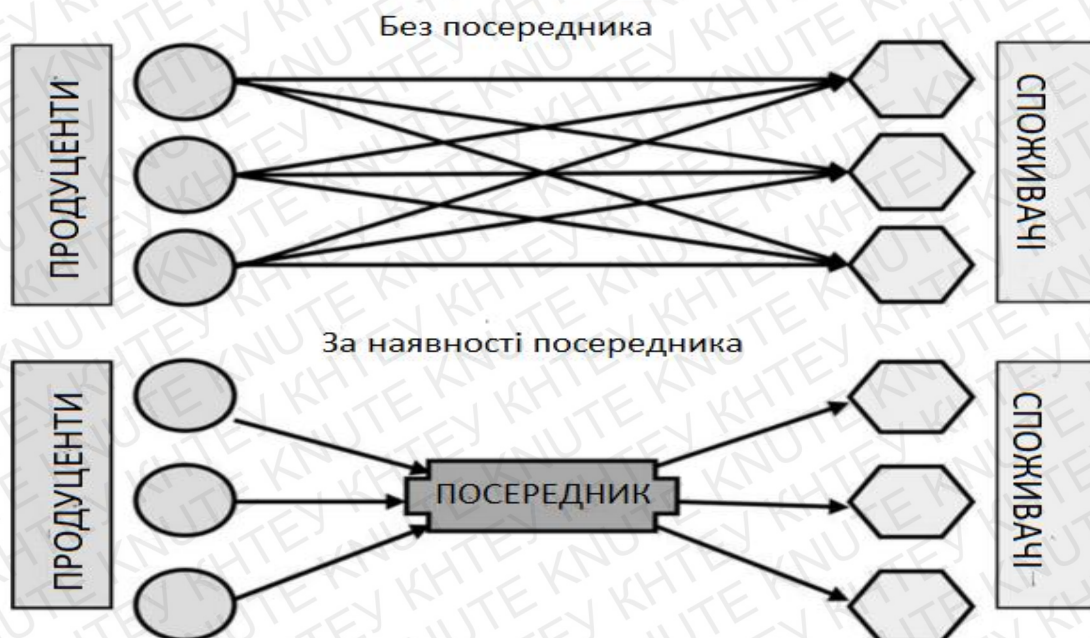


Рис.1.

3. Варіанти зв'язків продуцента зі споживачами товарної продукції [26]

Як видно зі схематичного зображення, при трьох продуцентах і трьох споживачах товарних потоків кількість зв'язків між ними дорівнює дев'яти. Залучення посередника до просування товарного потоку до споживачів скорочує кількість зв'язків до шести. А якщо врахувати, що на ринку діють десятки, сотні й т.д. продуцентів і споживачів, то ефект спрощення логістичних відносин збільшується в багато разів [26, 27].

Однак при формуванні логістичних каналів необхідно пам'ятати, що залучення посередників (не тільки торговельних, а також транспортних і складських), як правило, подовжує логістичні ланцюги.

Посередниками в логістичних процесах можуть бути постачальницько-збутові організації, оптові бази різних рівнів, трансформаційні (розподільні) центри, біржові структури та ін., які можуть мати багаторівневі системи зберігання і переробки продукції, де матеріальні потоки трансформуються і де здійснюються процеси перевалки, зберігання, підготовки продукції до виробничого споживання.

Крім зазначених, додатковими причинами, які зумовлюють використання торгових і транспортно-складських операційних посередників при формуванні логістичних каналів і ланцюгів, є такі фактори [54]:

1. Управління потоковими процесами на основі логістичної концепції вимагає наявності певних фінансових, матеріальних, кваліфікаційних, трудових та інших ресурсів. Чим вище вимоги до ефективності управління, тим більше коштів і ресурсів може знадобитися.
2. Формування оптимальної структури логістичних каналів і ланцюгів, а також подальше її вдосконалення передбачає наявність знань й досвіду в області кон'юнктури ринку по структурі товарних потоків, методів реалізації та способів розподілу.

В умовах ринкової економіки підприємства торгівлі, особливо під час просування паливно-мастильних матеріалів, дуже зацікавлені в оптимізації фізичного просування продукції та інших матеріальних потоків, оскільки

результати виробничо-господарської діяльності багато в чому залежать від того, наскільки правильно обрані розподільні канали, сформовані логістичні ланцюги, яка їхня потужність і гнучкість, наскільки широкий асортимент ділових послуг, що надаються споживачам, яка їх якість.

Логістичний ланцюг, по суті, являє собою шлях руху товарного потоку, що проходить нерідко через багато юридично незалежних структур. На цьому шляху товарний потік не тільки трансформується, але по відношенню до нього може неодноразово змінюватися також право власності.

Учасники логістичних ланцюгів виконують ряд функцій, що сприяють успішному досягненню не тільки логістичних цілей, а й дотриманню вимог щодо певного цільового ринку. Тому, приступаючи до продажу товару, виробник повинен визначити свою політику в питаннях створення ефективної системи просування матеріальних потоків.

З літературних джерел відомо, що види логістичних каналів і ланцюгів відповідають видам логістичних систем: прямі та ешелоновані [14, 37, 44, 45, 47].

Прямі логістичні канали характеризуються управлінням руху матеріальних потоків без участі посередницьких торгових структур. Як правило, вони встановлюються між виготовлювачами та інституційними споживачами, які прагнуть до повного контролю логістичних і маркетингових програм і мають у своєму розпорядженні зазвичай обмежені цільові ринки.

Прямі канали можуть складатися з прямих логістичних ланцюгів, коли є тільки дві ланки, між якими здійснюється просування матеріальних потоків (постачальник-споживач) і ешелонованих логістичних ланцюгів, що включають три і більше ланок, наприклад просування матеріальних потоків через трансформаційні пункти транспортних організацій (склади тимчасового зберігання для накопичення вантажних партій, перевалочні пункти).

Використовувати прямі логістичні канали та ланцюга зручно в тих випадках, коли:

- формується матеріальний потік великої потужності (при великих обсягах вантажних партій);
- у логістичну систему надійшли конкретні індивідуальні замовлення, які відповідають всім її транспортним і вимогам переміщення (нормам);
- параметри (потужність, напруженість) матеріального потоку виправдовують витрати на його просування;
- число пунктів призначення (замовників) невелика й вони поглинають усі матеріальні потоки, які генеруються виробником;
- товарний потік є вузькоспеціалізованим (складне устаткування; продукція, виготовлена за індивідуальними замовленнями; продукція, що вимагає від виробника монтажних, налагоджувальних робіт і т.д.);
- матеріальний потік не потребує складської переробки;
- продуцент має достатні фінансові можливості для створення і експлуатації логістичної системи з прямими зв'язками [45, 47].

Перевагою прямих логістичних каналів і ланцюгів є можливість здійснення більш концентрованих й своєчасних заходів щодо коригування потокових процесів. Вони дозволяють швидко адаптуватися до вимог споживачів і контролювати весь процес управління матеріальними (товарними, вантажними) потоками.

Ешелоновані логістичні канали характеризуються переміщенням матеріальних потоків від виробників до споживачів через посередницькі структури. Дані канали складаються тільки з ешелонованих ланцюгів, що включають ланки торговельних і транспортних підприємств, які допомагають трансформувати матеріальні потоки в залежності від характеру збуту товарної продукції. У цьому випадку вплив продуцентів на управління

матеріальними потоками обмежується, а контакти з споживачами часто слабшають до рівня умовності.

Ешелоновані логістичні системи мають свої переваги. Допомога посередницьких торгових і транспортних структур, які в логістичних каналах грають активну роль з просування матеріального потоку, може бути досить значною. Але посередницькі торгові й транспортні організації, що діють на ринку, дуже неоднорідні за своїм статусом, логістичним потужностям, що проводиться і т.д.

У ешелонованих каналах посередники різних типів і видів являють собою взаємопов'язані ланки, які, однак, мають свої інтереси. У традиційних системах мета – раціональне доведення товарного потоку до споживачів – не завжди є об'єднуючою. У логістичних же системах інтеграція всіх ланок логістичних ланцюгів повинна бути не тільки високою, але й обов'язковою.

Надійність економічних відносин, впевненість у майбутньому, стабільність господарських зв'язків, підвищений прибуток, конкурентна захищеність приваблюють посередницькі структури. Багато з них готові пожертвувати деякими інтересами та перейти на логістичні принципи формування зовнішніх відносин, поступившись правом вільно вирішувати, стати структурною ланкою.

На шляху до споживача матеріальний потік проходить через транспортно-складські ланки, що представляють конкретних торгових і транспортних суб'єктів. У цьому сенсі всі посередницькі суб'єкти можна розділити на три категорії [51]:

1. Незалежні торгові та транспортні посередники, які приймають на себе всі ризики, пов'язані з подальшим просуванням матеріальних (товарних) потоків.
2. Постачальницькі і транспортні структури інституційних споживачів.
3. Збутові й транспортні структури виробників.

Функціональна діяльність операторів першої категорії передбачає наявність достатніх складських потужностей, що забезпечують зберігання

матеріальних цінностей. Беручи на себе ці функції, незалежні торговельні та транспортні посередники дозволяють істотно скоротити запаси у продуцентів і споживачів. Роботи з транспортування та переміщення, комплекс логістичних послуг, вибір подальшого шляху просування матеріальних потоків здійснюються посередниками цієї категорії на підставі прийняття власних рішень. Якщо посередники дотримуються логістичних принципів і вимоги, то вони узгоджують свої дії не тільки із суміжниками – безпосереднім постачальником і безпосереднім покупцем (в багаторівневому логістичному каналі), але і з продуцентом, що генерує поточкові процеси. В іншому випадку процес управління матеріальними потоками стає дуже залежним від локальних позицій кожної ланки логістичного ланцюжка, координація дій значно ускладнюється, а ефективність логістичних каналів і ланцюгів не буде відповідати сукупним потенціалам усіх учасників. Отримання ефекту синергії стає проблематичним.

Функціональна діяльність ланок логістичних ланцюгів суб'єктів другої і третьої категорій аналогічна тим, які формують незалежні посередники. Однак вони підконтрольні продуцентам або споживачам, а матеріальні потоки по асортиментному складу відповідають номенклатурі (або споживаної) продукції. Інша особливість цієї групи логістичних ланцюгів і ланок полягає в тому, що вони, як правило, орієнтовані за територіальною ознакою на відміну від логістичних ланцюгів, що формуються незалежними посередниками, які орієнтовані як за територіальною ознакою, так і за галузевою спрямованістю. Транспортні канали, що складаються з ланцюгів і ланок другого і третього типу, добре керовані. У таких ланцюгах легше реалізувати сукупний потенціал усіх учасників і домогтися отримання синергічного ефекту.

Узагальнено логістичні канали та ланцюги можна характеризувати за кількістю складових рівнів розподілу. Рівень розподілу логістичного потоку – це будь-який торговий посередник – учасник логістичної системи, що

виконує розподільчі функції, трансформуючи матеріальні потоки в процесі їх просування до кінцевого пункту призначення.

Протяжність логістичних каналів і ланцюгів обумовлена кількістю наявних в них рівнів. На рисунку (Додаток А) представлено варіанти побудови логістичних каналів з різнорівневої структурою розподілу.

Логістичний канал нульового рівня включає виробника і споживача. Розподіл матеріального потоку здійснюється безпосередньо виробником. Дані канали характерні для логістичної системи з прямими зв'язками. У той же час канали нульового рівня можуть формуватися як на основі прямих логістичних ланцюгів, так і ешелонованих. У другому випадку додатковими ланками можуть виступати трансформаційні пункти транспортних організацій.

Одно-, дво- та більше рівневі логістичні канали включають одного й більше торгових посередників. Розподіл матеріальних потоків на початковому етапі здійснюється виробником, а потім посередницькими структурами. З позицій виробників, що генерують матеріальні потоки, чим більше рівнів має логістичний канал, тим більше труднощів в узгодженні функціонування всіх ланок з просування матеріальних потоків до споживачів.

Створення ешелонованих (багаторівневих) логістичних систем, в яких управління матеріальними потоками здійснюється через посередницькі структури, доцільно в ситуаціях, коли:

- товарний ринок роздроблений до такої міри, що потужності матеріальних потоків недостатні, щоб покрити витрати на прямий збут. У цьому випадку оптові посередники, що працюють з широким асортиментом матеріальних потоків, можуть створити досить великий сукупний обсяг збуту, трансформуючи при цьому кілька матеріальних потоків від різних виробників в один комплексний матеріальний потік;
- посередницькі структури мають у своєму розпорядженні потенційними можливостями по більш якісного задоволення вимог споживачів з

питань закупівельної (заготівельної) логістики – організації закупівель, швидкої доставки, організації деяких форм післяпродажного та передпродажного обслуговування;

- товарні запаси посередницьких ланок у логістичних каналах і ланцюгах виявляються ближче до споживача, ніж запаси продуцента матеріальних (товарних) потоків;
- різниця між вартістю продукції, що випускається виробником продукції та ціною продажу занадто мала, щоб утримувати власні структури, що забезпечують збут (складські, транспортні), і створити логістичну систему з прямими зв'язками;
- логістичні послуги посередницьких ланок допомагають споживачам більшою мірою скоротити витрати на матеріально-технічне забезпечення, а також обсяги оброблюваної облікової документації;
- споживачеві зручніше регулювати суперечки та непорозуміння з посередником, який їм дорожить, ніж з виробником, у якого потенційних споживачів може бути значно більше [69].

Цінність посередницьких ланок у логістичних каналах і ланцюгах багато в чому залежить від того, як до конкретного посередника відносяться споживачі. Чи в змозі посередник налагодити логістичне обслуговування таким чином, щоб споживачам продукції було зручно звертатися саме до нього.

При всіх перевагах і недоліках логістичних систем з прямими зв'язками та ешелонованих логістичних систем на практиці, все більшого поширення набувають гнучкі логістичні системи. У гнучких логістичних системах, які генерують безліч товарних потоків, використовуються як прямі, так і ешелоновані канали та ланцюга. Їх співвідношення залежить від цільових ринків, стратегії підприємства та власних потенційних можливостей логістичної системи.

Найчастіше гнучкі логістичні системи використовуються, коли структура ринку неоднорідна. В одному районі може спостерігатися висока

концентрація споживачів або наявність великих споживачів, тоді більш ефективними можуть бути прямі логістичні канали та ланцюга, в іншому – може бути відзначений невеликий попит на дану продукцію або розкид споживачів. Тоді для раціоналізації просування товарних потоків доцільним є залучення до формування логістичних каналів і ланцюгів різного роду посередницьких ланок.

Велику роль в ухваленні рішення про структуру логістичних каналів і ланцюгів грає проведена продуцентом (торговим посередником) сегментація ринку.

На практиці часто буває, що, освоївши один з логістичних каналів, продуценти виявляють зайву обережність у використанні інших навіть тоді, коли зовнішні та внутрішні фактори підштовхують до модифікації або створення нових систем просування товарних потоків. Однією з причин є те, що чим більше логістичних каналів (ланцюгів) продукує логістична система, тим складніше ними управляти.

Перетворення структури та навіть комплексу функцій логістичних каналів і ланцюгів залежить від вдосконалення технології логістичних процесів і підвищення якості логістичних послуг, які планує та здійснює виробник як генератор матеріальних потоків спільно з іншими учасниками, що виступають у сфері розподілу.

Прагнення до вдосконалення технології та ефективності логістики зумовлює зростання капіталовкладень у сферу розподілу, а також зміна структури і системного об'єднання логістичних елементів.

Транспортні канали (ланцюги) є ефективним знаряддям стимулювання попиту: вони крім просування матеріального потоку виконують ряд маркетингових функцій, тому при виборі та формуванні логістичних каналів необхідно враховувати їх порівняльні характеристики.

Критерієм ефективності логістичних каналів і ланцюгів є ставлення логістичних витрат продуцента до отриманих результатів, а головний оціночний показник – рівень обслуговування споживачів (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

**Порівняльна характеристика логістичних систем за параметрами
ефективності логістичних каналів [30]**

Характеристика	Логістичні канали		
	з прямими зв'язками	ешелоновані	гнучкі
1. Ринок	Вертикальний	Горизонтальний	Будь- який
2. Потужність каналів (обсяг збуту)	Велика, середня	Середня, невелика	Велика, середня
3. Контакти споживачів із виробниками	Дуже тісні	Незначні або зовсім відсутні	Тісні, середні
4. Логістичні витрати	Найвищі	Середні, незначні	Оптимальні
5. Тарифна політика	Дуже гнучка, швидко враховує динамічність зовнішнього середовища	Недостатньо гнучка, потребує погодження змін між усіма учасниками	Гнучка, але не оперативна
6. Зональність	Вузька (в місці концентрації споживачів)	Широка по всьому ринку	Повна
7. Можливість логістичного сервісу	Низькі	Середні	Високі
8. Норма прибутку	Висока	Низька	Середня
9. Рівень стандартизації логістичного обслуговування	Низький	Високий	Середній
10. Щільність логістичних потоків	Висока	Низька	Середня

Рівень обслуговування є якісним і одночасно комплексним показником, він залежить від багатьох факторів, наприклад:

- структури комплексу логістичних послуг, що надаються покупцям (одержувачам);
- швидкості виконання та доставки замовлення;

- ступеня відповідності кількісних і якісних параметрів товарних потоків вимогам замовників;
- встановлення оптимальної напруженості товарних потоків;
- вибору раціонального виду транспорту й транспортних засобів;
- змісту запасів оптимальних за структурою та кількісними параметрами в ланках логістичного ланцюга й створення нормальних умов зберігання та складування товарів;
- дотримання заздалегідь узгодженого рівня цін і тарифів, за якими виявляються логістичні послуги покупцям;
- ступеня підготовки товарних ресурсів, що поставляються до споживання у замовників [23].

Результати управління матеріальними потоками за межами локальної логістичної (мікрологістичній) системи істотно впливають на реалізацію логістичних програм виробника та в першу чергу на прийняття правильних рішень щодо формування каналів розподілу товарних потоків і вдосконалення процесів збуту продукції, а це безпосередньо позначається на величині витрат виробника.

При формуванні логістичних каналів необхідно у всіх випадках керуватися важливим правилом створення оптимальних умов доступності логістичного каналу для виробника та споживача. Невиконання даного правила, яке відображає мінімум логістичних вимог, призводить до того, що системи розподілу та доставки будуть неефективними.

Для оптимізації просування матеріального потоку та конкретизації вибору учасників логістичних каналів необхідно ретельно й всебічно проаналізувати всі аспекти фінансових питань.

Слід провести зіставлення комплексних і постатейних витрат логістичної системи (підприємства) на формування різних варіантів логістичних ланцюгів.

Сюди включаються:

- витрати на підбір і навчання персоналу з управління товарними потоками;
- адміністративні витрати;
- витрати на організацію просування товарних потоків;
- витрати на транспортно-переміщувальні та вантажно-розвантажувальні роботи;
- витрати на утримання системи зберігання та переробки продукції (систем складського господарства);
- витрати на підтримку підсистем інформаційного забезпечення;
- рівень комісійних виплат;
- витрати на підготовку продукції до виробничого споживання у замовників;
- витрати на передпродажний і післяпродажний сервіс;
- витрати на організацію зворотного матеріального потоку [21, 84].

Порівняльна оцінка вартості окремих логістичних каналів і ланцюгів повинна бути також пов'язана з перспективами зростання обсягів реалізації, з потенційною можливістю збільшення потужності матеріальних (товарних) потоків, а також зі збільшенням частоти поставок (напруги в логістичному каналі).

Крім того, потрібно враховувати, що формування логістичних каналів обумовлює укладання, як правило, довгострокових угод між партнерами.

Помилковий вибір логістичного каналу або посередників і ланок в логістичному ланцюзі може викликати розрив логістичних зв'язків по всьому шляху просування товарного потоку.

Це негативно позначиться на результатах функціонування логістичної системи, посередницьких структур, що залучаються до управління потоковими процесами, і на їхніх взаєминах.

1.3. Стан і тенденції розвитку ринку паливно-мастильних матеріалів в Україні

З метою визначення оптимальних підходів до формування каналів постачання паливно-мастильних матеріалів у підприємства торгівлі необхідне проведення дослідження загальних тенденцій розвитку самого ринку та діяльності постачальників і торгових операторів на ньому.

Вітчизняний ринок усе ще залежний від імпортованих нафтопродуктів, ті обсяги виробництва, які є зараз в Україні, особливо те, що стосується пального відповідних екологічних стандартів якості, то поки що воно не дозволяє повністю замінити імпорт. Однак, за даними операторів ринку, в Україні вже починають виробляти сучасне пальне, що відповідає європейським вимогам за викидами та вмістом окремих речовин. І на даний час виробники розуміють потреби ринку, в тому числі і замовлення таких великих покупців, як «Укрзалізниця» і тих, що роблять закупівлі через систему «ProZorro».

На підставі аналізу тенденцій ринку у 2016-2017 рр. можна визначити домінування двох тенденцій у споживанні, а саме: стабільне падіння продажу бензинів і стрімке зростання споживання дизельного палива. Ці тенденції є показниками пожвавлення економіки, оскільки зростання потреби в дизельному паливі стимулює переважно промисловість. У січні-червні 2017 р. ринок дизельного палива зріс на 2,5%, до 2,57 млн т, завдяки чому було компенсовано зниження балансу бензинів (-7,5%). Але це не означає, що сумарне споживання моторних палив залишилося на попередніх позиціях [63].

Утім, не зовсім правильно говорити, що споживання бензину значно зменшилося, скоріше за все, воно перетворилося на скраплений газ. За результатами 2016 р., обсяг продажу скрапленого газу зрівнявся із показниками продажу бензину (у літрах), а за підсумками першого півріччя 2017 р. простежується його значне зростання.

Газ дешевший за бензин майже в 2,5 рази, а це забезпечує прискорене повернення коштів, вкладених автовласниками в газобалонне обладнання. У результаті продаж бензину в 2017 р., порівняно з докризовим 2013 р., зменшився на 41% (до 972 тис. т.), а продаж пропан-бутану збільшився на 85% [58].

Входження скрапленого газу до числа масово використовуваних моторних палив надає можливість поглянути на національний баланс паливно-мастильних матеріалів інакше: завдяки зростанню поставок газу й дизельного палива, ринок зріс до 4,29 млн т, що на 1,5% більше від показника 2016 р. (рис. 1.4).

