

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МОРСЬКОГО ПРАВА І
МЕНЕДЖМЕНТУ

Кафедра економічної теорії та підприємництва
на морському транспорті

Андрійчук Марія Юріївна

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ПРОЦЕСІ
ЛОГІСТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

Дипломна магістерська робота
зі спеціальності 073 «Менеджмент»
спеціалізації «Менеджмент в галузі морського та річкового транспорту»

Науковий керівник
д.е.н., доцент
Голубкова І.А.

Здобувач вищої освіти _____

Науковий керівник _____

Завідуючий кафедрою _____

Нормоконтроль _____

Одеса 2020

ЗАВДАННЯ

на розробку дипломної магістерської роботи

за темою:

«УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ПРОЦЕСІ ЛОГІСТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ»

	Зміст окремих частин дослідження	Строк виконання	Фактично виконано
1	2	3	4
1	Мета дослідження: удосконалення системи управління якістю в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень	12.10.20	12.10.20
2	Об'єкт дослідження: логістична організація мультимодальних перевезень	12.10.20	12.10.20
3	Предмет дослідження: система управління якістю в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень	12.10.20	12.10.20
4	ВСТУП	15.10.20	15.10.20
5	РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ	01.11.20	01.11.20
6	РОЗДІЛ 2. СТАН ТА ДИНАМІКА МОРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ. ЛОГІСТИЧНІ ТРЕНДИ СЬОГОДЕННЯ	16.11.20	16.11.20
7	РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ УМОВ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ПРОЦЕСІ ЛОГІСТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ	01.12.20	01.12.20

8	ВИСНОВКИ	04.12.20	03.12.20
9	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	06.12.20	06.12.20
10	Анотація	09.12.20	09.12.20
11	Формування ілюстративного матеріалу	10.12.20	10.12.20
12	Відгук керівника	16.12.20	16.12.20
13	Рецензування	18.12.20	18.12.20
14	Дата захисту	23.12.20	23.12.20

Здобувач вищої освіти

Керівник

Завідувач кафедри

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ.....	9
1.1. Теоретичні основи системи управління якістю в логістиці.....	9
1.2. Показники системи управління якістю в процесі логістичної організації перевезень.....	18
1.3. Основні напрямки впровадження системи управління якістю при логістичній організації мультимодальних перевезень.....	27
РОЗДІЛ 2. СТАН ТА ДИНАМІКА МОРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ. ЛОГІСТИЧНІ ТРЕНДИ СЬОГОДЕННЯ	38
2.1. Аналіз світових морських перевезень.....	38
2.2. Стан та динаміка морських перевезень України.....	45
2.3. Аналіз логістичних трендів сьогодення	52
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ УМОВ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ПРОЦЕСІ ЛОГІСТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ.....	60
3.1. Застосування принципів управління якістю для удосконалення логістичної організації мультимодальних перевезень.....	60
3.2. Комплексна оцінка якості в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень.....	73
3.3. Кількісні підходи до оцінки ефективності системи менеджменту якості в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень.....	80

ВИСНОВКИ	88
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	91

ВСТУП

Актуальність теми дипломної роботи. Конкуренція на ринку вантажних морських перевезень пред'являє нові вимоги до наукової розробки методів і механізмів ефективної конкуренції, націленої не тільки на змагання учасників ринку, а й, перш за все, на підвищення ефективності функціонування всієї економіки.

Одним з таких методів є вдосконалення системи менеджменту якості на морському транспорті. На відміну від більшості галузей економіки, що взаємодіють лише з безпосередніми постачальниками і споживачами своєї продукції, морський транспорт в процесі перевезення взаємодіє практично з усіма галузями матеріального виробництва і відповідно впливає на їх діяльність. Масштаби перевізної діяльності морського транспорту роблять такий вплив вельми значним. Відповідно від рівня якості транспортного обслуговування вантажовласників залежить, буде цей вплив позитивним або негативним.

На сьогоднішній день існує потреба в якісних товарах і послугах. І кожен виробник думає про підвищення якості продукції. Ефективним вирішенням можна вважати введення системи управління якістю, яка буде впливати на процес виробництва товарів і надання послуг. Дана система буде ефективним напрямком розвитку підприємства для збільшення частки на ринку. Впровадження системи управління якістю складний і трудомісткий процес, що включає в собі цілий комплекс робіт і зачіпає, як різні аспекти діяльності підприємства, так і підсистеми системи управління якістю. Кожен день вимоги до якості і безпеки зростають, тим самим змушують слідувати світовим стандартам все більш строго.

Метою дипломного дослідження є удосконалення системи управління якістю в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень.

Досягнення поставленої мети вимагало вирішення наступних взаємопов'язаних завдань, які визначили внутрішню логіку і структуру дипломної роботи:

- розглянути теоретичні основи системи управління якістю в логістиці;
- дослідити показники системи управління якістю в процесі логістичної організації перевезень;
- визначити основні напрямки впровадження системи управління якістю при логістичній організації мультимодальних перевезень;
- проаналізувати світові морські перевезення;
- дослідити стан та динаміку морських перевезень України;
- розглянути логістичні тренди сьогодення;
- дослідити застосування принципів управління якістю для удосконалення логістичної організації мультимодальних перевезень;
- розглянути комплексну оцінку якості в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень;
- визначити кількісні підходи до оцінки ефективності системи менеджменту якості в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень.

Об'єктом дослідження в даній роботі є логістична організація мультимодальних перевезень.

Предметом дослідження є система управління якістю в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень.

Методи дослідження. В процесі проведення дослідження для розкриття поставлених завдань використовувалась сукупність загальнонаукових і спеціальних методів. У процесі виконання дослідження застосовувалися метод системного аналізу, системно-структурний метод, аналітичний метод, порівняльний метод. Теоретичні та практичні аспекти системи управління якістю розглядалися в роботах вітчизняних і зарубіжних

вчених: Примачова М.Т., Голубкової І.А., Сотниченко Л.Л., Т. Веблен, Дж. Коммонс та ін. Інформаційну базу дослідження становлять дані Міністерства інфраструктури України та Державної служби статистики, показники міжнародних рейтингів.

Елементи наукової новизни дослідження полягають в розробці теоретичних положень і науково-практичних рекомендацій щодо удосконалення системи управління якістю, а також сучасного інструментарію і технологій, що забезпечують удосконалення системи управління якістю в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень.

Практична значущість даної дипломної магістерської роботи полягає у тому, що висновки і пропозиції дозволяють фахівцям логістичних та судноплавних компаній удосконалити систему управління якістю; отримані результати можуть використовуватись у науково-дослідницькій роботі курсантів.

Апробація результатів роботи. Основні результати дипломного дослідження розглядались на засіданні кафедри економічної теорії та підприємництва на морському транспорті та опубліковано тези: основні підходи до логістичної організації мультимодальних перевезень // Морське право та менеджмент: еволюція та сучасні виклики: матеріали Міжнародної студентської науково-практичної конференції, 26-27 листопада 2020 року, - Одеса: ВидатІнформ НУ ОМА, 2020. – С.10-15.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

1.1. Теоретичні основи системи менеджменту якості в логістиці

Система менеджменту якості являє собою сукупність взаємопов'язаних і взаємодіючих елементів, що дозволяють створювати на підприємстві необхідні умови для забезпечення випуску продукції належної якості, ефективного врядування та сталого розвитку підприємства. Впровадження такої системи на підприємстві дозволить домогтися успіху і підвищити показники, що відображають ефективність його діяльності. У новій версії стандарту ISO 9001:2015 виділено ризик - орієнтоване мислення, яке набирає все більшої актуальності у зв'язку з кризовим становищем у всіх галузях. Ризик-орієнтоване мислення дозволяє підприємствам виділити фактори, які сприяють виклику відхилення результатів всіх процесів, які протікають на підприємстві і системі менеджменту якості від запланованих, розробити засоби і методи попередження для мінімізації їх негативного впливу, а також максимально використовувати можливості, що виникають [1].

Вважається за доцільне враховувати ризики на етапі планування. Незважаючи на те, що вимоги стандарту не є наявність документованої процедури щодо врахування ризиків при плануванні та впровадженні системи менеджменту якості, вважається за необхідне їх розробка і використання, що дозволить значно збільшити ефективність прийнятих рішень та інформованість всіх учасників процесу.

Принципи, на які повинна бути зорієнтована система менеджменту якості, сформульовані наступним чином [3]:

- орієнтація на споживача;
- лідерство;

- залучення людей;
- процесний підхід;
- поліпшення;
- прийняття рішень на основі свідчень;
- менеджмент взаємин.

Якщо провести порівняння принципів системи менеджменту якості з попередньою версією стандарту (таблиця 1.1), то можна помітити відсутність принципу системного підходу до управління. На основі положень сучасної науки управління вважається безперечним застосування принципу системності.

Таблиця 1.1.

Порівняння принципів системи менеджменту якості за версіями
ISO 9001:2008 та ISO 9001:2015

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Орієнтація на споживача	Орієнтація на споживача
Лідерство керівника	Лідерство
Залучення працівників	Залучення людей
Процесний підхід	Процесний підхід
Системний підхід до управління	-
Постійне поліпшення	Поліпшення
Прийняття рішень, заснованих на фактах	Прийняття рішень на основі свідчень
Взаємовигідні відносини з постачальниками	Менеджмент взаємин

Джерело: [1, 2]

Принцип взаємовигідні відносини з постачальниками замінений на принцип менеджменту взаємовідносин, який зачіпає інтереси не тільки

постачальників. Такий перехід диктує підприємствам розробку механізму управління не тільки відносин з постачальниками, а й з усіма зацікавленими сторонами, так званими stakeholders. Дана категорія «Менеджмент взаємин» представляє собою групу методологій і термінів, що дозволяють визначити цілі по довгострокових відносинах, щодо роботи з якісними товарами і прагненню до поліпшення обслуговування клієнтів. Введення принципу менеджменту взаємовідносин є актуальним і доцільним, в зв'язку з тим, що реалізація досліджуваного принципу дозволить зруйнувати бар'єри не тільки всередині організації, а й підвищить ефективність взаємовідносин зі сторонніми організаціями. Принцип менеджменту взаємовідносин тісно пов'язаний з концепцією стандарту щодо ризик-менеджменту, тому як на сьогоднішній день спостерігається тенденція до зростання кількості підприємств, які відправляють деякі напрямки своєї діяльності на аутсорсинг [4].

З назви принципу «постійне поліпшення» йде «постійне», на думку фахівців, це пов'язане з тим, що поліпшення перестає бути постійною метою. Під поліпшенням слід розуміти «поліпшення елементів, важливих для підтримки роботи на існуючому рівні і внесення в роботу змін виходячи зі зміни зовнішніх і внутрішніх умов і створення нових можливостей». При внесення в роботу будь-яких змін необхідно використовувати методи щодо подолання опору цим змінам [5].

Процесний підхід до системи управління якістю реалізується за допомогою відомого циклу демінгу PDCA («Plan-Do-Check-Act» - планування – дія – перевірка - коригування). Розробники стандарту представили вміст стандарту в контексті даного циклу (рис. 1.1). У стандарті продемонстрована структура елементів одиничного процесу, яка дозволить внести роз'яснення для керівництва підприємств і більш чітко виділити і пропрацювати існуючі на підприємстві процеси.

Наприклад, переваги логістичного підходу до реалізації процесного підходу визначаються якістю організації та управління інформаційними

потоками, що йдуть від точки виникнення потреби в продукті через всі ланки логістичного ланцюга до систем управління виробництвом. На цей момент дослідження в галузі логістики сконцентровані на розробці методів побудови інтегрованого інформаційного простору і систем оперативного управління, що дозволяють координувати потокові процеси підприємств учасників життєвого циклу продукції в режимі реального часу [1].



Рис.1.1. Структура стандарту ISO 9001:2015

Джерело: [1]

Стандарт нового покоління надає підприємствам великі можливості і простір для вироблення альтернативних рішень в управлінні своєю діяльністю. Наприклад, відсутня вимога про розробку відповідної документації в області якості. Стандарт ISO 9001:2015 не регламентує діяльність організацій щодо розробки настанови з якості та документованих процедур. У зв'язку з впровадженням і повсюдним використанням електронного документообігу виключається поняття «запис» і «документ», вводиться «документована інформація». Організація, не має певних можливостей, може реалізовувати принципи системи менеджменту якості з головним постулатом відповідність якості продукції, що випускається або

послуги вимогам усіх зацікавлених сторін. Обов'язковою вимогою в контексті документації є дотримання правових норм, в нашій країні це ДСТУ. Безумовно, споживач може не володіти такою інформацією, проте, виробник повинен вказати якими нормативними документами керувалося у своїй діяльності підприємство [1].

Ще одним важливим моментом нового стандарту є його адаптивність до інших стандартів, що дозволяє створювати підприємствам інтегровані системи менеджменту якості. Таким чином, запровадивши на своєму підприємстві систему менеджменту якості, керівництво може розробити окремі елементи, наприклад, охорона навколишнього середовища, і безболісно здійснити їх реалізацію в уже існуючій системі. На практиці в основному даний стандарт інтегрують з системою з охорони довкілля і системою з охорони і безпеки праці, що дозволяє підприємству здійснювати соціальну відповідальність, яка в свою чергу впливає не тільки на показники ефективності діяльності, але і на якість життя всього населення. У нашій країні забезпечення зростання якості життя населення передбачає реалізацію проектів в сферах: демографічної політики; охорони здоров'я; освіти; зайнятості, трудових відносин, соціального партнерства; пенсійного забезпечення, соціального страхування; соціального захисту і підтримки окремих категорій громадян; житлової політики і житлово-комунального господарства; фізкультури і спорту; культури і туризму [1].

Уточнено принцип ролі керівництва, скоригований на лідерство. Керівництво вищої ланки має не тільки бути прихильним до якості і залучати співробітників до процесу управління якістю, але і бути безпосереднім прикладом для своїх співробітників. У стандарті використовується таке поняття «Компетентність», це передбачає не тільки володіння знань і навичок у професійній сфері, але і володіння методами в практичній діяльності. Реалізація компетентнісного підходу дозволить більш чітко сформулювати посадові інструкції всіх співробітників, включаючи керівництво вищої ланки.

У сучасній економіці, яка стала орієнтована на соціум, перше місце зайняли проблеми, пов'язані з якістю продукції. Вони не обійшли стороною і такий напрямок, як логістика. Адже контроль якості всіх логістичних систем - це один з найбільш важливих аспектів в успішній конкурентній боротьбі на ринку [6].

Логістика - це наука, основна мета якої - це організація ефективного процесу виробництва і подальшого поширення і пересування продукту, продуктивне управління запасами, розробка сучасних систем повідомлення і руху товару.

Основна галузь логістики - це управління транспортуванням товару. Найчастіше буває так, що завдяки грамотної настроєної логістики на підприємстві всі інші процеси працюють найбільш злагоджено, без простоїв [7].

Концепція управління якістю в логістичних системах полягає в сукупності кількох принципів. До основних з них відносяться: застосування логістичних методів у сфері управління якістю, настройка логістичних систем підприємства і адекватного впливу на них як на об'єкт управління з боку керівництва.

Організація менеджменту з логістики означає, що керівництво підприємством буде вводити певні процедури з управління і контролю систем відповідно до обраної стратегії. У безпосередній реалізації бере участь весь склад службовців на цьому підприємстві. В ході численних досліджень було з'ясовано, що для того, щоб персонал активно брав участь і сприяв розвитку якості як логістичних, так і інших систем, необхідно пояснити кожному службовцю основні цілі і завдання підприємства.

Розвиток такої системи, як логістика, почався ще в 90-х роках. За цей час було накопичено величезну кількість наукових даних, було проведено багато досліджень в рамках цієї системи, завдяки чому логістика стала розвиватися в різних напрямках. Найбільш масивні з них - це: функціональний та галузевий напрямки [8].

На даний момент логістика відіграє велику роль на будь-якому підприємстві і в економіці в цілому. Головне завдання логістики полягає в створенні такої системи, яка була б ефективна за наступними напрямками:

- регулювання та контроль матеріального потоку;
- контроль потоку інформації;
- налагоджена інфраструктура підприємства.

Цілі логістичної системи якості [9]:

- забезпечення конкурентоспроможності продукту і підприємства в цілому;
- створення комерційних і виробничих умов для виробництва;
- підвищення фінансової стійкості організації шляхом скорочення витрат на зберігання, транспортування та зменшення витрат на простой обладнання;
- впровадження якісного обладнання для ефективності виробничого процесу;
- системність.

Логістична система якості налаштовує єдиний механізм і пов'язує дії постачальників, самого виробництва і замовників. Вважається, що принципи менеджменту якості задіяні в великій мірі і в управління логістикою.

Основні принципи, що застосовуються в управління якістю в логістичних системах [10]:

1. У системі підприємства виявляються, переміщуються і змінюються об'єкти і виробничі процеси. Виділяються в окрему керовану підсистему, до якої застосовується системний підхід (наприклад, формується потік).
2. Визначається кінцевий результат виробництва (відповідно до економічних, технологічних цілями підприємства).
3. Проводиться посилення контролю на всіх стадіях управління потоками (на таких стадіях, як планування, регулювання, аналіз).

4. Встановлюється обладнання для безперервного відстеження переміщення об'єктів потоку, подальшого коректування і зміни.
5. Налаштування потоку таким чином, щоб не було збоїв і поломок.
6. Впровадження різних заходів по обслуговуванню потоків і супутньої інфраструктури, його забезпечення.
7. Установка новітнього технічного обладнання, засобів управління, нагляду (контролю), а також регулювання параметрів потоку.
8. Заходи по координації учасників, які приймають участь в обслуговуванні певного потоку.
9. Безпосереднє управління потоком.
10. Дотримання всіх екологічних норм і вимог підприємством.

QS-9000 - це промисловий стандарт, який був розроблений для налагодження роботи постачальників, усунення неполадок в ланцюзі постачань, відхилень на виробництві [1, 2]. Націлений на створення найбільш досконалої системи управління якістю в логістичній системі і включає в себе три основні розділи:

Перший розділ - розроблений на основі стандарту ISO-9001, включає основні вимоги.

Другий розділ - «Галузеві вимоги», який включає в себе вимоги для заходів щодо схвалення частин виробництва і їх подальшого узгодження, постійного поліпшення.

Третій розділ - «Специфічні вимоги споживача». У нього входять всі унікальні потреби замовників.

Логістичні системи організації виробництва включають в себе такі положення:

- відмова від надлишку запасів;
- зменшення часу, який необхідний для виконання допоміжних процесів;
- обмеження часу на виконання транспортних і складських операцій;

- усунення простою обладнання
- відмова від виробництва продукції, на яку немає споживчого попиту;
- налагодження систем перевезення всередині заводу або підприємства;
- налагодження партнерських відносин з постачальниками.

У зарубіжній літературі з логістики, як правило, розглядаються три напрямки розвитку споживчого сервісу, які тісно пов'язані з якісним логістичним менеджментом [11]:

- ефективне використання ресурсів - вид організації логістичних систем, завдяки якому стає можливе зниження витрат споживача шляхом зниження витрат на транспортування, зберігання (через цього знижується ціна на товар і підвищується конкурентоспроможність певного підприємства на ринку).
- ефективність менеджменту - виявляється більшою мірою по ступеню задоволення всіх вимог клієнта до товару чи послуги, гарантована якість продукту, наявність необхідного запасу продукту в потрібному місці, час виконання замовлення, зручність, сервіс роздрібних продажів, інновації, позиція на ринку (імідж).
- диференціація - означає розширення частки ринку, а як наслідок і кількість покупців за рахунок найкращого сервісу з логістики.

Логістика і якісна її настройка впливає на великий перелік систем організації, а також дозволяє задовольнити набагато більше вимог споживача від даного товару або послуги.

