

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

Кафедра менеджменту та економіки морського транспорту

Колотовічев Іван Володимирович

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

НА ТЕМУ

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ В ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО
ТРАНСПОРТУ

Спеціальність – 073 «Менеджмент»

Освітня програма – «Менеджмент в галузі морського та річкового
транспорту»

Науковий керівник
к.е.н., доцент
Лисенко Н.С.

Здобувач вищої освіти _____

Науковий керівник _____

Завідуючий кафедрою _____

Нормоконтроль _____

Одеса 2023

ЗАВДАННЯ
на розробку кваліфікаційної роботи магістра
за темою:
**«УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ В ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО
ТРАНСПОРТУ»**

	Зміст окремих частин дослідження	Строк виконання	Фактично виконано
1	2	3	4
1	Мета: аналіз та дослідження управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту	05.10.23	07.10.23
2	Об'єкт дослідження: морські порти України	05.10.23	07.10.23
3	Предмет дослідження: управління якістю портового сервісу України	05.10.23	07.10.23
4	ВСТУП	15.10.23	15.10.23
5	РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ	25.10.23	27.10.23
6	РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ В ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ	10.11.23	10.11.23
7	РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ В ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ	24.11.23	24.11.23
8	ВИСНОВКИ	30.11.23	30.11.23
9	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	02.12.23	02.12.23
10	Анотація	04.12.23	04.12.23
11	Формування ілюстративного матеріалу	06.12.23	06.12.23

12	Відгук керівника	08.12.23	08.12.23
13	Рецензування	12.12.23	12.12.23
14	Дата захисту	28.12.23	28.12.23

Здобувач вищої освіти

Керівник

Завідувач кафедрою

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ.....	8
1.1. Роль та місце портового сервісу в галузі морського транспорту.....	8
1.2. Теоретичні основи організації та управління портовим сервісом в галузі морського транспорту.....	16
1.3. Організація управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту.....	23
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ В ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ.....	31
2.1. Аналіз стану та перспективи розвитку ринку морської торгівлі.....	31
2.2. Динаміка та стан портової галузі України.....	41
2.3. Особливості ринку транспортних послуг України.....	47
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ В ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ.....	54
3.1. Підходи до формування якості портового сервісу в галузі морського транспорту.....	54
3.2. Розробка інтегрованого процесу перевалки вантажів в морських портах.....	63
3.3. Оцінка впливу інтегрованого технологічного процесу на якість портового сервісу в галузі морського транспорту.....	75
ВИСНОВКИ	86
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	88

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи. Розвиток економіки країни залежить від якості транспортного обслуговування. При цьому в умовах глобалізації економічних зв'язків особливого значення набуває організація управління транспортним процесом у морських портах, які є ключовими елементами національної та світової транспортно-логістичної системи.

Сьогодні сучасний порт розглядається як інтегрована система складних видів діяльності (транспорт, логістика, перевалка, виробництво та ін.) та процедур державного контролю, оскільки порт – це ще й пункт пропуску через державний кордон, де зосереджені інтереси держави та бізнесу. Найчастіше ці інтереси різноспрямовані, оскільки державні структури передусім забезпечують захист національної та економічної безпеки країни, а комерційний сектор – вантажовласники, націлені насамперед на доставку вантажів із мінімальними витратами та втратами. Крім того, у порту розташовані комерційні структури, які виконують посередницькі функції (агентування, експедирування та ін.) та надають транспортні, а також супутні їм послуги, пов'язані зі зберіганням та обслуговуванням транспортних засобів та вантажів. Всі ці учасники діють у сукупності та безпосередній взаємодії один з одним, керуючись власними регламентами, інструкціями та інтересами, і так чи інакше беруть участь у реалізації процесу перевалки вантажу. У цьому практика як національних, так і зарубіжних портів свідчить, що рівень організації взаємодії учасників процесу перевалки вантажів істотно впливає на якість транспортного обслуговування в морських портах.