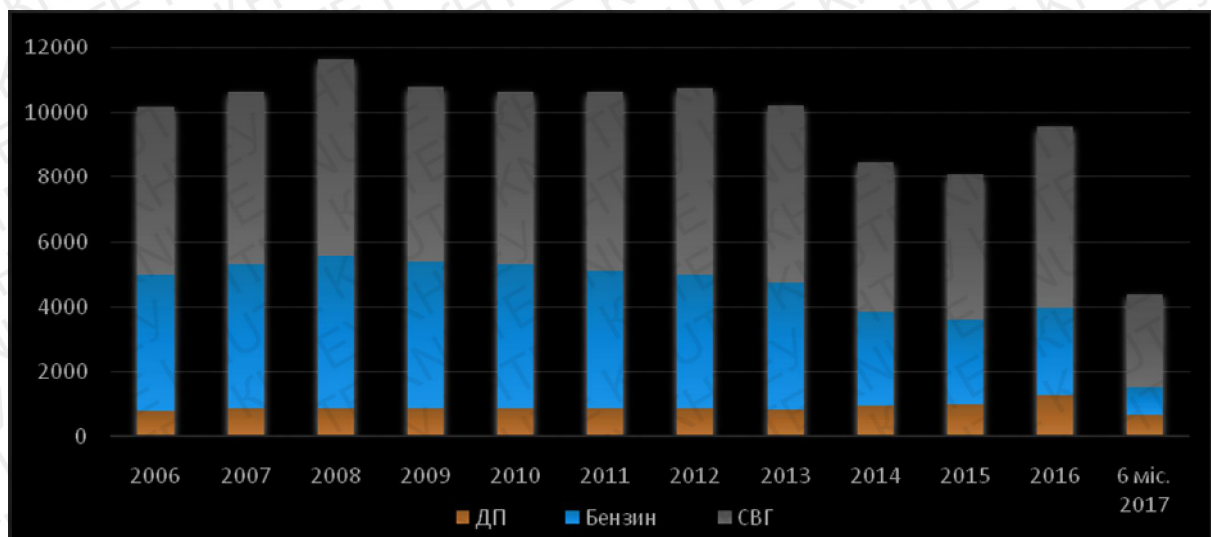


Рис. 1.4. Баланс ринку нафтопродуктів України 2006 – 2017 рр.,
тис. т [58, 32]

У 2016 р. структура поставок зазнала важливих змін. Центральне місце серед них належить запуску в червні 2016 р. нафтопродуктопроводу «ПрикарпатЗахідтранс», яким розпочато поставку російського дизельного палива. Якість Євро-5, розумно вибудована система продажу та гнучке ціноутворення зробили свою справу. За результатами шести місяців 2017 р. в Україну надійшло 618 тис. т дизельного палива, або майже 24% від загального обсягу ринку [32].

Слід відзначити, що у 2017 р. білоруські НПЗ втратили 14%, але все одно зберегли за собою перший рядок у рейтингу джерел поставок паливо-мастильних матеріалів в Україну. Мозирський та Новополоцький заводи відправили 1,2 млн т і закріпили за собою половину українського ринку. Однак білоруських виробників хвилюють не тільки й не стільки обсяги, а саме той факт, що російський продукт ударив по цінах, які за минулий рік знижувалися двічі, що призвело до втрат білоруських НПЗ близько 15 дол. на тонні.

Між тим, що стосується бензину, то білоруські НПЗ практично не мають конкурентів на ринку України. Особливо якщо йдеться про бензин А-92, який європейські заводи вже перестали випускати, тому Мозирський НПЗ на даний час є лідером з часткою в імпорті 82% і в загальному балансі 49% (рис. 1.5).

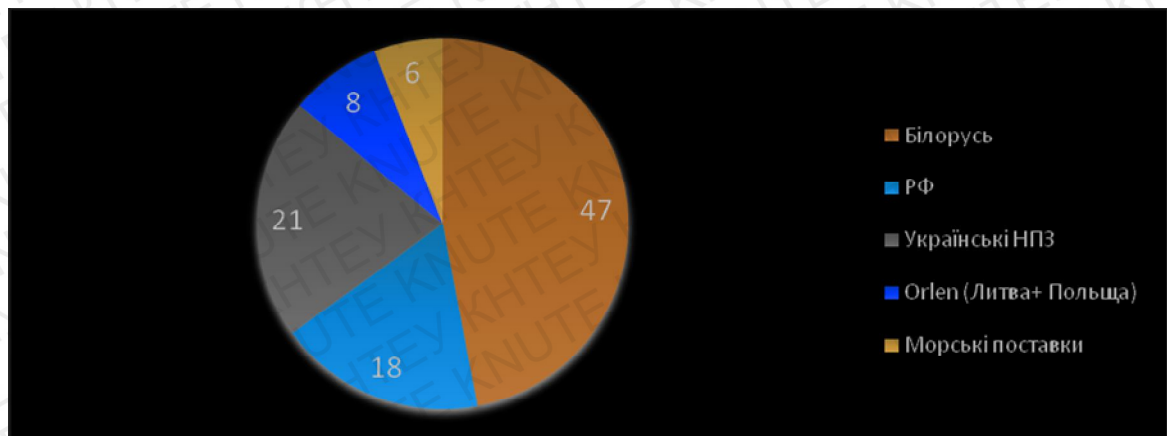


Рис. 1.5. Структура наповнення ринку бензинів і дизельного палива за джерелами 2017 р., % [32]

Слід також визначити, такі тенденції, як – зміну позиції на вітчизняному ринку польського постачальника «Орлен» (поставки з Плоцького НПЗ впали вдвічі, сумарно до 1% ринку України) і стабільність постачання паливно-мастильних матеріалів з Литви (постійний рівень, близько 7% ринку). Щодо постачань з Польщі, то поступова втрата ринкових позицій в Україні зумовлена, насамперед, переорієнтацією «Орлена» на

забезпечення внутрішнього ринку, де виник гострий дефіцит дизельного палива.

Це, у свою чергу, пов'язано з ліквідацією польською владою майже 30% тіньового сегмента дизельного ринку, який наповнювався багато років імпортом без сплати ПДВ.

Незважаючи на відносну дорожнечу, утримують свою частку ринку поставки з моря. У січні-червні 2017 р. імпорт танкерних партій бензину й дизельного палива становив 260 тис. т, що навіть на 1% перевищує показники попереднього року. Збільшення поставок по трубі та падіння цін на поставки з півночі обмежили ареал поширення «морського» імпорту приморськими регіонами, хоча раніше він доходив до Дніпра, Кропивницького, Запоріжжя й Вінниці [32].

За попередніми прогнозами на 2017 р. українським нафтопереробним заводам було приділено особливу роль. Було відомо про наміри Кременчуцького НПЗ групи «Приват» наростити переробку за рахунок 1,3 млн т азербайджанської нафти [32]. І хоча, зараз можна сказати, що старт вийшов важким і поки що програма йде з відставанням від графіка: за півроку «Укртатнафта» одержала 386 тис. т каспійської нафти, що суттєво нижче очікуваних обсягів.

Між тим, завод у Кременчуці, що контролюється групою «Приват» підвищив виробництво нафтопродуктів на 15% (638 тис. т). Однак, збільшення переробки нафти на «Укртатнафті» повністю залежить від здатності «Привату» ефективно продати отримані обсяги палива: зараз конкуренція на ринку посилилася, що вже призвело до падіння цін, тобто у підсумку рентабельність переробки зменшилася. Крім того, «Приват» ніколи не займався продажем, тому формування системи збуту продукції проходить у досить повільному темпі.

Окремо потрібно виділити оперативність постачань сировини. Наприклад, у «Сокарі» запевняють, що готові виконати поставки сировини в

повному обсязі й навіть більше. Так, успішно вже пройшла пробна поставка іранського газового конденсату.

На вітчизняному ринку можна виділити у якості одного з одержувачів азербайджанської нафти та іранського конденсату достатньо великого оператора «Укргазвидобування» (УГВ). Нещодавно ця фірма купила 5 тис. т легкої нафти із запасів «Укртранснафти» [32, 63].

За підсумками першого півріччя 2017 р., Шебелинський газопереробний завод знизив випуск бензинів і дизельного палива на 29%. Друге півріччя було більш результативним ще й через поступове зростання видобутку газу, що супроводжується підвищенням виробництва газового конденсату.

Частка українських нафтопродуктів у 2017 р. збільшилася до 21%, і є всі можливості для її подальшого зростання: сировина для цього є, необхідна ефективна система збуту (рис. 1.6).

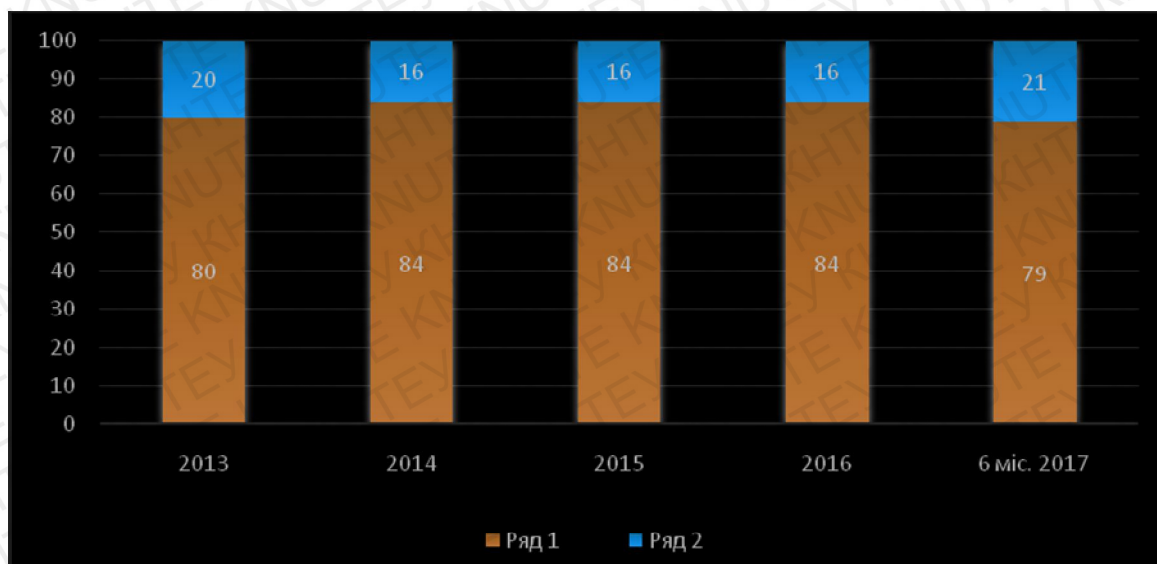


Рис. 1.6. Структура наповнення ринку України в 2013 – 2017 рр., % [32, 63]

Відбулися помітні зміни й у складі постачальників. Лідером з імпорту нафтопродуктів залишається група компаній WOG, яка завезла за півроку 475

тис. т бензинів і дизельного палива. Але це на 11% нижче результату 2016 р., що свідчить про триваючу кризу в компанії (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Рейтинг імпортерів за 2016 – 2017 рр., тис т [58]

№ з/п	Одержувач	2016 р.	2017 р.	%
1	WOG	535	475	-11
2	ОККО	385	364	-5
3	«Анвітрейд»	1	217	18345
4	«БНК-Україна»	219	157	-28
5	«Альянс ЕнергоТрейд»	47	106	125
6	Західна нафтогазова компанія	114	104	-9
7	«Глуско-Україна»	28	89	222
8	«Укрпалетсистем»	14	85	498
9	«ТрейдКоммодіті»	7	67	823
10	«БРСМ-Нафта»	80	64	-20
11	ТД «Елемент»	57	62	8
12	KLO	43	62	43
13	«Інтекс Ком»	61	48	-20
14	«Альянс Ойл Україна»	88	45	-48
15	«Амік»	46	45	-1
	Інші	1153	804	-30
	Загальний підсумок	2878	2797	-3

«Галнафтогаз» (управляє мережею ОККО) посідає другий рядок у рейтингу імпортерів (364 тис. т) і перший за поставками бензинів (141 тис. т). Однак компанія також недорахувалася 5% обсягів. Насамперед це можна пов'язати зі згаданою переорієнтацією автомобілістів на скраплений газ. І якщо на ОККО їх приваблювала якість бензину, то після встановлення газу головним орієнтиром стає ціна. За нею їдуть на нелегальні заправки, що пропонують привабливі «безподаткові» ціни [32].

Зміни відбулися на третьому рядку рейтингу. Компанію «БНК-Україна» змінила компанія «Анвітрейд» – ексклюзивний оператор автомобільних відвантажень «трубопровідного» дизельного палива (217 тис. т). Окрім традиційних пунктів наливу палива в Новограді-Волинському (Житомирська обл.) і Смізі (Рівненська обл.), у червні оператор почав

відвантажувати із закарпатських Дубриничів. Звідси почалися й поставки бензовозами на експорт [32].

Перше півріччя завжди менш динамічне порівняно з другим, на яке припадає сезонний пік споживання палива. Перегляд контрактів на білоруські нафтопродукти, потенціал збільшення переробки на українських НПЗ і необмежені можливості «дизельної» труби – усе це надає змогу безпомилково прогнозувати вкрай насичений період для українського паливного ринку. Раніше на ринку мастильних матеріалів України домінували дві основні тенденції – незначне зростання споживання продукції та збільшення частки українських виробників. Причому зростання продажу вітчизняних мастил мало місце у межах вкрай несприятливого для наших НПЗ законодавчого поля.

Ринок рідких і твердих мастил є привабливим із декількох причин: достатньої еластичності попиту, відносно високої оборотності коштів і пристойної ємності, що оцінюється різними джерелами від 320 до 400 млн. доларів [32].

За даними Держкомстату, споживання рідких і твердих мастил у 2017 р., порівняно з попереднім роком, зросло лише на 11,7% і склало 420 тис. тон. Хоча, за прогнозами спеціалістів Інституту біоорганічної хімії та нафтохімії Національної академії наук України, проведеними ще три роки тому, мало скласти 500 тис. тон. Очевидних пояснень може бути два: помилка статистики й економія ПММ. По-перше, українська статистика не дає повного уявлення про споживання, у зв'язку з тим, що не веде облік цілих груп споживачів, але в цілому тенденції характеризує вірно. А на користь економії говорить той факт, що найбільше падіння споживання мастильних матеріалів, майже на 20%, відбулося в сільському господарстві. Наприклад, аналогічна ситуація склалася у 2016 р. із споживанням дизельного палива, коли фермери і КСП використали майже на 30% пального менше, ніж планували.

В Україні виробництвом мастильної продукції займаються майже два десятки підприємств, однак, напружена боротьба за ринок і проблеми із сировиною (базовими мастилами й присадками), структурували виробників і суттєво змінили їхні частки на ринку.

Прикладом, найбільший у минулому «Львівський дослідницький нафтомастилозавод» сьогодні практично займається постачанням продукції лише у Львівську область. Крім того, частина підприємств максимально знизилася обсяг виробництва продукції – це компанії «Дизойл», «Ресурс Ойл», «Петра Лтд», «Маст», «Галол». Така ситуація склалася з через перебої з постачанням нафти в Україну і високу вартість базових російських мастил [60]. Хоча ця обставина не завадила розпочати роботу двом мастилозмішувачим виробництвам: «Хортиця» у Запорізькій і «Океан» у Дніпропетровській області. А поява новачків не завадила збільшити частку на ринку підприємствам «Укртатнафта» та АЗМОЛ, на частку яких припадає понад 80% усієї української продукції. Водночас «Укртатнафта» продовжує залишатися єдиним вітчизняним виробником базових мастил і ряду унікальних для України присадок [60].

Більш того, продукція вітчизняних виробників потіснила на внутрішньому ринку продукцію з республік Прибалтики, Польщі, Угорщини, Словаччини. І, як визнають представники іноземних компаній, це відбулося з декількох причин. Насамперед українські мастила почали впізнавати, вони стали брендовими – це стосується: торгової марки «Славол» (виробник «Укртатнафта», Кременчук), АЗМОЛ (бердянський завод «Азовські мастила й олії»), «Аріан» (завод технічних мастил у Фастові Київської обл.), «Леол» («Лебединський нафтомастилозавод» Сумська обл.). Також українські виробники налагодили випуск оригінальної упаковки й стали більше уваги приділяти дрібно фасованій продукції. Крім того, деякі заводи провели досить агресивну за українськими масштабами рекламну кампанію й розширили регіональні мережі збуту. Таким чином, наприклад, при зниженні

загального випуску рідких і твердих мастил на 8,2% «Укртатнафта» збільшила продаж фасованої продукції у 3,4 рази [60].

Закордонні бренди, представлені на ринку, формують три умовні групи: із дальнього зарубіжжя, виробництва СНД (Росія, Білорусь) і східноєвропейські (Lotus, Pemco-Kuras, Mogul і Mol). Перша група протягом останніх років тримає свою частку ринку практично незмінною і характеризується ця частка переважно моторними мастилами для нових і вживаних іномарок. Основними брендами залишаються визнані світові лідери Esso/Mobil, Shell, Castrol, British Petroleum (BP), Texaco, Chevron і кілька інших. Близько 70-75% продажів усередині групи, за оцінкою фахівців Інституту біоорганічної хімії та нафтохімії, тримають ці марки, решта припадає на ще близько 70 менш відомих на ринку мастил, таких як Sunoco, Q8, Citgo, Mohawk, Vortex тощо. Цю групу, за оцінками компанії «ТНК-Техасо», характеризує застосування вже відпрацьованих за кордоном схем реалізації – широкі рекламні кампанії, пакет додаткових послуг і побудова власних дистриб'юторських мереж.

Російсько-білоруська продукція представлена в Україні лише двома сертифікованими мастилами виробництва «Лукойлу» і ТНК. Фактично продукція тільки цих постачальників олії має ознаки бренду та продається в дрібно фасованій тарі. Решта продукції надходить на ринок з повним або частковим ухилянням від сплати податків і у великій тарі, чим значно ускладнює роботу вітчизняним мастилозаводам.

Ціну вітчизняної мастильної продукції формує ЗАТ «Укртатнафта», бо виробляє і базові мастила, і готову продукцію. Східноєвропейська фасована продукція знаходиться практично в такій же ціновій ніші, із тією лише різницею, що вартість однієї літрової канистри вища за найвищу українську в 1,1–1,3 рази. Ціна 1 літра, майже аналогічного українському мастилу великого виробника зі світовим ім'ям, обходиться в 1,5–2 рази дорожче. Виходячи з цього, стає очевидною конкурентне зіткнення української та східноєвропейської групи мастил і обмеженість попиту на мастила

виробництва далекого зарубіжжя. Мабуть, саме тому весною 2017 компанія ВР вдалася до експансії ринку шляхом зниження ціни продукції на 5–7% за рахунок прибутку дистриб'юторів [32].

На п'яти українських мастилозаводах, торік, нарівні з дефіцитом сировини у виробників відзначалося затарювання ринку російсько-білоруською наливною продукцією.

Суть навіть не в тому, що на ринку було багато «сірих» поставок, які витісняються легальними, а в тому, що існує законодавчий нонсенс: на мастильну продукцію, аналоги якої виробляються в Україні, існують низькі ввізні мита, а на продукцію, аналогів якої поки що немає, високі, тому навіть «білий імпорт» наливних змащувальних мастил рентабельніший, аніж виробництво їх на окремих мастилозаводах. До цього варто додати, що й базові мастила обкладаються ввізним митом, яке робить українську наливну продукцію неконкурентоспроможною на внутрішньому ринку. Як підрахували фахівці «Леолу», імпортні базові мастила лише на 10–20 доларів дешевше від імпоротної готової продукції [32].

1.4. Алгоритм і критерії вибору постачальників продукції підприємством торгівлі

На сьогодні спостерігається поворот багатьох вітчизняних підприємств торгівлі у бік ретельного вибору постачальників і пред'явлення до них більш високих вимог.

Проблема вибору постачальника є однією з найбільш істотних завдань логістики постачання. З погляду логістики постачання від того, наскільки добре постачальники виконують свої функції, може залежати власний успіх підприємства торгівлі в забезпеченні споживачів якісними товарами та послугами. Деякі дослідження показують, що в багатьох компаніях світу принаймні 50% проблем, пов'язаних з якістю, виникає через товари та послуги, якими забезпечили постачальники.

Тому ефективне рішення задачі вибору постачальника є основою успішного функціонування та створення стійкої бази постачання будь-якого підприємства торгівлі.

Перш ніж здійснити вибір джерела постачання, необхідно зібрати максимально повну інформацію про всіх потенційні постачальниках. Джерелами такої інформації можуть бути:

- каталоги та прайс-листи, спеціалізовані журнали;
- Інтернет;
- рекламні матеріали (фірмові каталоги, оголошення в ЗМІ);
- місцеві джерела інформації та інформаційні агенції;
- оголошення про проведення торгів;
- банки та фінансові інститути офіційних органів;
- виставки та ярмарки;
- торгові директорії та представництва, торгові асоціації;
- власне розслідування;
- листування та особисті контакти з можливими постачальниками;
- конкуренти потенційного постачальника;
- державні джерела: реєстраційні палати, податкова інспекція, ліцензійні служби тощо, що володіють відкритою для ознайомлення інформацією.

Основними джерелами інформації щодо постачальників є загальнодоступні та інформативні довідники: каталоги, торгові журнали, прайс-листи й т.д. Особлива увага приділяється Інтернету, який в останні роки в Україні активно використовується для пошуку партнерів по бізнесу, у тому числі для постачання.

Складений перелік потенційних постачальників аналізується за спеціальними критеріями, які дозволяють здійснити відбір прийнятних постачальників. Кількість таких критеріїв може складати кілька десятків і не обмежується ціною та якістю продукції, яку постачають.

Крім них, можна навести ще багато суттєвих критеріїв вибору постачальника, які можуть бути не менш важливими для підприємства (рис. 1.7).



Рис.1.7. Критерії вибору постачальника підприємством роздрібної торгівлі
(розроблено на основі [9, 20])

Слід враховувати, що критерії оцінки і відбору постачальників залежать від вимог споживаючої логістичної системи (складських і транспортних можливостей підприємства роздрібної торгівлі) і можуть бути різними.

Встановлення системи критеріїв первісного відбору постачальників у загальному випадку залежить від маркетингової (виробничої) та логістичної стратегій певного підприємства. У ряді випадків (залежно від корпоративної стратегії) на перше місце можуть виходити такі критерії, як час доставки, надійність постачальника, надання постачальником кредиту, поставка товарів на підставі взаємозаліку та ін.

Необхідно також мати на увазі, що система критеріїв вибору постачальників є динамічною (особливо в умовах нестабільної економічної ситуації) і може змінюватися навіть протягом тактичного планового періоду. Відповідна шкала критеріїв використовується більшістю підприємств торгівлі при виборі (або попередньому відборі) постачальників [20].

Наприклад враховуються такі показники, як: надійність поставки, гарантії якості, ціни, місцезнаходження, фінансове становище, можливість компромісів, післяпродажний сервіс, репутація та роль у галузі, імідж тощо.

Значущість окремих критеріїв встановлена експертним методом працівниками служби постачання. Розраховуючи рейтинг для різних постачальників і порівнюючи отримані значення, визначають найкращого партнера. Якщо рейтинг джерела постачання нижчий за припустиму величину, то договір постачання за рішенням відповідальних осіб може бути розірваний навіть за умови ініціювання санкцій.