1.2. Показники системи управління якістю в процесі логістичної організації перевезень

Основа сучасної логістики - це управління матеріальними потоками по всьому ланцюгу поставок в напрямку і в інтересах кінцевого споживача з метою досягнення максимальної ефективності не тільки транспортних, але і виробничих процесів на підприємстві. Таким чином, логістика як поняття, визначає комплексну систему управління матеріальними потоками на підприємстві, передбачає і тим самим актуалізує систему процесів в організації, спрямовану на мінімізацію витрат при виробництві, зберіганні, розподілі та транспортуванні товарів. Сьогодні спостерігається різке збільшення вимог до логістичних процесів підприємств. Крім того, впровадження механізму управління логістичними потоками на підприємстві є необхідним інструментом системи менеджменту якості (рис. 1.2) [7].



Рис.1.2. Схема взаємодії механізму управління логістичними потоками та системи менеджменту якості

Джерело: розроблено автором за джерелами [7, 8, 9]:

Аналіз показників, які відображають частку логістичних витрат від обороту, змушує більшість підприємств усвідомлювати всю значимість логістики, її прямий вплив на якість і ефективність виробничої діяльності. Для вирішення проблем зниження операційних витрат, пов'язаних з логістичними процесами на підприємствах, особлива увага в даний час приділяється моделюванню логістичних процесів і впровадженню в них сучасних концепцій менеджменту якості. Ключовим механізмом для досягнення цих цілей є реінжиніринг бізнес-процесів і процесно-орієнтоване управління [12].

Кінцевою метою використання процесного підходу є підвищення якості діяльності. Будь-яка діяльність закінчується якимось результатом, тому мова йде про підвищення якості як діяльності, так і її результату. При цьому під якістю розуміється ступінь відповідності фактичних значень показників якості нормативним значенням цих показників. Так, підвищення якості перевезення може виражатися в збільшенні швидкості переміщення вантажу (показник якості перевезення), а підвищення якості результату перевезень - в скороченні термінів доставки (показник якості результату перевезення). Звідси випливає, що для оцінки якості необхідно застосовувати як нормативні, так і фактичні значення показників якості.

Діяльність може розглядатися як процес, якщо дотримані три умови [3]:

1. Чи змінилися значення і (або) склад показників якості діяльності та (або) її результату. Наприклад, після ремонту складу відновлюються до нормативних значень показники якості процесу зберігання продукції. Або після реконструкції склад стає місцем, де здійснюється не тільки зберігання, а й підготовка продукції до навантаження і перевезення (сортування, комплектація, упаковка та ін.), Що призводить до використання нових показників якості роботи такого складу.

2. Змінилися показники якості, які являють цінність для споживача, клієнта.

3. Для діяльності, що розглядається як процес, встановлені вимірні показники якості, що дозволяють управляти процесом.

Тобто необхідно:

- встановлювати цілі за якістю процесу;
- планувати роботи по їх досягненню;
- оцінювати результати;
- вводити нормативні вимоги до показників якості (норми);
- підтверджувати відповідність нормам;
- встановлювати невідповідності, що виправляються і неприпустимі;
- аналізувати причини невідповідностей, вживати заходів для їх усунення та оцінювати результативність вжитих заходів;
- встановлювати показники результативності та ефективності процесу і визначати їх.

Це дозволяє забезпечити виконання вимоги п. 4.1 (с) стандарту ISO 9001 - «визначати критерії та методи, необхідні для забезпечення результативності як при здійсненні цих процесів, так і при управлінні ними».

Якість процесів залежить від якості персоналу, витрачених ресурсів і виробничої інфраструктури, а також від якості менеджменту, які, в свою чергу, залежать від фінансових можливостей організації. Ці фактори діють всередині організації, вони притаманні їй, тому в подальшому будемо називати їх внутрішніми факторами [13].

У логістиці, як і в будь-якої виробничої діяльності, як процеси можуть розглядатися маркетинг, планування, закупівлі, отримання, зберігання і перевезення матеріальної продукції, найм і підготовка персоналу, обслуговування інфраструктури (склади, транспортні засоби), контроль і оцінка його результатів.

Процесний підхід включає наступні дії [12]:

- визначення видів діяльності, які доцільно розглядати як процеси, і їх взаємозв'язки;
- ідентифікація кожного з визначених процесів, щоб детально представляти, як він здійснюється, кому потрібен його результат, які показники якості, результативності та ефективності потрібні для управління

процесом, хто з персоналу в ньому бере участь, які витрачаються ресурси і яка виробнича інфраструктура потрібна для процесу, яких витрат він вимагає;

- аналіз результатів ідентифікації та пошук можливостей поліпшити процеси, тобто підвищити їх результативність і ефективність;

- розробка і реалізація заходів для поліпшення процесів виходячи з результатів аналізу;

- аналіз результатів реалізації заходів;

- оцінка впливу цієї реалізації на економічні і фінансові результати, перш за все на собівартість товару, обсяг поставок і прибуток.

Не слід всі види виробничої діяльності визначати як процеси, хоча б тому, що це дорого і не у всіх випадках ефективно. У деяких випадках враховують важливість і серйозність видів діяльності: наприклад, коли вкрай високий рівень невідповідностей (дефектів, браку). Тоді цю діяльність визначають як процес, ідентифікують, а потім шукають засоби його поліпшення. В інших ситуаціях, коли є необхідність упорядкувати функції і відповідальність будь-яких підрозділів і посадових осіб, їх діяльність описують і розглядають як сукупність процесів, пов'язаних з входами і виходами [14].

При визначенні процесів необхідно також оцінювати можливість встановлення вимірних показників якості для діяльності, що позначається як процес.

Об'єктами ідентифікації є фактори, що впливають на успішність кожного з певних процесів [15.:

- входи і виходи, в тому числі інформація на входах і виходах;

- постачальники входів і споживачі виходів;

- декомпозиція процесів - виділення процесів нижчих рівнів (підпроцесів) або операцій, з яких складається процес, визначення їх взаємозв'язку;

- показники якості процесу, їх склад і значення, процедури та методи контролю;

- документи (інструкції, креслення, технологічні карти), що встановлюють процедури і (або) методи виконання процесів (операцій) і вимоги до якості процесу і якості його результату;
- витрати на виконання підпроцесу (операції) і процесу в цілому;
- склад, функції, відповідальність і повноваження персоналу, що виконує процес, в тому числі керівника (власника) процесу;
- склад витрачених ресурсів, необхідних для підтримки процесу в робочому стані (речовини, матеріали, енергія, вода і ін.);
- склад і стан виробничої інфраструктури, за допомогою якої реалізується процес (земля, приміщення, обладнання, засоби вимірювання, інформаційна техніка і ін.);
- фактичні значення показників якості процесу;
- результативність та ефективність процесу.

Застосування процесного підходу в організації логістики, і зокрема при організації матеріальних потоків, що обумовлено його великою увагою до опису та поділу завдань і потоків інформації між структурами, розподілу відповідальності і повноважень менеджерів, що дозволяє цілеспрямовано покращувати окремі ланки логістичного ланцюга в наскрізній єдиній системі інформаційних, матеріальних і фінансових потоків [16].

Всі процеси можна розділити на основні і допоміжні. В якості основних виділені процеси, пов'язані з рухом товарів усередині підприємства. Допоміжними процесами моделі є всі дії по створенню нормальних умов для здійснення процесу руху матеріальних потоків. Загальний вигляд моделі представлений на рис. 1.3.

Як видно з рис. 1.3, в ході задоволення споживчого попиту, тобто виконання замовлень, що надійшли, на підприємствах здійснюється кілька видів операцій:

- закупівля сировини, матеріалів і комплектуючих;
- операції технологічної обробки, які пов'язані зі зміною форм, розмірів, стану, взаємного розташування деталей і вузлів, складових виробу;

- збут готової продукції споживачам.

При цьому в процесі їх здійснення потрібно виконати роботи з навантаження-розвантаження, внутризаводському переміщенню матеріалів і продукції, їх складування і зберігання [10].

Таким чином, перераховані процеси виконання замовлення доповнюються транспортуванням і складуванням (з супутніми їм операціями), які як би пронизують їх на всьому протязі - від закупівлі матеріальних ресурсів до збуту готової продукції.

Основні процеси для більш ефективного управління, в свою чергу, можна деталізувати на укрупнені завдання. Далі завдання можна розписати по елементарним операціям. Наприклад, закупівля складається з визначення розміру потреби в матеріалах, формування заявки на закупівлю, вибору постачальника, затвердження заявки на закупівлю, формування заявки постачальнику, отримання рахунку, отримання дозволу на оплату, оплати за рахунком, доставки, передачі на склад.

Крім основних процесів при організації матеріальних потоків необхідно вирішити ряд завдань по забезпеченню нормального його протікання. Вони складають сукупність допоміжних процесів. У даній моделі виділені наступні з них: ресурсне забезпечення, управління інфраструктурою, управління коштами праці, забезпечення якості, організація документообігу, управління персоналом, внутрішній аудит.

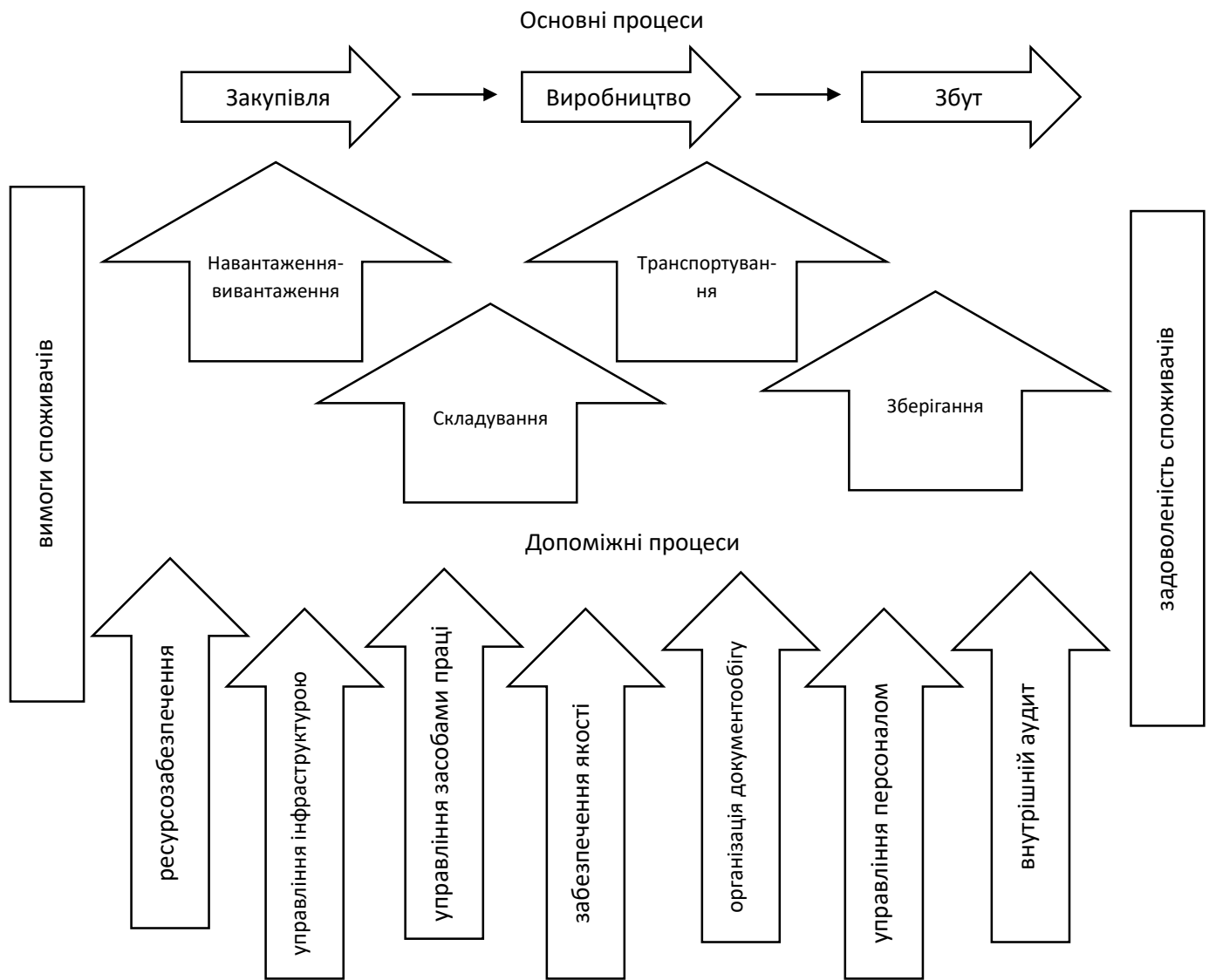


Рис. 1.3. Процесна модель організації матеріальних потоків в логістиці

Джерело: розроблено автором за [15, 16]

Показники якості для деяких процесів представлені в таблиці 1.2.

Найважливішим показником якості процесу є кількість невідповідностей, що виникають при його виконанні. Під невідповідностями розуміються неприпустимі відхилення фактичних значень показників якості процесу або його результату (продукції, послуги, роботи) від нормативних (наприклад, неприпустима величина втрат при перевезенні) [17].

Показники якості виробничих процесів

Процес	Показники
Розробка і проектування	Тривалість розробки нового продукту. Новизна продукту (кількість використаних патентів). Рівень відмов при використанні продукту через проектні помилок. Частка витрат на розробки і проектування.
Виробництво	Продуктивність. Тривалість виробництва одиниці продукту. Енергоємність. Матеріаломісткість. Рівень дефектності при виробництві. Рівень відмов при використанні продукту через виробничих дефектів. Рівень травматизму. Рівень негативного впливу на навколишнє середовище. Частка витрат на виробництво.
Управління персоналом	Плинність кадрів. Втрати робочого часу. Рівень дефектності через помилки персоналу. Частка витрат на навчання.
Закупівлі	Рівень дефектності закупаваних товарів (продукції, послуг, робіт). Дотримання термінів поставки. Рівень запасів на складах. Частка сертифікованих постачальників. Частка витрат на закупівлі.

Джерело: [17]

За підсумками ідентифікації можна оцінити фактичну результативність і ефективність процесів [18].

Якщо R - показник результативності, F - фактичне значення показника якості, N – нормативне (планове) значення показника якості, то:

$$R = F / N \times 100\% \quad (1.1)$$

(якщо чим більше F , тим результативніше процес),

$$R = N / F \times 100\% \quad (1.2)$$

(якщо чим менше F , тим результативніше процес).

Якщо, наприклад, фактичне значення коефіцієнта дефектності становить 8%, а нормативне - 10%, результативність процесу за цим показником становить:

$$R = F / N \times 100\% = 10/8 \times 100 = 125\%.$$

Однак показники результативності не відображають ціну, яку доводиться платити за досягнуті результати. Для цього можна використовувати показники ефективності, які є відношенням фактичних витрат на результат (вихід) процесу до їх планового значення.

Витрати можуть бути виражені як у грошових, так і в інших одиницях. Наприклад, при оцінці енергоефективності вони можуть вимірюватися в киловат-годинах, кіловат-годинах; при оцінці ресурсоемності - в кубічних метрах або кілограмах; при оцінці трудовитрат – в людино-годинах і ін. Показники ефективності важливі в першу чергу власникам і керівникам організацій [15].

Ключова мета процесного підходу полягає, звичайно, не в детальної ідентифікації процесів, яка лише фіксує їх існуючий стан. Головне - це пошук

і реалізація можливостей поліпшення процесів на основі аналізу інформації, отриманої внаслідок ідентифікації.

Очевидними напрямками робіт для поліпшення процесів є:

- підвищення якості праці працівника, яке характеризується кількістю помилок, що призводять до дефектів, величиною прихованих втрат робочого часу, правильністю витрати ресурсів, станом використовуваних засобів і знарядь праці;

- впровадження принципів і методів бережливого виробництва. Це дозволяє усунути непотрібні витрати праці та ресурсів, втрати робочого часу, виключити процеси і операції, які не підвищують результативність;

- використання сучасних ІТ-технологій для збору, обробки, зберігання та передачі інформації, які дозволяють скоротити терміни прийняття рішень і терміни доведення їх до виконавців при управлінні процесами.

Менеджмент на основі процесного підходу стає реальністю, коли для кожного процесу [18]:

- визначені нормативні показники якості, результативності та ефективності;

- забезпечено достовірне і відтворюється вимір або оцінка їх фактичних значень;

- проводяться аналіз і оцінка інформації, одержуваної при різних видах контролю процесів, для пошуку і реалізації способів їх поліпшення, тобто підвищення нормативних і фактичних показників якості, результативності та ефективності процесів.

Впровадження запропонованого механізму дозволить підприємству оптимізувати систему загального корпоративного управління логістичними процесами. Крім того, запропонована в рамках нього система показників і критеріїв оцінки ефективності управління логістичними процесами дозволить зробити її прозорою для керівництва і здатною гнучко реагувати на зміни зовнішнього середовища на кожному етапі виробничого управлінського ланцюжка.

1.3. Основні напрямки впровадження системи управління якістю при логістичній організації мультимодальних перевезень

У зв'язку з розвитком процесу глобалізації економіки і формуванням сучасних ланцюгів поставок необхідна була поява такого транспортного продукту, який би з'єднував послуги різних видів транспорту найбільш зручним і ефективним для вантажовідправників і вантажоодержувачів способом, що в тому числі підвищувало якість даних послуг, і формувалося, в першу чергу, виходячи з інтересів самого процесу доставки вантажу, а не окремих учасників транспортування вантажу до місця призначення. У свою чергу, саме мультимодальні перевезення і з'явилися даними новим якісним продуктом.

Мультимодальними перевезеннями називаються вантажоперевезення з поетапної доставкою однієї партії вантажу відразу декількома способами транспортування і видами транспорту: річковим, морським, залізничним, повітряним, автомобільним. Особливість мультимодальних перевезень полягає в тому, що вони реалізуються за єдиним перевізним документом, і крім цього, відповідальність покладається на одну юридичну особу - організатора вантажоперевезення [19].

На сьогоднішній день мультимодальні перевезення відіграють все більшу роль у внутрішній і міжнародній торгівлі. Так відбувається в зв'язку з тим, що застосування різноманітних комбінацій видів транспорту в організації доставки вантажів веде до зменшення логістичних витрат. Крім того, мультимодальні перевезення дають можливість раціонально використовувати транспорт в процесі доставки вантажів на далекі відстані, підвищуючи якість даних послуг для клієнтів - споживачів послуг. Варто відзначити, що за організацію всього транспортного ланцюжка по доставці товарів, як правило, відповідає одна компанія - експедитор. Таким чином, відповідальність за узгодження і стикування всіх ланок ланцюга поставки з різних видів транспорту локалізована в одних руках, що, в свою чергу, зменшує

ймовірність збоїв і додаткові фінансові витрати. У разі виникнення непередбачених складнощів, тільки компанія - експедитор, як організатор перевезення, несе повну відповідальність без можливості перекласти її на інших виконавців. В кінцевому підсумку, все вищесказане призводить до істотного зниження вартості подібних вантажоперевезень і підвищує рівень якості послуг, що надаються, що в сукупності веде до підвищення конкурентоспроможності компанії на ринку транспортних послуг [10].

Крім цього, не останнє місце займає і фактор швидкості доставки вантажів. Одне з ключових завдань фахівців транспортної компанії полягає в підборі оптимального маршруту руху товару, з метою скорочення часу транспортування. В кінцевому підсумку, значення мультимодальних перевезень неможливо переоцінити в випадках організації доставки вантажів з віддалених регіонів земної кулі. Виходячи з усього вищесказаного, в процесі здійснення доставки шляхом організації мультимодального перевезення вантаж знаходиться в більшій безпеці, в зв'язку з тим, що на протязі всього шляху доставку цього вантажу супроводжує одна організація - експедитор. У свою чергу, при організації вантажоперевезень між країнами декількома видами транспорту може виникнути ряд складнощів в поєднанні часу прибуття одного і відправки іншого виду транспорту з мінімізацією тимчасових витрат з оформлення всіх необхідних документів і організації вантажно-розвантажувальних робіт. Варто відзначити, що, як правило, зарубіжні компанії - постачальники товарів працюють з великими експедиторськими компаніями, які, в свою чергу, і приймають на себе організацію всього вантажоперевезення на основі укладеного контракту. При цьому експедиторські компанії розбивають процес вантажоперевезення на ділянки, тобто виокремлює окремі етапи перевезення вантажів певним видом транспорту, для здійснення яких залучаються компанії, що спеціалізуються на перевезеннях тим чи іншим видом транспорту. Таким чином, при організації такої системи використовуються кілька видів транспорту, а компанії -

перевізники оптимізують свою діяльність за рахунок специфічних знань звичаїв, законів території транспортування [20].