Актуальність теми обґрунтовується необхідністю якісної організації процесу перевалки вантажів на засадах інтеграції, системного та процесного підходів, оскільки саме в цьому напрямку приховані суттєві ресурси підвищення якості портового сервісу в галузі морського транспорту. Однак, на

сьогоднішній день не існує єдиного механізму, в якому в комплексі розглядаються основні види операцій (вантажні, комерційні та державно-контрольні), що сукупно формують інтегрований процес перевалки вантажів в морському порту. Такий механізм має увійти до складу комплексу дій по підвищенню якості портового сервісу в галузі морського транспорту та сприяти його трансформації в умовах розвитку конкурентного середовища ринку транспортних послуг.

Метою кваліфікаційної роботи є аналіз та дослідження управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту.

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

- розглянути роль та місце портового сервісу в галузі морського транспорту;
- дослідити теоретичні основи організації та управління портовим сервісом в галузі морського транспорту;
- визначити організацію управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту;
- проаналізувати стан та перспективи розвитку ринку морської торгівлі;
- дослідити динаміку та стан портової галузі України;
- розглянути особливості ринку транспортних послуг України;
- визначити підходи до формування якості портового сервісу в галузі морського транспорту;
- розробити інтегрований процес перевалки вантажів в морських портах;
- оцінити вплив інтегрованого технологічного процесу на якість портового сервісу в галузі морського транспорту.

Об'єктом дослідження в даній роботі є морські порти України.

Предметом дослідження є управління якістю портового сервісу України.

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 управління якістю в галузі морського транспорту розглядалися в роботах вітчизняних вчених: Примачова М.Т., Сотниченко Л.Л., Голубкової І.А., Лисенко Н.С. 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, а також сучасного інструментарію і технологій щодо управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту.

Практична значущість даної кваліфікаційної роботи магістра полягає у тому, що висновки і пропозиції дозволяють фахівцям підприємств морського транспорту удосконалити управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту; отримані результати можуть використовуватись у науково-дослідницькій роботі здобувачів вищої освіти.

Апробація результатів роботи. Основні результати кваліфікаційної роботи розглядалися на засіданні кафедри менеджменту та економіки морського транспорту та опубліковано тези: теоретичні основи управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту. *Морське право та менеджмент: еволюція та сучасні виклики: матеріали Міжнародної студентської науково-практичної конференції*. Одеса: ВидатІнформ НУ ОМА. 2023.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ

1.1. Роль та місце портового сервісу в галузі морського транспорту

Морські порти є найбільшими транспортними вузлами, у яких відбувається максимальна концентрація вантажних і транспортних потоків. На території портів здійснюються транспортні, перевантажувальні, комерційні, контрольні та інші види портових операцій під час виконання яких взаємодіє безліч учасників, представлених як державним, так і комерційним сектором. Найбільші національні морські порти є ключовими елементами єдиної опорної транспортної мережі, а контейнерні термінали, розташовані біля цих портів, ставляться до опорної логістичної інфраструктури країни.

Послуги, що надаються морськими портами, відіграють важливу роль у транспортному забезпеченні світової торгівлі, оскільки глобальні ланцюги поставок, виробнича та економічна інтеграція окремих країн і регіонів багато в чому залежать від роботи морських портів. Безпосередніми користувачами портових послуг є власники вантажів, що здійснюють зовнішньоторговельні перевезення через морські порти. До категорії непрямих користувачів портових послуг можна зарахувати і підприємства транспортного комплексу. Також морські порти виконують важливі функції щодо досягнення державних інтересів щодо забезпечення національної безпеки, економічного зростання (у тому числі за рахунок розвитку суміжних галузей та непрямих ефектів від транспортного комплексу) та пов'язаності території держави.