Якщо системі встановлених критеріїв відповідають кілька постачальників, їх ранжирують, використовуючи безпосередні контакти з представниками постачальників [36]. У табл. 1.3 наведено приклад розрахунку рейтингу одного з постачальників підприємства торгівлі.

Таблиця 1.3

Приклад розрахунку рейтингу постачальника

Критерій вибору постачальника	Значущість критерію	Оцінка постачальника за цим критерієм	Добуток значимості критерію на оцінку
1. Ціна	0,25	8	2,0
2. Надійність	0,2	7	1,4
3. Якість товару	0,15	5	0,75
4. Умови платежу	0,15	6	0,9
5. Повнота асортименту	0,1	10	1
6. Віддаленість постачальника	0,1	9	0,9
7. Сервісне обслуговування	0,05	4	0,2
Разом	1,00		7,15

У наведеному прикладі найвищий рейтинг постачальника свідчить про його перевагу.

Остаточний вибір постачальника проводиться особою, яка приймає рішення у відділі логістики (закупівель), і, як правило, не може бути повністю формалізований.

Заслуговує на увагу шкала критеріїв вибору постачальника, запропонована Дж. Джонсоном, Д.В. Вудом і Д.Л. Вордлоу [19] (критерії розташовані в порядку пріоритету):

- якість продукції, що поставляється;
- своєчасність доставки (автори пропонують свою шкалу оцінки рейтингу постачальників на основі дотримання чи недотримання ними термінів поставок);
- ціна (порівняння реальної ціни з бажаною або з мінімальною, отриманою в інших постачальників);
- обслуговування (якість технічної допомоги, відносини постачальника і часу відповіді на прохання про допомогу, кваліфікації обслуговуючого персоналу і т.д.);
- повторні пропозиції щодо розробки продукції або послуги, щодо поліпшення вартості;
- технічна, інженерна та виробнича потужність;
- оцінка дистриб'юторських можливостей (якщо постачальник виконує функцію дистриб'ютора);
- детальна оцінка фінансів та управління.

Деякі фахівці при виборі постачальників ставлять в основу ціну продукції. З точки зору більшості зарубіжних фахівців з постачання і логістики це недоцільно. Ціна – це те, про що завжди можна домовитися, і вона не повинна бути головним критерієм при відборі постачальників.

Хоча, звичайно, багатьох відлякують дуже високі ціни деяких постачальників, але часто саме у цих постачальників можна придбати

найякісніший товар і на вигідних умовах (не рахуючи власне ціни), включаючи сервіс (до- і післяпродажний), доставку, гарантії, умови для подальшого співробітництва тощо. А ціна постачальника, якщо вона значно нижча, ніж середня у конкурентів, часто може бути попереджувачим знаком для того, щоб не вибирати такого постачальника. Нажаль, як показує досвід вітчизняних підприємств, це не завжди вірно. Через брак обігових коштів багато з них змушені при виборі постачальника керуватися насамперед ціною продукції, тобто ціна для них є головним критерієм, інші – відходять на другий план.

При виборі нових потенційних постачальників деякі підприємства торгівлі роблять сильний акцент на оцінці їх фінансового становища та організації управління, а також на технічній, інженерній та виробничій потужності постачальників. Це тим більше важливо в нашій, українській, дійсності, де політична та економічна нестабільність дозволяє вести нечесний бізнес, існувати фірмам-одноденкам і т.п. [15].

Отже, на основі узагальнення літературних джерел з питань логістики постачання продукції у підприємства торгівлі, можна визначити, що основними методами вибору постачальника є такі:

- метод рейтингових оцінок;
- метод оцінки витрат (метод місій, затратно-коефіцієнтний метод);
- метод домінуючих характеристик;
- метод категорій переваги [9, 15, 18].

Серед найбільш поширених методів вибору постачальника можна вказати метод рейтингових оцінок, який, у свою чергу, є різновидом методу категорій переваги. Розраховуючи рейтинг для різних постачальників і порівнюючи отримані значення, визначають найкращого партнера. Якщо рейтингова оцінка дає однакові результати для двох і більше постачальників за основними критеріями, то процедуру повторюють вже з використанням додаткових критеріїв оцінки.

У випадку з потенційними постачальниками складність полягає в тому, що важко (іноді практично неможливо) отримати об'єктивні дані, необхідні для роботи експертів. Остаточна оцінка відповідно до алгоритму надає підприємству торгівлі основу для об'єктивних суджень про товари та послуги, що надаються конкретним постачальником (продавцем). Акцент може ставитися на будь-якому з аспектів, які найбільш цікавлять покупця, про що він може судити зі свого досвіду придбання необхідної йому продукції.

Одним з різновидів бально-рейтингових методів є метод аналізу ієрархій (MAI), що використовується у випадку необхідності прийняття рішення, яке засноване на оцінці широкої та далеко не однозначної інформації. Аналіз проблеми прийняття рішень в MAI починається з побудови ієрархічної структури, яка включає в себе мету, критерії, альтернативи та інші фактори, що впливають на результат вибору постачальника. Такі ієрархічні структури являють собою інструмент для якісного моделювання складних завдань. Вершиною ієрархії є головна мета, елементи нижнього рівня представляють безліч варіантів досягнення цієї мети (альтернатив), а елементи проміжних рівнів відповідають критеріям або факторам, які пов'язують ціль з альтернативами [8].

Для формалізації якісних оцінок експертів при ранжируванні критеріїв використовується досить докладна шкала оцінок, звана шкалою відносної важливості (табл.1.4).

Інші етапи процедури вибору постачальника схожі з розглянутими для методу рейтингових оцінок.

Метод оцінки витрат іноді називають затратно-коефіцієнтним, або методом місій [8]. Він полягає в тому, що весь досліджуваний процес постачання ділиться на кілька можливих варіантів (місій) та ретельно розраховуються всі витрати й доходи для кожного з них. У результаті виходить вихідний матеріал для порівняння та вибору або переробки варіантів рішень (місій).

Таблиця 1.4

Шкала відносної важливості в методі аналізу ієрархій [8]

Оцінка	Визначення	Опис
1	Фактори рівнозначні	Фактори вносять однаковий внесок у досягнення мети
3	Незначне перевагу	Досвід і судження дають незначне перевагу одному фактору перед іншим
5	Істотне перевагу	Досвід і судження дають істотне перевагу одному фактору перед іншим
7	Очевидне перевагу	Перевагу одного фактора іншому виражено дуже яскраво
9	Абсолютна перевага	Свідectво на користь переваги одного фактора іншому найвищою мірою переконливо
2, 4, 6, 8	Проміжні значення між сусідніми значеннями	Ситуація, коли необхідно компромісне рішення

При виборі постачальників окремо розраховуються для кожного з них всі можливі витрати на постачання та доходи (виграші) (при цьому повинні враховуватися логістичні ризики) в рамках логістичного ланцюга «постачальник – споживач». Потім з набору варіантів вибирається найбільш вигідний (за критерієм загального прибутку).

По суті, це різновид методу ранжирування важливості критеріїв за вартістю. Метод змістовний з погляду факторів та їх вартісної оцінки й спрямований на ідентифікацію суми, в яку обійдеться вибір того чи іншого постачальника. Недоліком методу є те обставина, що він вимагає великого обсягу інформації та проведення аналізу по кожному постачальнику.

Метод домінуючих характеристик вимагає зосередження на одній обраній характеристиці (критерію) як основі для подальшої оцінки. Характеристика може бути будь: найнижча ціна, найкраща якість, графік поставок, що вселяє найбільшу довіру і т.п. Перевага цього методу – простота, а недолік – відсутність уваги до решти критеріїв відбору.

Прикладом використання даного методу можуть служити закупівлі для державних і муніципальних потреб у формі аукціону, в якому в якості домінуючої характеристики використовується ціна товарів (робіт, послуг).

Отже, результатом роботи підприємства з формування структури каналів постачання є формування портфеля клієнтів (рис.1.8).

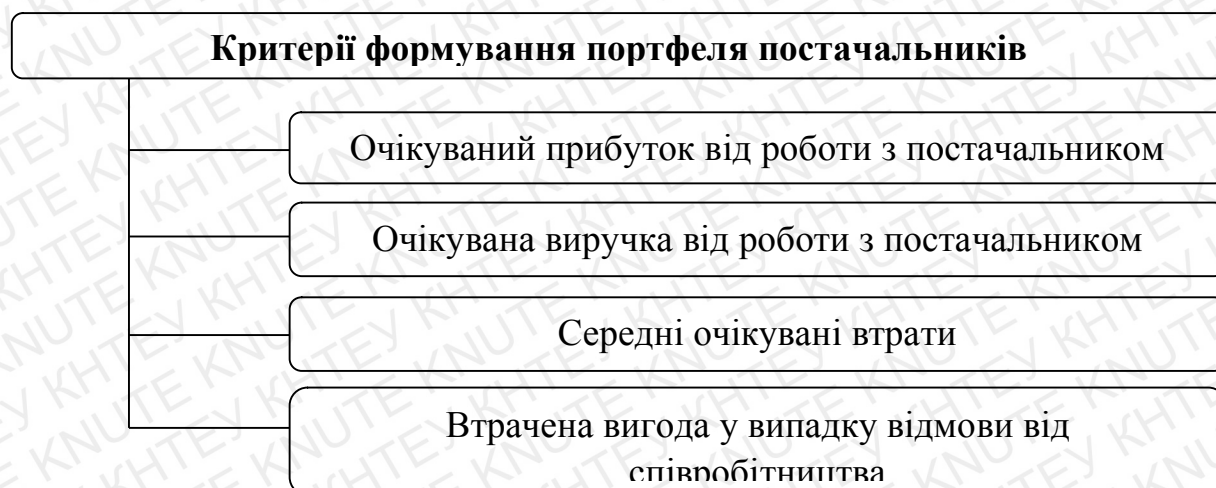


Рис.1.8. Критерії формування портфеля постачальників підприємства торгівлі (розроблено на основі [24, 30])

Крім того, важливими критеріями розробки логістичної політики закупівлі та формування загальної структури каналів постачання є:

- оптимальна періодичність постачань;
- оптимальна структура матеріальних потоків;
- мінімальні сукупні логістичні витрати.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ КАНАЛІВ ПОСТАЧАННЯ ПРОДУКЦІЇ ТОВ «ПРОМТЕХСЕРВІС КО»

2.1. Аналіз практики формування каналів постачання ТОВ «Промтехсервіс Ко»

ТОВ «Промтехсервіс Ко» підприємство, яке займається оптовим продажем паливо-мастильних матеріалів. Загальну характеристику підприємства наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Загальна інформація про підприємство

№	Ознаки	Характеристика
1.	Назва підприємства	ТОВ «Промтехсервіс Ко»
2.	Місце знаходження (юридична адреса)	03054, м. Київ, Голосіївський район, вул. Ямська, будинок 41, офіс 2/1
3.	Дата створення	17 липня 1997 року
4.	Форма власності	Приватна
5.	Організаційно-правова форма	Товариство з обмеженою відповідальністю
6.	Основна сфера діяльності	Оптова реалізація паливо-мастильних матеріалів
7.	Величина активів, тис. грн.	71620 тис. грн.
	у т.ч. частка необоротних активів (%)	13,96%
	частка оборотних активів (%)	86,04%
8.	Чисельність персоналу	176 осіб
9.	Тип організаційної структури	Функціональна

ТОВ «Промтехсервіс Ко» має представництва в Чернігівській, Полтавській, Харківській, Сумській областях. Також підприємство володіє власним автопарком. Загальна площа складських приміщень складає 2000 тис. м².

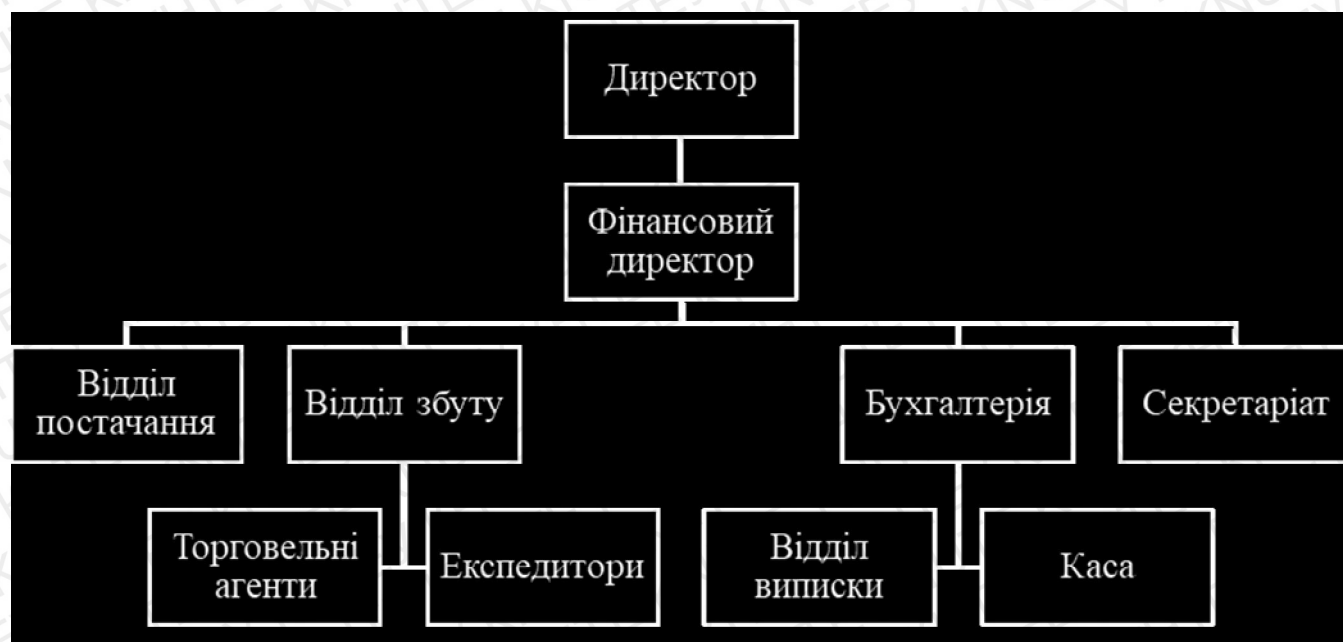


Рис.2.1. Організаційна структура ТОВ «Промтехсервіс Ко»

Для визначення динамічності та інтенсивності розвитку підприємства було проведено дослідження окремих техніко-економічних показників його діяльності (табл. 2.2). Інформаційною базою слугували баланси та звіти про фінансові результати підприємства за п'ять останніх років. Показники балансу приведені на кінець кожного звітного періоду.

Таблиця 2.2

**Основні економічні показники господарської діяльності
ТОВ «Промтехсервіс Ко» за 2013-2017 рр.**

Показники	Роки				
	2013	2014	2015	2016	2017
Необоротні активи, тис. грн.	13534	14144	10178	3205	10000
Вартість основних фондів, тис. грн.	7728	96871	9403	3139	10000
Оборотні активи, тис. грн.	59308	75150	68067	65649	61620
Обсяг реалізації продукції(за собівартістю продукції), тис. грн.	76842	101385	93314	81851	95912
Обсяг реалізації продукції (за чистим доходом), тис. грн.	99227	123292	112986	92057	111282

Продовження таблиці 2.2

Показники	Роки				
	2013	2014	2015	2016	2017
Середньооблікова чисельність робітників, чол.	182	180	180	179	176
Продуктивність праці, тис. грн.	422,21	563,25	518,41	457,27	544,95
Фондомісткість	0,10	0,96	0,10	0,04	0,10
Фондовіддача	9,94	1,05	9,92	26,08	9,59
Чистий прибуток від основної діяльності, тис. грн.	1671	1893	1312	1462	1257
Рівень рентабельності основної діяльності, %	2,17	1,87	1,41	1,79	1,31

На основі даних табл. 2.2 є можливість визначити, що діяльність ТОВ «Промтехсервіс Ко» протягом усього досліджуваного періоду являється рентабельною, рівень рентабельності діяльності підприємства у 2017 р. склав 1,31%. Проте рівень чистого прибутку від основної діяльності у 2017 р. зменшився на 414 тис. грн порівняно з 2013 р.

Слід звернути увагу на значні коливання обсягів основних фондів ТОВ «Промтехсервіс Ко», у 2016-2017 рр. Їх вартість значно зменшилася і в 2016 р. сягала лише 3139 тис. грн, а в 2017 р. значно зросла до 10000 тис. грн. Це свідчить про оновлення матеріальної бази підприємства і є позитивним результатом діяльності.

Що стосується використання основних виробничих фондів на досліджуваному підприємстві, то воно являється достатньо ефективним, особливо у 2016 році, коли показник фондовіддачі сягав 26,08.

Продуктивність праці робітників підприємства також являлася достатньо високою і у 2017 р. сягала 544,95 тис. грн. на одного працівника.

У табл. 2.3 представлено особливості формування чистого прибутку підприємства за останні два роки його діяльності.

Таблиця 2.3

**Фінансові результати діяльності ТОВ «Промтехсервіс Ко»
за 2016-2017 рр.**

Показники	Роки		Відхилення	
	2016	2017	+/-	%
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн	92057	111282	19225	120,88
Собівартість реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн	81851	95912	14061	117,18
Валовий прибуток, тис. грн	10206	15370	5164	150,60
Інші операційні доходи, тис. грн	7060	4983	-2077	70,58
Адміністративні витрати, тис. грн	2499	2505	6	100,24
Витрати на збут, тис. грн	7640	9674	2034	126,62
Інші операційні витрати, тис. грн	5355	6622	1267	123,66
Фінансові результати від операційної діяльності:				
– прибуток, тис. грн.	1772	1552	-220	87,58
– збиток, тис. грн.				
Інші фінансові доходи, тис. грн.	11	5	-6	45,45
Інші доходи, тис. грн.	-	4		
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування :				
– прибуток, тис. грн.	1783	1561	-222	87,55
– збиток, тис. грн.				
Податок на прибуток від звичайної діяльності, тис. грн	312	304	-8	97,44
Чистий:				
– прибуток, тис. грн.	1462	1257	-205	85,98
– збиток, тис. грн.				

Отже наведенні дані свідчать, що обсяги чистого прибутку ТОВ «Промтехсервіс Ко» у 2017 р. зменшилися на 205 тис. грн, порівняно з 2016 р. Дані зміни відбулися за рахунок зростання собівартості реалізованої продукції, витрат на збут та інших операційних витрат.

З метою оцінки фінансового стану ТОВ «Промтехсервіс КО» було проведено розрахунки коефіцієнтів фінансової стійкості та платоспроможності. (табл. 2.4-2.5.)

Таблиця 2.4

**Оцінка фінансової стійкості ТОВ «Промтехсервіс Ко»
у 2013-2017 рр.**

Показники	Нормативне значення	Роки					Відхилення 2017 р. до 2013 р. +/-
		2013	2014	2015	2016	2017	
Коефіцієнт автономії	$\geq 0,5$	0,38	0,41	0,39	0,28	0,50	0,12
Коефіцієнт фінансової стабільності	> 1	0,50	0,61	0,63	0,39	1,00	0,50
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	$> 0,1$	0,28	0,31	0,28	0,25	0,37	0,09
Коефіцієнт фінансового лівереджу	< 1	-	-	-	-	-	-

Коефіцієнти фінансової стійкості ТОВ «Промтехсервіс Ко» у 2015-2017 рр. свідчать про його достатньо стійкий фінансовий стан (усі розраховані коефіцієнти відповідають нормативним значенням).

Окрім того, неможливість розрахувати коефіцієнт фінансового лівереджу пояснюється відсутністю в підприємстві довгострокових зобов'язань, що являється позитивним фактором і свідчить про його надійність у ланцюгах поставок.

Дані табл. 2.5 свідчать, що ТОВ «Промтехсервіс Ко» у 2017 р являється платоспроможним підприємством, так як коефіцієнт загальної ліквідності сягає 1,72, швидкої ліквідності – 1,11, а абсолютної – лише 0,09 (нижче за нормативне значення), але порівняно з 2013 р даний коефіцієнт зріс на 0,03 пункти.

Таблиця 2.5

**Оцінка платоспроможності ТОВ «Промтехсервіс Ко»
у 2013-2017 рр.**

Показники	Нормативне значення	Роки					Відхилення 2017 р. до 2013 р. +/-
		2013	2014	2015	2016	2017	
Коефіцієнт загальної ліквідності	>2	1,39	1,42	1,41	1,33	1,72	0,33
Коефіцієнт швидкої ліквідності	>1	0,76	0,72	0,81	0,77	1,11	0,35
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	>0,5	0,06	0,08	0,07	0,04	0,09	0,03

Отже, проведений аналіз фінансово-господарської діяльності ТОВ «Промтехсервіс Ко» свідчить, що, хоча діяльність досліджуваного підприємства являється низькорентабельною, підприємство являється фінансово стабільним і платоспроможним за весь досліджуваний період.

Важливу роль в формуванні внутрішнього середовища досліджуваного підприємства відіграють стейкхолдери.

Стейкхолдер – ринковий суб'єкт, який має інтерес до діяльності підприємства чи до деяких напрямів його діяльності, але цей інтерес не базується на бажанні отримати чистий дохід [46]. В якості стейкхолдерів підприємств можуть бути :

- інвестори, що вкладають у підприємство свій капітал з певною часткою ризику з метою отримання доходу;
- кредитори, які тимчасово надають підприємству позику в обмін на деякий наперед встановлений дохід і зацікавлені в інформації, що дозволяє їм визначити, чи будуть своєчасно здійснені виплати по кредиту;

- менеджери підприємства, оскільки фінансова інформація дозволяє зробити найбільш достовірну оцінку ефективності управління підприємством;
- працівники підприємства, зацікавлені в отриманні інформації про здатність підприємства своєчасно виплачувати зарплату, проводити пенсійні та інші виплати;
- постачальники, зацікавлені в інформації, що дозволяє їм визначити, чи своєчасно виплатять належні їм суми;
- споживачі (клієнти підприємства), зацікавлені в стабільності поставок, як наслідок фінансової репутабельності підприємства;
- суспільні та державні організації, оскільки від успішного функціонування підприємства залежить добробут економічної інфраструктури регіону.