У численних наукових дослідженнях на розглянуту тему вже неодноразово було обґрунтовано, що морський транспорт є найбільш стабільною альтернативою з нині існуючих. Залізничний, в свою чергу, дає можливість досягти суттєвої економії при перевезенні вантажів на далекі відстані. У той же час, очевидно, що повітряний транспорт прискорює доставку вантажів, однак же, автомобільні перевезення забезпечують гнучкість, а безпосередній контакт між відправником і отримувачем збільшує персональну відповідальність компанії - експедитора за вантаж, який доставляється [22]. Таким чином, організація мультимодального перевезення дозволяє мінімізувати ризики і об'єднати сильні сторони всіх перевізників з метою зниження витрат, оптимізації маршруту вантажоперевезення, а так само підвищити якість надаваних послуг з доставки вантажу до клієнта. Отже, сполучну і регулюючу роль у взаємодії всіх учасників логістичного ланцюга в наданні та отриманні транспортно-експедиційних послуг в єдиному правовому, інформаційному та технологічному просторі гратимуть експедиторські та транспортні компанії, іншими словами логістичні посередники.

Що стосується сучасних технологічних досягнень в перевізному процесі (отримання і відправлення вантажів в знімних транспортних одиницях, таких як контейнери, трейлери з залученням технології «від дверей до дверей», як приклад), які використовуються в морському транспорті та в транспортно-експедиторських компаніях, найбільш явно проявляються саме на ринку міжнародних морських вантажоперевезень.

Клієнту - компанії-виробника чи постачальника товарів набагато зручніше і вигідно в фінансовому плані і з точки зору організації документообігу мати справу з однією організацією - експедитором на всіх стадіях переміщення товару до кінцевого споживача. З метою виключення затримок в процесі проходження через порти, переоформлення транспортних

і митних документів, а так само при зміні виду транспорту подібне перевезення повинне реалізовуватися на підставі єдиного інформаційного забезпечення та уніфікованого документообігу, і, в більшості випадків, з одного транспортно-логістичного центру [23].

Кардинальними передумовами, які забезпечують реалізацію подібних систем транспортно-експедиційного обслуговування, слід розглядати:

- існування стабільних за часом і за обсягом вантажопотоків, з метою обслуговування яких необхідно залучення різних видів транспорту;
- формування актуальною транспортної інфраструктури (перш за все, всередині України), удосконалення технологічного процесу і транспортного устаткування, використовуваного в процесі доставки вантажу, проектування і реалізація сучасних в технологічному відношенні терміналів;
- розробку і прийняття законів, які кореспондують з міжнародним правом і міжнародними стандартами якості в цій сфері, як за всіма видами послуг в рамках транспортно-експедиційного обслуговування (страхування вантажів, стандарти безпеки при їх переміщенні, відповідальність сторін за надійність транспортних засобів і за якість наданих транспортних послуг, уніфікація документообігу та інші), в цілому, так і для мультимодального транспорту, зокрема;
- реалізація та вдосконалення інформаційних систем в сфері маркетингу і менеджменту, як на українському, так і міжнародному ринку мультимодальних перевезень.

Таким чином, підбиваючи підсумок усього сказаного вище, реалізація мультимодальних перевезень покликана вирішити такі завдання, як мінімізація витрат на кожній стадії переміщення вантажів в процесі їх доставки, забезпечення схоронності вантажу при реалізації доставки «від дверей до дверей» і інформування вантажоодержувача про рух вантажу, скорочення часу перевезення, оптимізація взаємодії різних видів транспорту в процесі побудови і реалізації найбільш ефективного маршруту вантажоперевезення, відповідно, підвищення якості транспортно-експедиційних послуг в цілому. Слід зазначити, що розвиток системи мультимодальних перевезень транспорту має хороші перспективи на українському ринку [21]. Однак без рішучого і грамотного втручання і регулювання з боку держави неможливі ні реалізація подібних глобальних проектів, ні створення ефективних і конкурентоспроможних систем транспортного обслуговування.

З метою забезпечення максимального ефекту від використання можливостей даних стандартів було проаналізовано основні положення принципів менеджменту якості і необхідні дії для їх реалізації з метою їх подальшого застосування при проектуванні і подальше функціонування мультимодальних центрів в рамках системи управління мультимодальними перевезеннями. Аналіз принципів сімейства стандартів ISO 9000 та дій по їх реалізації наведено в таблиці 1.3 [18].

Створення ефективної системи управління перевезеннями вантажів в змішаному сполученні в сучасних умовах інтеграції української транспортної системи в світову можливо тільки в рамках системи менеджменту якості на відповідність вимогам сімейства міжнародних стандартів ISO 9000 (ДСТУ ISO 9000-2001, ДСТУ ISO 9001-2001) [1, 2].

РОЗДІЛ 2

СТАН ТА ДИНАМІКА МОРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ. ЛОГІСТИЧНІ ТРЕНДИ СЬОГОДЕННЯ

2.1. Аналіз світових морських перевезень

Світові морські перевезення, як і раніше, в значній мірі залежать від тенденцій у світовій економіці і торгівлі [25]. Діюча модель сучасної економіки – ринкова модель – на відміну від усіх попередніх, ґрунтується виключно на економічному зростанні і не дозволяє зменшення суспільного споживання, оскільки в цьому випадку механізм конкуренції як основний інструмент ринкової економіки припиняє свою дію.

Швидкість зростання економіки залежить від співвідношення двох економічних факторів: собівартості виробництва та її доданої вартості. Якщо темпи зростання доданої вартості перевищують темпи збільшення собівартості, маємо умови прискореного економічного зростання. У випадку, коли ці дві складові врівноважені – це ситуація стабільного економічного розвитку. Якщо ж, навпаки, спостерігається перевищення собівартості над доданою вартістю, виникають умови регресії, так як частина доданої вартості використовується для компенсації збільшеного приросту собівартості. Для уникнення такої ситуації, використовуються наступні заходи: збільшення масштабів виробництва, більш раціональне використання та переробка обмежених природних ресурсів та інші.

Основною метою світового економічного зростання є забезпечення стабільності та подальшого підвищення добробуту населення, розвитку виробництва, збільшення внутрішнього валового продукту (надалі – ВВП), яке супроводжується розширенням асортименту товарів та послуг, підвищенням їх якості та інше.

Динаміку зміни світового показника ВВП надано у табл. 2.1. Згідно даної таблиці, можна виявити нестабільність економічного зростання країн. У 2017 році простежується зріст цього показника до 3,1%, коли у 2018 році він знизився до позначки 3,0%, що є нижче середнього показника, зафіксованого між 1994 та 2008 роками. Фіскально спричинене зростання ВВП у США допомогло дещо компенсувати низькі показники Аргентини, Китаю, Ісламської Республіки Іран, Японії, Туреччини та Європейського Союзу. Світовий зріст різко сповільнився протягом четвертого кварталу 2018 року, частково відбившись у рецесії в економіці деяких країн, що розвиваються, та слабкості у промислових секторах у багатьох регіонах.

Темп світового промислового виробництва – провідного показника попиту на послуги морського транспорту – уповільнився у зростанні і склав 3,1% у 2018 році, що на 0,5% менше за відповідний період у 2017 році [24]. Крім окремих факторів, що впливають на економічну ситуацію різних країн та секторів, висока невизначеність політики, що виникає внаслідок торговельної напруги між Китаєм та США, здійснює сильний тиск на глобальний показник ВВП. В економіці країн, що розвиваються, зростання ВВП сповільнилося до 4,2% та до 3,5% у 2018 та 2019 роках відповідно.

У розвинених країнах, за винятком США, зростання ВВП сповільнилося з 2,2% у 2018 році до 1,6% у 2019 році. У країнах із перехідною економікою, рівень ВВП звеличився з 2,1% у 2017 році до 2,8% у 2018 році, але у 2019 цей показник знизився до позначки 1,4%. За оцінкою ЮНКТАД, повільний темп світового економічного зростання, ймовірно, триватиме й у 2020 році.

Аби запобігти подальшого занепаду світової економіки, більшість країн приймають рішення щодо збільшення масштабів виробництва та перевезень. Найбільше це відображається у показниках міжнародної товарної торгівлі як важливого фактору розвитку транзитного потенціалу країн. Зокрема треба виділити роль морської торгівлі, яка є невід’ємним елементом світової торгівлі. Динаміку обсягу товарної торгівлі за 2016-2018 роки надано у табл. 2.2.

Таблиця 2.1

Світове економічне зростання за 2017-2019 рр.

(у % річних темпів росту)

Регіони/країни	1994-2008 рр.	2017 Рік	2018 рік	2019 Рік
ВСІ КРАЇНИ СВІТУ	3,3	3,1	3,0	2,3
1. Розвинені країни	2,6	2,3	2,2	1,6
<i>у тому числі:</i>				
Сполучені Штати	3,2	2,2	2,9	2,2
Європейський Союз (28)	2,5	2,5	2,0	1,3
Японія	1,1	1,9	0,8	0,8
2. Країни, що розвиваються	5,1	4,4	4,2	3,5
<i>у тому числі:</i>				
Африка	4,6	2,6	2,8	2,8
Східна Азія	8,1	6,2	5,9	5,4
<i>у тому числі:</i>				
Китай	9,7	6,9	6,6	6,1
Південна Азія	5,7	6,3	6,0	4,1
<i>у тому числі:</i>				
Індія	6,6	6,9	7,4	6,0
Південно-Східна Азія	4,2	5,2	5,0	4,5
Західна Азія	4,3	2,8	2,3	0,7
3. Латинська Америка:	2,9	1,0	0,8	0,2
<i>у тому числі:</i>				
Бразилія	2,9	1,1	1,1	0,6
4. Країни з перехідною економікою	4,1	2,1	2,8	1,4
<i>у тому числі:</i>				
Російська Федерація	3,9	1,6	2,3	0,5
5. Країни, що найменш розвинені	6,0	4,3	4,4	4,6

Джерело: [24]

Таблиця 2.2

Динаміка обсягу товарної торгівлі за 2016-2018 рр.

(річні зміни у %)

Експорт			Країна або регіон	Імпорт		
2016	2017	2018		2016	2017	2018
1,3	4,1	2,5	Усі країни світу	1,2	4,8	3,1
1,0	3,3	2,1	1. Розвинені країни	2,2	3,1	2,5
			<i>у тому числі:</i>			
2,3	6,0	2,7	Японія	0,8	2,8	2,0

Продовження таблиці 2.2

-0,2	4,0	4,1	США	0,5	4,0	5,3
1,1	3,6	1,6	ЄС	3,1	2,6	1,5
0,0	4,5	4,1	2. Країни з перехідною економікою:	5,8	13,0	3,9
-0,3	4,2	4,3	Співдружність Незалежних Держав	5,1	14,1	3,3
2,0	5,2	2,9	3. Країни, що розвиваються	-0,4	6,8	4,0
0,5	3,7	-0,6	Африка	-5,4	-0,4	4,5
0,1	6,1	6,3	Субсахарська Африка	-10,4	1,1	2,1
2,5	3,0	2,5	Латинська Америка	-6,0	5,2	5,9
1,3	6,5	3,3	Східна Азія у тому числі:	1,7	6,9	4,6
1,4	7,1	4,1	Китай	3,7	8,9	6,4
5,7	5,8	2,5	Південна Азія у тому числі:	1,3	11,5	2,8
2,7	6,6	4,3	Індія	-1,8	11,7	3,1
2,6	8,9	4,6	Південно-східна Азія	2,4	9,5	6,8
2,5	-1,2	2,0	Західна Азія	-1,7	2,5	-4,1

Джерело: [24]

У поєднанні із розвитком світового виробництва зростання світового товарообігу (імпорт та експорт) в 2018 році уповільнилося та склало 2,8%, порівняно зі збільшенням на 4,5% у 2017 році. Світовий експорт товарів склав 2,5%, а імпорт – 3,1%. За оцінкою Світової організації торгівлі, об'єми торгівлі між Китаєм та США знизилися на понад 15% з вересня 2018 року після другого етапу підвищення тарифів на ввезення зустрічних товарів. Це також вплинуло на глобальні ланцюги вартості в країнах Східної Азії та інших торгових партнерів. Уповільнення відбулося на широкій основі, що відображало слабший попит на імпорт товарів як в розвинених, так і в країнах, що розвиваються, хоча деякі регіони зазнали більшого впливу, ніж інші.

Незважаючи на тенденцію до зменшення, зростання попиту на імпорт випереджав темпи зросту попиту на експорт. Окрім тарифів США та Китаю, торгові обмеження, запроваджені іншими країнами, також сильно залежать від

міжнародної торгівлі. За винятком США, було зафіксовано уповільнення експортного та імпортного попиту у розвинених країнах. Експорт в країнах, що розвиваються, зменшився, до 2,9%, порівняно із 5,2% у 2017 році. Їх попит на імпорт знизився до 4,0%, хоч у 2017 році складав 6,8%, що також відображається в уповільненні цих процесів як у Китаю, Східній Азії, так і в Західній Азії, де слабша система цін на нафту, геополітична напруженість та політичні заворушення сприяли стримуванню торгівлі. Загалом, уповільнення темпів зростання торгівлі в Азії та Європі стало серйозною перешкодою для росту світової торгівлі через велику роль, яку вони відіграють у світовому імпорті, їх частки – 36,3% та 38% відповідно.

Морський транспорт залишається основою глобалізації торгівлі та виробничого ланцюжка поставок, оскільки більше 4/5 світової торгівлі товарами за обсягом здійснюється водним транспортом. Попит на послуги морського транспорту та обсяг морських перевезень, як і раніше, визначається світовим економічним зростанням і потребами в перевезенні товарів. Обсяги морської торгівлі, як правило, змінюються разом із зростом економіки, промисловою діяльністю і зовнішньою торгівлею товарами, хоча і різними швидкостями. Динаміку розвитку міжнародної морської торгівлі по видам вантажу представлено на рисунку 2.1.

Об'єми міжнародної морської торгівлі в 2018 році незначно впали, завдяки більш м'яким економічним індикаторам на тлі підвищеної невизначеності та нарощування широкомасштабних ризиків зниження. Цей спад відображає зміни у світовій економіці та торговельній активності. Обсяги зросли на 2,7%, що нижче середнього показника в 3,0% в період 1970–2016 років та 4,1% у 2017 році. Тим не менше, загальний обсяг міжнародної морської торгівлі досягав важливої віхи у 2018 році, коли склав 11 мільярдів тонн – вперше, згідно з оцінкою ЮНКТАД. Найбільше зросли перевезення сухого насипного вантажу, а також контейнерні перевезення, нафти, газу та хімічних речовин.

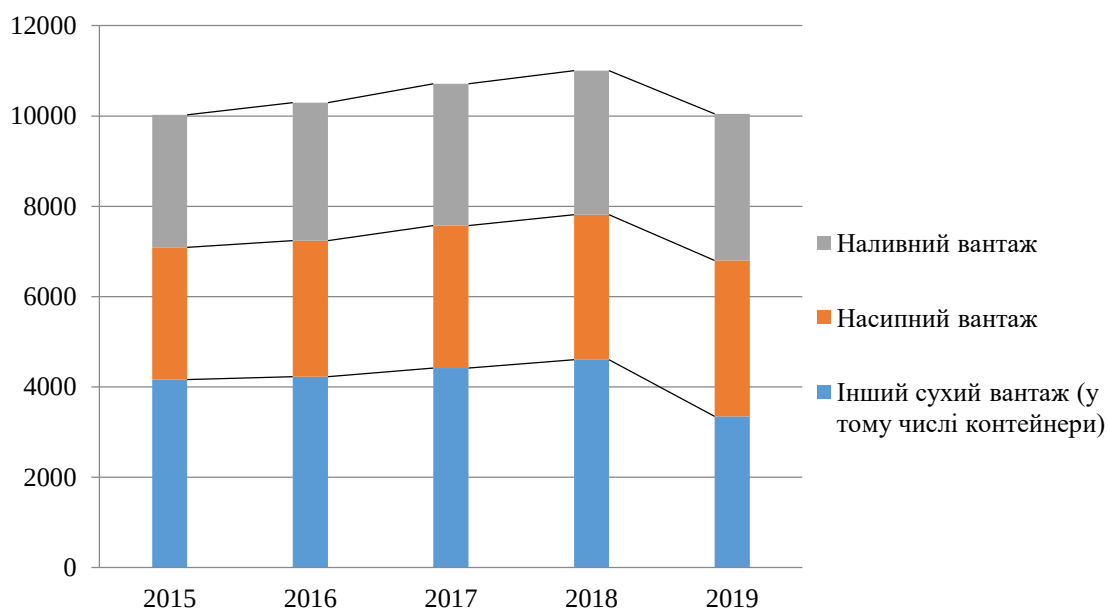


Рис. 2.1. Розвиток міжнародної морської торгівлі по видам вантажу за 2015-2019 рр. (млн. завантажених тонн)

Джерело: [24]

Структуру міжнародної морської торгівлі по видам вантажу за 2019 рік представлено на рисунку 2.2.

У структурі світової морської торгівлі 2018 року переважали перевезення сухих насипних вантажів (29,2%) – залізної руди, зерна та вугілля – становили понад 40,0% від загальної кількості сухих вантажних перевезень, тоді як торгівля контейнерними та дрібними вантажами складала відповідно 24,0% та 25,8%. Останню частку склали перевезення інших сухих вантажів.

Торгівельні поставки наливних вантажів (нафти, газу та хімікатів) становили 29,0% від загального обсягу морської торгівлі. Зростання азіатського попиту на імпорту з Атлантики (тобто США та Західної Африки), зокрема, експорт сирої нафти та газу зі Сполучених Штатів, підкріпив ці результати. Сланцева революція та зняття заборони на експорт сирої нафти спонукали США до позиції світового експортера нафти та газу та змінили світовий ландшафт торгівлі нафтою та газом.

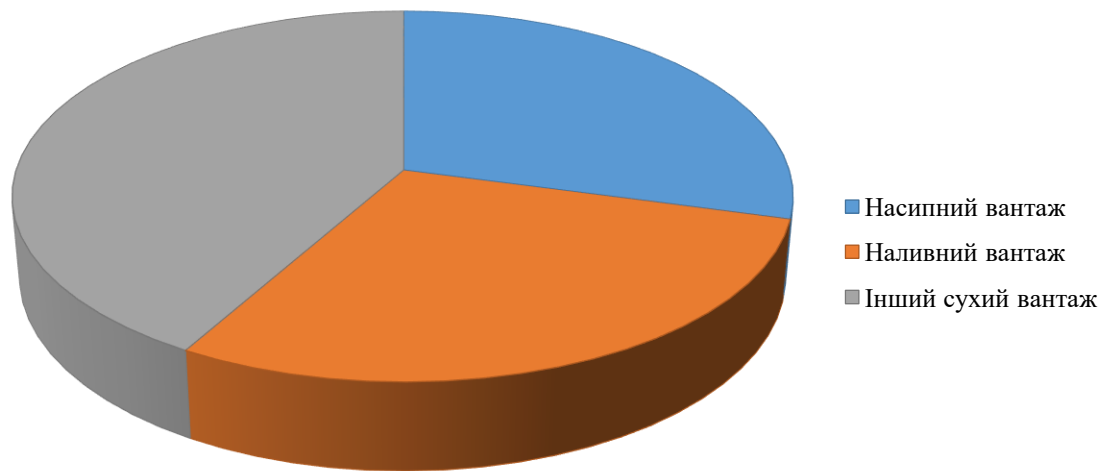


Рис. 2.2. Частка обсягу міжнародних морських перевезень за видами вантажу у 2019 році (у відсотках)

Джерело: [24]

Що стосується обсягів перевезень іншого сухого вантажу, тобто дрібних насипних вантажів, загального вантажу та перевезення контейнерів, їх частка у міжнародних морських перевезеннях склала 41,8%.