Задоволення вимог та очікувань основних користувачів портових послуг досягається за рахунок формування технологічно та економічно збалансованої транспортно-логістичної системи. При цьому для кожної категорії користувачів існують свої очікування щодо якості морських портів, а

досягнення раціонального балансу між ними лежить в основі стратегії формування якості портових послуг. Класифікація очікувань різних категорій користувачів послуг морських портів представлена таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Очікування різних категорій користувачів щодо якості портового сервісу

Висока якість портового сервісу має забезпечуватися з позиції		
вантажовласників	транспортних підприємств	державного сектора
<p>- доступність та широкий спектр послуг, що надаються на території морських портів, що сприяють розширенню виробничо-економічних зв'язків та виходу на нові ринки збуту національної продукції;</p> <p>- підвищення рівня транспортно-логістичного сервісу в портах за рахунок досягнення розумного балансу між якістю, вартістю та обсягом послуг;</p>	<p>- підвищення продуктивності праці та зниження собівартості наданих послуг;</p> <p>- підвищення фондоддачі транспортно - логістичної інфраструктури;</p> <p>- підвищення інвестиційної привабливості;</p> <p>- розвиток ефективних та передбачуваних механізмів регулювання, а також механізмів державно -приватного партнерства.</p>	<p>- підвищення продуктивності праці по економіці в цілому за рахунок підвищення якості транспортно - логістичних послуг, що надаються портами;</p> <p>- використання географічних переваг та реалізацію транзитного потенціалу через інтеграцію національних портів у глобальні ланцюги постачання;</p>

<p>- підвищення швидкості перевалки вантажів, передбачуваності термінів доставки, надійності ланцюга поставок;</p> <p>- підвищення безпеки транспортування та збереження вантажу під час проведення вантажо-розвантажувальних робіт у портах.</p>		<p>- зниження транспортних витрат за рахунок збалансованого випереджального розвитку ефективної транспортно - логістичної системи;</p> <p>- зміцнення національної та економічної безпеки країни, забезпечення її територіальної єдності.</p>
---	--	---

Джерело:[1]

За даними щорічного видання ЮНКТАД «Огляд морського транспорту», морський порт є ключовим елементом світової транспортно-логістичної системи, оскільки понад 80% світової торгівлі товарами за фізичним обсягом проходить через морські порти. Світова торгівля, глобальні ланцюги поставок, виробнича та економічна інтеграція окремих країн та цілих регіонів багато в чому залежить від якості та ефективності роботи морських портів. У морських портах здійснюється обробка суден та вантажів на різних етапах портових операцій, включаючи берегову зону, причали, складські площі та тилові райони порту. Тому підвищення ефективності роботи порту на різних етапах обробки суден і вантажів має вирішальне значення для ефективності функціонування всієї транспортної системи в яку включений порт і забезпечення того, щоб вигоди, що отримуються в одному сегменті глобального ланцюга поставок, не були зведені нанівець неефективністю, що існує в інших ланках цього процесу.

Досвід розвитку найбільших світових портів свідчить про те, що ефективність їх функціонування багато в чому визначається якістю послуг. Оскільки морський порт за своєю суттю є сервісною організацією, що надає широкий спектр послуг, що супроводжують основний транспортний процес просторового переміщення вантажів, проблема підвищення якості портових послуг набуває все більшого значення особливо в умовах високої конкуренції у боротьбі за світові транспортні та вантажні потоки [1, 2].

В умовах глобалізації та інтеграції світової економіки морський порт є координатором усієї транспортної системи, до якої він включений, оскільки тут відбувається максимальна концентрація вантажних та транспортних потоків, здійснюється перевалка вантажів з одного виду транспорту на інший, саме тут стикаються інтереси всіх учасників транспортно-логістичного процесу доставки вантажів (вантажовласників, перевізників, агентів, стивідорів, експедиторів, а також державних служб, що виконують функції державного контролю у портах). В останні кілька десятиліть міжнародна торгівля стала основою економічного зростання багатьох держав, що докорінно змінило характер діяльності морських торгових портів. Для них відкриваються нові можливості, але, як і все нове, вони пов'язані з великим ризиком, тому що порти стають частиною величезної конкурентної системи. Рівень розвитку морських торгових портів стає дедалі визначальним чинником становлення та розвитку як транспортної системи країни, так й усієї національної економіки загалом.