Аналіз стейкхолдерів підприємства ТОВ «Промтехсервіс Ко», представлено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Аналітична характеристика стейкхолдерів ТОВ «Промтехсервіс Ко»

Стейк-холдери	Інтереси / потреби	Ранг влади стейкхолдера (1 – найменш вагомий)	Ранг залучення стейкхолдера (1 – найменш вагомий)
1	2	3	4
Постачальники	Збут продукції за найвигіднішою ціною відповідно до плану продажів	7	8
Клієнти	Задоволення власних потреб за рахунок продукції компанії	9	7
Конкуренти	Отримати зручні канали збуту для просування власної продукції	1	2
Банки	Надання послуг для компанії (відкриття розрахункового рахунку підприємства, а також карток для працівників, проведення міжнародних транзакцій)	4	4
ЗМІ	Створення позитивного іміджу компанії	5	6
Органи	Задоволення потреб держави	2	1

державної влади	шляхом забезпечення реального національного доходу, дотримання вимог державних стандартів.		
Директор	Максимізувати прибутки підприємства, організувати ефективну роботу компанії	8	10

Продовження таблиці 2.6

1	2	3	4
Працівники	Отримання робочих місць, достойної заробітної плати, забезпечення усіма необхідними умова праці.	6	9
Контролюючі та регулюючі органи	Ведення діяльності відповідно до норм законодавства	3	3
Власник	Отримання прибутку та розширення бізнесу	10	5

На основі аналізу можна сказати, що до основних стейкхолдерів ТОВ «Промтехсервіс Ко» належать: постачальники, працівники, клієнти (в тому числі контрагенти), керівництво.

Завдяки постійному зростанню та розширенню логістичної мережі ТОВ «Промтехсервіс Ко» забезпечує своїх клієнтів бездоганим сервісом. Тут працюють виключно кваліфіковані співробітники, які завжди раді прийняти своїх клієнтів в будь-якому своєму офісі.

Цінова доступність паливно-мастильної продукції та високий рівень сервісу послуг з доставки обумовлені умінням співробітників досліджуваного підприємства підходити до питання вирішення логістичних завдань, поставлених перед ними клієнтами, комплексно, а також швидко приймати рішення. Крім того, в цьому допомагає сучасний автопарк, у якому зареєстровано понад 25 вантажних машин та 10 бензовозів, які щодня здійснюють понад 15 міжміських рейсів з різногабаритними вантажами по всій країні.

На ТОВ «Промтехсервіс Ко» весь процес постачання починається з обробки заявок, що надійшли від споживачів паливо-мастильних матеріалів. Після рішення про реалізацію необхідної для споживача продукції,

відбувається її закупівля у постачальників. Продукція постачальників зберігається на власному складі в очікуванні відвантаження замовнику. Після



проведених процедур, у комерційному відділі зосереджується та обробляється інформація про потреби автозаправок в тих чи інших паливо-мастильних матеріалах й про їх доставку. Структура каналів постачання товарів у ТОВ «Промтехсервіс Ко» представлена на рис. 2.2.

Рис. 2.2. Структура каналів постачання товарів у ТОВ «Промтехсервіс Ко»

Основними постачальниками підприємства ТОВ «Промтехсервіс Ко» є великі оператори ринку продуктів нафтоперероблення, серед яких можна виділити ПАТ «Уртатнафта», «Паливо України», «Укрнафта».

Споживачами паливно-мастильних матеріалів, які реалізує ТОВ «Промтехсервіс Ко» є також достатньо відомі та великі підприємства України: УкрАвто, Шелл, ОККО, WOG й інші (табл. 2.7).

Таблиця 2.7.

Основні постачальники і споживачі ТОВ «Промтехсервіс Ко»

Основні постачальники	Основні споживачі
ПАТ «Уртатнафта»	УкрАвто
Паливо України	Шелл

Укрнафта	ОККО
	Glusko
	Золотий Гепард
	WOG
	Авіас Плюс

У таблиці 2.8 відобразимо ступінь виконання основних функцій оптимальної системи постачання на ТОВ «Промтехсервіс Ко».

Таблиця 2.8.

Вимоги підприємства ТОВ «Промтехсервіс Ко» до формування системи постачання паливно-мастильних матеріалів

Фактори	Ступінь виконання для підприємства
1	2
1. Своєчасна доставка товару на ТОВ «Промтехсервіс Ко»	Доставка товару від постачальників здійснюється «+», «-» 1 день так як постачальники знаходяться на далекій відстані
2. Готовність постачальника задовольнити екстрені потреби клієнта	Виробничі потужності підприємств-постачальників дозволяють задовольнити екстрені потреби замовників паливно-мастильних матеріалів
3. Акуратне поводження з товаром при вантажно-розвантажувальних роботах	На центральному складі і полігонах формувальних цехів є достатня кількість підйомно-завантажувальних засобів, тому проблеми при виконанні вантажно-розвантажувальних робіт відсутні
4. Готовність постачальника приймати назад дефектні товари та швидко замінювати їх	Дана характеристика виконується повністю в разі виявлення браку виробника
5. Готовність постачальника підтримувати товарно-матеріальні запаси заради клієнта	Для цих цілей постачальники мають в своєму розпорядженні запаси продукції на складі, які достатні для негайного виконання усіх замовлень споживачів

З табл. 2.8 видно, що реалізація оптимальної системи постачання продукції на ТОВ «Промтехсервіс Ко» має здійснюватися в повному обсязі за

допомогою високої організації торговельної та логістичної діяльності постачальників.

Як відомо, організація системи управління постачанням відбувається не тільки силами постачальника та споживача, але і з залученням оптово-торговельних і логістичних посередників. У табл. 2.9 представлено перелік основних логістичних функцій та їх розподіл між різними учасниками процесу постачання на ТОВ «Промтехсервіс Ко».

Таблиця 2.9

Основні логістичні функції та їх розподіл між різними учасниками в процесі постачання на ТОВ «Промтехсервіс Ко»

Назва логістичної функції	Учасники			
	Транспорт загального користування, експедиційна фірма	Кінцевий споживач	Комерційно-посередницькі організації	ТОВ «Промтехсервіс КО»
1. Формування господарських зв'язків по реалізації паливо-мастильних матеріалів, їх розвиток, коректування і раціоналізація	X	X	X	X
2. Визначення обсягів, термінів виготовлення та умов поставки		X	X	X
3. Прогнозні оцінки потреби в перевезеннях	X			X
4. Розвиток і організація складського господарства				X
5. Управління запасами у сфері обігу				X
6. Здійснення перевезення, а також всіх необхідних операцій на шляху прямування вантажів до пунктів призначення	X			X
7. Підготовка до навантаження, вантажно-розвантажувальні роботи і ряд інших подібних операцій				X
8. Задача і приймання вантажів по кількості і по якості, зберігання, сортування і підготовка необхідного покупцеві			X	X

асортименту, організація доставки				
-----------------------------------	--	--	--	--

При цьому основною формою постачання на ТОВ «Промтехсервіс Ко» є транзитна форма, тобто весь потік готової продукції переходить безпосередньо кінцевому споживачеві (або комерційно-посередницькій організації), міняючи склади посередників.

2.2. Обґрунтування критеріїв вибору потенційного постачальника паливо-мастильних матеріалів і оцінювання надійності каналів постачань

Основними постачальниками на ТОВ «Промтехсервіс Ко» являються ПАТ «Укртатнафта», ТОВ «Паливо України», ПАТ «Укрнафта».

Публічне акціонерне товариство «Транснаціональна фінансово-промислова нафтова компанія «Укртатнафта» є новим найменуванням Закритого акціонерного товариства транснаціональна фінансово-промислова нафтова компанія «Укртатнафта» у відповідності та на виконання вимог Закону України «Про акціонерні товариства».

Основними видами продукції ПАТ «Укртатнафта» відповідно стандартам 2017 р. є: бензини автомобільні А-92-Євро4-Е5, А-95-Євро4-Е5, паливо альтернативне ECO 95E50 SUPER, паливо РТ для реактивних двигунів, паливо дизельне ДП-Євро4-В0 та ДП-Євро5-В0, мазут М-100, скраплений газ. У зимовий період ПАТ «Укртатнафта» виробляє дизельне паливо арктичне з температурою помутніння мінус 20.

ПАТ «Укрнафта» – найбільша нафтогазовидобувна компанія України. Її видобуток в 2017 році склав 2,27 млн. тон нафти та конденсату та 2,17 млрд. куб. м газу. Частка ПАТ «Укрнафта» в видобутку нафти та газового конденсату складає 68%, в видобутку газу – 11%.

«Укрнафта» володіє шістьма регіональними виробничими підрозділами (Охтирканафтогаз, Чернігівнафтогаз, Полтаванафтогаз, Долинанафтогаз, Надвірнанафтогаз, Бориславнафтогаз), трьома газопереробними заводами (Гнідинцівський, Качанівський, Долинський), трьома буровими управліннями

(Охтирське, Прилуцьке і Прикарпатське), а також значним числом інших нафтосервісних підрозділів.

«Укрнафта» також є одним з найбільших гравців на роздрібному ринку нафтопродуктів України. Мережа з 563 автозаправних станцій, що працюють під брендом «Укрнафта», охоплює майже всі регіони країни.

Центральний офіс «Укрнафти» розташований у Києві. 50% + 1 акція компанії належить НАК «Нафтогаз України».

Акції «Укрнафти» котируються на «Українській біржі» (Київ). Вони включені до індексу УБ, що є головним показником активності ринку акцій України. Депозитарні розписки на акції «Укрнафти» торгуються на Франкфуртській фондовій біржі.

«Укрнафта» володіє спеціальними дозволами на видобуток нафти та газу з 96 родовищ у Дніпровсько-Донецькому басейні на сході України і в Прикарпатському басейні на заході країни. Станом на 31 грудня 2017 року компанія експлуатувала 2025 нафтових і 208 газових свердловин.

Найбільші нафтогазові родовища України розташовані в Дніпровсько-Донецькому басейні, де їх нараховується 120. У північно-західній частині басейну видобувається нафта, здебільшого з покладів тріасового та юрського періодів. У південній частині басейну ведеться видобуток газу, здебільшого з покладів девонського та нижньопермського періодів.

Прикарпатський басейн розташований у західній частині країни. Видобуток ведеться головним чином з піщаників палеогенного періоду. Тут також є родовища, що відносяться до періодів верхньої крейди і неогену.

Можливим підходом при дослідженні сучасного стану та проблем конкурентних переваг вітчизняних виробників паливо-мастильних матеріалів на внутрішньому ринку є багатокритеріальна матриця «Мак-Кінсі» [46]. Перевагою даної матриці, на наш погляд, є те, що розміщення підприємств у визначених стратегічних зонах передбачає певні напрямки їх подальшого ефективного розвитку. Для кожного з показників визначається коефіцієнт

вагомості та ранг обраних груп підприємств порівняно з найвпливовішим конкурентом.

Визначення показників та загальної оцінки за факторами «привабливість ринку» та «конкурентоспроможність» показано у табл. 2.10.

Таблиця 2.10

**Визначення показників та загальної оцінки за факторами
«привабливість ринку» та «конкурентоспроможність»**

Показники	Коефіцієнт вагомості	Ранг / Загальна оцінка							
		ПАТ «Укрнафта»		ДК «Укргазвидобування»		ПАТ «Укргафт-нафта»		«Паливо України»	
За фактором «Привабливість ринку»									
Темп зростання галузі	0,25	4	1	5	1,25	5	1,25	4	1
Структура конкуренції	0,1	5	0,5	4	0,4	4	0,4	3	0,3
Рівень інвестицій	0,2	5	1	4	0,8	2	0,4	5	1
Прибутковість	0,25	4	1	5	1,25	4	1	3	0,75
Державне регулювання	0,1	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4
Доступність ринку	0,1	4	0,4	5	0,5	4	0,4	3	0,3
Всього	1,0		4,3		4,6		3,85		3,75
За фактором «Конкурентоспроможність»									
Технічні ресурси	0,2	4	0,8	4	0,8	4	0,8	3	0,6
Технологічні ресурси	0,25	5	1,25	4	1	4	1	3	0,75
Кадрові ресурси	0,05	3	0,15	2	0,1	3	0,15	2	0,1
Просторові ресурси	0,15	4	0,6	4	0,6	4	0,6	3	0,45
Фінансові ресурси	0,2	3	0,6	3	0,6	3	0,6	2	0,4
Інформаційні ресурси	0,15	4	0,6	3	0,45	4	0,6	3	0,45
Всього	1,0		4,0		3,55		3,75		2,75

За кожним показником визначається загальна оцінка шляхом множення коефіцієнта вагомості цього показника на його ранг. Загальні оцінки підсумовуються в межах кожного фактору, і одержуємо загальну оцінку за фактором.

Таким чином, розраховані сумарні значення показників по двох факторах для кожної групи підприємств дають можливість побудувати поле матриці. На горизонтальній лінії відкладено фактор конкурентоспроможності в межах від «5» до «1», а на вертикальній лінії – фактор привабливості ринку.

На рис. 2.3 наочно представлено результати проведеного аналізу за методикою багатокритеріальної матриці «Мак-Кінсі».

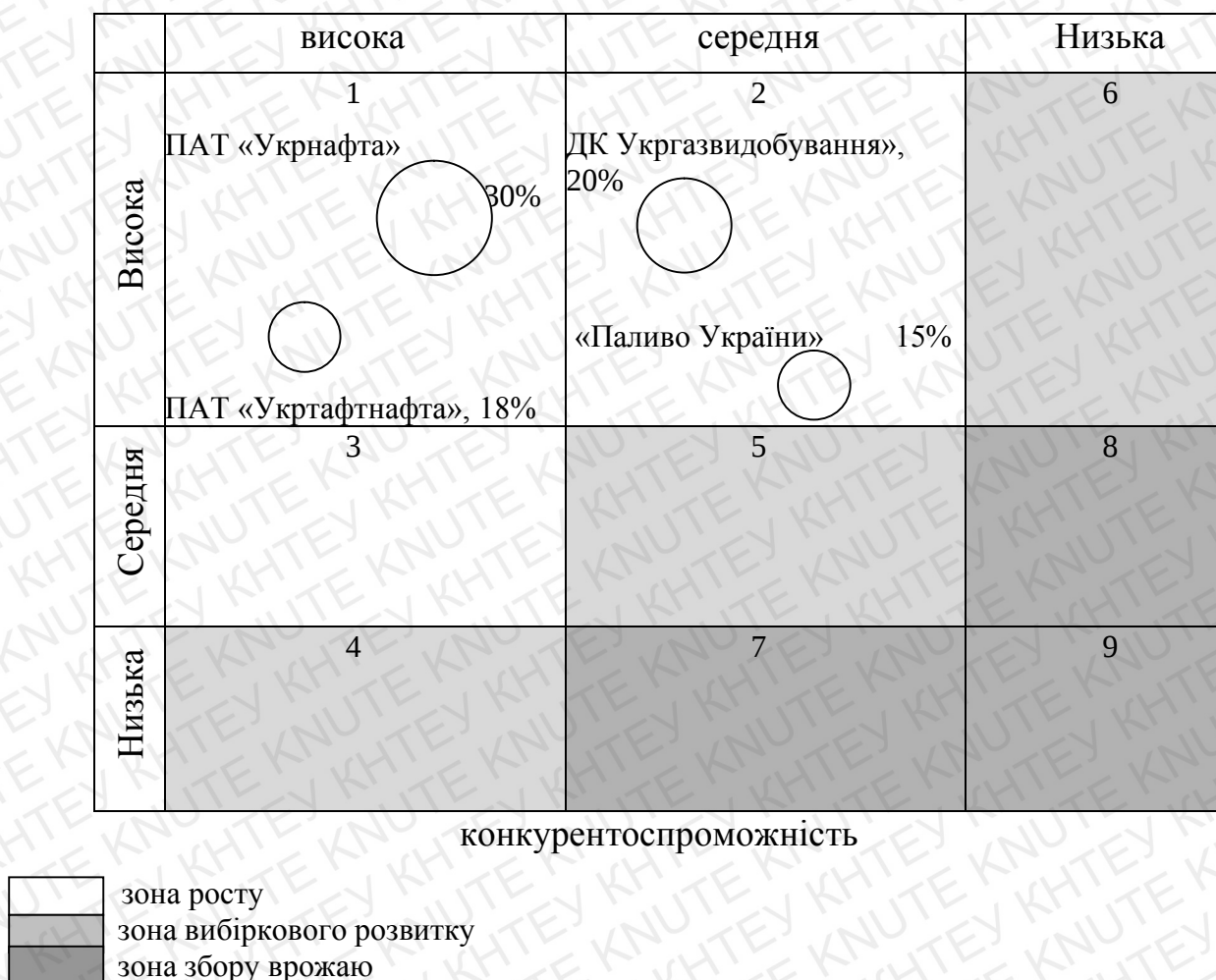


Рис. 2.3. Матриця «Мак-Кінсі» Привабливість ринку для

Аналізуючи отриману матрицю, можна виділити наступні положення:

Перша стратегічна зона охоплює квадрати 1,2,3 – зона росту:

- квадрат 1 характерний для підприємств, які діють на дуже привабливому ринку і мають на ньому сильні конкурентні позиції

(саме до цієї зони потрапили ПАТ «Укрнафта» та ПАТ «Укртафтнафта»);

- квадрат 2 включає ті підприємства, які мають також сильні конкурентні позиції, але діють на ринку середньої привабливості (таку зону характеризує ДК «Укргазвидобування» та «Паливо України»);
- квадрат 3 включає середні за конкурентним станом підприємства, які діють на привабливому ринку.

Друга стратегічна зона (зона вибіркового розвитку) охоплює квадрати 4, 5, 6:

- квадрат 4 включає підприємства великої конкурентоспроможності, які діють на мало привабливому ринку;
- квадрат 5 включає середні за рівнем конкурентоспроможності і за рівнем привабливості ринку збуту підприємства;
- квадрат 6 включає неконкурентоспроможні підприємства, які діють на високопривабливому ринку збуту.

Третя стратегічна зона (зона збору урожаю) охоплює квадрати 7, 8, 9:

- квадрат 7 включає середні за рівнем конкурентоспроможності підприємства, які діють на непривабливому ринку збуту;
- квадрат 8 включає неконкурентоспроможні підприємства, які діють на ринку середньої привабливості;
- квадрат 9 включає неконкурентоспроможні підприємства на непривабливому ринку збуту.

Наведена стратегічна матриця свідчить про те, що підприємства-постачальники ТОВ «Промтехсервіс Ко» потрапили до однієї зони – зони росту. Поясненням цьому є те, що вони являються сильними конкурентами, лідерами галузі виробництва паливо-мастильних матеріалів.

На вибір постачальника в ТОВ «Промтехсервіс Ко» суттєвий вплив здійснюють результати роботи згідно з вже укладеними договорами. Оцінку

постачальників проводять не тільки на стадії пошуку, але й у процесі роботи з вже відібраними постачальниками.

Тому дане підприємство проводить моніторинг діяльності своїх постачальників, щоб переконатися в тому, що ті продовжують надавати задовільні послуги. Переважно це виконується неформально, як суб'єктивний аналіз, але підприємство може також прибігати і до більш складних показників, кількісно вимірюючи кожен аспект діяльності постачальників.

Для оцінки ефективності вже відомих постачальників компанія використовує методику ранжування, за допомогою якої розробляється спеціальна шкала оцінок, що дозволяє розрахувати рейтинг постачальників.

Оскільки під час вибору постачальника вирішується багатокритеріальна задача оптимізації розв'язку з нерівноцінними критеріями, то необхідно оцінити і розставити їх за ступенем важливості для підприємства.

Для визначення пріоритетності окремих критеріїв, за якими передбачається вибирати постачальників, застосовують методи експертних оцінок. При цьому, незважаючи на висловлювану на адресу експертних методів критику, експертні оцінки є способом ефективного використання економічного та управлінського досвіду, кваліфікації, творчого потенціалу персоналу підприємств і «вбудовування» досвіду в систему логістики.

Рейтинг (R) постачальника на ТОВ «Промтехсервіс Ко» визначається за формулою:

$$R = \sum_{i=1}^n k_i * q_i \quad (2.1)$$

де n – кількість показників оцінки рейтингу постачальника;

k_i – бальна оцінка величини показника;

q_i – значимість показника (вагомість).

Необхідно відзначити, що навіть при повній довірі до адекватності отриманих оцінок ранжування постачальників відповідно до їх рейтингів є

лише підсобною інформацією для особи або осіб, що приймають рішення про вибір постачальників.

Визначення рейтингу постачальників на ТОВ «Промтехсервіс Ко» наведено в табл. 2.11.

Розраховуючи рейтинг для різних постачальників і порівнюючи отримані значення, визначають найкращого партнера. Якщо рейтинг джерела постачання нижчий від припустимої величини, то договір постачання за рішенням відповідальних осіб може бути розірваний навіть за умови ініціювання санкцій.

Таблиця 2.11

**Визначення рейтингу постачальників паливно-мастильних матеріалів
ТОВ «Промтехсервіс Ко»**

Критерій вибору постачальника	Значимість критерію	Оцінка постачальника за даним критерієм			Добуток значимості критерію на оцінку		
		ПАТ «Укрнафта»	ТОВ «Паливо України»	ПАТ «Укртатнафта»	ПАТ «Укрнафта»	ТОВ «Паливо України»	ПАТ «Укртатнафта»
1. Ціна	0,25	8	9	10	2	2,25	2,5
2. Якість товару	0,2	9	7	7	1,8	1,4	1,4
3. Надійність постачання	0,15	9	7	7	1,35	1,05	1,05
4. Умови платежу	0,15	9	9	9	1,35	1,35	1,35
5. Повнота асортименту	0,1	10	7	8	1	0,7	0,8
6. Віддаленість постачальника	0,1	6	6	10	0,6	0,6	1
7. Сервісне обслуговування	0,05	10	7	7	0,5	0,35	0,35
Разом	1,00	-	-	-	8,6	7,7	8,45

На основі даних табл. 2.11 проведемо ранжування постачальників на ТОВ «Промтехсервіс КО» (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Ранжирування постачальників ТОВ «Промтехсервіс КО»

Компанія	Підсумкова оцінка	Ранг
----------	-------------------	------

ПАТ «Укрнафта»	8,6	1
ПАТ «Укртатнафта»	8,45	2
ТОВ «Паливо України»	7,7	3

З даних табл. 2.12 видно, що перше місце постачальників паливно-мастильних матеріалів у ТОВ «Промтехсервіс Ко» належить компанії ПАТ «Укрнафта», друге місце – ПАТ «Укртатнафта», третє – ТОВ «Паливо України». Але усі досліджувані постачальники являються достатньо привабливими для підприємства та мають високу оцінку рейтингу, що свідчить про ефективність сумісної діяльності підприємства з постачальниками.

Вантаж, доставлений вчасно, може цінуватися набагато дорожче, ніж доставлений рано чи пізно. Саме тому менеджери відділу постачання розраховували рейтинг постачальників за показниками ціна, якість, надійність.

Доцільність вибору постачальників полягає в тому, що дані виробники користуються повагою у споживачів, і потенційний покупець знає, що той товар якісний, надійний і буде його купувати і ще агітувати своїх знайомих до покупки, тому виробник у першу чергу ставить наголос саме на якості продукції яку виготовляє. Тож при виборі потенційних постачальників керівництво ТОВ «Промтехсервіс Ко» користується досвідом інших схожих за спеціалізацією підприємств, стежить за попитом покупців, і обирає найпотрібніших і найкращих постачальників та виробників, тому на товар який знаходиться у підприємстві торгівлі завжди є попит.