На рисунку 2.3. висвітлено регіональний розподіл світової морської торгівлі.

У 2018 році 41% від загальної кількості завантажених товарів походить з Азії та 61% від загальної кількості вивантажених товарів отримано в цьому ж регіоні. З роками участь Африки зменшувалася, особливо в частині завантажених товарів, що відображало зменшене значення африканських експортерів наливних та насипних вантажів.

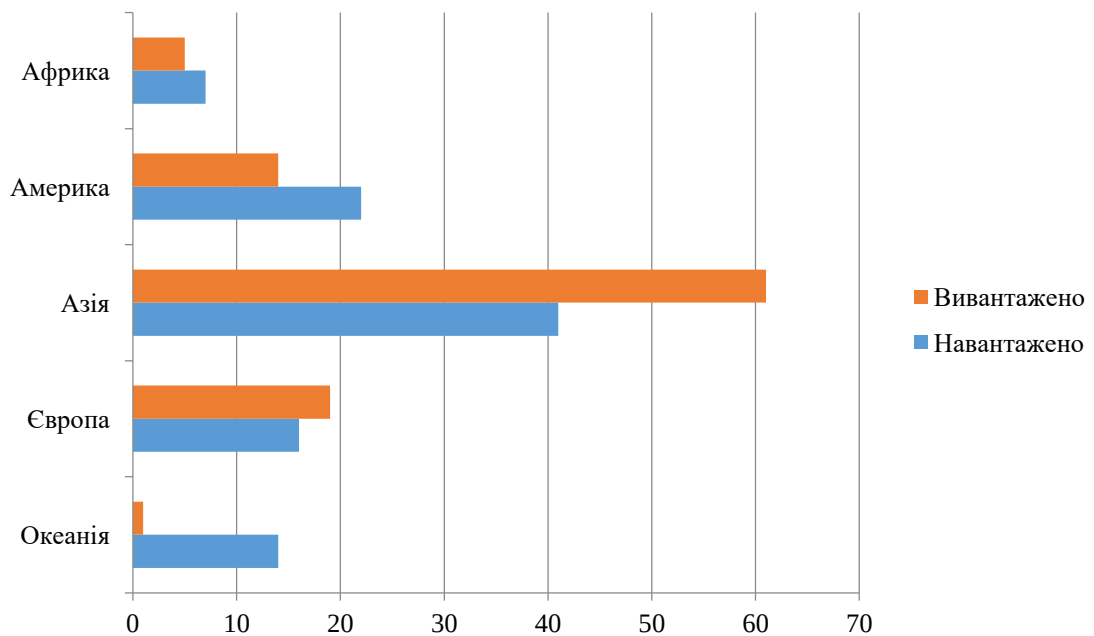


Рис. 2.3. Міжнародні морські перевезення по регіонам у 2018 році
(% світового тоннажу)

Джерело: [24]

Це лише частково компенсувалося альтернативними джерелами сировини з Африки, а не тим, що Африка стала активніше експортувати товари з більшою доданою вартістю. Не менш помітна відносна рецесія країн Латинської Америки як джерел обсягів морської торгівлі. На відміну від цього, країни Азії зазнали значного зростання внутрішньо-регіональної торгівлі, в основному за рахунок виробничих торгів.

2.2. Стан та динаміка морських перевезень України

Морський транспорт є найбільш універсальним видом транспорту, який використовується для обслуговування міжнародної торгівлі. Морський транспорт експлуатують для міжнародних і внутрішніх перевезень, він відіграє важливу роль у формуванні зовнішньоторговельних зв'язків, особливо із країнами далекого зарубіжжя, та характеризується високим рівнем

транспортної ефективності у порівнянні з іншими видами транспорту. Згідно із дослідженнями Міжнародної морської організації, морські та річкові вантажні перевезення складають приблизно 90 % світового вантажопотоку [24].

Перевезення водним транспортом характеризуються відносно високими витратами, пов'язані із утриманням постійних пристроїв, що обмежує його конкурентоспроможність при перевезеннях на короткі відстані. Однак під час перевезень на великі відстані морський транспорт характеризується найнижчими витратами. Така властивість є надзвичайно важливою, тому в більшості випадків надається перевага морським перевезенням [25].

Морське судноплавство є важливою галуззю й економіки нашої країни. Його ефективне функціонування є необхідним чинником становлення України як морської держави, сталого розвитку її транспортно-дорожнього комплексу і економіки у цілому. Україна має сталі передумови для розвитку морського транспорту – на півдні її територію омивають Чорне та Азовське моря, які практично не замерзають і з'єднуються із Середземним морем через протоку Босфор, Мармурове море і протоку Дарданелли. Загальна довжина морської берегової лінії України понад 2000 км. Морський транспорт України концентрується винятково на півдні на узбережжі Чорного і Азовського морів, у так званому Азово-Чорноморському басейні, який через протоки Босфор і Дарданелли зв'язаний із Середземномор'ям, а тому – і зі світовим океаном [26].

Для того, щоб оцінити значення морських перевезень для України, виділимо їх основні переваги, представлені на рисунку 2.4.

Окрім визначених переваг, необхідно відмітити й недоліки цих перевезень, представлених на рисунку 2.5.



Рис. 2.4. Переваги міжнародних морських перевезень для України

Джерело: розроблено автором

Кажучи про розвиток морського судноплавства України, необхідно проаналізувати частку обсягу перевезень вантажів морським транспортом порівняно з іншими видами транспорту. Ці дані наведено у табл. 2.3. Відповідно до цих даних, вантажообіг територією України звеличився на 3,8% у 2018 році, коли підприємствами транспорту було перевезено 1 642 980,2 тис. тонн вантажу, порівняно із 2017 роком. У 2017 році підприємствами транспорту було транспортовано 1 582 010,6 тис. тонн вантажів, що на 2,5% більше, ніж 2016 року. За 2016 рік вантажообіг зріс на 4,6%, порівняно із 2015 роком. На основі даної інформації можна зробити висновок про відносно позитивні тенденції збільшення вантажоперевезень через територію України. Для повної картини також необхідно детально дослідити обсяги вантажообігу різними видами транспорту у 2019 році. Цю інформацію надано у табл. 2.4.



Рис. 2.5. Недоліки міжнародних морських перевезень для України

Джерело: розроблено автором

Таблиця 2.3

Вантажообіг за видами транспорту за період 2015-2018 рр. (тис. тонн)

Транспорт	2015	2016	2017	2018
Залізничний	349994,8	343433,5	339550,5	322342,1
Морський	3291,6	3032,5	2253,1	1892,0
Річковий	3155,5	3641,8	3640,2	3698,0
Автомобільний	1020604,0	1085663,4	1121673,6	1205530,8
Авіаційний	69,1	74,3	82,8	99,1
Трубопровідний	97231,5	106729,2	114810,4	109418,2
Усього	1474346,5	1542574,7	1582010,6	1642980,2

Джерело: [27]

Загалом у 2019 році вантажообіг підприємств транспорту становив 338,9 млрд. ткм, або 102,1% від обсягу 2018 року. Підприємствами транспорту транспортовано 676,0 млн. тонн вантажів, що становить 108,2% від обсягів 2018 року. У загальних обсягах перевезень вантажів частка водного транспорту становить 0,9%. Частки морських та річкових перевезень у

загальних обсягах перевезення транспортними підприємствами України у 2019 році представлено на рисунку 2.6.

Таблиця 2.4

Вантажні перевезення у 2019 році

	Вантажообіг		Перевезення вантажів	
	млн. ткм	у % до 2018 року	млн. т.	у % до 2018 року
Транспорт	338962,5	102,1	676,0	108,2
Залізничний	181844,7	97,6	312,9	97,1
автомобільний	48906,3	114,9	244,2	130,5
Водний	3387,8	100,7	6,1	109,0
трубопровідний	104528,1	105,3	112,7	103,0
Авіаційний	295,6	87,0	0,1	93,4

Джерело: [28]

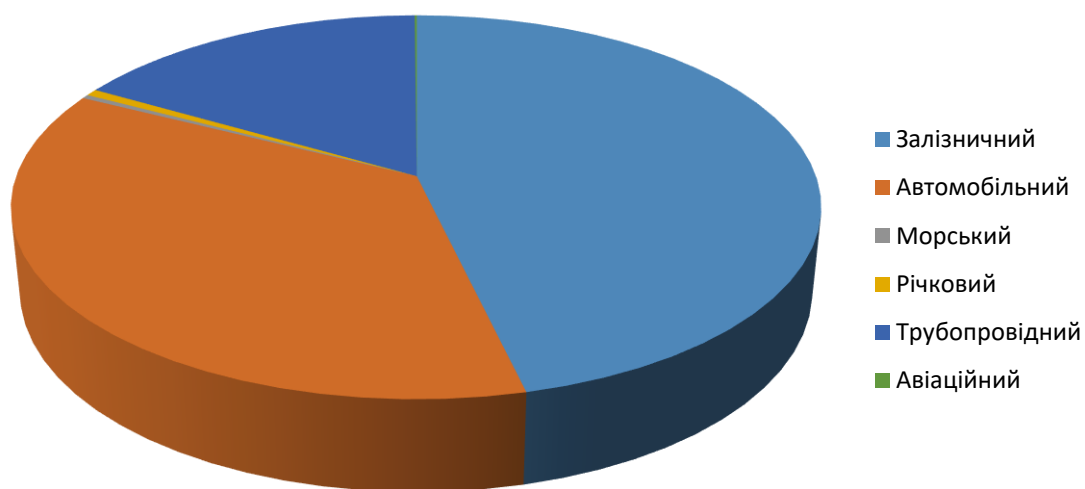


Рис. 2.6. Частки перевезення вантажів різними видами транспорту за 2019 рік

Джерело: розроблено автором за джерелами [27, 28]

Виходячи з даних, представлених на рис. 2.6., можна стверджувати, що в Україні морські та річкові вантажні перевезення значно поступаються

залізничному і наземному видам транспорту за об'ємами вантажообігу. Частка обсягу перевезення вантажу морським транспортом у 2019 році складає всього 0,33%, а річковим – 0,57%.

Весь вантажообіг України, як внутрішній, так і експортно-імпортний дуже серйозно поступався як "прогнозним" показниками, так і реальним обсягам перевезення за 2019 рік. У січні було взагалі 79% від вантажообігу за січень 2019 року потім обсяги перевезення почали трохи рости аж до березня - і впали в квітні. Можливо, що якби не карантин, то поступове зростання тривало би. Пояснити це можна двома причинами. По-перше, загальний економічний спад і зменшення промислового виробництва в другій половині 2019 року призвели до того, що возити стало банально нема чого - менше виготовили, менше перевезли. По-друге, тепла зима привела до меншої транспортування палива.

У цифрах це виглядає так. За 4 місяці 2020 року транспортні підприємства перевезли 90,6 мільярдів тонн / км - і це 81,8% від обсягу перевезень 2019 року за ті ж 4 місяці. Всього ж перевезли 184,8 мільйонів тонн вантажів - і тут вже 84,7% від такого ж показника 2019 року.

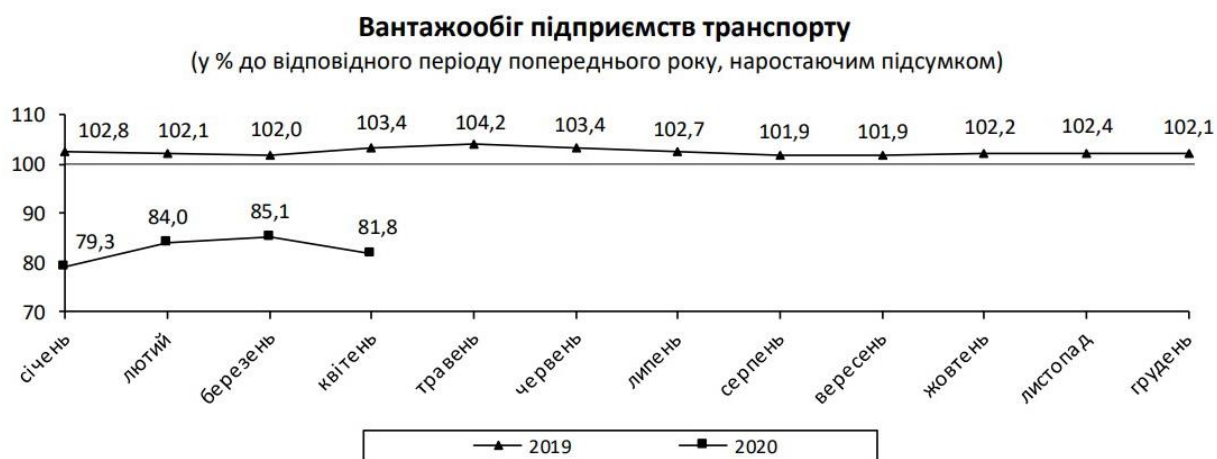


Рис. 2.7. Вантажообіг підприємств транспорту України

Джерело: [27, 28]

Транзитний потенціал України, який, згідно з обсягами вантажів та інфраструктури транспортних комунікацій є найбільшим в Європі, використовується зараз тільки на 60%. Внаслідок його неповноцінного використання наша країна щорічно недоотримує близько 2,5 млрд. дол. Його ефективне використання стане можливим тільки в разі реновації власного флоту, відновлення нормальної роботи судноплавної, судноремонтної і суднобудівної галузей. Реалізація заходів відновлення судноплавної галузі неможлива без об'єднання зусиль усіх судноплавних компаній.

Для оптимізації виробничого потенціалу ринку морського транспорту України необхідно: вдосконалити сучасні транспортні об'єкти та будівництво нових відповідно до вимог інтенсифікації обробки вантажопотоків, технології транспортного процесу на основі підвищення його цінності для вантажовласників, забезпечити уніфікацію розвитку національного транспортного простору на основі його адекватності стандартам міжнародного адміністрування.

Кабінет міністрів України на засіданні в середу, 21 жовтня 2020 року, підтримав законопроект «Про мультимодальні перевезення», розроблений Міністерством інфраструктури.

Ухвалення цього документа не тільки буде сприяти захисту навколишнього середовища через переорієнтацію значної частини перевезень з автодоріг на річку і інші екологічні види доставки, а й значно оптимізує час і витрати шляхом впровадження єдиного договору змішаного перевезення.

Згідно з пояснювальною запискою до документа, законопроект пропонує ввести в Україні поняття мультимодального та комбінованого перевезення вантажів, мультимодального термінала, документа мультимодального перевезення, оператора і замовника такого перевезення, визначення договору мультимодального перевезення, його умов, прав і зобов'язань сторін, основних принципів держрегулювання і держдопомоги щодо даного виду перевезень.

Проектом закону, зокрема, пропонується закріпити право учасників мультимодальних перевезень здійснювати перевезення вантажу на підставі складання єдиного договору щодо всіх етапів перевезення незалежно від зміни видів транспорту і здійснювати перевезення вантажу по єдиному перевізному документу, за яким сторони досягли згоди.

Крім того передбачено, що під час надання послуги з мультимодального перевезення вантажів відповідальність оператора за вантаж перед замовником послуги охоплює період з моменту прийняття ним вантажу для мультимодального перевезення і до моменту його видачі.

Для отримання відшкодування збитку за втрачений (пошкоджений) вантаж замовнику послуги не потрібно встановлювати, на якому етапі перевезення сталися пошкодження або втрата вантажу або хто з перевізників не виконав зобов'язання своєчасної доставки вантажу.

Проектом закону також передбачено встановлення граничного розміру відповідальності оператора мультимодального перевезення в спеціальних правах запозичення відповідно до чинної міжнародної практики.

2.3. Аналіз логістичних трендів сьогодення

Сьогодні логістика, як і інші сфери бізнесу, переживає турбулентність в результаті поширення Covid-19 в світі і в Україні.

Введення карантину призвело до закриття більшості підприємств і фабрик в Україні та в Європі. Це, в свою чергу, вплинуло на обсяги міжнародних перевезень. Ще в березні відчувався попит на транспорт, і ставки росли, а вже в квітні попит почав падати. Таким чином, спад в автомобільній галузі становить близько 20% (за песимістичним прогнозом). У той же час зараз спостерігається ситуація поступового відновлення роботи.

В області вантажних авіаперевезень в усьому світі спостерігається зниження попиту на 15%. Так, скасування пасажирських рейсів вплинула і на

вартість послуг доставки вантажів, оскільки більшість з них раніше доставлялися пасажирськими літаками. Вантажних літаків немає практично ні в одній авіакомпанії світу через дуже високу собівартість. Таким чином, тарифи підвищилися більш ніж в 2 рази: раніше - 4 дол / кг, зараз же стартують від 11 дол / кг. Можливим рішенням в ситуації, що склалася може бути альтернатива мультимодальні (змішенні) перевезення або залізничні перевезення з Китаю [34].

Економічні наслідки пандемії, в першу чергу, торкнулися сфери морських вантажоперевезень з Китаю. Однак останнім часом спостерігається збільшення вантажопотоку в зв'язку з тим, що почали приходити ті вантажі, які довгий час були заблоковані на китайських кордонах. Більш того, морські контейнерні лінії ввели додаткову надбавку за вивезення контейнерів по всіх країнах Азії. Незважаючи на всі труднощі, порти продовжують працювати в звичайному режимі, дотримуючись вимог індивідуального захисту співробітників. Також, логістична галузь зіткнулася з проблемою відсутності зворотних контейнерів, що безпосереднім чином вплине на вартість експорту і призведе до його подорожчання, так як виникла необхідність подачі прямих контейнерів. Серед позитивного - більш активне використання системи електронного документообігу в портах.

Що стосується вантажних перевезень по залізниці, обсяги порівняно з торішнім періодом дещо скоротилися. Згідно з даними Держкомстату України, в березні поточного року обсяги перевезень залізничним транспортом АТ "Укрзалізниця" скоротилися на 4,1%, а умови для пересування вантажних поїздів покращилися через карантин, адже через скорочення пасажирських перевезень, зникли всі перешкоди (зазвичай пріоритет віддається пасажирських перевезень) [35].

На початку епідемії тарифи поступово почали підвищуватися, однак так само поступово, через нерівномірний попит, продемонстрували зниження. У той же час встановлення тарифів має бути конкурентним, адже в кризу підвищення тарифів може бути вбивчим для деяких галузей.

Якщо брати комплекс послуг, морські перевезення вантажів стали дешевше через зниження ціни на паливо. Через високу конкуренцію контейнерні лінії змушені возити за ставками фрахту, які часто бувають негативними або нульовими. Якщо порівнювати з автоперевезеннями - дешевше моря транспорту немає. Все тримається на до карантинних тарифах.

Зараз ціни на експортні напрямки збільшилися в 2 рази, Нью-Йорк, Торонто - в 2-3 рази. В основному найдорожчим виявляється фрахт з Китаю - ціни підвищилися в 5-6 разів [35].

Для відновлення морських перевезень, знадобиться близько 2 місяців, і швидше за все клієнти будуть продовжувати оптимізацію і скорочення витрат. Для відновлення авіа галузі потрібно не менше 2 років. Сфери залізничних і автомобільних перевезень були найменш чутливими до карантинних обмежень.

Сьогодні, щоб утриматися на плаву, багатьом логістичним провайдерам доводиться змінювати сформовані схеми роботи і використовувати альтернативні - часто більш витратні варіанти і алгоритми. Цікавою альтернативою в нових умовах можуть стати мультимодальні (змішані) перевезення. Так, мова йде про перевезення вантажів двома або більше видами транспорту, яке організовується під відповідальністю оператора мультимодальних перевезень на основі єдиного договору. Для авіавантажів новим варіантом може стати доставка через європейські хаби [30].

Цілком ймовірно, що в найближчому майбутньому виникнуть нові типи доставки.