Укладення договорів на постачання паливо-мастильних матеріалів здійснюється комерсантами та менеджерами у головному офісі компанії ТОВ «Промтехсервіс Ко» в м. Києві з допомогою договору купівлі продажу товару. Постачання здійснюється власним транспортом компанії.

Під час розробки (аналізу) проектів текстів договорів особлива увага звертається на:

- законність кожного положення договору;
- урахування традицій ринку;

- уникнення повторення колишніх помилок;
- уникнення спроб вирішення власних проблем за рахунок партнерів;
- поєднання санкцій щодо партнерів із заходами стимулювання.

Склади в ТОВ «Промтехсервіс Ко» використовуються, щоб забезпечити накопичення та збереження тих матеріальних цінностей, і навіть зниження повних витрат, є дуже важливою складовою усіх без винятку логістичних каналів. До того ж, створюючи запаси матеріалів, комплектуючих, напівфабрикатів і готових виробів, об'єднуючи різні вироби до відправки великими партіями на великі відстані, склади активно впливають на вартісні показники. Обираючи склади різного призначення, їх місце розташування й кількість, створюються передумови на шляху зростання або скорочення логістичних витрат.

Для успішного виконання комерційних операцій по закупівлі паливно-мастильних матеріалів підприємство ТОВ «Промтехсервіс Ко» систематично займається виявленням і вивченням джерел закупівлі та постачальників товарів. Комерційні працівники добре знають свій економічний район і його природні багатства, промисловість, сільське господарство, виробничі можливості та асортимент вироблюваних виробів на промислових підприємствах.

Комерційні працівники відвідують постачальників з метою ознайомлення з виробничими можливостями підприємства, обсягом і якістю продукції, що випускається, а також беруть участь у нарадах з працівниками промисловості, в роботі оптових ярмарків, виставок – переглядів нових зразків продукції. Крім того, постійно стежать за рекламними оголошеннями в засобах масової інформації, спеціалізованих виданнях, за біржовими даними, проспектами, каталогами. Формування товарних ресурсів є предметом постійної роботи торгового апарату підприємства ТОВ «Промтехсервіс Ко».

Враховуючи велике різноманіття постачальників товарів, їх класифікують на декілька груп за різними ознаками (функціональним,

територіальним, формам власності, відомчої приналежності та ін.). Вивчаючи джерела закупівель товарів, комерційні працівники ТОВ «Промтехсервіс Ко» складають на кожного постачальника спеціальні картки, причому їх групують по місцевих та міжобласних постачальниках. У картках зазначаються дані про виробничу потужність підприємства, кількість та асортименті продукції, що випускається, можливості виробництва інших товарів, умови постачання товарів і інші відомості, що є важливими для підприємства.

2.3. Розробка напрямів удосконалення постачання продукції у ТОВ «Промтехсервіс Ко»

Для формування оптимізованої структури каналів постачання у ТОВ «Промтехсервіс Ко» необхідно врахування важливого принципу розуміння виробничих і забезпечувальних процесів як єдиного цілого. При цьому, чим менше ланок у ланцюзі, тим вище ринкова конкурентоздатність товару.

На рис. 2.4 запропоновано загальну схему формування каналу постачання товарів у ТОВ «Промтехсервіс Ко», яка дозволить оптимізувати підходи керівництва підприємства до рішення проблем закупівлі та постачання паливно-мастильних матеріалів.

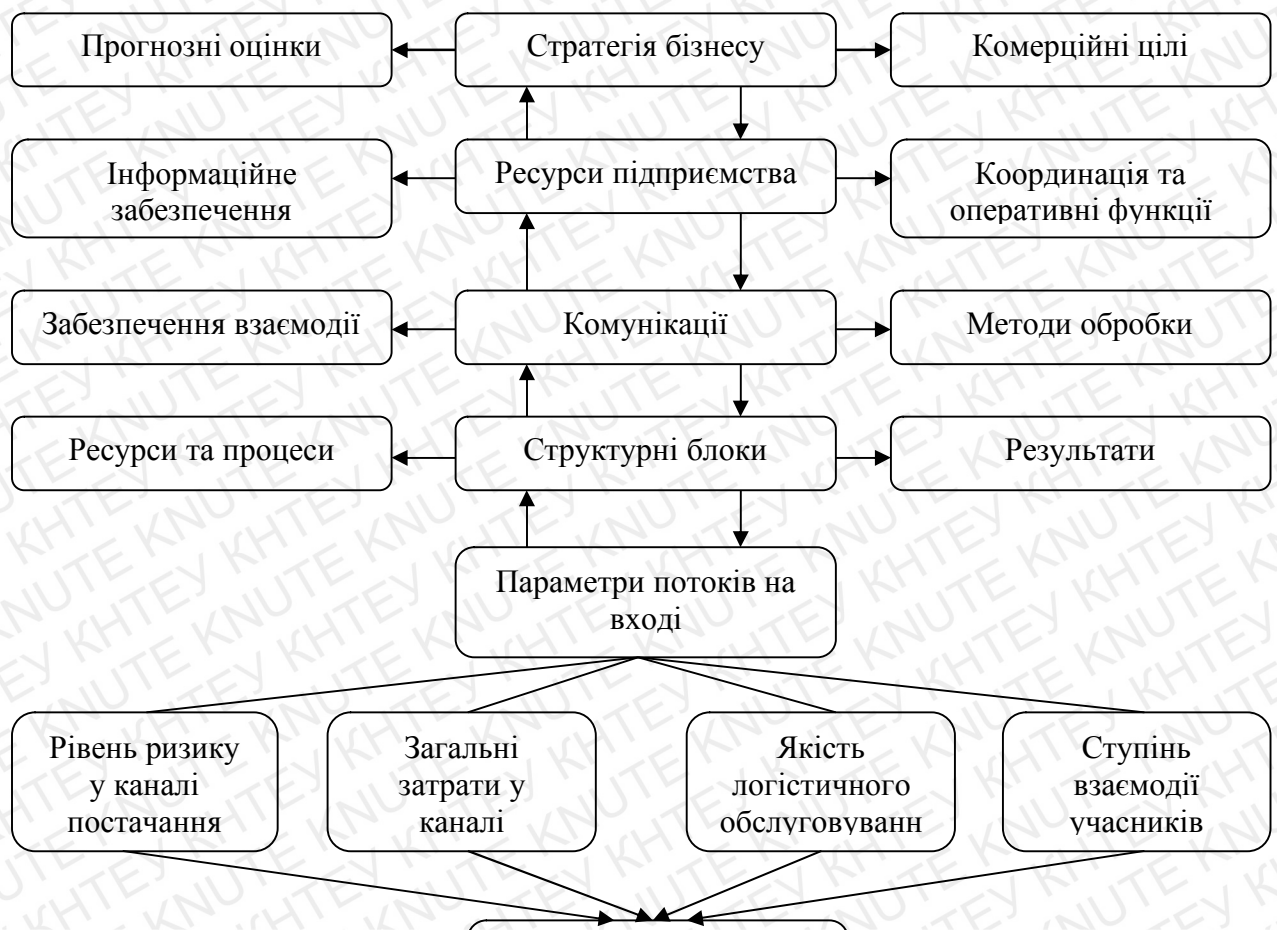


Рис. 2.4. Узагальнена схема формування каналу постачання товарів у підприємство ТОВ «Промтехсервіс Ко»

Можна додатково охарактеризувати важливі складові процесу формування каналу постачання:

- цілеполагання просування товарів у підприємство торгівлі відбувається за наступними параметрами: які товари, у якій кількості, з якими характеристиками, куди (розподільчий склад або безпосередньо споживач паливно-мастильних матеріалів), у який час, з якими документами, за якою ціною;
- координація при відхиленні від технічних і комерційних завдань учасників каналу постачання – це коли питання вирішуються відповідно до угоди, що регламентує дії постачальника і перевізника, а також розподіл відповідальності по транспортуванню між продавцем і покупцем;
- виробники, споживачі й постачальники послуг у каналі постачання співробітничать між собою з метою перетворення та переміщення матеріальної форми предмета праці від фази сировини до рівня фінального (кінцевого) споживання з виконанням при цьому операційних процесів;
- інформаційне забезпечення є важливим фактором організації зв'язків між учасниками на основі чинних законів і нормативів, а також планів, з урахуванням сполучення директивних і ринкових впливів;
- у ході руху товарів необхідно постійна налагоджена комунікація з керівниками підприємств – учасників каналу постачання;

- науково-технічний потенціал каналу постачання – це сукупність кадрової, матеріально-технічної, інформаційної й організаційно-управлінської складових.

Особливої уваги вимагають наступні моменти: вибір маршруту перевезення товарів, характер вантажів, упакування, маркування, технології відстеження та безпеки, якість партнерської мережі, характеристики транспортних засобів, інформаційна забезпеченість, перелік характерних перешкод на шляху товарних потоків під час транспортування, перелік необхідних внутрішніх процесів у ланцюгу, перелік зовнішніх умов, що впливають на роботу каналу постачання тощо.

Підприємству ТОВ «Промтехсервіс Ко» необхідно звернути увагу на те, що ключовою ланкою в каналі постачання товарів є транспортний оператор. Метою логістики ТОВ «Промтехсервіс Ко» є організація ланцюжка безперервного потоку руху паливно-мастильних товарів за замовленнями клієнтів з нульовим або мінімальним складуванням і зберіганням у будь-якій ланці.

Найпоширенішими порушеннями в каналі постачання є несвоєчасна подача транспорту під навантаження, несхоронність вантажу, недотримання строку доставки.

Однак, стратегія використання ТОВ «Промтехсервіс Ко» прямих договірних відносин дозволяє перевізникам контролювати роботу інших учасників каналу постачання та вчасно вживати заходів по зменшенню наслідків від подібних затримок.

Відомо, що в рамках каналу постачання товарів виникають витрати на взаємодію та витрати на перетворення. Досягнення необхідного ступеня синхронізації по взаємодії партнерів на основі договірних відносин у середньому становить 65-70%.

Мінімально необхідне число учасників каналу постачання із погляду транспорту потрібно вибирати з урахуванням вартості доставки, що включає умовно-постійні й умовно-змінні витрати на переміщення товарів і на його

термінальну обробку в шляху проходження при забезпеченні рівня надійності, заданого споживачем транспортної послуги.

Подібний ризик неузгодженості при взаємодії учасників каналу постачання ТОВ «Промтехсервіс Ко» можна визначити (для вантажних перевезень) по формулі:

$$\zeta = \sum_{i=1}^m Y_i + \omega d (c + \varepsilon), \quad (2.2)$$

де ζ – вартість перевезення;

ε – витрати на транспортування та виконання супутніх технологічних операцій;

Y_i – витрати на оплату послуг i -го учасника каналу постачання;

ω – нормований коефіцієнт, що враховує умови страхування;

d – частка від угоди, одержувана страховою компанією як дохід [64].

Оптимізований канал постачання для ТОВ «Промтехсервіс Ко» вимагає оптимізації маршрутів транспортного потоку, таким чином, щоб не тільки зменшувався пробіг транспортних засобів, але й скорочувався час знаходження товару в шляху від виробника (постачальника) продукції. Оптимізація транспортування знижує витрати на запаси у дорозі, штрафи за прострочення доставки, зворотні потоки, рівень страхових запасів.

Завдання управління каналами постачання товарів у ТОВ «Промтехсервіс Ко» має розглядатися як комплекс двох важливих процесів:

- керування ланцюгом, за яким рухається товар, і через нього самим товаром;
- керування товаром і через нього – каналом товаропросування.

Здійснювати таке управління можна через систему обґрунтованих і чітко прописаних договірних відносин з кожною ланкою структури каналів постачання товарів. Теорія надійності дозволяє розглянути затримку матеріального потоку в кожній окремій ланці через використання цільових, функціональних, інформаційних, фінансових, інтелектуальних резервів.

Стратегічні рішення закупівлі ТОВ «Промтехсервіс Ко» мають впроваджуватися в рішення більше низького рівня: від загальної концепції

роботи до укладання договорів, виробленню зовнішніх і внутрішніх процедур, призначенню відповідальних за кожну ланку, розробці звітів, контролю виконання.

Адміністративні заходи щодо подолання перешкод під час координації партнерів у каналі постачання товарів включають узгодження цілей і стимулів, підвищення вірогідності інформації, поліпшення операційної діяльності через стратегію ціноутворення для стабілізації замовлень.

На рисунку 2.5 наведені критерії та методи, які рекомендовано до впровадження в ТОВ «Промтехсервіс Ко» під час прийняття рішень щодо формування структури та складу ланцюгів каналів постачання товарів.



Рис. 2.5. Схема критеріїв і методів для використання ТОВ «Промтехсервіс Ко» під час формування каналів постачань товарів

При прийнятті рішень у ТОВ «Промтехсервіс Ко» і для забезпечення раціональних і взаємовигідних партнерських угод, а також довіри учасників каналу постачання, можна використовувати наступні моделі:

- зважених ймовірностей, де для опису відносного впливу кожного учасника каналу постачання призначається його вага;
- модель пропорційності, тобто всі учасники каналу постачання мають однаковий вплив і тому досить згоди більшості;
- моделей одноголосності, тобто доти, поки не буде досягнута загальна думка;
- модель прийнятності, тобто приймаються найменш конфліктні рішення.

Показники роботи каналу постачання ТОВ «Промтехсервіс Ко» необхідно вибирати на підставі цілей та завдань, які поставили перед собою учасники ланцюга. При цьому будь-який ключовий показник повинен бути пов'язаний із цілями транспортних потоків, з поточними результатами, реально вимірятися, а також бути порівнянним із показниками інших учасників каналу та з іншими тимчасовими зрізами. У цьому випадку можливі наступні види порівнянь:

- порівняння з абсолютними або ідеальними результатами;
- порівняння із цільовими показниками учасників каналу постачання;
- порівняння з минулими досягненнями;
- порівняння зі стандартами конкурентів.

При застосування перевезень товарів у каналі постачання різними видами транспорту в ТОВ «Промтехсервіс Ко» критеріями можуть служити міркування на основі практичного досвіду, розміщення транспортної мережі, розподілу перевезень між окремими видами транспорту, попиту на конкретні види перевезень, зовнішні фактори впливу (проходження державних кордонів, наявність договорів про співробітництво, кримінальна ситуація на окремих відрізках маршрутів і т.д.).

При організації господарських зв'язків учасникам каналу постачання варто виходити з того, що вантаж повинен перетерплювати якнайменше перевалок, тобто завдання полягає в тім, щоб ланки каналу постачання

розташовувалися найбільш раціональним образом. Інакше кажучи, необхідно оптимальне узгодження готовності вантажу у постачальника, технології відправлення, графіків і маршрутів пересування транспорту, організації приймання на розподільчому складі або в магазині мережі та забезпечення мінімізації порожніх пробігів.

Також необхідно на підприємстві ТОВ «Промтехсервіс Ко» на базі декількох підрозділів створити єдиний інформаційний центр управління процесом постачання, в якому повинна зосереджується та обробляється інформація про:

- потребу на певний день споживачів в доставці тих чи інших паливо-мастильних матеріалів (дані комерційного відділу);
- наявність вільних власних транспортних засобів що здійснюють доставку (дані транспортного цеху);
- фактичну наявність на необхідну продукцію, що вимагає доставки (дані складу).

Інформаційний центр повинен щодня розробляти графіки отримання та доставки паливо-мастильних матеріалів, а також номери автомобіля, який здійснює перевезення. Графіки розробляються з точністю до хвилин.

Організація доставки шляхом створення інформаційного центру дозволяє усунути необхідність вивантаження та зберігання паливо-мастильних матеріалів, отже, зменшується потреба в запасах, а також потреба в розмірах самого майданчика для вивантаження та складування.

Обов'язкові умови оптимального функціонування інформаційного центру для забезпечення постачань у ТОВ «Промтехсервіс Ко»:

- наявність транспорту, технічних засобів на складі;
- чітко визначено, хто і що повинен робити, як робити, в якій послідовності (технологія);
- вирішена транспортна задача, тобто задача оптимізації маршрутів руху автомобільного транспорту, складені графіки доставки;

- економічні інтереси учасників взаємопов'язані.

Результатом функціонування такого центру є наявність потрібних товарів, в потрібній кількості, потрібної якості, в потрібний час, в потрібному місці, з мінімальними витратами.

Крім того, система управління складом (Warehouse Management System, WMS) – інформаційна система, що забезпечує автоматизацію управління бізнес-процесами складської роботи підприємства. Архітектура автоматизованої інформаційної системи управління складом ТОВ «Промтехсервіс Ко» може бути побудована за таким чином:

- перший компонент являє собою видиму для користувача частину – інтерфейс типу «людина-машина» – «клієнтську програму», за допомогою якого користувач здійснює введення, зміну та видалення даних, дає запити на виконання операцій і запити на вибірку даних (отримання звітів); цей компонент може бути доступний на комп'ютері, ТСД, планшеті, смартфоні;
- другий компонент (прихована від користувачів частина системи) – сервер бази даних, здійснює зберігання даних. Користувач через клієнтську програму ініціює процедуру запиту на вибірку, введення, зміну або видалення даних в базі даних (БД);
- третій компонент – бізнес-логіка («завдання» або «процеси» – спеціалізовані програми обробки) здійснює ініційовану користувачем обробку даних, і повертає оброблені дані в БД, повідомляючи користувачеві через екран клієнтського додатка про завершення певної обробки.

Цілі впровадження такої системи для ТОВ «Промтехсервіс Ко»:

- активне управління складом;
- збільшення швидкості набору товару;
- отримання точної інформації про місце знаходження товару на складі;
- ефективне управління товаром, що має обмежений термін придатності;

- отримання інструменту для підвищення ефективності та розвитку процесів з обробки товару на складі;
- оптимізація використання складських площ.

Таким чином, сучасна концепція просування товарів у підприємствах торгівлі припускає перетворення стратегічних цілей у плани процесів, що було підтверджено дослідженням досвіду роботи ТОВ «Промтехсервіс Ко». У даному підприємстві з урахуванням логістики відбувається формування потоків продукції від виробників за прямими каналами постачання, що забезпечує економію ресурсів і високу якість товарів.

РОЗДІЛ 3

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПАЛИВО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ РІЗНИХ ВИРОБНИКІВ

3.1. Особливості класифікації паливо-мастильних матеріалів

Група паливно-мастильних матеріалів (ПММ) складається з товарів, які застосовують у різних за конструктивним виконанням механізмах.

До цієї групи відносяться паливні (бензини, дизельне паливо, палива на основі продуктів перегонки нафти тощо) і змащувальні матеріали, які призначені для роботи у механічних і гідравлічних системах, консервації тощо [60].

У табл. 3.1 наведено перелік нафтопродуктів згідно з міжнародною класифікацією за ГОСТ ISO 8681-2013, котрий поділяє їх на 5 класів.

Таблиця 3.1

Загальна класифікація нафтопродуктів і споріднених продуктів

Клас	Назва
F	Палива
S	Розчинники і сировина для хімічної промисловості
L	Змащувальні матеріали, індустріальні масла і подібні продукти
W	Парафіни
B	Бітуми

Палива умовно поділяють на:

- дистилатні (бензини автомобільні та авіаційні; дизельне паливо для високооборотних поршневих двигунів; реактивне, газотурбінне, побутове паливо)

- залишкові (важкі палива для середньо- та низькооборотних морських дизелів, котельних установок тощо).

Згідно ГОСТ 4.25-83 класифікаційною ознакою палив є галузь їх призначення; залежно від цього вони поділяються на групи і підгрупи (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Класифікація палива за ГОСТ 4.25-83

Група	Підгрупа палива	Марка
Бензин	Авіаційний	Б
	Автомобільний	А
Газотурбінне паливо	Реактивне	Р
	Для судових і стаціонарних енергетичних установок (суднове)	Г
Дизельне паливо	Для високооборотних дизелів (дистилятне)	Д
	Для середньооборотних і малооборотних дизелів (суміш)	ДТ
Мазут	Флотський	Ф
	Топковий	М
	Мартенівський	МП
Побутове паливо	Пічне	П
	Керосин	К

Згідно з міжнародною класифікацією, зокрема ГОСТ 28577.2-90 (ISO 8216/0-86), палива (клас F) маркують літерно-цифровим кодом, який складається з позначення:

- статусу документа (аббревіатура ISO);
- класу товару (перша літера), для палив – F, яку виділено окремо;
- категорії палива (1-4 літери), при цьому:
- перша літера (ідентифікаційна) означає групу палива (табл. 3.3);

- інші – додаткову інформацію; взяті окремо, вони можуть мати або не мати сенсу;
- властивостей палива (число, яким позначають певну за ISO 8216-1:2017 (ГОСТ 28577.0-90 – ГОСТ 28577.0-90) властивість, наприклад, максимальну в'язкість палива для морських дизелів).

Нафтові палива – це рідкі нафтопродукти, застосування яких пов'язане із перетворенням хімічної енергії вуглеводнів у теплову. У табл. 3.3 надана класифікація нафтових палив класу F за ISO 8216/086 – ISO 8216/3.

Таблиця 3.3

Класифікація нафтових палив (клас F)

Група	Характеристика
G	Газоподібні палива нафтового походження, які складаються переважно з метану і (або) етану
L	Скраплені газоподібні палива нафтового походження, що складаються переважно з пропану, пропену і/або бутану та бутену
D	Дистилятні палива нафтового походження за виключенням скраплених нафтових газів і палив. Вони складаються з бензинів, керосинів, газойлів та дизельних палив. Важкі дистиляти можуть мати невелику кількість залишків
R	Залишкові палива. Нафтові палива, що містять залишкові фракції процесу перегонки
C	Нафтові кокси. Тверді палива нафтового походження, які складаються переважно з вуглецю; отримані крекінгом нафти

Бензини поділяються за призначенням – для автомобільного (карбюраторні, інжекторні двигуни) та авіаційного (поршневі двигуни) транспорту.

Авіаційні бензини призначені для використання у поршневих авіаційних двигунах. До них, порівняно з автомобільними, висувають більш жорсткі вимоги, що зумовлено конструктивними особливостями авіаційних двигунів та умовами їх роботи [1, 7].

Для виробництва бензинів використовують окремі високоякісні фракції первинної і вторинної (каталітичного риформінгу, алкілування, ароматизації, ізомеризації тощо) переробки нафти. Єдина система позначення марок авіаційних бензинів, так само як і автомобільних бензинів, відсутня.

Авіаційні бензини, що виробляють в Україні, Російській Федерації, Вірменії, Киргизії позначають літерою «Б» і дробом, у чисельнику якого наводять октанове число за моторним методом, а в знаменнику – сортність на збагаченій суміші (наприклад, Б-91/115, Б-100/130). Бензини, в яких показник сортності на збагаченій суміші не регламентовано, маркують лише октановим числом за моторним методом (Б-70, Б-92).

В інших країнах застосовують цифрову систему позначень, згідно з якою вказують октанове число за моторним методом (наприклад, марки 80 і 100), або комбіновану, котра складається з літер і цифр (наприклад, малоетилований (LowLed), бензин – 100LL, а неетилований (Unleaded) – 82UL.

Реактивні палива призначені для використання у повітряно-реактивних (ВРД, і турбореактивних (ТРД) авіаційних двигунах. Їх отримують із середньодистильатних фракцій нафти [1, 56].

Залежно від вихідної якості нафти використовують прямі фракції або їх суміші з компонентами, що пройшли гідрування (гідроочищення, гідрокрекінг тощо). Для підвищення якості палив до їх складу вводять присадки (протиокислювальні, протизношувальні, антистатичні, антиводокристалізаційні та інші).

В Україні реактивне паливо виробляють заГОСТ 12308-89, ГСТУ 320.00149943.007-97 і ГСТУ 320.00149943.011-99.

В Російській Федерації та інших країнах СНД – заГОСТ 10227-2013, ТУ заводів-виробників, а також за специфікаціями ASTM, DEFSTANCGSB.

За американським стандартом ASTMD 1655-15del виробляють такі марки палива:

- для цивільної авіації – JetA, Jet A-1 (у РФ – за ГОСТ 10227-86 (TS-1, T-1, T1-S, T-2, RT, ГОСТ 52050-2003);
- для військової – F-40, F-44 (MIL-DTL-5624U).

Для літаків, які експлуатуються в межах території США застосовують переважно паливо марки Jet A.

За канадським стандартом CGSB виготовляють паливо марки Jet B, яке використовують для польотів над північними провінціями Канади та Аляски.

Єдина система позначень марок реактивних палив відсутня.

Дизельне паливо призначене для швидкісних дизелів, газотурбінних двигунів наземного і водного транспорту, а також двигунів, що працюють стаціонарно.

Залежно від температури навколишнього середовища виготовляють літні (summer) та зимові (winter) сорти дизельних палив. У деяких країнах виготовляють міжсезонні (intermediate), а в країнах з холодним кліматом – арктичні (arctic) марки дизельного палива. Нафтопереробні заводи (НПЗ) України виробляють дизельне паливо за міжнародним стандартом ГОСТ 32511-2013 (EN 590:2009), ГОСТ 305-2013, стандартом України (ДСТУ 4840:2007), технічними умовами України (ТУ 38.601-53-2-93) та іншими нормативами. Загальноприйнята система позначень марок дизельного палива відсутня.

Залежно від умов застосування, дизельне паливо поділяють на марки (ГОСТ 305-2013):

- Л – літнє, рекомендоване для експлуатації за температури оточуючого середовища повітря -5°C і вище;
- Е – міжсезонне, рекомендоване для експлуатації за температури оточуючого середовища повітря -15°C і вище; масової частки сірки і температури спалаху;
- З – зимове, рекомендоване для експлуатації за температури оточуючого середовища повітря до -25°C (гранична температура фільтрованості –

не вище за -25°C) і до -3°C (гранична температура фільтрованості – не вище за -3°C);

- А – арктичне, рекомендоване для експлуатації за температури оточуючого середовища повітря -45°C і вище[11].

Котельне паливо (мазути) призначене для використання у мобільному стаціонарному котельному і технологічному устаткуванні. Його отримують з продуктів первинного і вторинного процесів переробки нафти. Деякі марки палив містять депресорні присадки.

Класифікують мазути за:

- в'язкістю (легкі, середні та важкі);
- вуглеводневим складом (з низьким вмістом парафіну та із вмістом парафіну):
- зольністю (малозольні й зольні);
- вмістом сірки мазути (з низьким вмістом ($\leq 0,5\%$), з малим вмістом ($0,5-1,0\%$), сірчані ($1-2\%$) і з високим вмістом ($2-3,5\%$)).

В Україні мазути виробляють за ГОСТ 10585-99 і ТУ У 38.5901486-96, а в Російській Федерації – за ГОСТ 10585-99.

Загальноприйнята система позначень котельного палива відсутня.

Газотурбінне паливо призначене для використання в стаціонарних паротурбінних і парогазових енергетичних установках, а також судових газотурбінних установках.

Його виробляють з продуктів первинного і вторинного процесів переробки нафти. У паливах цього типу строго регламентовано вміст ванадію, який спричинює корозію лопаток турбін.

В країнах СНД газотурбінні палива виготовляють за ГОСТ 10433-75.

Пічне паливо призначене для побутових потреб населення і застосування в опалювальних установках невеликої потужності, які розміщують зазвичай у житлових приміщеннях, на підприємствах сільського господарства в теплогенераторах середньої потужності тощо.

Пічне паливо отримують з продуктів первинного й вторинного (термічний і каталітичний крекінг, коксування) процесів переробки нафти.

В останні роки автомобільний парк України поповнюється сучасними імпортними машинами, що відповідають вимогам Євро-3 і Євро-4, експлуатація яких вимагає застосування відповідних палив. У зв'язку з цим виникає необхідність організації промислового виробництва бензинів для автомобілів класу Євро-3 і Євро-4.

Технологія виробництва бензинів для автомобілів, що відповідають вимогам Євро-3 і Євро-4, повинна забезпечити норми на вміст у них сірки не більше 150 і 50 ppm, ароматичних вуглеводнів не більше 42 і 35% відповідно. Крім того, деякі виробники просувають на ринок свої марки бензинів, що відповідають вимогам Євро-3 і Євро-4. Так ВАТ «ЛУКОЙЛ» в 2006 році почав виробництво нових автомобільних бензинів з поліпшеними експлуатаційними властивостями під брендом «ЕКТО» (екологічне паливо): «ЕКТО-92» і «ЕКТО-95».

Нові автомобільні бензини «ЛУКОЙЛу» – «ЕКТО» за своїми властивостями відповідають стандартам Євро-3 і перевищують вимоги державних стандартів. Для поліпшення експлуатаційних властивостей в нові автомобільні бензини «ЛУКОЙЛу» додатково вводиться багатофункціональний пакет присадок, що сприяє поліпшенню мийних, антикорозійних і інших властивостей [60].

Практика отримання брендів (фірмових) палив шляхом додавання на нафтобазах присадок в базове паливо є загальновизнаною в країнах Західної Європи. За даною технологією працюють такі компанії як Shell (Нідерланди), BP (Велика Британія), Neste (Фінляндія), Teboil (Фінляндія) і багато інших.

Компанія «ТНК-BP» оголосила про запуск в продаж нового неетильованого бензину BP Ultimate з октановим числом 95 і 98, реалізація якого почалася з 2006 р на всіх автозаправних комплексах BP. Бензини BP Ultimate містить значно менше основних компонентів, що забруднюють навколишнє середовище. У ньому міститься менше сірки, ніж у звичайному

бензині, що дозволяє скоротити сірчані викиди в атмосферу на 66%. За октановим числом українські бензини досягають таких же показників, як в Європейському Союзі.

Розглядаючи технічні характеристики українських бензинів, і порівнюючи основні показники з вимогами міжнародних та європейських стандартів слід підкреслити, що українські автобензини в даний час не відповідають європейським стандартам по ряду показників, а саме, за октановим індексом, за змістом сірчистих сполук, по з'єднанню ароматичних вуглеводнів і вмісту бензолу. Для досягнення українськими нафтопереробними підприємствами вимогам світових і європейських стандартів необхідно підвищити октанові характеристики, істотно знизити вміст сірки, олефінів, ароматики (зокрема бензолу).

Змащувальні матеріали (мастила), які, згідно з класифікацією ISO 6743-0-81 (ГОСТ 28549.0-90) належать до класу L, (змащувальні матеріали, індустриальні масла та споріднені продукти), поділяють на 18 груп, позначених латинськими літерами (табл. 3.4)

Таблиця 3.4

Класифікація змащувальних матеріалів, індустриальних мастил і споріднених продуктів

Група	Галузь застосування
A	Відкриті системи змащування
B	Змащування ливарних форм
C	Зубчасті передачі
D	Компресори (у тому числі холодильні і вакуумні насоси)
T	Двигуни внутрішнього згорання
F	Шпинделі, підшипники і сполучені з ними з'єднання
G	Направляючі ковзання
H	Гідравлічні системи
M	Механічна обробка металів
N	Електроізоляція
P	Пневматичні інструменти
Q	Рідкі теплоносії
R	Тимчасовий захист від корозії
T	Турбіни

U	Термічна обробка
X	Галузі, в яких застосовують пластичні мастила
Y	Різні галузі застосування
Z	Циліндри парових машин

Мастильні матеріали – це речовини, які використовуються для змащування і охолодження деталей машин та механізмів, що призводить до зменшення сили тертя і вилучення зношених частинок. Крім того, мастильні матеріали захищають метал від корозії, виконують функцію робочої рідини, яка охолоджує різні частини при їхній взаємодії [56].

Основна частина мастильних матеріалів мінерального походження отримується у результаті переробки нафти. Органічні мастила, хоч і мають високі властивості змащування, чутливі до дії підвищеної температури, тому застосовуються, головним чином, як добавки до мінеральних олій. Недоліками мастильних матеріалів (мінеральних і органічних) є те, що вони застигають при охолодженні до температури нижче -20°C , випаровуються і окислюються при нагріванні до температури вище $150-200^{\circ}\text{C}$. Синтетичні мастильні матеріали, які виробляються на основі спиртів, ефірів і кремнійорганічних з'єднань, відзначаються високими експлуатаційними властивостями (у тому числі і термостійкістю), однак мають поки обмежене застосування, тому що вони дорожчі нафтових олій [1].

Згідно з ГОСТ 4.24 – 84 мастила, залежно від призначення, поділяються на групи і підгрупи (табл. 3.5)

Таблиця 3.5

Класифікаційні групи мастил

Група	Підгрупа
Моторні	Універсальні
	Карбюраторні
	Дизельні
Турбінні	Газотурбінні
	Турбінні загального призначення
Трансмісійні	Для механічних передач
	Для гідромеханічних передач

	Для гідростатичних передач
Індустріальні	Індустріальні загального призначення
Мастила різного призначення	Компресорні
	Циліндрові
	Холодильні
	Ізоляційні

Для поліпшення експлуатаційних властивостей у мастила вводять присадки – складні органічні або металоорганічні з'єднання. Кількість присадок залежить від призначення й умов експлуатації мастильних матеріалів і коливається від сотих часток до десятків відсотків. Присадки поділяються на індивідуальні (при додаванні в мастило поліпшують лише якусь одну його властивість) і багатофункціональні (комплексні). За здатністю поліпшувати ті або інші властивості мастил застосовуються присадки в'язкі, депресорні, антиокисні, протизносні, антикорозійні, миючі і комплексні.

В'язкі присадки (до 3%) підвищують в'язкість і поліпшують в'язкісно-температурні властивості мастил; депресорні (до 0,5-1,0%) знижують температуру застигання мастил за рахунок утворення на поверхні продукту високозастигаючої захисної вуглеводневої плівки; антиокисні (до 1%) підвищують хімічну стабільність мастил завдяки затримці періоду утворення продуктів окислювання.

Антикорозійні присадки (десяті частки відсотка і вище) підрозділяються на дві основні групи: перша група (сірчисті і фосфорні з'єднання) утворює на поверхні металу захисні плівки, друга – нейтралізує агресивні продукти згорання палива й окислювання мастила[23].

Протизношувальні присадки (до 1,5-2,0%) зменшують знос металу в результаті підвищення поверхневої пластичності, миючі (3-15%) зменшують інтенсивність нагаро- і шлакоутворення на деталях циліндропоршневої групи. Комплексні (багатофункціональні) присадки, що поліпшують декілька властивостей мастил, являють собою суміші присадок різного призначення або специфічні органічні сполуки.

3.2. Аналіз структури асортименту паливо-мастильних матеріалів на підприємстві ТОВ «Промтехсервіс Ко»

Значний вплив на результати господарської діяльності має асортимент (номенклатура) та структура реалізації продукції. Вчасне оновлення асортименту продукції із урахуванням зміни кон'юнктури ринку є одним із важливих індикаторів ділової активності підприємства та його конкурентоспроможності [75].

Асортимент – це склад і співвідношення окремих видів продукції підприємства, галузі виробництва або групи товарів. Асортимент продукції характеризує її склад щодо сортності та якості [77].

Формуючи асортимент і структуру реалізації продукції, підприємство ТОВ «Промтехсервіс Ко» враховує, з одного боку, попит на види продукції, а з другого – найефективніше використання трудових, сировинних, технічних, технологічних, фінансових та інших ресурсів, що є в його розпорядженні.

Система формування асортименту продукції на ТОВ «Промтехсервіс Ко» включає такі основні позиції:

- визначення поточних і перспективних потреб покупців;
- оцінювання рівня конкурентоспроможності продукції, що реалізується чи планується до реалізації;
- вивчення життєвого циклу продукції і вжиття вчасних заходів для впровадження нових, більш досконалих видів продукції і вилучення із реалізаційної програми морально застарілих та економічно не ефективних товарів;
- оцінювання економічної ефективності і ступеня ризику змін в асортименті продукції.

Підприємство реалізує наступні види товарів:

- дизельне паливо з вмістом сірки до 0,2%, 0,05% ;
- зимове дизельне паливо з вмістом сірки до 0,2%, 0,05% і 0,005%;
- неетилований автомобільний бензин: А-80, А-92, А-95, А-98;
- мазут топковий: М-100;
- поліпропілен: ЛПОЛ від А-1 до А-11;
- газ вуглеводневий скраплений паливний;
- сірка комова;
- моторні та трансмісійні масла.

Дані про асортимент і структуру паливо-мастильних матеріалів на ТОВ «Промтехсервіс Ко» наведено у табл. 3.5.

Таблиця 3.5

**Асортимент і структура паливо-мастильних матеріалів на ТОВ
«Промтехсервіс Ко»**

№ п/п	Вид товару	Обсяг реалізації товарів, тис. грн		Темпи зростання, %	Структура реалізації, %	
		2016 р.	2017 р.		2016 р.	2017 р.
1	Дизельне паливо	7883	9144	15,9	8,87	8,6
2	Зимове дизельне паливо	6906	9105	31,8	8,72	9,05
3	Неетилований автомобільний бензин	7637	10013	31,1	10,58	11,76
4	Моторні мастила	5340	7152	33,9	21,77	21,58
5	Трансмісійні мастила	9743	10128	3,9	15,47	15,61
6	Газ вуглеводневий скраплений паливний	6175	10046	62,6	19,8	21,30
7	Сірка комова	764	983	28,6	0,66	0,76
8	Мазут топковий	1204	1638	36,0	3,88	2,7
9	Поліпропілен	5460	6638	21,5	10,25	8,64
	Усього:	54598	58745	7,5	100,00	100,00

--	--	--	--	--	--	--

За даними табл. 3.5 на підприємстві ТОВ «Промтехсервіс Ко» за 2016 – 2017 рр. найбільший обсяг реалізації належить трансмісійним мастилам та газу вуглеводному скрапленому паливному (рис.3.1, 3.2).

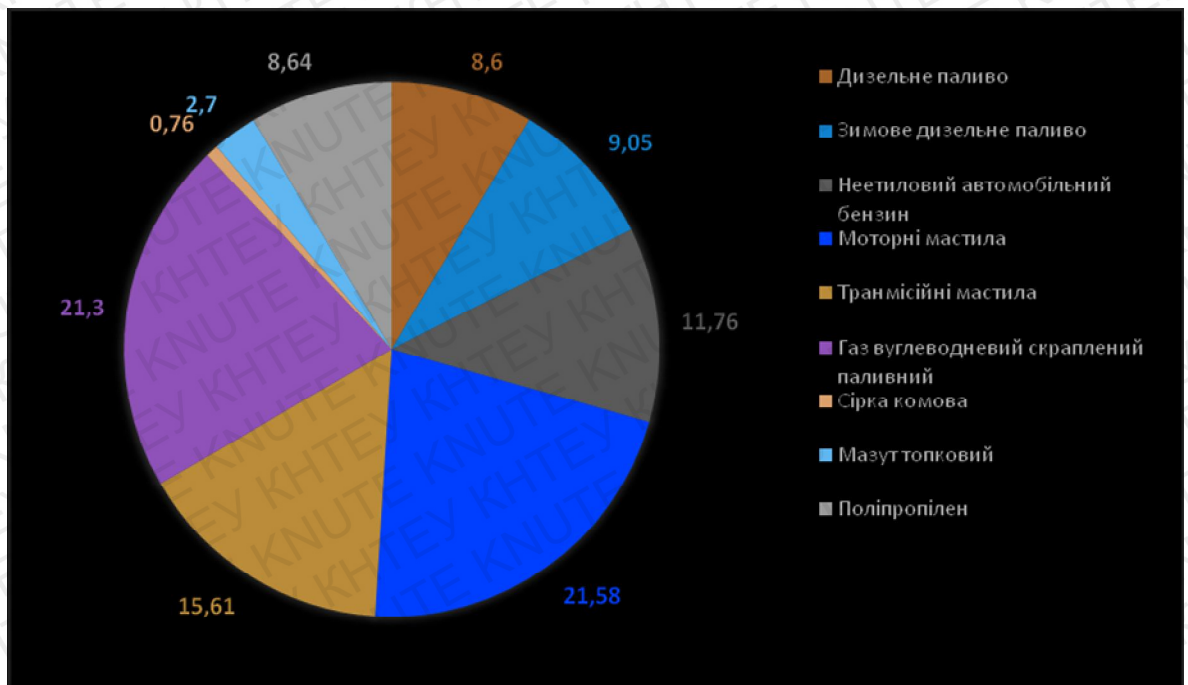


Рис. 3.1. Структура реалізації паливно – мастильних матеріалів на ТОВ «Промтехсервіс Ко» за 2016 р.

Обсяги реалізації паливно-мастильних матеріалів у 2017 р. порівняно з 2016 р. збільшились на 7.5 %.

Крім того, згідно даних діаграм на рис. 3.1 та рис. 3.2 можна сказати, що в 2017 р. як і в 2016 р. лідируючу позицію в структурі реалізації займають моторні масла, а саме 21,77 %.

Також в 2017 р. зменшився обсяг реалізації зимового дизельного палива на 0,33%, неетілового автомобільного бензину на 1,18%, трансмісійних мастил на 0,14%, газу вуглеводного скрапленого паливного на 1,5% та сірки комової на 0,1%.

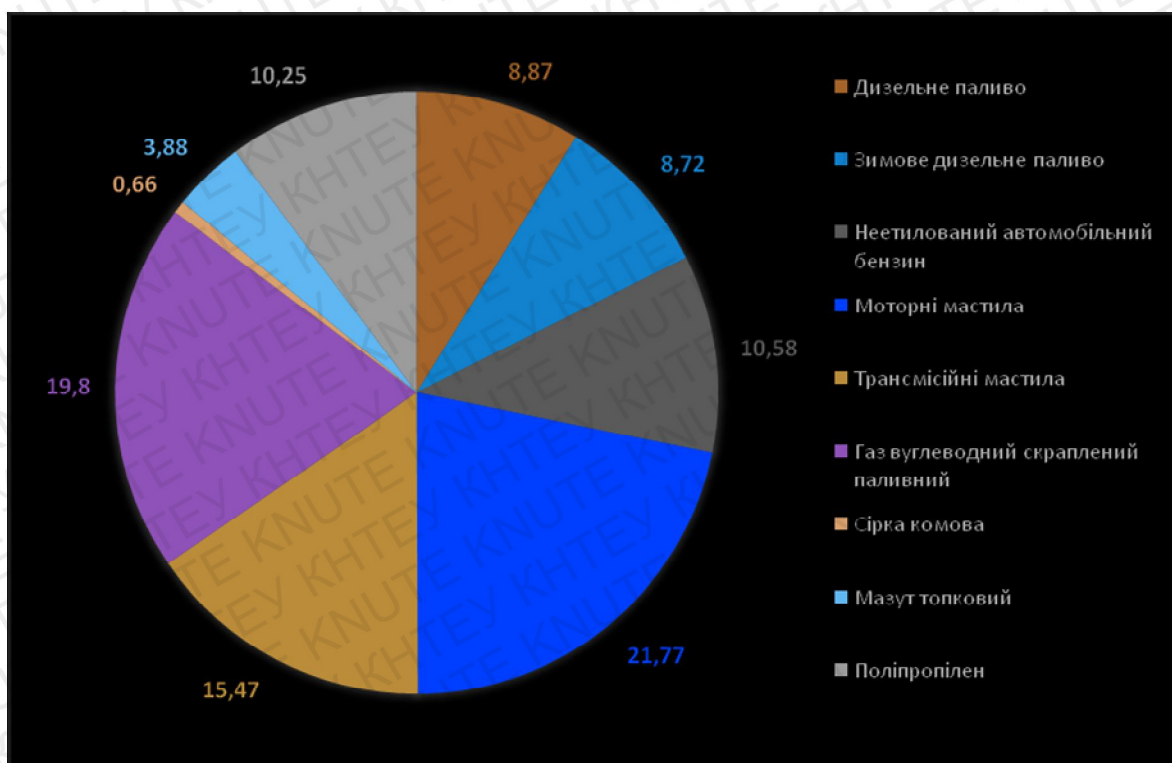


Рис. 3.2. Структура реалізації паливно – мастильних матеріалів на ТОВ «Промтехсервіс Ко» за 2017 р.

Основними постачальниками на ТОВ «Промтехсервіс Ко» є ПАТ «Укртатнафта», ТОВ «Паливо України», ПАТ «Укрнафта» (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Постачальники та структура реалізації паливо-мастильних матеріалів на ТОВ «Промтехсервіс Ко»

№ п/п	Постачальник	Обсяг реалізації продукції, тис. грн		Темпи зростання, %	Структура реалізації, %	
		2016 р.	2017 р.		2016 р.	2017 р.
1	ПАТ «Укрнафта»	18224	19357	6,2	23,4	24,5
2	ПАТ «Укртатнафта»	21253	23682	10,01	64,9	66,2
3	ТОВ «Паливо України»	15121	15706	3,8	11,7	9,3
	Усього	54598	58745	7,5	100	100

Основними видами продукції ПАТ «Укртатнафта» 2017 р. є: бензини автомобільні А-92-Євро4-Е5, А-95-Євро4-Е5, паливо альтернативне ЕСО 95Е50 SUPER, паливо дизельне ДП-Євро4-В0 та ДП-Євро5-В0, мазут М-100, скраплений газ. У зимовий період ПАТ «Укртатнафта» виробляє дизельне паливо арктичне.

ПАТ «Укрнафта» – найбільша нафтогазовидобувна компанія України. Її видобуток в 2017 році склав 2,27 млн. тонн нафти та конденсату та 2,17 млрд. кубометрів газу. ТОВ «Паливо України» займається оптовою торгівлею твердим, рідким, газоподібним паливом і подібними продуктами.