Зараз існує ще ряд питань в логістиці - це і проблема відсутності водіїв і зниження попиту на авіаперевезення, і можливе зростання тарифів на залізничні вантажоперевезення, і відсутність зворотних контейнерів для морських перевезень, тощо. Однак, важливо зберігати оптимізм і максимально ефективно працювати. А карантин продемонстрував, що сьогодні для успіху важливі такі речі як довіра і можливість кооперуватися. Варто шукати нові підходи, партнерів і швидко адаптуватися в нових реаліях 2020 року [31].

З точки зору світового досвіду та сучасних тенденцій розвитку глобального ринку логістичних послуг України знаходиться на етапі формування і консолідації галузі, істотно поступаючись західним країнам, як за якістю, так і по комплексності послуг, наданих національними транспортно-логістичними компаніями.

Ринок логістичних послуг належить клієнту, який диктує цінову політику і вимагає все більшої якості обслуговування. В дійсності, в Україні не спостерігаються можливості впровадження інновацій, наприклад, модернізований склад з роботизацією процесів і автономними погрузчиками.

Технології, які використовуються на ринку логістичних послуг в Україні зазначені на рис. 2.8.

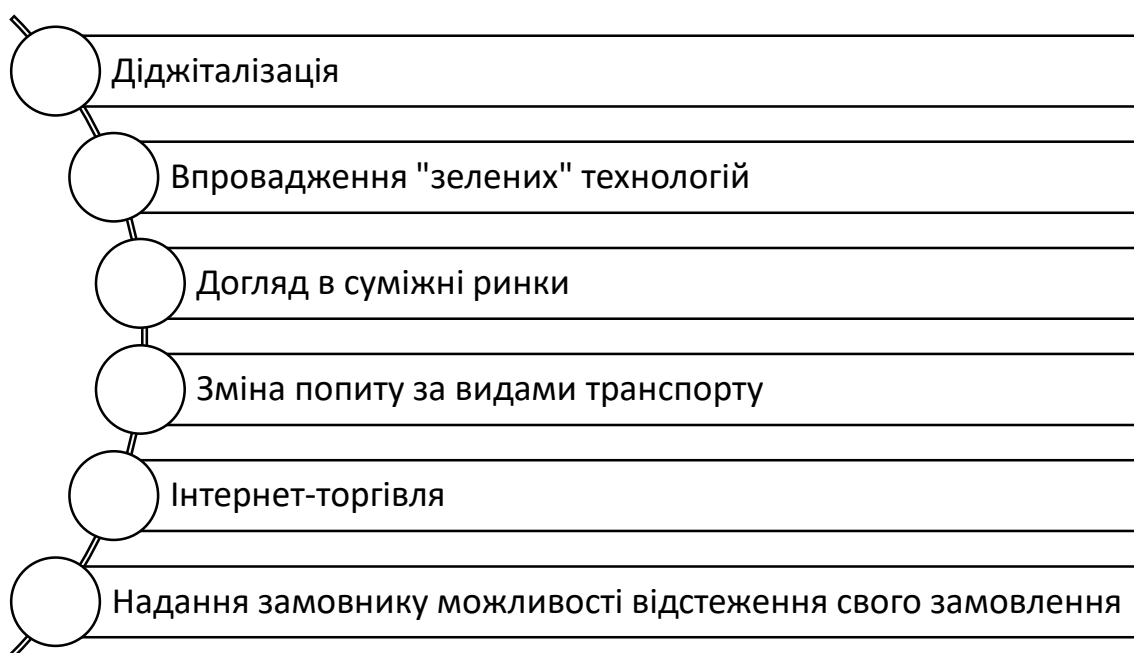


Рис. 2.8. Технології на ринку логістичних послуг України

Джерело: [31].

Діджиталізація - це глибока трансформація бізнесу, що передбачає використання цифрових технологій для оптимізації бізнес-процесів, підвищення продуктивності компанії і поліпшення досвіду взаємодії з клієнтами. Це - один зі світових трендів, якій в повній мірі використовується

в Україні, де йде активний процес оцифровки різних виробничих процесів. Особливо це проглядається на прикладі масового впровадження технічних засобів АСУ ТП, нових онлайн сервісів і таке інше.

Впровадження «зелених» технологій - закупівля електронавантажувачів, які працюють на літій-іонних батареях, така техніка є сучасною, високоефективною та екологічно безпечною, також закупівля електротранспорту, починаючи з самих маленьких засобів пересування і відносно невеликих компаній. Безумовно, у виборі даних технологій передбачається підтримка держави, простий доступ до дешевих кредитів, певні переваги, які гравці логістичного ринку зможуть отримати, відмовившись від традиційного палива [33, 36].

Догляд в суміжні ринки також характерний для України. Компанії, які раніше намагалися робити ставку на вузьку спеціалізацію і високу якість послуг, починають розширення сфер діяльності, виконання невластивих для даних компаній функцій та ін.

Зміна попиту за видами транспорту - дана тенденція була введена в Україні в 2019 році, коли було відмічено підвищення попиту на авіап перевезення, а в секторі автомобільного транспорту стали більш затребувані вантажівки середнього тоннажу - від 5 до 10 тонн [31].

Інтернет-торгівля стала двигуном розвитку в останнє десятиліття. Очікується введення в e-commerce нових моделей, які дадуть додаткову роботу логістичним компаніям. В іншому випадку інтернет-торгівля збереже колишні обсяги замовлень.

Надання замовнику можливості відстеження переміщення вантажу з моменту отримання замовлення до моменту доставки клієнту - по всьому ланцюгу.

Перспективи:

У зв'язку з підвищенням вимог до логістики в Україні очікується підвищення якості послуг, скорочення витрат, впровадження інновацій і таке інше.

Перспективи та потреби сьогодення зазначені на рис. 2.9.

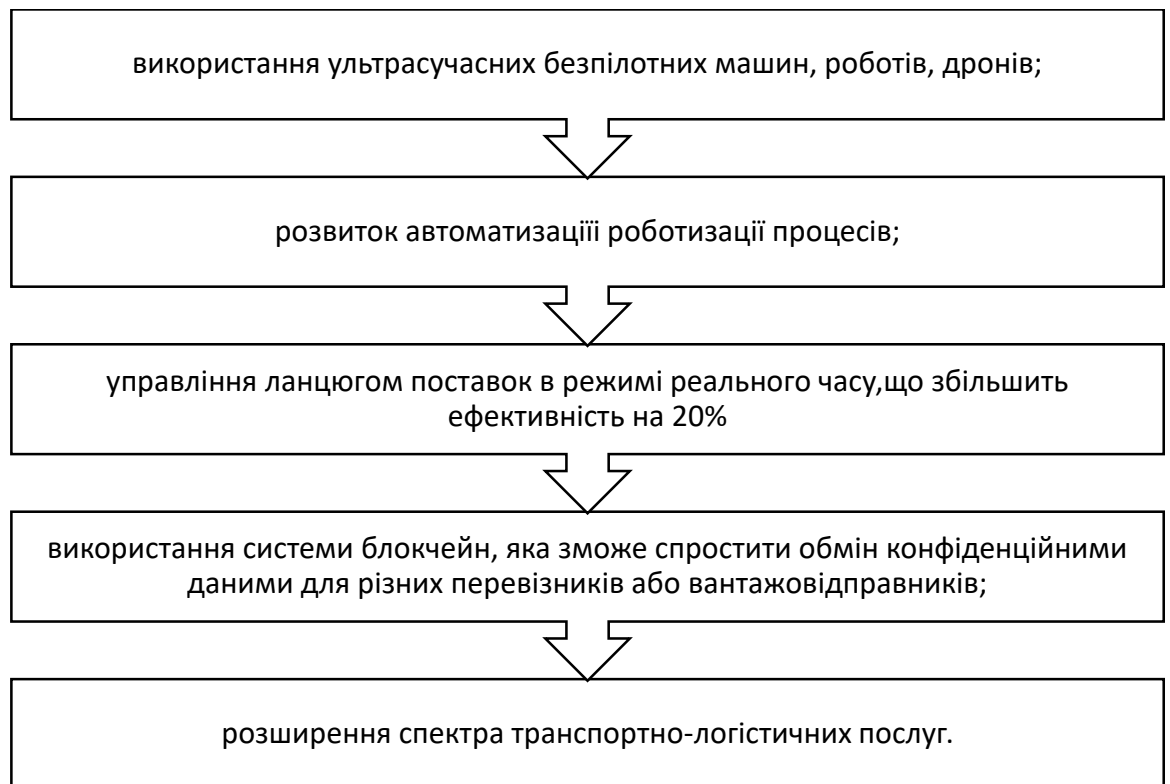


Рис. 2.9. Перспективи та потреби логістики сьогодення

Джерело: [31, 36].

Оптимістичні прогнози: в умовах кризи, що продовжується і невизначеності збереження колишніх позицій логістики.

Негативний вплив на стан української логістики може надати світова криза.

Аналіз ринку логістичних послуг України ми провели на основі дочірньої компанії в Україні GEFCO - Les Groupages Express de Franche-Comté - ТОВ «ЖЕФКО УКРАЇНА». 2020-й рік в даній компанії оголошено роком діджиталізації, стратегією якої є встановлення цікавих ідей та використання інноваційних рішень [36].

Розвиток компанії відбувається в 2-х основних форматах: перше - це простеження спроб для того, щоб передати прості процесів, що не потребують комплексних рішень. Наприклад, коли це доставка з точки А в точку Б, клієнт

може звернутися і отримати послугу в оптимальному варіанті в найкоротші терміни. 2 - концентрація компанії, що відбувається на перспективі роботизації: доопрацювання програмного забезпечення, інвойсування клієнтів, тобто всюди, де компанія стикається з простими повторюваними діями [33]. З початком пандемії коронавірусу і закриттям кордонів в 2020 році логістичні компанії змушені були перебудовувати свою роботу і швидко реагувати на мінливі вимоги ринку.

В будь-якому випадку, логістика при будь-якій кризі буде затребувана і постраждає в меншій мірі, ніж, наприклад, такі індустрії як енергетика, нерухомість, туризм.

З початком пандемії і її поширенням на світовому ринку спостерігалось закриття кордонів, скасування рейсів, початок девальвування гривні. Всі підприємства різко оцінили переваги діджіталізації і електронної комерції (E-commerce) [34].

Також аналіз впливу пандемії на ринок логістичних послуг України ми провели на основі дочірньої компанії в Україні DB "Schenker" - ДП «Шенкер». В березні місяці дана компанія відчула сплеск вантажоперевезень і запитів на прорахунок їх вартості як в імпортному, так і в експортному сполученні. Морські перевезення відчували на собі падіння обсягів і зростання фрахтових ставок за багатьма напрямками. Економічні наслідки пандемії, в першу чергу, відбилися на падінні обсягів вантажоперевезень з Китаю, який є найбільшим в світі експортером. Скасування рейсів спричинили брак місць на судах, а морські лінії ввели надбавку на вивезення контейнерів з Європи до всіх країн Азії. Крім того, ввели ряд обмежень щодо переліку вантажів, перевезених в реф-контейнерах, в основному з Китаю. В результаті зниження попиту спостерігається зменшення імпорту FCL і невелике зростання імпорту LCL. В умовах пандемії швидкість доставки життєво важливих товарів, таких як медикаменти, маски, тести, антисептики, медичне обладнання, стала пріоритетом. Китай до недавнього часу конкурував з Україною за таку продукцію, як маски. А зараз в компанії простежувався випадок, коли

контейнер з масками, який прибував в порт Одеса з Китаю, перевантажувався і вирушав назад в Китай вже авіарейсом. Для ІТ служби ДП «Шенкер» в Україні масовий перехід співробітників на віддалений режим не був технологічним викликом і весь процес пройшов успішно [37].

Таким чином, поширення COVID-19 і пов'язані з ним карантинні заходи збільшив частку e-commerce в загальній структурі торгової нерухомості. Він став каталізатором попиту і привів до зрушень і змін на ринку складської нерухомості.

РОЗДІЛ 3

ФОРМУВАННЯ УМОВ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ПРОЦЕСІ ЛОГІСТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

3.1. Застосування принципів управління якістю для удосконалення логістичної організації мультимодальних перевезень

З метою адаптації загальних положень сімейства стандартів ISO 9000 до діяльності мультимодальних центрів було розглянуто кожен з восьми принципів менеджменту якості, виявлені можливості і особливості його застосування, а також здійснена інтеграція з іншими принципами менеджменту якості, які органічно поєднуються з даним стандартом [1, 2].

Принцип 1. Орієнтація (фокус) на клієнта.

На морському транспорті в ролі клієнта виступає вантажовласник як покупець транспортної послуги. В умовах конкуренції між різними видами транспорту, а також зростаючій внутрішньогалузевої конкуренції, орієнтація на задоволення потреб клієнта є одним з необхідних умов забезпечення довготривалого комерційного успіху підприємства на ринку [23].

У практиці маркетингу використовується ряд підходів до виявлення незадоволених потреб покупців. Один з них - обговорення подібних питань з підприємствами, що представляють найбільш перспективні сегменти ринку. Другий підхід, який отримав назву «проблемного», полягає в розробці переліку проблем, з якими стикається використання даного типу продукції, потім найбільш великих вантажовідправників просять ранжувати виявлені проблеми за ступенем їх важливості і відповідно до такого ранжування вживаються заходи щодо вдосконалення якості транспортних послуг. Третій підхід характеризується аналізом структури необхідних якостей і ступеня їх наявності у товарі, що поставляється [33].

Так як цільовий сегмент покупців транспортних послуг, з якими працює Мультиmodalний центр при здійсненні мультиmodalних перевезень, являє собою великих вантажовласників, що здійснюють відправлення своєї продукції, як правило, маршрутами, найбільш цікавий другий підхід. З метою виявлення незадоволених потреб можливе застосування різних методів, включаючи анкетування, телефонні і особисті персональні інтерв'ю. У зв'язку з віддаленістю мультиmodalного центру від вантажовідправників, доцільно застосування онлайн-анкетування з подальшою обробкою матеріалу. Після систематизації отриманої інформації у вигляді ранжирування незадоволених потреб клієнтів за ступенем важливості ця інформація доводиться для всіх співробітників центру з метою приведення їх діяльності відповідно до інтересів вантажовласників. Необхідно відзначити, що зворотний зв'язок з вантажовласниками забезпечується як на стадії формування центру, так і в процесі його функціонування, так як потреби клієнтів можуть змінюватися в залежності від зовнішніх умов. Орієнтація на вантажовласника забезпечує досягнення наступних переваг [21]:

- потреби вантажовласника і потреби інших зацікавлених сторін робляться зрозумілими для всіх співробітників логістичного центру;
- досягається безпосередній зв'язок цих цілей і показників з потребами й очікуваннями вантажовласника;
- поліпшення показників організації веде до задоволення вантажовласника;
- гарантується, що персонал знає вимоги вантажовласників і вміє їх задовольняти.

Принцип 2. Лідерство.

В умовах переходу від адміністративно-командної системи управління до сучасного менеджменту особливого значення набуває роль лідера в колективі. Лідерство, як система управління, має стимулювати інноваційну поведінку співробітників, забезпечувати постійне народження і використання нових знань на всіх рівнях організації [38].

При формуванні мультимодального центру при відборі кандидатур на роль керівника колективу потрібно оцінити не тільки його ділові здібності, а також вміння бути лідером. Лідер - це член групи, за яким вона визнає право приймати відповідальні рішення в значущих для неї ситуаціях, тобто найбільш авторитетна особистість, реально відіграє центральну роль в організації спільної діяльності і регулюванні взаємовідносин у групі. При призначенні керівника мультимодального центру відповідно до класифікації лідерів необхідно орієнтуватися на наявність наступних якостей: за змістом діяльності це повинен бути лідер-виконавець; за характером діяльності - ситуативний лідер; за спрямованістю діяльності - діловий лідер.

У своїй діяльності лідер повинен бути постійно активним і служити прикладом; розуміти зміни у зовнішньому середовищі і реагувати на них; враховувати потреби всіх зацікавлених осіб, включаючи вантажовідправників, морські порти, судновласників, а також співробітників організації; встановлювати ясне бачення майбутнього свого підрозділу; будувати довіру і виганяти страх; забезпечувати потребу людей ресурсами і надавати їм свободу дій з відповідальністю і звітністю; надихати людей, вселяти їм ентузіазм і визнавати їх внесок; встановлювати цілі і показники, викликають (мобілізують). При використанні лідерства як принципу управління колективом забезпечується досягнення наступних результатів [39]:

- встановлюється і широко обговорюється ясне бачення майбутнього мультимодального центру;
- встановлене бачення призначення центру трансформується в вимірні цілі і показники;
- залучені люди з делегованими повноваженнями досягають цілей, визначених при формуванні центру.
- створюється мотивована, добре інформована і стабільна команда.

Принцип 3. Залучення персоналу.

Одним з визначальних елементів системи менеджменту якості в діяльності мультимодального центру є створення таких умов, коли кожен

працівник не тільки усвідомлено виконує свої обов'язки, а й підходить творчо до їх виконання для досягнення поставлених цілей. У загальному вигляді залученість персоналу характеризується наступними факторами - мотивацією, стимулюванням, примусом. Складові частини забезпечення залученості персоналу наведені на рис. 3.1.



Рис. 3.1. Складові частини забезпечення залученості персоналу

Джерело: розроблено автором за джерелами [40].

Мотивація - це процес спонукання людини до діяльності в ім'я досягнення певних цілей на основі внутрішньо-особистісних причин і рушіїв [40]. Саме мотивація є збудником до творчого підходу до справи, розкриття людини для виробничої діяльності. Основними мотивами, що спонукають працівника до свідомого самостійного вибору дій, є делеговані повноваження, довіра йому (зовнішня мотивація). Завдяки цим факторам у людини з'являється інтерес до роботи і бажання діяти (внутрішня мотивація).

Стимулювання - це процес регулюючого впливу на працівника чинників зовнішнього середовища з метою підвищення його трудової активності, як правило, в установленому, заданому режимі для досягнення поставлених цілей. Стимулювання повинно застосовуватися як в матеріальному (грошові заохочення, нагородження), так і в нематеріальному вигляді (подяки). Головне завдання полягає в адекватності стимулювання заслуг працівника, так як відхилення в ту або іншу сторону однаково шкідливо для колективу і справи в цілому [41].

Елементи примусу у вигляді посадових інструкцій, наказів, розпоряджень є невід'ємною частиною регулювання виробничого процесу. Їх використання повинно бути коректним, зрозумілим і спрямованим на просування колективу до вирішення поставлених цілей.

Залучення персоналу до прийняття рішень благотворно позначається на їх реалізації за рахунок того, що:

- люди ефективно беруть участь у поліпшенні політики і стратегій логістичного центру;
- люди беруть участь у власності на організаційні цілі;
- люди опиняються втягнутими в прийняття відповідних рішень і в процес поліпшення;
- люди виявляються більш задоволеними своєю роботою і активно залучаються до неї та мають персональний ріст і розвиток.

Принцип 4. Процесний підхід.

В рамках функціонування регіонального мультимодального центру мають місце наступні етапи [20]:

- 1) отримання попередньої інформації від вантажовідправника про дату підходу судна для завантаження вантажу, що знаходиться на контролі мультимодального центру;
- 2) отримання інформації від вантажовідправника про графік навантаження вантажів на адресу морського порту - порту прибуття судна;

- 3) отримання інформації від порту про наявність та кількість вантажу для якого прибуває морського судна;
- 4) розробка календарного графіка проходження маршрутів з вантажем, що забезпечує підведення вагонів до порту з урахуванням часу на навантаження вантажів зі складів;
- 5) узгодження календарного графіка прибуття маршрутів на станцію призначення з морським портом з метою забезпечення їх безперешкодного вивантаження, в тому числі за прямим варіантом «вагон-судно»;
- 6) організація просування маршрутів з вантажем в точній відповідності з календарними графіками проходження маршрутів (через центри управління залізниці відправлення і транзитних залізниць);
- 7) управління просуванням маршрутів на дорозі призначення з метою забезпечення підведення маршрутів за принципом «точно в строк»;
- 8) взаємодія з начальниками припортових станцій для забезпечення безперешкодної подачі вагонів в порт для перевантаження;
- 9) здійснення контролю за дотриманням графіка проходження маршрутів з вантажем по транзитним дорогах;
- 10) аналіз виконання показників роботи мультимодального центру.