Згідно табл. 3.6 на підприємстві ТОВ «Промтехсервіс Ко» найбільший обсяг реалізації продукції належить постачальнику ПАТ «Укртатнафта», обсяг реалізації в 2016 р. становив 21 253 тис. грн., а в 2017 р. – 2 382 тис. грн. Темп зростання обсягу реалізації продукції складає 10,01%. Найменші обсяги реалізації продукції 15 706 тис. грн., в 2017 р. належать ТОВ «Паливо України» (рис. 3.3, 3.4).

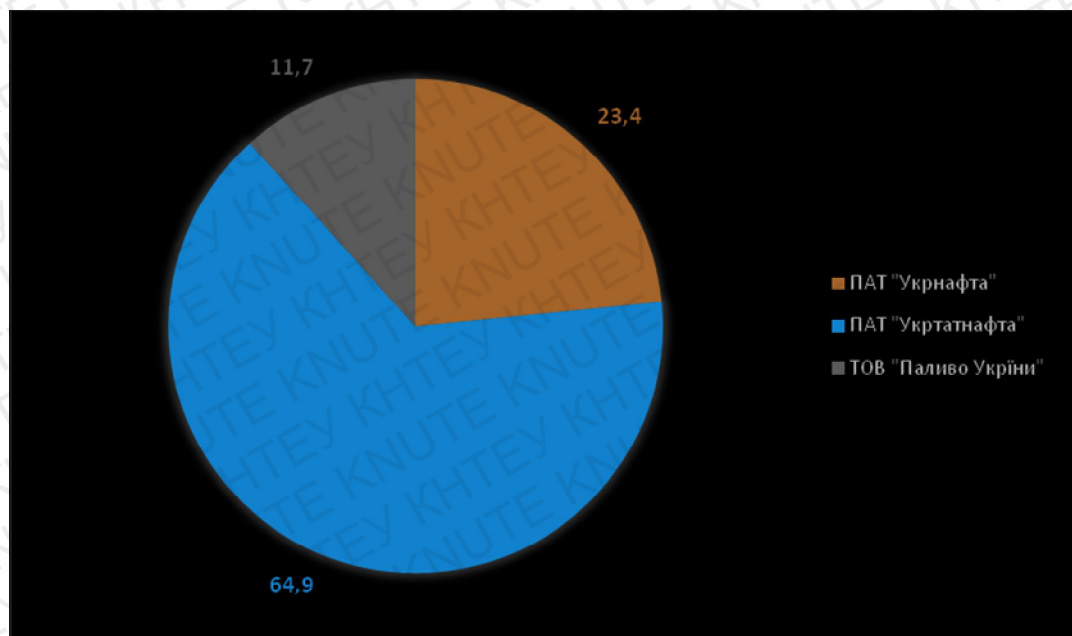


Рис. 3.3. Структура реалізації паливно – мастильних матеріалів за постачальниками на ТОВ «Промтехсервіс Ко» за 2016 р.

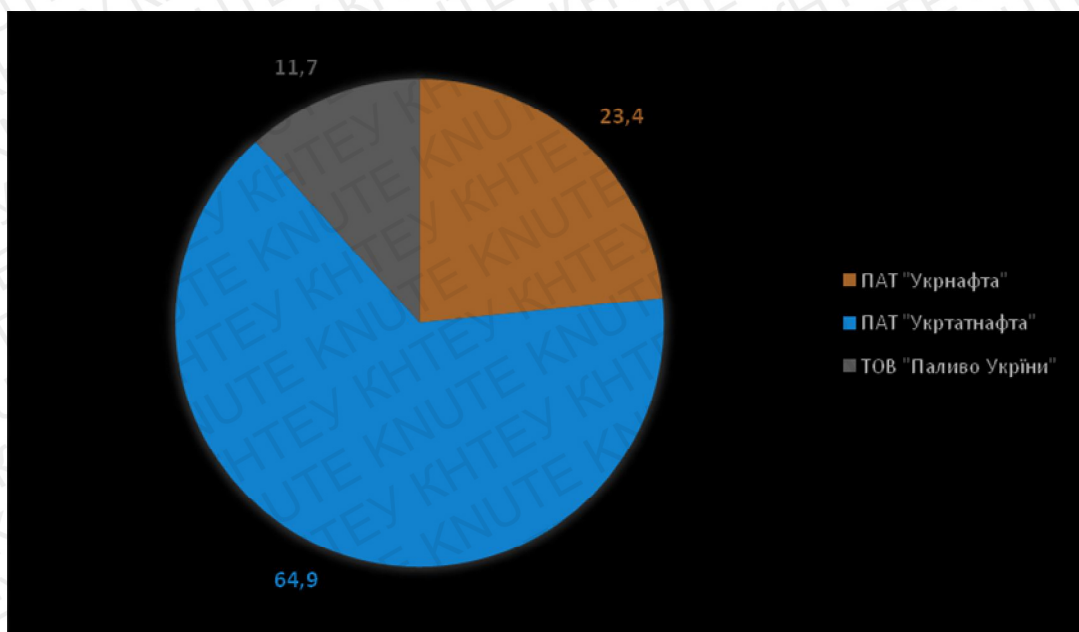


Рис.3.4. Структура реалізації паливно – мастильних матеріалів за постачальниками на ТОВ «Промтехсервіс Ко» за 2017 р.

Аналізуючи структуру реалізації за постачальниками 2016 – 2017 рр. можна сказати, що істотних змін не відбулося. Першість все ще належить ПАТ «Укртатнафта» 64,9 %, друге місце займає ПАТ «Укрнафта» 23,4 %, третє ТОВ «Паливо України» 11,7 %.

3.3. Кваліметрична оцінка та конкурентоспроможність паливо-мастильних матеріалів різних виробників

Кваліметрія (англ. qualimetry, нім. Qualimetrie f) (лат. Quales - якість + грец. Μέτρον - міряю) — наука про оцінку якості об'єктів, вивчає та реалізує методи і засоби кількісної оцінки якості продукції [22].

Кваліметрія ставить перед собою такі основні практичні завдання:

- розробку методів визначення чисельних значень показників якості продукції, збір та обробку даних для їх обчислення та встановлення вимог до точності таких обчислень;
- розробку методів визначення оптимальних значень характеристик показників якості різних видів продукції;

- обґрунтування вибору та встановлення складу показників якості продукції під час прогнозування та планування поліпшення якості;
- розробку єдиних методів і принципів вимірювання та оцінки рівня якості продукції для забезпечення репрезентованості та можливості зіставлення результатів оцінки;
- розробку єдиних принципів та методів оцінки окремих властивостей показників якості продукції. ТОВ «Промтехсервіс Ко» займається посередницькою діяльністю між виробниками паливо-мастильних матеріалів та реалізаторами.

Конкурентоспроможність продукції означає відповідність товару умовам ринку, конкретним вимогам споживачів не тільки за технічними, економічними та іншими характеристиками, а й за комерційними умовами його реалізації (ціна, терміни постачання, канали збуту, сервіс тощо). Часто конкурентоспроможність ототожнюють з якістю продукції. На відміну від якості конкурентоспроможність товару визначається сукупністю таких властивостей, що становлять інтерес для певного покупця і забезпечують задоволення конкретної потреби, а інші характеристики можуть не враховуватися [87].

Для оцінки конкурентоспроможності паливно-мастильних матеріалів було обрано 3 зразки бензину А – 95 таких постачальників:

U_1 - ПАТ «Укртатнафта»

U_2 – ПАТ «Укрнафта»

U_3 – ТОВ «Паливо України»

Для визначення вагомості показників кожний з 4-х експертів (працівники ТОВ «Промтехсервіс Ко») виставили 7 показникам відповідні ранги: від 1 до 7 (найменш вагомий показник отримує 1-й ранг, найвагоміший – 7-й ранг).

X_1 – октанове число

X_2 – вміст сірки

X_3 – об'ємна частина бензолу

X_4 – колір

X_5 - прозорість

X_6 - запах

X_7 – випарювання

Результати ранжування 7 показників якості товару 4 експертами наведено в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Результати ранжування експертами показників якості

Експерти	Оцінювальні показники						
	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
1	7	6	5	1	3	2	4
2	7	4	6	2	1	3	5
3	6	7	5	1	3	2	4
4	7	4	6	3	2	1	5
S (сумарні ранги)	27	21	22	7	9	8	18
D	11	5	6	-9	-7	-8	2
D ²	121	25	36	81	49	64	4
V	0,24	0,19	0,20	0,06	0,08	0,07	0,16

S – сумарний ранг і-го показника .

D – відхилення від середньої величини сумарних рангів, яка становить:

$$\bar{S} = \frac{\sum_{i=1}^n S_i}{n} = \frac{27 + 21 + 22 + 7 + 9 + 8 + 18}{7} = \frac{112}{7} = 16 \quad (3.1)$$

Тоді:

$$d x_1 = 27 - 16 = 11$$

$$d x_2 = 21 - 16 = 5$$

$$d x_3 = 22 - 16 = 6$$

$$d x_4 = 7 - 16 = -9$$

$$d x_5 = 9 - 16 = -7$$

$$d x_6 = 8 - 16 = -8$$

$$d x_7 = 18 - 16 = 2$$

Коефіцієнти вагомості показників (V) обчислюємо за формулою:

$$V = \frac{S_i}{\sum_{i=1}^n S_i} \quad (3.2)$$

де n - кількість показників, які проранжовані експертами.

Тоді:

$$V_{x_1} = 27/112 = 0,24$$

$$V_{x_2} = 21/112 = 0,19$$

$$V_{x_3} = 22/112 = 0,20$$

$$V_{x_4} = 7/112 = 0,06$$

$$V_{x_5} = 9/112 = 0,08$$

$$V_{x_6} = 8/112 = 0,07$$

$$V_{x_7} = 18/112 = 0,16$$

Узгодженість думок експертів (W_g) обчислюємо за формулою:

$$W_g = \frac{\sum_{i=1}^n (d^2)}{\frac{1}{12} m^2 (n^3 - n) - m \sum_{j=1}^m T_j} \quad (3.3)$$

де n – кількість об'єктів експертизи,

m – кількість експертів;

Сума квадратів відхилення відсередньої величини сумарних рангів становить:

$$\sum_{i=1}^n (d^2) = 121 + 25 + 36 + 81 + 49 + 64 + 4 = 380 \quad (3.4)$$

Ранги не дублюються, тому сума $T_j = 0$

$$W_g = \frac{380}{\frac{1}{12} 16 (343 - 7) - 4} = 0.85 \quad (3.5)$$

Оскільки в нашому випадку $W_g = 0,85$ (наближається до 1), то думки експертів узгоджені і показники, що характеризують якість, в порядку зростання їх значущості можна поставити в ряд: $x_1 - x_3 - x_2 - x_7 - x_5 - x_6 - x_4$.

Тобто визначну роль у формуванні якості експерти відвели для показників : октанового числа, об'ємної частки бензолу та вмісту сірки.

Для кваліметричної оцінки паливо-мастильних матеріалів було обрано три зразки бензину А-95 від постачальників: ПАТ «Укртафтнафта», «Паливо України», «Укрнафта». Порівняльна характеристика якості бензинів різних постачальників представлена в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Порівняльна характеристики якості бензину А-95 різних постачальників

Постачальник	Октанове число за моторним методом, од.	Вміст сірки, мг/кг	Об'ємна частина бензолу , %
ПАТ «Укртафтнафта»	86,4	4	0,60
«Паливо України»	86,4	9	0,83
ПАТ «Укрнафта»	86,3	9	0,79

Отже, за наведеними даними у табл. 3.8 можна сказати, що головні характеристики якості досліджуваних зразків бензину А-95 знаходяться в межах норми.

Усі зразки відповідають нормативному значенню вмісту сірки не більше 10мг/кг, об'ємній частині бензолу не більше 1% та октановому числу за моторним методом не менше 85 од. згідно ДСТУ 7687:2015[41].

Проведемо ранжування обраних виробників бензину А – 95 за показниками конкурентоспроможності.

Результати проставлених рангів наведено в (табл. 3.9).

При оцінюванні: 5 ранг – отримує найкращий постачальник, 1 – найгірший.

Наступний етап, це складання матриці сумарних рангів (табл. 3.10).

Таблиця 3.9

**Ранжування постачальників бензину А- 95 за показниками
конкурентоспроможності**

Показники оцінювання	№ експерта	1	2	3	4	Сума рангів
X ₁	y ₁	4	3	5	3	15
	y ₂	3	5	3	5	16
	y ₃	5	4	3	4	16
X ₂	y ₁	2	3	1	2	8
	y ₂	5	4	2	5	16
	y ₃	1	5	3	2	11
X ₃	y ₁	3	3	1	1	8
	y ₂	2	4	2	2	10
	y ₃	5	5	4	3	17
X ₄	y ₁	4	3	3	2	12
	y ₂	5	5	1	3	14
	y ₃	1	1	5	2	9
X ₅	y ₁	3	3	3	4	13
	y ₂	1	4	1	3	9
	y ₃	2	1	5	1	9
X ₆	y ₁	1	5	5	3	14
	y ₂	3	3	4	2	12
	y ₃	5	4	3	3	15
X ₇	y ₁	4	3	2	3	12
	y ₂	2	2	3	3	10
	y ₃	4	3	3	3	13

Таблиця 3.10

Матриця сумарних рангів

	V		Y ₁	Y ₂	Y ₃		Y ₁	Y ₂	Y ₃
X ₁	0,24	X	15	16	16	=	3,6	3,84	3,84
X ₂	0,19		8	16	11		1,44	2,88	1,98
X ₃	0,20		8	10	17		1,52	1,9	3,23
X ₄	0,06		12	14	9		0,72	0,84	0,54
X ₅	0,08		13	9	9		1,04	0,72	0,72

Продовження таблиці 3.10

	V		Y ₁	Y ₂	Y ₃		Y ₁	Y ₂	Y ₃
X ₆	0,07		14	12	15		0,98	0,84	1,05
X ₇	0,16		12	10	13		1,92	1,6	2,08
S							11,22	12,62	13,44

Зразок № 3 – бензин А – 95 (постачальник «Паливо України») набрав найбільшу кількість балів (за даною методикою 5 ранг проставлявся найвагомішому показнику, зразку з найкращими параметрами), отже він є найбільш конкурентоспроможним. Найменш конкурентоспроможним за результатами виявився зразок № 1 бензин А – 95 (постачальник Укртатнафта).

3.4. Шляхи підвищення якості та забезпечення конкурентоспроможності паливо-мастильних матеріалів вітчизняних виробників

З метою підвищення якості паливо – мастильних матеріалів вітчизняні виробники повинні здійснювати і планувати багатовитратні та науково-технологічні рішення. А саме, розробка таких процесів, як:

- 1) ізомеризація, каталітичний риформінг, селективна гідроочистката інші процеси облагородження;
- 2) збільшення частки бензину каталітичного крекінгу в товарних бензинах;
- 3) розроблятися і впроваджуватися нові ефективні та екологічно безпечні антидетонатори оксигенатів та ін.
- 4) оновлення матеріально – технічної бази підприємства

Тому, провівши аналіз показників якості паливно-мастильних матеріалів та конкурентоспроможності, можна запропонувати комплекс заходів щодо формування конкурентних переваг та підвищення якості продукції:

1. Створення офіційного сайту компанії.

Корпоративний сайт є важливим елементом в системі комунікацій і дає можливість не тільки доносити інформацію про компанію до потенційних клієнтів, але й може служити високоефективним рекламним майданчиком. Головна перевага корпоративного сайту перед іншими інформаційними каналами та рекламними носіями:

1. Можливості аналізу і системи динамічних фокусування, які не може надати ні один вид реклами.
2. Швидке реагування на зміни в економіці, рівня конкуренції та інших зовнішніх і внутрішніх факторів.
3. Можливість інтерактивної взаємодії з цільовою аудиторією і відповідно можливість швидкого прийняття необхідних, для розвитку бізнесу, рішень.

При створенні корпоративного сайту потрібно дотримуватися наступних правил:

- корпоративний сайт повинен бути виконаний відповідно до фірмового стилю компанії. Це правило є стандартним для великих компаній, але його не завжди дотримуються середні та невеликі компанії, хоча саме для них це дуже важливо. Просування компанії на ринку складається з ряду факторів і не останнє місце займає впізнаваність атрибутів її фірмового стилю;
- логотип, фірмові кольори, слогани – все це працює на пізнаваність фірми і формування у потенційних клієнтів асоціативних рядів;
- при формуванні завдання на створення корпоративного сайту, перше з чого потрібно почати, – це з серйозного опрацювання чіткої структури сайту, його розділів та інформаційних блоків;
- корпоративний сайт повинен бути легкодоступний. Тут необхідно пояснити термін доступності сайту. Сайт повинен швидко відкриватися, навіть, на низькошвидкісних каналах Інтернету;

– корпоративний сайт повинен мати можливість розвитку. Час минає, змінюється ситуація на ринку, з'являються нові можливості і сайт повинен мати можливість змінюватися, без перерв у роботі.

2. Налагодити випуск оригінальної упаковки й більше приділили уваги дрібнофасованій продукції.

3. Створення та проведення рекламних кампаній

4. Бонусні знижки в залежності від тривалості співпраці з компанією: 5 років – 5%; 7-10 років – 7%; 10 і більше років – 9,5%.

5. Розширення асортименту продукції шляхом пошуку нових ринків збуту продукції та також підвищення якості паливо-мастильних матеріалів.

6. Введення в роботу на підприємстві CRM-системи. Customer Relationship Management System (CRM-система) [16]. Головна мета CRM-стратегії – налагодження взаємовигідних стосунків з клієнтами, що спрямована на підвищення ефективності й дохідності компанії за рахунок залучення й утримання прибуткових клієнтів; співпраця з ними; запобігання їх переходу до конкурентів, таким чином збільшуючи дохід компанії й результат упроваджуваних маркетингових заходів. Така система вирішує завдання, спрямовані на задоволення й утримання клієнтів, а також оптимізує діяльність підприємства, скорочуючи витрати коштів і часу, що пов'язані з пошуком й обробкою відповідної інформації, аналізом даних, управління, продажами й т. д.

Ідеальна CRM-система включає в себе базу даних щодо пакета послуг і їх цін, інформацію про стан ринку та конкурентів, систему планування діяльності, управління контактами й укладеними угодами, дозволяє здійснювати сегментацію ринку та цільової аудиторії, планувати проведення маркетингових кампаній, проводити маркетингові дослідження й аналізувати їх результати [16].

Сутність концепції CRM в тому, що найбільш бажаний та прибутковий клієнт має право на першочергове та ексклюзивне

обслуговування. Крім того, концепція CRM орієнтує компанію на довготривалі взаємовідносини з клієнтом.

Клієнт, що регулярно, хоч і в невеликих кількостях, споживає продукт чи послугу протягом довгого часу, зазвичай є найбільш вигідним для компанії, ніж випадковий замовник. У табл. 3.11 рекомендуються умови лояльності клієнта що забезпечуються використанням CRM-системи.

Таблиця 3.11

Рекомендований перелік умов лояльності клієнта , що забезпечують використання CRM-системи

Умови	Опис
Розглядати кожного клієнта як об'єкт (категорію) разом зі всіма діями, які з ним пов'язані	Умова, реалізація якої можлива тільки при наявності CRM-системи. Купівля конкретного товару має співвідноситись з персоналією клієнта та зі всіма його попередніми покупками та діями
Клієнти відрізняються один від одного, тому вони мають різні переваги та мають обслуговуватись по різному	Клієнти вибирають різні товари, різні канали комунікації, мають різну частоту звертань. Тому пропозиції мають бути індивідуальними та мають бути вибрані зручні для клієнта канали комунікації
Підприємство має спілкуватися з клієнтом	Підприємство має не тільки робити пропозиції, а й отримувати зворотній зв'язок від клієнтів, особливо у випадку відмови від покупки, скарги, наявності критичних зауважень
Підприємство повинно змінюватись	На основі інтерактивного спілкування з клієнтом підприємство повинно відповідати індивідуальним побажанням клієнтів (масове пристосування товарів до потреб клієнтів – masscustomization)

Функціональність CRM охоплює маркетинг, продажі та сервіс, що відповідає стадіям залучення клієнта, укладання договору та післяпродажного обслуговування, тобто, всі ті точки контакту, де здійснюється взаємодія компанії з клієнтом.

Майже будь-яке програмне забезпечення CRM має відповідні модулі (маркетинг, продажі, підтримка та сервіс). Абсолютно універсального рішення немає. Кожен програмний продукт має свої сильні і слабкі сторони та є найбільш функціональним та ефективним зазвичай в одному з цих модулів.

ВИСНОВКИ

1. На основі аналітичного огляду літературних джерел було визначено, що в логістиці вибір каналів і ланцюгів просування матеріального потоку є складним управлінським рішенням, яке безпосередньо впливає на всі інші рішення, пов'язані з управлінням потоковими процесами. На практиці в більшості випадків логістичні канали та ланцюга формуються не на основі прямих господарських зв'язків, а за участю торгових посередників, використання яких може бути не менш вигідним як для виробників, так і для споживачів.

2. Доведено, що в умовах ринкової економіки підприємства торгівлі, особливо під час просування паливно-мастильних матеріалів, дуже зацікавлені в оптимізації фізичного просування продукції, оскільки результати виробничо-господарської діяльності багато в чому залежать від того, наскільки правильно обрані розподільні канали, сформовані логістичні ланцюги, яка їхня потужність і гнучкість, наскільки широкий асортимент ділових послуг, що надаються споживачам, яка їх якість.

3. Визначено, що критерієм ефективності логістичних каналів і ланцюгів є ставлення логістичних витрат виробника до отриманих результатів, а головний оціночний показник – рівень обслуговування споживачів. При формуванні логістичних каналів необхідно у всіх випадках керуватися важливим правилом створення оптимальних умов доступності логістичного каналу для виробника та споживача. Невиконання даного правила, яке відображає мінімум логістичних вимог, призводить до того, що системи розподілу та доставки будуть неефективними. Порівняльна оцінка вартості окремих логістичних каналів і ланцюгів повинна бути також пов'язана з перспективами зростання обсягів реалізації, з потенційною можливістю збільшення потужності матеріальних (товарних) потоків, а також зі збільшенням частоти поставок (напруги в логістичному каналі).

4. Дослідження загальних тенденцій розвитку ринку паливно-мастильних матеріалів, а також діяльності постачальників і підприємств торгівлі на ньому, дозволило дійти висновку, що на сьогодні даний ринок є залежним від імпортової продукції, однак при цьому простежується активізація діяльності операторів і тенденції виробництва власного конкурентоспроможного продукту, формування ефективних систем збуту продукції та впровадження широкомасштабних рекламних заходів просування.