При розробці процесів розглядаються його етапи, дії, потоки, методи контролю, потреби в навчанні, устаткування, технологія, інформація, матеріали та інші ресурси, необхідні для досягнення бажаного результату. Схема процесного підходу до діяльності мультимодального центру приведена на рис. 3.2.

Управління процесом має на увазі перш за все управління витратами на цей процес. Ця діяльність спрямована на досягнення встановленої мети, яка має кількісно виражений результат.

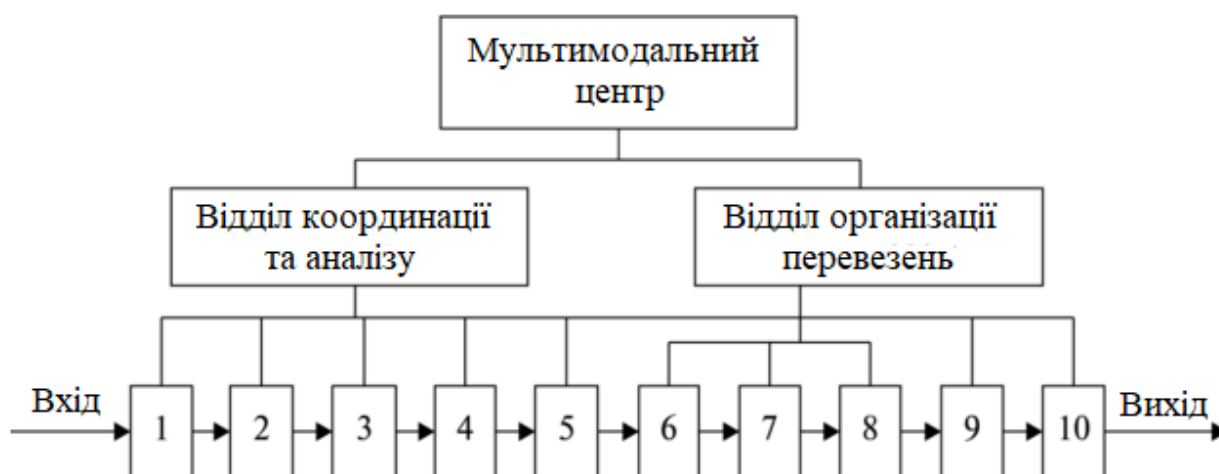


Рис.3.2. Схема процесного підходу до діяльності мультимодального центру

Джерело: [19].

Класифікація витрат на процес по виду передбачає їх поділ на дві групи [14]:

- витрати на відповідність (cost of conformance) - «витрати, необхідні для виконання всіх встановлених і передбачуваних потреб замовників (споживачів) при відсутності недоліків (відмов) в існуючому процесі»;

- витрати внаслідок невідповідності (cost of nonconformance) - «витрати, понесені організацією внаслідок недоліків в існуючому процесі».

В рамках діяльності мультимодального центру кінцевим результатом є мінімізація витрат, пов'язаних з киданням поїздів на підходах до портів, що представляють собою недоотримані доходи, що відповідають витратам внаслідок недоліків в існуючому перевізному процесі.

Принцип 5. Системний підхід до менеджменту [39].

Системний погляд вимагає координації всіх аспектів діяльності організації. Перш за все, це веде до пов'язування завдань, що виникають в рамках концепції якості, з місією організації, її баченням і стратегічними цілями. Одночасно це вимагає механізму для перманентного процесу планування і доведення планів до кожного робочого місця з тим, щоб можна було їх коригувати по ходу справи. Для цієї мети в Японії був розроблений процес, відомий як «хосин канри» або «структурування політики».

Принцип структурування політики має на меті здійснення процесу контролю якості в масштабі компанії з залученням до цього процесу всіх співробітників. Сутність цього підходу полягає в тому, що пріоритетні дії, що відносяться до міжфункціональних областей управління, таких як забезпечення якості та управління прибутком, визначаються відповідно до щорічної політики організації і втілюються в життя відповідними її підрозділами. Керуючі вищої ланки організації за допомогою діагностики з'ясовують, як це було зроблено, оцінюють отримані результати і виявляють пов'язані з цим проблеми, а також допомагають при виробленні остаточного настроювання політики.

Принцип структурування політики може бути реалізований в рамках наступних основних положень. По-перше, найвищу увагу слід приділяти процесам. По-друге, необхідно створення команди фахівців, націлених на колективний пошук правильного шляху і постійного вдосконалення роботи. По-третє, слід постійно шукати і знаходити можливості підвищення якісних показників діяльності. Слід постійно задавати питання про правильність встановлених стандартів і критеріїв оцінки процесів. По-четверте, необхідно надати персоналу можливість самостійного вибору засобів і методів, що застосовуються в роботі, спрямованих на досягнення поставлених цілей. По-п'яте, управлінський контроль повинен здійснюватися на основі аналізу процесу досягнення цілей [40].

В рамках мультимодального центру здійснюється наскрізне управління вагонопотоком на всій його довжині від станції навантаження (вантажовідправника) до борта судна в морському порту з одного центру. Тим самим забезпечується процесний підхід, в повній мірі відповідає першому положенню принципу структурування політики [22].

По-друге, створення мультимодального центру, територіально розміщується в районі перевалки вантажів із залізничного транспорту на морський і назад, дозволяє сформувати команду з грамотних фахівців, які

добре розуміють специфіку регіону, які стоять перед ними проблеми і здатних їх вирішувати.

По-третє, необхідність об'єктивної оцінки якості виконуваної роботи змушує шукати критерії оцінки процесів, які найбільшою мірою відповідають поставленим цілям і адекватно реагують на якість їх виконання. Тому створення оптимальної системи показників діяльності вимагає деякого часу, протягом якого повинні бути сформовані критерії оцінки процесів, що задовольняють поставленим перед мультимодальним центром цілям.

По-четверте, нетрадиційний підхід до пропонованої системи організації змішаних перевезень вимагає нових прийомів і методів, за допомогою яких можна вирішувати поставлені перед мультимодальним центром завдання. Тому дуже важливо розвивати ініціативу працівників, тим самим забезпечуючи їх залученість в процеси прийняття рішень і подальшої реалізації.

По-п'яте, контроль якості діяльності мультимодального центру повинен здійснюватися, як правило, на основі інтегральних показників, орієнтованих на оцінку кінцевого результату діяльності.

Принцип 6. Постійне поліпшення (або безперервне вдосконалення) [42].

Одним з найбільш універсальних підходів, що забезпечують удосконалення виробництва, є цикл Шухар-та-Демінга (PLAN-DO-CHECK-ACTION). Він спрямований на боротьбу з трьома головними, як вважають японці, «ворогами»: втратами, невідповідностями та нераціональними діями. Для успіху в цій боротьбі всьому бізнес-процесу або його окремого етапу корисно задавати якийсь набір систематизованих питань. Ці питання часто позначають як 5W + 1H - за першими літерами англійських питальних слів. Питання з короткими інтерпретаціями зведені в табл. 3.1.

Такі питання добре допомагають подивитися на бізнес-процес і його елементи критично і визначити шляхи можливого поліпшення. Застосування даного підходу актуально в рамках чинного мультимодального центру, так як направлено на вдосконалення його діяльності. В рамках комплексного

застосування сімейства стандарту якості ISO 9000 при функціонуванні центру даний метод коригування своєї діяльності є обов'язковим.

Таблиця 3.1

Метод 5W + 1H

Англійські питання	Українські питання	Коментар
What?	Що?	Що саме робиться в цьому процесі або на цій операції?
Why?	Навіщо?	Навіщо це робиться? Чи можна цього не робити?
Where?	Де?	Де це робиться? Чи не краще робити це в іншому місці?
When?	Коли?	Коли це робиться? Може бути краще робити це рано чи пізно?
Who?	Хто?	Хто це робить? Чи не варто доручити цю справу іншим людям?
How?	Як?	Як це робиться? Чи все раціонально? Чи немає зайвих рухів?

Джерело: [42].

Принцип 7. Прийняття рішень на основі фактів [45].

Будь-який вид людської діяльності пов'язаний з виробництвом величезних масивів даних. Тому існує гостра проблема перетворення цих даних в інформацію, що дозволяє усвідомити факти, важливі для прийняття різноманітних рішень. Якийсь час здавалося, що для повної характеристики діяльності будь-якого підприємства досить розташовувати його стандартними фінансово-економічними показниками. Однак поступово стало ясно, що показники такого роду цікаві, перш за все, власникам бізнесу, акціонерам, інвесторам, конкурентам. Але це зовсім не всі зацікавлені сторони і в повному

обсязі важливі аспекти діяльності. Встановлення показників, що характеризують результативність і ефективність проекту, а також враховують інтереси як зовнішніх, так і внутрішніх учасників діяльності підприємства, повинно здійснюватися на основі принципів збалансованої системи показників, представленої на рис. 3.3.

ЗСП передбачає чотири перспективи, які є основними групами стратегічних цілей, - Фінанси, Клієнти, Внутрішні бізнес-процеси, Навчання і розвиток персоналу. Вони з'єднують місію, бачення та стратегію організації з оцінками результатів поточної діяльності, дозволяючи тим самим приймати управлінські рішення, спрямовані при необхідності на коригування ситуації [44].

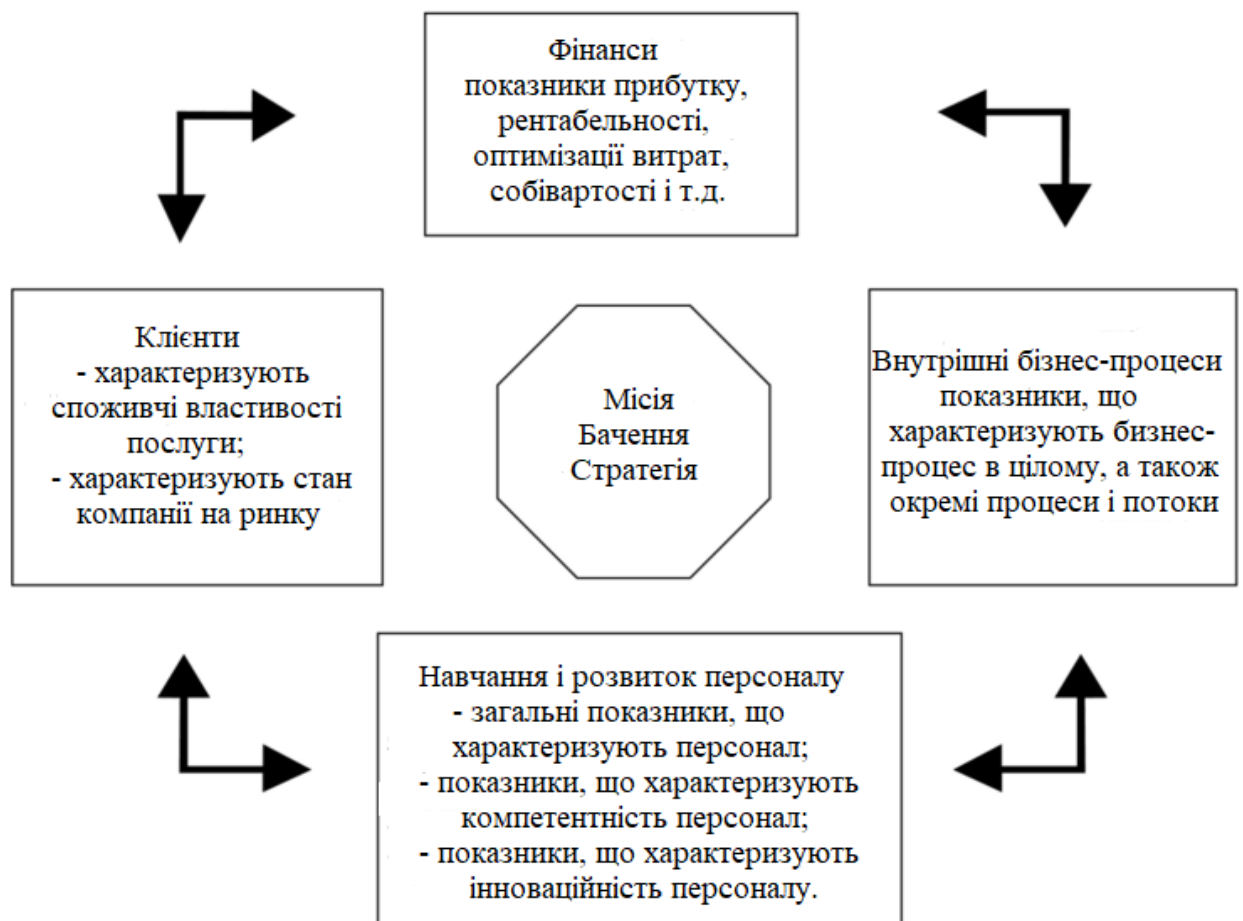


Рис. 3.3. Збалансована система показників

Джерело: сформовано автором за джерелами [44, 45].

В рамках мультимодального центру за доцільне наявність наступних показників.

У фінансовому аспекті в якості показників доцільно використовувати показники прибутку, рентабельності, оптимізації витрат та ін.

Складова «Клієнти» може бути представлена наступними групами показників [21, 23]:

а) характеризують споживчі властивості послуги: термін наскрізної доставки; виконання доставки за принципом «точно в строк»; надання додаткового сервісу; схоронність вантажів та інші;

б) характеризують стан на ринку: обсяг перевезень; ступінь задоволення клієнтів; частка постійних клієнтів.

Складова «Внутрішні бізнес-процеси» повинна бути представлена показниками, що характеризують бізнес-процес в цілому, а також окремі процеси і потоки. До показників, що характеризує бізнес-процес в цілому, слід відносити: а) деякі показники, аналогічні що характеризує споживчі властивості послуги, а саме: виконання терміну доставки за принципом «точно в строк»; схоронність вантажів;

б) показники, що характеризують ефективність використання технічних і транспортних засобів, а саме: оборот вагона; статичне навантаження на вагон (тонн); частка обороту вагона в русі, під вантажними операціями, в очікуванні; продуктивність праці в об'ємному і фінансовому вираженні і ін.

Складова «Навчання і розвиток персоналу» орієнтована на розробку системи показників, що стимулюють розвиток колективу мультимодального центру. До показників, що характеризує навчання і розвиток персоналу, відносяться [46]:

а) загальні показники, що характеризують персонал: базова освіта; додаткова освіта; вік; плинність кадрів;

б) показники, що характеризують рівень компетентності для персоналу: функціональна компетентність (професійні знання); ситуативна компетентність (уміння приймати рішення); соціальна компетентність

(навички роботи в групі); інтелектуальна компетентність (рівень розвитку логічного мислення, пам'яті та ін.).

в) показники, що характеризують розвиток інновативності персоналу мультимодального центру: наявність лідерів і ініціативних груп; кількість поданих і реалізованих пропозицій щодо вдосконалення роботи; кількість пропозицій на перспективу і ін.

Таким чином, прийняття рішень на основі фактів забезпечує [47]:

- створення вичерпних і мобілізуючих планів, які пов'язують функціональні і процесні входи;
- узгодження цілей і показників окремих процесів з ключовими завданнями мультимодального центру;
- широкий огляд ефективності процесів, що веде до розуміння причин проблем і до своєчасних дій щодо поліпшення;
- краще розуміння ролей і відповідальності при досягненні загальних цілей, за рахунок чого зменшуються бар'єри між підрозділами і покращується командна робота.

Принцип 8. Створення взаємовигідних відносин з постачальниками [46].

Особливістю роботи будь-якого виду транспорту є положення, відповідно до якого вантажовідправник є особа, що одночасно є постачальником і споживачем транспортних послуг (клієнтом). Відповідно до цього перший принцип менеджменту якості - «Орієнтація (фокус) на клієнта» вичерпно охоплює коло питань, характерних для взаємодії мультимодального центру з власниками вантажу.

3.2. Комплексна оцінка якості в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень

Підвищення ефективності транспортного обслуговування і перманентне поліпшення якості перевезень є загальною тенденцією розвитку транспортних

систем в усіх країнах світу з метою повного задоволення потреб суспільства на переміщення вантажів і пасажирів. Проблема якості транспортних послуг обумовлена дисонансом між сучасним станом матеріальної бази морського транспорту і зростаючими вимогами споживачів транспортних послуг. На основі аналізу вітчизняних і зарубіжних досліджень у сфері вантажних і пасажирських перевезень встановлено, що для підвищення якості транспортних послуг на водному транспорті необхідно системне перетворення процесів підприємств морського транспорту, що передують стадії надання транспортних послуг.

Процес управління якістю транспортних послуг підприємства водного транспорту доцільно представити у вигляді схеми, наведеної на рис. 3.4, практична реалізація якої дозволить вирішити такі завдання, які полягають в реалізації функцій управління на підприємстві морського транспорту [48]:

- аналіз системи управління якістю транспортних послуг на морському транспорті з метою виявлення негативних тенденцій в управлінні якістю транспортних послуг;
- планування процесу формування та управління якістю транспортних послуг на морському транспорті;
- організація системи управління якістю транспортних послуг на морському транспорті з метою реалізації комплексу заходів щодо підвищення якості транспортних послуг;
- контроль формування і управління якістю транспортних послуг на морському транспорті, що виявляє необхідність в оцінці якості транспортних послуг на морському транспорті;
- формування методики комплексної оцінки якості транспортних послуг на морському транспорті на основі адаптації диференційованих методів оцінки якості транспортних послуг.

Здійснення контролю якості регіональних транспортних послуг на внутрішньому морському транспорті неможливо без його оцінки по всій його сукупності властивостей, що характеризують його. Для цього необхідно мати

досить повну і надійну інформацію про якість регіональних транспортних послуг на внутрішньому водному транспорті, вимірювану кількісно, тобто зручну для використання в системі управління.

На основі синергії екзогенної і ендогенної оцінки можливе підвищення об'єктивності комплексної оцінки якості (комплексний показник якості - КПЯ) транспортної послуги на морському транспорті (рис. 3.5). Синергетичний ефект в даному випадку полягає в підвищенні якості транспортних послуг на морському транспорті в результаті інтеграції оціночних показників (І) і інтегрального показника якості транспортних послуг на морському транспорті (K_k), в єдину систему за рахунок ємерджентності, яка проявляється в наявності специфіки морського транспорту, що не властивий іншим видам транспорту [50].

Як перспективний напрям вирішення зазначених проблем пропонується впровадження кваліметричних і таксонометричних методів в систему комплексної оцінки якості транспортних послуг на морському транспорті для розрахунку інтегрального показника якості. Виявлено, що таксонометричні методи оцінки якості, які є окремим напрямком в кваліметрії, слабо відпрацьовані стосовно морського транспорту.

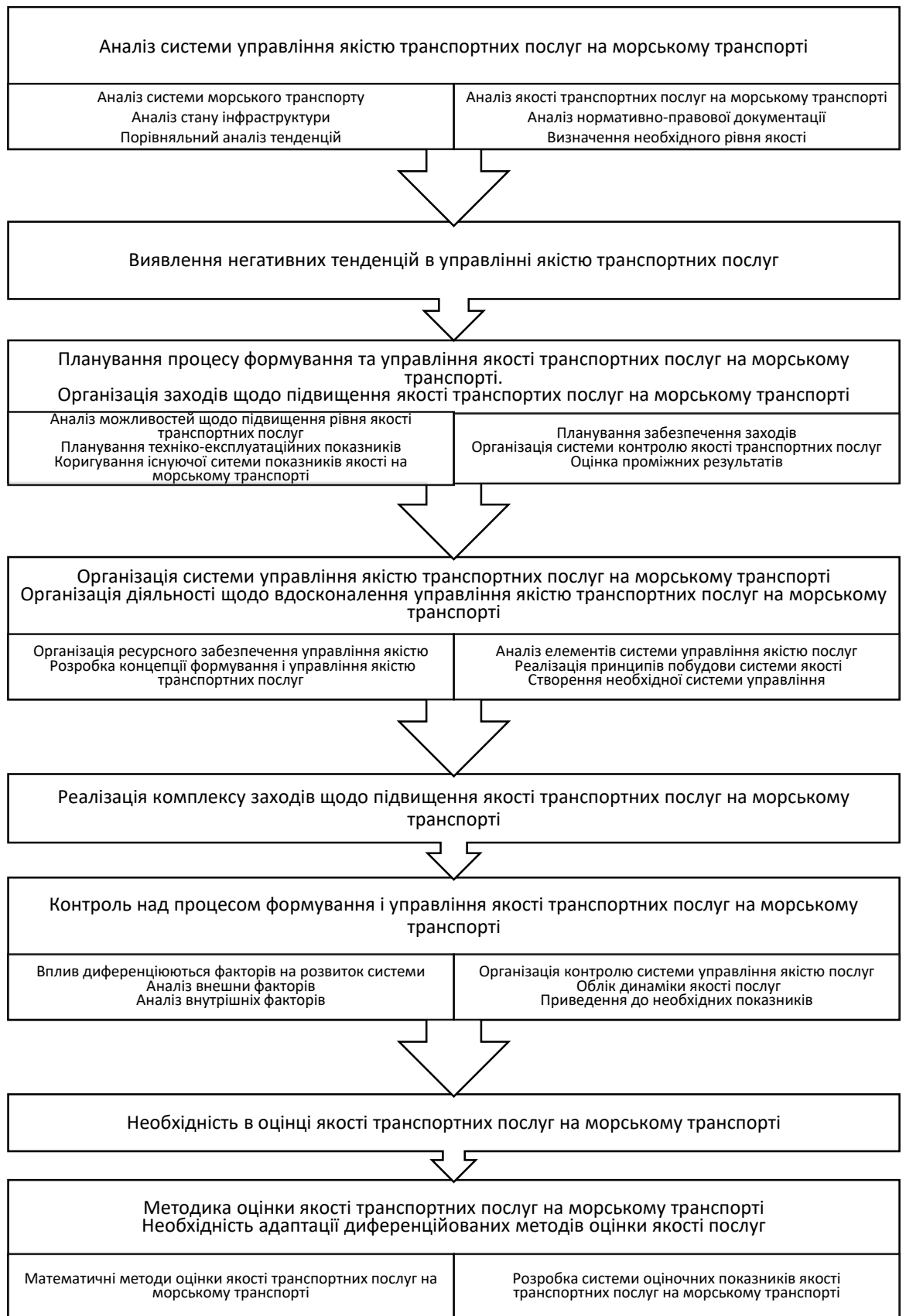


Рис. 3.4. Схема управління якістю транспортних послуг на морському транспорті

Джерело: сформовано автором за джерелами [48, 49].

Центральним поняттям кваліметричної таксономії виступають класи якості: по-перше, квалітаксон, що представляє собою сукупність якостей об'єктів і процесів, тотожних за певними ознаками, по-друге, що класифікує система, що виконує два основних процеси: класифікація якостей і власне оцінювання об'єкта до певних класів якості. Для розрахунку таксонометричних показників «результат» - показники «як скинути» пропонується модель в декількох варіантах: модель А включає вартісні показники, модель Б - натуральні (табл. 3.2). В основу пропонованої моделі покладено математичний апарат обробки матриці показників якості, які диференційовані на показники «результатів» і «вихідних значень», на основі кластерного і кореляційно-регресійного аналізу. Для побудови інтегрального показника на основі таксонометричних розрахунків застосовуються матриці даних Е («результатів») і N («як скинути») [52].

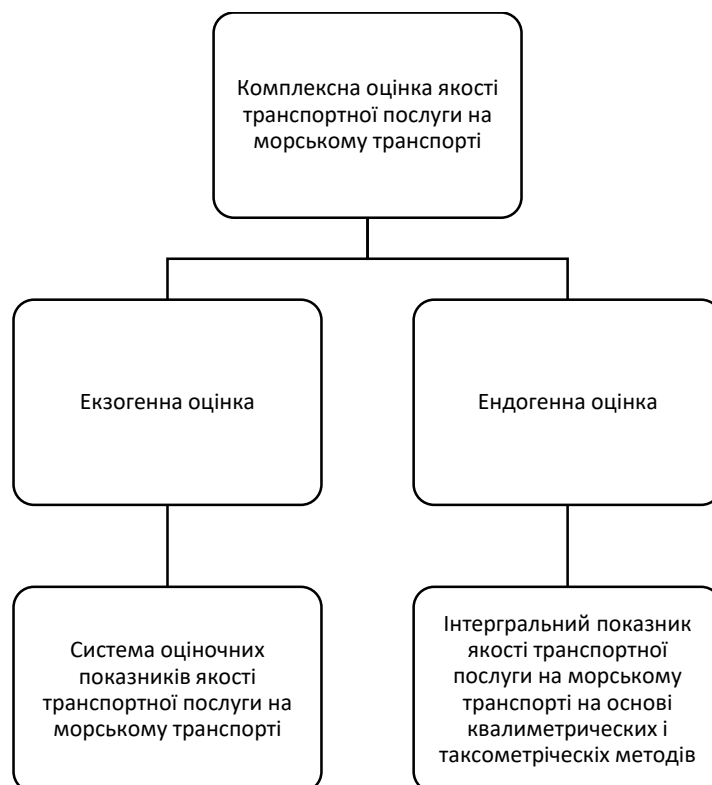


Рис. 3.5. Схема комплексної оцінки якості транспортних послуг на морському транспорті

Джерело: сформовано автором за джерелами [51]

Моделі для розрахунку показників

Показник	Зміст
До факторів, котрі характеризують показники "результат" віднесені:	
Модель А	Модель Б
X1 - відправлення вантажів, тис. т.;	X1 - відправлення вантажів, тис. т.;
X2 - наведені тонно-кілометри;	X2 - наведені тонно-кілометри;
X3 - доходи, тис. у.о.;	X3 - рентабельність основної діяльності, %;
X4 - балансовий прибуток, тис. у.о.;	X4 - продуктивність праці, млн. ткм / чол;
X5 - суми, які виплачені підприємством морського транспорту вантажовласнику через невчасність доставки, тис. у.о.;	X5 - кількість претензій по несвоєчасності доставки;
X6 - суми, виплачені власникам вантажу за незбереження вантажів, тис. у.о.	X6 - кількість претензій за незбереження вантажів;
	X7 - виконання графіка руху вантажних суден по проходженню, %.
До факторів, які характеризують показники "як скинути" віднесені:	
Модель А	Модель Б
У1 - експлуатаційний контингент, чол;	У1 - експлуатаційний контингент, чол;
У2 - фонд заробітної плати на експлуатації, тис. у.о.;	У2 - фонд заробітної плати на експлуатації, тис. у.о.;
У3 - експлуатаційні витрати, тис. у.о.;	У3 - собівартість, у.о.;

У4 - робочий парк, судна;	У4 - динамічне навантаження на навантажене судно, т / судно;
У5 - експлуатований флот, судна;	У5 - вага вантажного судна, тонн;
У6 - вартість виробничих фондів, тис.у.о.;	У6 - середньодобовий пробіг судна, миль.
У7 - оборот судна, на добу.	

Джерело: [52].

Матриці E_{ij} і N_{ij} представлені такими формулами:

$$E_{ij} = \begin{vmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1m} & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2m} & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{im} & x_{in} \end{vmatrix}; \quad (3.1)$$

$$N_{ij} = \begin{vmatrix} y_{11} & y_{12} & \dots & y_{1m} & y_{1n} \\ y_{21} & y_{22} & \dots & y_{2l} & y_{2p} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_{i1} & y_{i2} & \dots & y_{il} & x_{ip} \end{vmatrix}, \quad (3.2)$$

де x_{im} , y_{il} - значення відповідних ознак m і l по кожному порівнювальному періоду.

Показники матриці неоднорідні, тому що характеризують діяльність підприємств морського транспорту в різних аспектах і одиницях виміру. З метою їх порівнянності в результаті попередніх перетворень, тобто стандартизації ознак, абсолютні значення замінюються відносними, що дозволяє привести показники до єдиної шкали безрозмірних оцінок.

На основі методу відстаней за формулою евклідової метрики і алгоритму зіставлення оцінок E_{ij} і N_{ij} розраховуються координати d_r і d_s . Показники «результатів» d_r і «вихідних значень» d_s характеризують середній рівень значень ознак вихідної математичної моделі, приймаючи високі (низькі) значення при великих (малих) значеннях стимуляторів. Отримані значення

трактуються наступним чином: менше відхилення показників від прийнятого стандарту свідчить про більш високий рівень якості транспортних послуг на морському транспорті.

Визначення значень результатів і витрат матриці дозволяє розрахувати інтегральний показник якості K_k як співвідношення показників «результатів» і «вихідних значень» за наступною формулою:

$$K_k = d_r / d_s \quad (3.3)$$

Пропонується наступна шкала оцінок: $K_k \geq 1$ - високий рівень якості (5 балів); $0,75 \leq K_k < 1$ - хороший рівень якості (4 бали); $0,5 \leq K_k < 0,75$ - середній рівень якості (3 бали); $0,25 \leq K_k < 0,5$ - задовільний рівень якості (2 бали); $K_k < 0,25$ - низький (незадовільний) рівень якості (1 бал) [52].

Інтегральний показник якості транспортних послуг K_k , що є результатом ендогенної оцінки якості транспортних послуг на морському транспорті, може бути використаний при підведенні підсумків роботи підприємств морського транспорту. Крім того, базу даних про якість транспортних послуг підприємств морського транспорту можливо збільшувати за рахунок розширення числа кваліметричних об'єктів і діапазону показників якості. На основі зафіксованих в базі даних вихідних показників за якістю може забезпечуватися проведення багатоваріантного діагностичного аналізу з видачею ієрархічно структурованого безлічі узагальнюючих показників.

Розробка методів оцінки якості транспортних послуг підприємств морського транспорту на основі таксонометричних методів дозволяє виконувати наступні процедури:

- виробляти діагностику якості транспортних послуг для досягнення необхідного рівня конкурентоспроможності підприємств морського транспорту;

- подолати основні недоліки, пов'язані з труднощами оцінки якості транспортних послуг підприємств морського транспорту, зокрема при

визначенні залежності інтегрального показника якості транспортних послуг в одному комплексному;

- проводити порівняння різнорідних показників якості транспортних послуг підприємств морського транспорту;
- забезпечувати моделювання величин одиничних показників і їх вплив на рівень якості транспортних послуг підприємств морського транспорту;
- аналізувати тенденції поліпшення одиничних показників якості транспортних послуг підприємств морського транспорту;
- проводити комп'ютерний аналіз якості транспортних послуг підприємств внутрішнього морського транспорту в умовах обмеженості інформації.

3.3. Кількісні підходи до оцінки ефективності системи менеджменту якості в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень

Підвищення ефективності менеджменту організацій є актуальною темою. В даний час суспільство висуває свої вимоги до бізнесу. Стан справ в області якості не таке благополучне, так як тільки на 10-15% підприємств, які отримали сертифікати на систему менеджменту якості (СМЯ), яка відповідає стандартам ISO серії 9000, система менеджменту якості дійсно працює, а не існує формально. Докази тому - споживачі не оцінили результатів впровадження систему управління якістю і не вважають, що підприємство стало працювати краще [18].

Управління якістю є основним засобом досягнення задоволеності споживачів та підтримки конкурентоспроможності будь-якого підприємства або компанії. У той же час успіх управління якістю безпосередньо залежить від уміння кількісно визначати не тільки показники якості продукції, а й показники результативності та ефективності бізнес-процесів в системі менеджменту якості. Нові версії стандартів системи менеджменту якості

ведуть компанію від задоволеності споживачів до задоволеності всіх зацікавлених сторін, від інформаційних технологій - до управління знаннями, від постійного поліпшення процесів - до інновацій, перш за все в сфері менеджменту. Корпоративна інтегрована система управління (менеджменту) якістю на морському транспорті потрібна з метою підвищення ефективності і досягнення стратегічних цілей, а також для вдосконалення бізнес-процесів. Згідно ДСТУ ISO 9000-2008 п. 2.1, "різні частини системи менеджменту організації можуть бути інтегровані разом із системою управління якістю в єдину систему менеджменту, яка використовує спільні елементи. Це може полегшити планування, розподіл ресурсів, визначення додаткових цілей та оцінювання загальної результативності організації" [17].

Відомо, що "інтеграція" - це об'єднання в ціле якихось частин або елементів у процесі розвитку. Під інтегрованою системою менеджменту треба розуміти частину системи загального менеджменту організації, що відповідає вимогам двох або більше міжнародних стандартів на системи менеджменту і функціонуючу як єдине ціле. Існуючі міжнародні стандарти (ISO 9001:2008, ISO 14001:1996, OHSAS 18001:1999) мають багато схожих рис (загальну структуру), заснованих на застосуванні універсального циклу Шухарда-Демінга (PDCA): розробка політики і цілей в області якості, управління документаціями і записами, підготовка персоналу, комунікації, моніторинг та вимірювання, аудити, управління невідповідностями, коригувальні та запобіжні дії, аналіз з боку керівництва. При цьому міжнародна практика вимагає від компаній інтегрованого впровадження стандартів ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (Occupational health and safety management systems Specification) [54].

Ефективність, відповідно до стандарту ISO 9000:2008, співвідношення досягнутих результатів і використаних ресурсів. Це практично відповідає визначенню, яке дає сучасний економічний словник: "ефективність - відносний ефект (результативність) процесу, який визначається як відношення

ефекту (результату) до витрат, який зумовив (який забезпечив) його отримання"

Складність проблеми аналізу та оцінки результативності та ефективності пов'язана з їх багатоаспектністю (ми можемо розглядати ці категорії стосовно продукції (послуги), процесу або системи в цілому) і багаторівневості (компанія в цілому, структурний підрозділ, бізнес-процес, робоче місце). Вимоги ДСТУ ISO 9001:2008 направлені на те, щоб організації оцінювали результативність процесів.

В якості основних аргументів на користь результативності та ефективності СМЯ зазвичай наводяться такі [55]:

- скорочення витрат на всіх стадіях життєвого циклу продукції (або зниження витрат на "погану якість");
- збільшення доходів (зростання частки ринку і відповідного обсягу продажів, в тому числі за рахунок виправданого підвищення цін);
- покращення керованості компаній завдяки підвищенню обґрунтованості та оперативності прийнятих рішень.

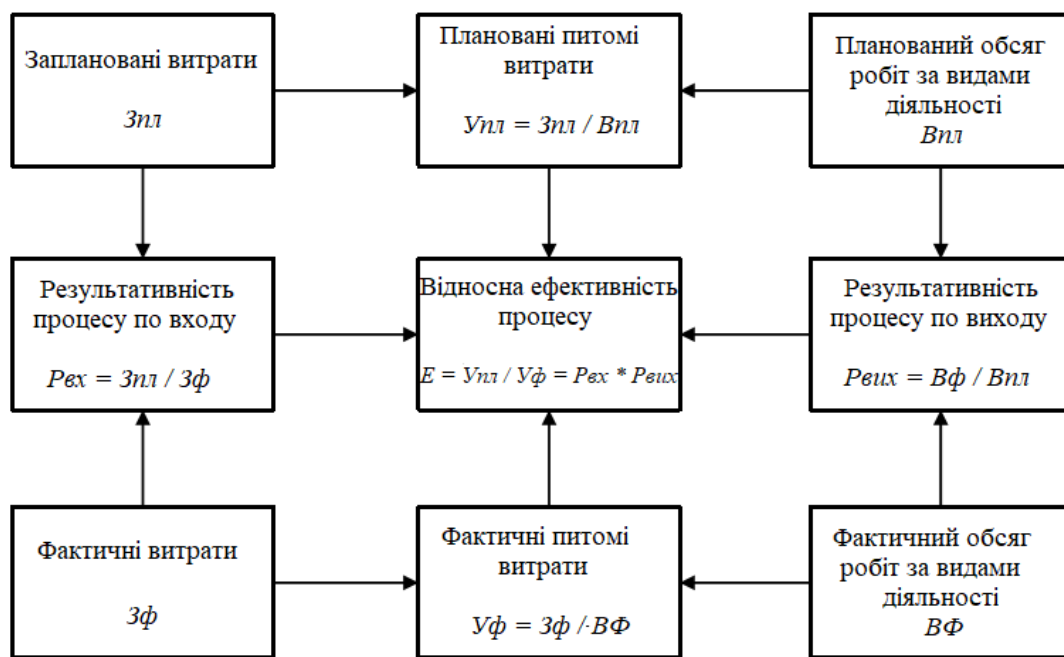


Рис. 3.6. Показники результативності та ефективності процесу

Джерело: сформовано автором за джерелами [55, 56]

В даний час існує ряд підходів до оцінки ефективності та результативності системи менеджменту якості, розроблених для промислових підприємств. В ході дослідження були виділені наступні кількісні підходи до оцінки ефективності та результативності системи менеджменту якості (рис.3.6) [56]:

1. Методика, заснована на визначенні відносних показників шляхом співвіднесення абсолютних показників по входу (витрат) і по виходу (обсяг робіт). Даний метод має ряд позитивних переваг, таких як наочність, простота розрахунку, він дозволяє простежити зв'язок виходу процесу з витраченими на нього ресурсами. Перевагою методу є те, що в результаті розрахунків можна отримати безрозмірний показник відносної ефективності процесу, за яким можна судити про доцільність впровадження заходів в системи управління якістю. Якщо отримане значення відносної ефективності процесу $E \geq 1$, то це означає, що рівні між собою фактичні і заплановані результати діяльності були досягнуті ефективно, тобто на досягнення цих результатів було витрачено ресурсів менше, ніж планувалося.

Підвищення результативності системи управління якістю - повторювана діяльність щодо підвищення здатності системи управління якістю досягати нові, більш високі цілі, що виробляються в ході реалізації діяльності по постійному покращенню.

2. Традиційний підхід визначення економічної ефективності системи управління якістю заснований на типових методиках визначення економічної ефективності (капітальних вкладень, нової техніки, стандартизації і таке інше). Згідно з цією логікою економічна ефективність визначається двома основними способами:

- 1) Економічний ефект = Результати - Витрати;
- 2) Економічна ефективність = Результати / Витрати (або термін окупності витрат).

Під економічними результатами розуміють такі показники у вартісному вираженні: обсяг виробництва, валовий дохід (або оборот), прибуток; чистий дохід і деякі інші.

3. Підхід, заснований на теорії зростання, запропонував професор В.А. Лапідус, містить пропозицію по оцінці (виміру) найважливіших характеристик ефективності компаній індикаторів зростання, таких як: показники діяльності компанії (наприклад, обсяг продажів товарів і (або) послуг, продуктивність, прибуток, рівень задоволеності замовника та ін.); швидкість росту; прискорення зростання.

Даний підхід дозволяє враховувати не показник діяльності як такої, а його стратегічну роль і поведінку в часі (швидкість і прискорення зростання). Відомо, що ефект будь-якої системи управління є за своєю природою синергетичним, тобто ефектом посилення взаємодії і координації між елементами цієї системи. Об'єктивною основою виникнення синергічного ефекту системи є реальна взаємодія її елементів. Таким чином, синергетичний ефект - зростання ефективності діяльності в результаті інтеграції, злиття окремих частин в єдину систему за рахунок системного ефекту. Системний ефект - ситуація появи нової властивості для системи, компоненти якої цією властивістю не володіють.

4. Підхід з оцінки результативності існуючої системи якості, заснований на побудові адитивних моделей, включає в себе ряд етапів.

Етап 1. Розробка критеріїв оцінки результативності на основі вимог стандартів по системах менеджменту, вимог стандартів і процедур організації. Основними вимогами до критеріїв повинні бути: відображення в повному обсязі діяльності процесу, зрозумілість для користувача, економічна доцільність.