5. Досліджуване підприємство ТОВ «Промтехсервіс Ко», яке займається оптовим продажем паливо-мастильних матеріалів, має представництва в Чернігівській, Полтавській, Харківській, Сумській областях. Аналіз економічних показників підприємства показав, що протягом усього досліджуваного періоду діяльність являється рентабельною, рівень якої у 2017 р. склав 1,31%. Однак, обсяги чистого прибутку зменшилися на 205 тис. грн, порівняно з 2016 р. Дані зміни відбулися за рахунок зростання собівартості реалізованої продукції, витрат на збут та інших операційних витрат. Завдяки постійному зростанню та розширенню логістичної мережі ТОВ «Промтехсервіс Ко» забезпечує своїх клієнтів бездоганим сервісом. Цінова доступність паливно-мастильної продукції та високий рівень сервісу послуг з доставки обумовлені умінням співробітників досліджуваного підприємства підходити до питання вирішення логістичних завдань, поставлених перед ними клієнтами, комплексно, а також швидко приймати рішення. Крім того, в цьому допомагає сучасний автопарк, у якому зареєстровано понад 25 вантажних машин та 10 бензовозів, які щодня здійснюють понад 15 міжміських рейсів з різногабаритними вантажами по всій країні.

6. Основними постачальниками продукції, а саме, паливно-мастильних матеріалів, на ТОВ «Промтехсервіс Ко» являються ПАТ «Укртатнафта», ТОВ «Паливо України», ПАТ «Укрнафта». Розраховуючи рейтинг для різних постачальників і порівнюючи отримані значення, було визначено: перше

місце серед постачальників паливно-мастильних матеріалів у ТОВ «Промтехсервіс Ко» належить компанії ПАТ «Укрнафта», друге місце – ПАТ «Укртатнафта», третє – ТОВ «Паливо України». Але усі досліджувані постачальники являються достатньо привабливими для підприємства та мають високу оцінку рейтингу, що свідчить про ефективність сумісної діяльності підприємства з постачальниками.

7. Для формування оптимізованої структури каналів постачання у ТОВ «Промтехсервіс Ко» необхідно врахування важливого принципу розуміння виробничих і забезпечувальних процесів як єдиного цілого. При цьому, чим менше ланок у ланцюзі, тим вище ринкова конкурентоздатність товару. У зв'язку з чим, було запропоновано загальну схему формування каналу постачання товарів у ТОВ «Промтехсервіс Ко», яка дозволить оптимізувати підходи керівництва підприємства до рішення проблем закупівлі та постачання паливно-мастильних матеріалів. Крім того, запропоновано впровадження певної архітектури автоматизованої інформаційної системи управління складом.

8. Конкурентоспроможність продукції означає відповідність товару умовам ринку, конкретним вимогам споживачів не тільки за технічними, економічними та іншими характеристиками, а й за комерційними умовами його реалізації (ціна, терміни постачання, канали збуту, сервіс тощо). Часто конкурентоспроможність ототожнюють з якістю продукції. Для оцінки конкурентоспроможності паливно-мастильних матеріалів було обрано 3 зразки бензину А – 95 таких постачальників: ПАТ «Укртатнафта», ПАТ «Укрнафта», ТОВ «Паливо України».

9. Зразок № 3 – бензин А – 95 (постачальник «Паливо України») набрав найбільшу кількість балів (за даною методикою 5 ранг проставлявся найвагомішому показнику, зразку з найкращими параметрами), отже він є найбільш конкурентоспроможним. Найменш конкурентоспроможним за результатами виявився зразок № 1 бензин А – 95 (постачальник «Укртатнафта»).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антипенко А.М., Сорокін С.П., Поляков С.О. Властивості та якість паливо-мастильних матеріалів – Харків: ЧП Червяк, 2006. – 213 с.
2. Апопій В.В., Міщук І.П., Рибіцький В.М. та ін. Організація торгівлі: за редакцією В.В. Апопія. – Київ: 2005. – С. 448-451, 528-530.
3. Апопій, В. В. Інтернет-торгівля: проблеми і перспективи розвитку в Україні / Регіональна економіка. – 2003. – №1. – С.25-32.
4. Бауэрсокс Д.Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок / Д. Дж. Бауэрсокс, Д.Дж. Клосс; пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес». – 2008. – 640 с.
5. Бланк И. А. Торговый менеджмент. – 2-е изд., перераб. и доп. / И. А. Бланк. – К.: Ника-Центр, 2004. — 780 с.
6. Блонська В. І. Роздрібний товарообіг торговельного підприємства та напрямки ефективного управління ним у сучасних умовах господарювання / В. І. Блонська, К. О. Феофанова // Науковий вісник НЛТУУ : зб. наук.-техн. праць. – Львів : НЛТУУ, 2008. – Вип. 18.4. – С. 123-127.
7. Бойченко С.В., Гуцуляк Д.О., Кравченко Є.В., Мартинюк М.А./ Інноваційні технології отримання високооктанових компонентів автомобільних бензинів// Экотехнологии и ресурсосбережение. – 2005. - №6. – с. 22-25.
8. Вітлінський В. В. Математичні моделі та методи ринкової економіки : навч. посіб. / В. В. Вітлінський, О. В. Піскунова. – К. : КНЕУ, 2010. – 531 с.
9. Воробей В. Відповідальне управління ланцюгами постачань / В. Воробей, А. Данилюк, І. Журовська [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/09-Kliukvina.pdf?
10. Герасимчук З.В., Ковальська Л.Л., Вахович І.М. Організація та

- технологія торгівлі. – Луцьк: Надстир'я, 2005. — 324 с.
11. Глушенко Т.М. Аналіз розвитку логістичних послуг на сучасному світовому ринку / Т.М. Глушенко // Наук. вісн. Херсонського державного уні-ту. – 2014. – Вип. 6. – Ч. 1. С. 169–171.
12. Гнилицька Л. В. Обліково-аналітична інформація як визначальний чинник забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання [Електронний ресурс] / Л.В. Гнилицька. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vsunu/2011_3_2/Gnilicka.pdf.
13. Головкина Н. Сучасні тенденції розвитку персонального продажу: аналіз, практика, управління / Маркетинг в Україні. – 2008. – №1.
14. Горяинов А. Н. Презентационный курс «Управление цепями поставок»: учебн. пособ. / А.Н. Горяинов. – Х.: НТМТ – 2009. – 378 с.
15. Григорак М.Ю. Теоретичні положення інтелектуально зорієнтованої логістики / М.Ю. Григорак. // БІЗНЕС ІНФОРМ. – 2015. – № 2. – С. 2–29.
16. Гринберг, Пол. CRM со скоростью света = CRM at the speed of light. – СПб.: Символ Плюс, 2007. – 528 с.
17. Гринів Н.Т. Матеріально-технічне постачання підприємств у системі логістичного менеджменту: автореф. дис.... канд. екон. наук: спеціальність 08.06.02 "Підприємництво, менеджмент та маркетинг" / Н. Т. Гринів. – Львів: Держ. ун-т «Львів. політехніка». – 2000. – 19 с.
18. Гукалюк А.Ф. Удосконалення ланцюгів постачання в умовах трендів міжнародного бізнесу / А.Ф. Гукалюк // Економічний аналіз: зб. наук. праць / Тернопільський нац. екон. ун-т; редкол.: В.А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль : ВПЦ ТНГУ «Економічна думка» – 2015. – Т. 21. – № 2. – С. 48–54.
19. Джонсон Дж. Современная логистика / Дж. Джонсон, Д.Ф. Вуд, Д.Л. Вордлоу и др.; пер. с англ. – 7-е изд. – М.: ИД «Вильямс», 2007. – 624 с.
20. Зарудна Н. Я. Інформаційне забезпечення процесу постачання / Н. Я. Зарудна, Г. В. Тесля // Проблеми економіки України : Зб. наук.

- праць, 28 листопада 2006 р. – Тернопіль, 2006. – С. 36–39.
21. Івченко І. Ю. Економічні ризики : навч. посіб. / І. Ю. Івченко. – К.: Центр навч. л-ри, 2004. – 304 с.
 22. Кваліметрія: навч. посіб. / В. Р. Куць, П. Г. Столярчук, В. М. Дружок ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. ун-т «Львів. політехніка». – Л.: Вид-во Львів. політехніки, 2012. – 256 с.
 23. Кислий В.М., Біловодська О.А., Олефіренко О.М., Соляник О.М. Логістика: Теорія та практика : Навч. посіб. – К : Центр учбової літератури, 2010. – 360 с.
 24. Кобзева К. В. Методичні підходи до виявлення загальних логістичних затрат на підприємстві / К.В. Кобзева // Методологія та практика менеджменту на порозі ХХІ століття: загальнодержавні, галузеві та регіональні аспекти: Мат-ли IV Міжнар. наук.-практ. конф., 15-16 травня 2008 р. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008. – Ч. 1. – С. 204–205.
 25. Кобилянський Л.С. Управління конкурентоспроможністю. – К.: Зовнішня торгівля, 2003. – 304 с.
 26. Колодізева Т.О. Визначення поняття управління ланцюгами поставок з урахуванням сучасних тенденцій розвитку національної економіки / Т.О. Колодізева // Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики: Мат-ли Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 18–19 лис-топада 2015 р.– Х.: ФОП Лібуркіна Л. М., 2015. – С. 230–234.
 27. Колодізева Т.О. Визначення ланцюгів поставок та їхня роль у підвищенні ефективності логістичної діяльності підприємств / Т.О. Колодізева // Проблеми економіки. – 2015. – № 2. – С. 133–139.
 28. Колодізева Т.О. Методичні підходи до типології та класифікації ланцюгів поставок / Т. О. Колодізева // Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика: Мат-ли Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 26–27 березня 2015 року). – Дніпропетровськ: Середняк Т. К., 2015. – С. 167–168.

29. Колодізева Т.О. Організаційне забезпечення синергії в управлінні ланцюгами поставок / Т. О. Колодізева // Фінансовий механізм та обліково-аналітичне забезпечення сталого економічного розвитку: Мат-ли Всеукр. наук.-практ. конф. (Севастополь, 4 – 7 вересня 2013 р.). – Севастополь, Б.в., 2013. – С. 240–241.
30. Колодізева Т.О. Сучасні підходи к оцінюванню ефективності логістичних ланцюгів / Т.О. Колодізева // Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика: Мат-ли Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 24–25 березня 2016 року). – Х. : Вид. "НТМТ", 2016. – С. 123–125.
31. Колодізева Т.О. Управління ланцюгами поставок: навчальний посібник / Т.О. Колодізева. — Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. — 164 с.
32. Консалтингова група А-95 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.consulting.a95.ua/>
33. Костюк О.С. Забезпечення інтегрованої діяльності підприємств – учасників ланцюга поставок / О. С. Костюк, Н. І. Кара, Л. І. Сопільник [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/582>.
34. Коток М. Аутсорсинг логістичних функцій торговельних підприємств / М. Коток [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://tr.knteu.kiev.ua/files/2011/12/6.pdf>.
35. Кочубей Д.В. Оцінка ефективності функціонування логістичних систем торговельних підприємств / Д.В. Кочубей // Вісник КНТЕУ. – 2009. – № 4 – С. 59 – 66.
36. Крикавський Є. Логістика для економістів: підручник / Є. Крикавський. – Львів: Вид. НУ «Львівська політехніка», 2007. – 448 с.
37. Крикавський Є. Функціональна логістика. Основи теорії : підруч-ник / Є. Крикавський. – Львів: Нац. ун-т «Львівська політехніка»; «Інте-лект-Захід», 2007. – 416 с.

38. Крикавський Є.В. Ланцюг поставок – ex adverso традиційного підприємства / Є.В. Крикавський, О.А. Похильченко, В.А. Фалович [Електронний ресурс]. – Режим доступу: nbuv.gov.ua/j-pdf/Nzlubp_2014_12_69.pdf.
39. Кристофер М. Логистика и управление цепочками поставок / М. Кристофер ; под. общ. ред. В. С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2004. – 316 с.
40. Кручиневский С. М. Информационное обеспечение управления сбытом / С. М. Кручиневский [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.prostobiz.ua/layout/set/print/biznes/upravlenie_biznesom/stati/informatsionnoe_obespechenie_upravleniya_sbytom.
41. Лайсонс Дж., Джиллингем М. Управление закупочной деятельностью и цепями поставок / Пер. з 6-го англ. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 798 с.
42. Леншин И.А. Основы логистики: учебн. пособ. / И.А. Леншин. – М. : Машиностроение, 2008. – 464 с.
43. Ліпич Л. Г., Кошій О. В. Комерційна діяльність. – Луцьк, 2005. – 286 с.
44. Логистика: учебник / В.В. Дыбская, Е.И. Зайцев, В.И. Сергеев и др.; под ред. В. И. Сергеева. – М. : Эксмо, 2008. – 944 с.
45. Логистика: учебн. пособ. / под ред. Б.А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 328 с.
46. Лошенко І.Р. Стратегічний підхід до управління комерційною діяльністю підприємства / Науковий вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту КНТЕУ. – Економ. Науки. 2008. – № 6.
47. Лукинский В.С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для академического бакалавриата / В.С. Лукинский, В.В. Лукинский, Н.Г. Плетнева. – М.: Изд. «Юрайт», 2016. – 359 с.
48. Мазаракі А. А. Торговельне підприємництво: стратегія, політика, конкурентоспроможність / А. А. Мазаракі, Д. М. Пшеслінський, І. В. Смолін. — К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. — 384 с.

- 49.Меджибовська Н.С. Сучасні тенденції управління ланцюгами поставок / Н. С. Меджибовська [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Popu_2011_1_55.pdf.
- 50.Мізюк Б. Вплив логістики на організацію роздрібної торговельної мережі / Б. Мізюк, Н. Бойко // Вісник Львівської комерційної академії. – Львів : Вид-во ЛКА, 2008. – Вип. 28. – 644 с.
- 51.Миротин Л., Покровский А. От цепей поставок к цепям товаропродвижения // Logistics: Управление цепями поставок. – 2015. – №5. – С.31-36
- 52.Міщук І. Формування систем логістики у підприємствах кооперативної торгівлі /І.Міщук // Вісник Національного університету „Львівська політехніка”. Логістика. – 2008. – № 633. – С. 451–457.
- 53.Москвітін Т. Д. Торговельна логістика: навч. посіб. / Т. Д. Москвітін. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2007. — 161 с.
- 54.Наконечний І. Управління закупівельною діяльністю у ланцюгу поставок / І. Наконечний // Вісн. Нац. ун-ту «Львівська політехніка». – 2007. – № 14 (594). – С. 467–476.
- 55.Некрасов А.Г. Основы менеджмента безопасности цепей поставок: учеб. пособ. / А.Г. Некрасов. – М.: Изд. МАДИ, 2011. – 130 с.
- 56.Окоча, А. І. Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали [] : підруч. / А.І. Окоча, Я.Ю. Білоконь. - К. : Укр. Центр духовн. культури, 2004. - 446 с. - Бібліогр.: с.441.
- 57.Основи теорії кваліметрії [навч. посіб.] / В. Т. Циба. – Київ : Інститут змісту і методів навчання МО України, 1997. – 160 с.
- 58.Офіційний сайт Держаної служби статистики [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
- 59.Офіційний сайт Державної фіскальної служби [Електронний ресурс]. -

Режим доступу: <http://www.sfs.gov.ua/>

60. Паливо-мастильні матеріали, технічні рідини та системи їх забезпечення / В.Я. Чабанний, В. А., Павлюк-Мороз В.А., С.О. Магопець та ін. – Кіровоград: РВЛ КНТУ, 2005. – 449 с.
61. Парфенов М.А. Типология цепей поставок и особенности их потоковых процессов / М.А. Парфенов // Вестник АГТУ. Серия «Экономика». – 2010. – № 2 – С. 167–169.
62. Пилипенко А.А. Збалансована система показників в системі стратегічного управління розвитком інтегрованих структур бізнесу / А.А. Пилипенко // Проблеми економіки. – 2010. – № 2. – С. 47–55.
63. Підйом зі скрипом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dt.ua/energy_market/pidyom-zi-skripom-249159.html
64. Платонов О.І. Ланцюг поставок у мультимодальних перевезеннях / О.І. Платонов // Вісн. Академії митної служби України. Серія «Економіка». 2013. – № 2 (50) – С. 61 – 64.
65. Покровский А.К., Башмаков И.А. Организация работы транспортно-распределительных систем в условиях риска // Транспорт: наука, техника, управление. – 2011. – № 3. – С. 32-33.
66. Попадюк К.Н. Влияние жизненного цикла товара на изменение параметров цепи поставок / К. Н. Попадюк [Электронный ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mavriz.ru/articles/2005/2/3573.html>].
67. Сергеев В.И. Новое видение системы контроллинга логистических бизнес-процессов в цепи поставок / В.И. Сергеев // Логистика и управление цепями поставок. – 2007. – № 5. – С. 9–21.
68. Сидоренко О. В. Товарознавчі складові ринкознавства. – К.: КНТЕУ, 2001. – 90 с.
69. Смирнова Е. А. Управление цепями поставок: учебн. пособ. / Е.А. Смирнова. – СПб. : Изд. СПбГУЭФ, 2009. – 120 с.
70. Старожилова Г. М., Озима В. В., Стайоха Т. Б. Комерційна діяльність організацій. – К., 2007. – 360 с.

- 71.Сток Дж.Р. Стратегическое управление логистикой / Дж.Р. Сток, Д.М. Ламберт ; пер. с англ. – 4-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 797 с.
- 72.Сумець О.М. Логістичні системи і ланцюги поставок : навч. посіб. для студ. ВНЗ / О.М. Сумець, Т.Ю. Бабенкова. – 2-ге вид., стер. – Х : КП «Міська друк.», 2013. – 193 с.
- 73.Сухенко Ю. Г. Дизельне біопаливо і його якість [Електронний ресурс] / Ю. Г. Сухенко, В. Ю. Сухенко, М. М. Муштрук // Новітні технології. - 2016. - Вип.
- 74.Талан М.В. Моделювання логістичних стратегій торговельних підприємств / М.В. Талан // Вісн. Ін-ту підприємництва та перспективних технологій при Нац. ун-ті «Львівська політехніка». – 2008. – № 633. – С. 696–701.
- 75.Таньков К.М. Стратегічні підходи до формування взаємовідносин у ланцюгах поставок / К.М. Таньков, О.В. Бахурець // Проблеми економіки. – 2011. – № 2. – С. 58–63.
- 76.Тарасюк Г.М. Планування комерційної діяльності. – К.: Каравела, 2005. – 400 с.
- 77.Теоретические основы товароведения непродовольственных товаров / Ходыкин А.П., Ляшко А.А., Волошко Н.И. и др. — М.: Экономика, 2007. -540 с.
- 78.Теоретичні основи конкурентної стратегії підприємства: моногр. / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Ю. Б. Іванова, д-ра екон. наук, проф. О. М. Тищенко. – Х.: ВД «ІнЖЕк», 2006. – 384 с.
- 79.Трейси, Б. Эффективные методы продажи по Брайану Трейси. — Мн. : Попурри, 2001. – 240с.
- 80.Тюріна Н.М. Логістика: навч. посіб. / Н.М. Тюріна, І.В. Гой, І.В. Бабій. – К.: Центр учбової літератури, 2015. – 392 с.
- 81.Уотерс Д. Логистика: управление цепью поставок / Д. Уотерс; пер. с англ. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 503 с.

82. Управление цепями поставок. Справочник издательства Gower / Под ред. Дж. Гатторны (ред. Р. Огулин, М. Рейнольдс); пер. с 5-го англ. изд. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 670 с.
83. Хэндфилд Р.Б. Реорганизация цепей поставок. Создание интегрированных систем формирования ценности / Р.Б. Хэндфилд, Э.Л. Николс-мл.; пер. с англ. – М.: ИД «Вильямс», 2003. – 416 с.
84. Фоміна О. В. Облік і аудит в управлінні продажами товарів: дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.09 / О.В. Фоміна. – К., 2008. – 269 с.
85. Чечет А.М. Сучасні тенденції управління ланцюгами поставок / А. М. Чечет // Вісник НТУ. – 2012. – Вип. 26. – С. 351–354.
86. Шрайбфедер Дж. Эффективное управление запасами ; пер. с англ. / Дж. Шрайбфедер. — 2-е изд. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. — 304 с.
87. Юдін М. Порівняльна характеристика методів оцінки конкурентоспроможності продукції.// Економіст. – 2010. – №6. - С. 40-42.
88. ДСТУ 7687:2015 Бензини автомобільні Євро. Технічні умови; введ 28.05.2015. — К.: Держспоживстандарт України, 2015. — 5 – 8 с.
89. ДСТУ 4840:2007. Паливо дизельне підвищеної якості. Технічні умови.
90. <http://document.ua/palivo-dizelne-pidvishenoyi-jakosti -tehnichni-umovi-nor16038.html>
91. ГОСТ ISO 8681-2013 Нефтепродукты и смазочные материалы. Метод классификации. Определение классов
<http://docs.cntd.ru/document/1200108436>
92. ГОСТ 4.25-83 Система показателей качества продукции. Нефтепродукты. Топлива жидкие. Номенклатура показателей.
<http://internet-law.ru/gosts/gost/21203/>
93. ГОСТ 28577.2-90 Нефтепродукты. Топлива (Класс F). Классификация. Часть 2. Категории газотурбинных топлив для применения в промышленности и для морских двигателей
https://znaytovar.ru/gost/2/GOST_28577290_Nefteprodukty_To.html

- 94.ISO 8216-1:2017 Petroleum products -- Fuels (class F) classification -- Part 1: Categories of marine fuels <https://www.iso.org/standard/64246.html>
- 95.ГОСТ 12308-89. Топлива термостабильные Т-6 и Т-8В для реактивных двигателей. Технические условия. http://www.nge.ru/g_12308-89.htm
- 96.ГСТУ 320.00149943.007-97 Паливо для реактивних двигунів РТ. Технічні умови <http://normativ.com.ua/types/tdoc14527.php>
- 97.ГСТУ 320.00149943.011-99 Паливо ТС-1 для реактивних двигунів. Технічні умови <http://document.ua/palivo-ts-1-dlja-reaktivnih-dviguniv -tehnichni-umovi-nor8347.html>
- 98.ASTM D 1655-15del Standard Specification for Aviation Turbine Fuels https://global.ihs.com/doc_detail.cfm?document_name=ASTM%20D1655&item_s_key=00015939
- 99.ГОСТ 32511-2013 (EN 590:2009) Топливо дизельное ЕВРО. Технические условия <http://docs.cntd.ru/document/1200108413>
- 100.ГОСТ 10585-99 Топливо нефтяное. Мазут. Технические условия. <http://docs.cntd.ru/document/1200007866>
- 101.ТУ У 38.5901486-96 Паливо нафтове високов'язке <http://megamarket.co.ua/ukr/group2/pos15014.htm>
- 102.ГОСТ 10433-75. Топливо нефтяное для газотурбинных установок http://www.nge.ru/g_10433-75.htm
- 103.ГОСТ 28549.0-90 Смазочные материалы, промышленные масла и родственные продукты. (Класс L). Классификация групп <http://internet-law.ru/gosts/gost/4656/>
- 104.ГОСТ 4.24-84 Система показателей качества продукции. Масла смазочные. Номенклатура показателей <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/21003/>