Етап 2. Оцінка результативності процесів існуючої системи якості передбачає визначення планових (на початку звітної періоду), фактичних значень за кожним критерієм всередині процесу (за результатами внутрішніх

аудитів, моніторингу процесів, інформації про задоволеність зацікавлених сторін) і розраховується за формулою [57]:

$$P_{np} = \sum_{i=1}^n K_i \alpha_i, \quad (3.4)$$

де K_i - одиничний відносний i -й показник;

α_i - ваговий коефіцієнт;

n - число показників.

Етап 3. Оцінка процесів за шкалою значущості Харрінгтона, по якій визначають стан стійкості процесу (стійке, нестійке) і дії по відношенню до нього (вимагає розробки коригувальних заходів чи ні).

Етап 4. Визначення значущості процесів, наприклад, за методом аналізу ієрархій Т. Сааті.

Етап 5. Визначення результативності існуючої системи якості. Після визначення показників результативності та вагових коефіцієнтів процесів існуючої системи якості розраховується результативність існуючої системи управління, як [57]:

$$P_{ICM} = \sum_{j=1}^n P_{npj} m_j, \quad (3.5)$$

де P_{npj} - результативність j -го процесу;

m_j - ваговий коефіцієнт;

n - число процесів.

Етап 6. Оцінка стійкості існуючої системи управління за шкалою значущості Харрінгтона (таблиця 3.3).

Шкала значущості Харрінгтона

Найменування градації	Числові інтервали	Стан стійкості системи	Дії щодо системи
Дуже висока	1,0-0,8	Стійка	Система функціонує результативно, але вимагає розробки запобіжних дій. Якщо $R_{\text{ісмена}} = 1$, то система не вимагає розробки будь-яких заходів
Висока	0,8-0,63	Стійка	Система функціонує результативно, але вимагає розробки незначних коригувальних заходів
Середня	0,63-0,37	Стійка	Система функціонує результативно, але вимагає розробки коригувальних заходів
Низька	0,37-0,2	Нестійка	Система функціонує нерезультативно і вимагає розробки значних коригувальних заходів
Дуже низька	Менше 0,2	Нестійка	Система функціонує нерезультативно і вимагає втручання вищого керівництва. Якщо $R_{\text{ісмена}} = 0$, то система вимагає розробки і впровадження системи управління якістю

Джерело: [57].

Етап 7. Прийняття рішень з управління існуючою системою менеджменту якості. Представник керівництва по існуючій системі управління разом з власниками процесів приступають до розробки запобіжних та коригувальних заходів, дій щодо поліпшення системи управління з

подальшим контролем і аналізом виконання. Гідність даної методики полягає в тому, що вона дозволяє отримати сумарний підсумковий показник результативності існуючої системи управління, показати ступінь виконання запланованих заходів та досягнення поставлених цілей. Особливістю методики є визначення ступеня стійкості розвитку існуючої системи управління і взаємозв'язку з показниками результативності, що дозволяє проводити детальний аналіз вдосконалення існуючої системи управління.

5. Функціональна модель оцінки менеджменту для вдосконалення системи управління з метою підвищення конкурентоспроможності бізнеса. Метод ґрунтується на використанні інструментів анкетування і інтерв'ювання. Особливість підходу полягає в тому, що оцінка менеджменту проводиться не тільки керівниками, менеджерами різних рівнів, а й простими працівниками, забезпечуючи двосторонню систему оцінки. Еталонний показник по кожному з критеріїв (прогнозування / планування, організація, мотивація, контроль, координація) може досягати 20 балів, а еталонна система управління в цілому 100 балів. Методика дозволяє проводити самооцінку організації багаторазово з метою виявлення тенденцій в розвитку підприємства.

Таким чином, теорія менеджменту якості продовжує активно розвиватися, безліч методів оцінки ефективності і результативності системи управління якістю поступово збагачується досвідом вдалих практичних реалізацій, що є актуальним для підприємств морського транспорту, які впроваджують системи якості.

ВИСНОВКИ

Створення ефективної системи управління перевезеннями вантажів в змішаному сполученні в сучасних умовах інтеграції української транспортної системи в світову можливо тільки в рамках системи менеджменту якості на відповідність вимогам сімейства міжнародних стандартів.

Перевагою сімейства стандартів ISO 9000 є можливість їх застосування для вирішення великого кола завдань на різних етапах проектування і функціонування будь-якого підприємства, зокрема при формулюванні політики і стратегії підприємства; при встановленні цілей і показників; при оперативному управлінні; при управлінні людськими ресурсами.

В дипломі досліджені основні переваги застосування сімейства стандартів ISO 9000 в адаптованому для умов організації мультимодальних перевезень та можна зробити висновок, що при застосуванні системи управління якістю потреби вантажовласника і потреби інших зацікавлених сторін робляться зрозумілими для всіх співробітників мультимодального центру, досягається безпосередній зв'язок цих цілей і показників з потребами й очікуваннями вантажовласника. Поліпшення показників організації веде до задоволення вантажовласника.

Встановлюється і широко обговорюється ясне бачення майбутнього мультимодального центру. Встановлене бачення призначення мультимодального центру трансформується в вимірні цілі і показники. Залучені люди з делегованими повноваженнями досягають цілей, визначених при формуванні мультимодального центру. Люди ефективно беруть участь у поліпшенні політики і стратегій мультимодального центру. Люди беруть участь у власності на організаційні цілі та в прийнятті відповідних рішень і в процес поліпшення.

Реалізація визначених процесів призведе до більш передбачуваним результатам, кращому використанню ресурсів і менших витрат. Розуміння

можливостей процесів породжує цілі і показники. Адаптація процесного підходу для всіх операцій дає зниження витрат, попередження помилок, скорочення часів циклів і більш передбачувані виходи.

Створення вичерпних планів, які пов'язують функціональні і процесні виходи. Цілі і показники окремих процесів узгоджуються з ключовими завданнями мультимодального центру, іншими учасниками транспортного процесу. Широкий огляд ефективності процесів, що веде до розуміння причин проблем і до своєчасних дій щодо поліпшення. Створення та реалізація більш конкурентоспроможних бізнес планів завдяки інтеграції постійного поліпшення зі стратегічним і бізнес-плануванням. Встановлення реалістичних цілей, поліпшення і забезпечення ресурсами для їх досягнення. Залучення співробітників мультимодального центру в постійне поліпшення процесів.

Стратегії, засновані на релевантних даних і інформації, більш реалістичні і більш імовірно, що їх вдасться здійснити. Використання релевантних порівняльних даних і інформації для встановлення реалістичних завдань і показників. Дані та інформація - це основа для розуміння показників, процесів і систем при керівництві поліпшеннями і запобіганням майбутніх проблем.

Підвищення ефективності менеджменту організацій є актуальною темою. В даний час суспільство висуває свої вимоги до бізнесу. Стан справ в області якості не таке благополучне, так як тільки на 10-15% підприємств, які отримали сертифікати на систему менеджменту якості (СМЯ), яка відповідає стандартам ISO серії 9000, система менеджменту якості дійсно працює, а не існує формально. Докази тому - споживачі не оцінили результатів впровадження систему управління якістю і не вважають, що підприємство стало працювати краще.

Таким чином, теорія менеджменту якості продовжує активно розвиватися, безліч методів оцінки ефективності і результативності системи управління якістю поступово збагачується досвідом вдалих практичних

реалізацій, що є актуальним для підприємств морського транспорту, які впроваджують системи якості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) Системи управління якістю. Вимоги. – К.: ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 30 с.
2. ДСТУ ISO 9001:2008 Системи управління якістю. Основні положення та словник. – К. : Держстандарт України, 2001. – 28 с.
3. Заплотинський Б.А. Управління якістю: Навчально-методичний посібник. / Б.А. Заплотинський, В.М. Тупкало. – К. : ННІМП ДУТ, 2015. – 168 с.
4. Мошек Г. Є., Ковальчук М. М., Поканєвич Ю. В., та ін. Менеджмент навч. посіб. за заг. редакція Г. Є. Мошека. – К. : Ліра-К, 2015. – 550
5. Пічугіна Т. С. Управління змінами : навч. пос. / Т. С. Пічугіна, С. С. Ткачова, О. П. Ткаченко. – Х.: ХДУХТ, 2017. – 226 с.
6. Управління якістю продукції та послуг/ Білецький Е. В., Янушкевич Д. А., Шайхлісламов З. Р., Харків. торгов.-економ. інститут КНТЕУ- Х.: ХТЕІ, 2015 – 222 с.
7. Игорь Смирнов, Татьяна Косарева. Транспортна логістика. – К.: Видавництво Центр навчальної літератури, 2018. – 224 с.
8. Денисенко М.П., Шморгун Л.Г., Маруніч В.С., Харута В.С. та ін. Організація та проектування логістичних систем. –К.: Видавництво Міленіум, 2016. – 336 с.
9. Кучерук Г. Ю. Якість транспортних послуг: управління, розвиток та ефективність: Монографія. – К.: ДЕТУТ, 2011. – 208 с.
10. Криворучко О.М. Менеджмент якості на підприємствах автомобільного транспорту: теорія, методологія і практика : [монографія] / Оксана Миколаївна Криворучко. – Х. : Вид-во ХНАДУ, 2006. – 404 с.
11. Гапоненко Т.М. Міжнародний досвід впровадження систем управління якістю продукції / Т.М. Гапоненко // Економіка АПК. – 2009. – №12. – С. 88-92.
12. Крикавський Є.В. Логістичне управління. –Львів: Видавництво Національного університету „Львівська політехніка”, 2005. – 384 с.

13. Бичківський Р. Управління якістю: Навч. посібник. – Львів: ДУ «Львівська політехніка», 2010. — 329 с.
14. Сергей Литвиненко, Петр Яновский, Галина Нестеренко, Татьяна Габриэлова. Научно-методические основы производственно-логистической деятельности предприятий транспорта. – К.: Издательство Кондор, 2017. – 300 с.
15. Кобзева К. В. Методологические подходы в управлении логистическими затратами промышленного предприятия / К. В. Кобзева [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
http://manved.at.ua/publ/metodologichni_pidkhodi_v_upravlinni_logistichni_mi_zatratami_promislovogo_pidpriemstva/2-1-0-22.
16. Поканевич Ю. В. Управление, как сложная багатомерная категория / Ю. В. Поканевич [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://eztuir.ztu.edu.ua/2185/1/44.pdf>.
17. Управление качеством продукции и услуг/ Билецкий Е. В., Янушкевич Д. А., Шайхлисламов З. Р., Харьков. торгов.-эконом. институт КНТЕУ- Х. : ХТЕИ, 2015 – 222 с.
18. Шаповал М. И. Менеджмент качества : Учебный пособие / М. И. Шаповал. – Киев, 2007. – 471 с.
19. Вакуленко С.П., Куренков П.В. Интермодальные и мультимодальные перевозки в транспортных коридорах Европы и Азии // Железнодорожный транспорт. 2016. № 6. С. 73.
20. Василёнок В.Л., Негреева В.В., Шевченко Я.В. Организация интермодальных перевозок: международный опыт // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2015. № 4.
21. Волков Д.К. Удовлетворенность потребителей в системе управления качеством транспортного обслуживания // Человеческий капитал и профессиональное образование. 2015. С. 26.
22. Нырков А.П., Нырков А.А. Модели, алгоритмы и программное обеспечение минимизации рисков мультимодальных перевозок //

- Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова. 2013. № 4 (20).
23. Цыганов В.В., Бородин В.А., Савушкин С.А. Адаптивное управление транспортной компанией на основе клиентоориентированности // ИТНОУ: информационные технологии в науке, образовании и управлении. 2017. № 3 (3).
24. <https://unctad.org/en/pages/> - Review of Maritime Transport 2020 (Обзор морского транспорта)
25. <http://uspa.gov.ua/> – офіційний сайт Адміністрації морських портів України
26. <https://sudohodstvo.org/> - офіційний сайт журналу «Судоходство»
27. <http://www.ukrstat.gov.ua/> - офіційний сайт Державної служби статистики
28. <http://uspa.gov.ua/> – офіційний сайт Адміністрації морських портів України
29. Руденко Г.Р. Аналіз ринку логістичних послуг в Україні / Г.Р. Руденко // Бізнес Інформ. – 2011. – № 8(403). – С. 63-65
30. Тараненко Ю.В. Аналіз ринку логістичних послуг в Україні / Ю.В. Тараненко // Науковий вісник Херсонського державного університету, Серія Економічні науки. – 2015. - № 12 (ч. 3). - С. 219 - 222
31. Ринок логістичних послуг України: тренди та можливості Джерело <https://trademaster.ua/articles/312595>
32. Christopher M. Logistics and Supply Chain Management /M. Christopher // Harlow: Prentice Hall. 2005. – P. 299.
33. Christopher M. Marketing logistics / M. Christopher, H. Peck. – Routledge, 2012. – P. 151.
34. Економічні наслідки пандемії - у прогнозах світового банку [tps://ukrainepravo.com/international_law/public_international_law/ekonomichni-naslidky-pandemiyi-u-prognozakh-svitovogo-banku/](https://ukrainepravo.com/international_law/public_international_law/ekonomichni-naslidky-pandemiyi-u-prognozakh-svitovogo-banku/)

35. Наслідки карантину для економіки України та шляхи їхнього подолання.
Матеріали он-лайн - круглого столу на тему: «Наслідки карантину для економіки України та шляхи їхнього подолання»
<https://www.ukrinform.ua/rubric-presshall/3034153-naslidki-karantinu-dla-ekonomiki-ukraini-ta-slahi-ihnogo-podolanna.html>
36. https://youcontrol.com.ua/ru/catalog/company_details/35894081/ офіційний сайт ТОВ «ЖЕФКО УКРАИНА»
37. <https://www.dbschenker.com/ua-ru> офіційний сайт ДП «Шенкер».
38. Палеха Ю.І., Основи менеджменту теорія і практика: навчальний посібник Ю.Палеха, Г.Мошек, І. – К. : Ліра-К. – 2018. – 528 с.
39. Мазаракі А.А. Основи менеджменту: підручник для студентів вищих навчальних закладів / А.А. Мазаракі, О.Є. Кузьмін, О.Г. Мельник та ін.; за ред. А.А. Мазаракі. – Харків: Фоліо, 2014. – 846 с.
40. Управління персоналом: підручник / [В.М. Данюк, А.М. Колот, Г.С. Суков та ін.]; за заг. та наук. ред. к.е.н., проф. В.М. Данюка. — К.: КНЕУ; Краматорськ: НКМЗ, 2013. — 666с.
41. Балабанова, Л. В. Управління персоналом [Електронний ресурс] : підручник для студ. вищ. навч. закл. / Л. В. Балабанова, О. В. Сардак . — Київ : Центр учбової літератури, 2019 . — 468 с.
42. Еліягу Голдратт, Джефф Кокс. Мета. Процес безперервного вдосконалення [Електронний ресурс] : — Київ : Центр учбової літератури, 2019 . — 448 с.
43. Антикризисное управление на морском транспорте [Текст] : учебное пособие / Н. Н. Примачева, Н.С. Лысенко, С.А. Машканцева, Т. И. Фрасинюк ; под общ. ред. проф. Н. Т. Примачева. - Одесса: ОНМА, 2014.- 240 с.
44. Гевко І.Б. Методи прийняття управлінських рішень: підручник. – К.: Кондор, 2009. – 187 с.
45. Петруня Ю. Є., Говоруха В. Б., Літовченко Б. В. та ін. Прийняття управлінських рішень. Навч. посіб./ за ред. Ю. Є. Петруні. -2-ге вид. - К.: Центр учбової літератури, 2017. - 216 с.
46. Мурашко М.І. Менеджмент персоналу: Навч. посіб. — 3-тє вид., випр. і дон. — К.: Т-во "Знання", КОО, 2008. — 435 с.

47. Негрей М.В., Тужик К.Л. Теорія прийняття рішень. Навч посібник. – ЦУЛ, 2019. – 272 с.
48. Ковалева Е. Н. Факторный подход к формированию системы оценочных показателей качества транспортных услуг на водном транспорте / Е. Н. Ковалева, А. А. Мажажихов, С. В. Митрофанов // . – 2014. – № 1. – С. 73–78.
49. Ковалева Е. Н. Концепция формирования и управления качеством транспортных услуг на водном транспорте / Е. Н. Ковалева // Материалы IV межвуз. науч.-практ. конф. аспирантов, студентов и курсантов «Современные тенденции и перспективы развития водного транспорта», 15 – 16 мая 2013. – С. 514–520.
50. Ковалева Е. Н. Принципы построения системы управления качеством транспортных услуг / Е. Н. Ковалева // Журнал университета водных коммуникаций. – 2013. – № 2 (21). – С. 119–123.
51. Ковалева Е. Н. Необходимость и особенности повышения качества транспортных услуг / Е. Н. Ковалева // Материалы международной науч.-практ. конф. «Государственное управление и социально-культурная сфера в XXI веке: закономерности и особенности функционирования, традиции и инновации», 11 – 12 апреля 2013 / под ред. Л.И. Смирновой. – ФГБОУ ВПО: . – 2013. – С. 249–259.
52. Азгальдов Г. Г. Практическая квалиметрия в системе качества: ошибки и заблуждение / Г. Г. Азгальдов // Методы менеджмента качества. – 2001. – № 3. – С. 18–23.
53. Скрипко Л. Как определить эффективность и результативность процессов? // Стандарты и качество. 2005. С. 60-63
54. Непейвода С.Н. Разработка стандартов качества услуг как элемент внедрения системы менеджмента качества // Экон. науки. 2009. С. 224-227;
55. Самооценка организации на базе функциональной модели/ Д.В. Маслов [и др.] // Методы менеджмента качества. 2005. С. 21-26.
56. Пономарев С.В., Миронов С.В. Формирование и оценка показателей результативности и эффективности процессов СМЯ // Стандарты и качество. 2007. С. 70-73.
57. Качалов В.В. Что такое “постоянное улучшение СМЯ”? // Методы менеджмента качества. 2007. Самооценка организации на базе функциональной модели. С. 21-26.

Анотація

Дипломна робота на тему «Удосконалення системи управління якістю в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень» на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістра.

Метою дипломної роботи є удосконалення системи управління якістю в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень.

В першому розділі розглянуто теоретичні основи системи управління якістю в логістиці, досліджено показники системи управління якістю в процесі логістичної організації перевезень, визначено основні напрямки впровадження системи управління якістю при логістичній організації мультимодальних перевезень;

В другому розділі проаналізовано світові морські перевезення, досліджено стан та динаміку морських перевезень України, розглянуто логістичні тренди сьогодення.

В третьому розділі досліджено застосування принципів управління якістю для удосконалення логістичної організації мультимодальних перевезень, розглянуто комплексну оцінку якості в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень та визначено кількісні підходи до оцінки ефективності системи менеджменту якості в процесі логістичної організації мультимодальних перевезень.

Результати даної дипломної магістерської роботи полягають у тому, що висновки і пропозиції дозволяють фахівцям логістичних та судноплавних компаній удосконалити систему управління якістю; отримані результати можуть використовуватись у науково-дослідницькій роботі курсантів.

Ключові слова: система управління якістю, логістична організація перевезень, мультимодальні перевезення, морський транспорт.

Annotation

Diploma thesis on "Improving Quality Management System in the Logistics Organization of Multimodal Transportation" on obtaining a master's qualification.

The purpose of the thesis is to improve the quality management system in the process of logistics organization of multimodal transportation.

In the first section the theoretical bases of the quality management system in logistics are considered, the indicators of the quality management system in the process of logistic organization of transportations are investigated, the main directions of implementation of the quality management system in the logistic organization of multimodal transportations are determined;

In the second section the world sea transportations are analyzed, the condition and dynamics of sea transportations of Ukraine are investigated, the logistic trends of the present are considered.

The third section examines the application of quality management principles to improve the logistics organization of multimodal transportation, considers a comprehensive assessment of quality in the process of logistics organization of multimodal transportation and identifies quantitative approaches to assessing the effectiveness of quality management system in the logistics organization of multimodal transportation.

The results of this master's thesis are that the conclusions and proposals allow specialists of logistics and shipping companies to improve the quality management system; the obtained results can be used in research work of cadets.

Key words: quality management system, logistic organization of transportations, multimodal transportations, sea transport.