Практика показує, що основною функцією будь-якого торговельного порту є забезпечення перевалки вантажів з моря на сушу і назад, саме з реалізацією цієї функції тією чи іншою мірою пов'язані всі інші. Таким чином, перевалка вантажів є основним видом діяльності порту і для того, щоб її здійснювати, необхідно виконати значний обсяг різноманітних технологічних операцій: вантажних, комерційних та контрольних, що виконуються у певній послідовності та залежності один від одного. У свою чергу, у процесі виконання сукупності технологічних операцій відбувається реалізація

портових послуг. Таким чином, можна припустити наявність наступного взаємозв'язку: функції морського порту здійснюються через виконання технологічних операцій, а процесі виконання операцій відбувається реалізація портових послуг. Цей взаємозв'язок відбито схематично на рис.1.2.

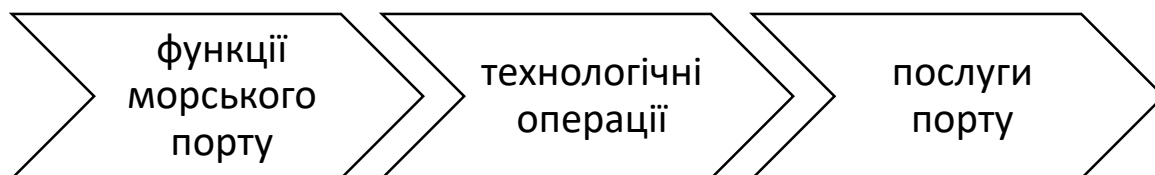


Рис. 1.1. Взаємозв'язок функції-операції-послуги

Джерело: [3]

У доповіді Секретаріату ЮНКТАД 2002 наводяться основні функції морських торгових портів (таблиця 1.2).

Таблиця 1.2

Функції морських торгових портів

№	Найменування функції	Зміст функції
1	Сервісна	надання різноманітних послуг, пов'язаних в першу чергу з обслуговуванням суден і вантажів, що перевозяться ними
2	Транзитна	є однією з найбільш значущих, оскільки в найбільших морських портах частка транзитних вантажопотоків традиційно є достатньо високою і може доходити до 40%
3	Захисна	полягає у наданні акваторії порту та портових споруд для використання з метою захисту суден від негоди та в аварійних ситуаціях

4	Перетворювальна	виявляється у трансформації різнорідних вантажопотоків в однорідні та навпаки, що особливо важливо при маршрутизації залізничним та річковим транспортом
5	Ремонтна	забезпечення місця та технічних засобів для ремонту суден та інших транспортних засобів
6	Промислова	проявляється у концентрації навколо портів промислової зони з підприємствами галузей, що використовують морський транспорт для доставки сировини та вивезення готової продукції
7	Логістична	процес акумуляції та розподілу товарів
8	Підприємницька	полягає у забезпеченні життєздатності порту в умовах скорочення або скасування державного субсидування діяльності портів та розвитку їх матеріально-технічної бази

Джерело: [3, 4]

У сучасних реаліях морський порт є інтегрованою системою складних видів діяльності, включаючи транспортування, логістику та виробництво. Серед технологічних процесів, що забезпечують здійснення сервісної функції морського порту можна виділити такі:

- організація та здійснення вантажно-розвантажувальних робіт на суднах та інших транспортних засобах;
- виконання транспортно-експедиторських операцій, що передбачають оформлення вантажних документів, розрахунок та стягування плати за послуги з доставки вантажів морським та суміжними видами транспорту;
- виконання окремих видів комплексного обслуговування суден (бункерування, постачання водою тощо) та надання місця для безпечної стоянки при здійсненні інших видів обслуговування, які виконуються

спеціалізованими організаціями та підприємствами морського флоту (постачання продуктами, виробництво дрібного ремонту тощо);

- накопичення вантажів на терміналах порту та організація їх якісного короткострокового зберігання, що зумовлено нерівномірністю роботи морського та суміжних видів транспорту;

- виконання транспортних, вантажних та інших операцій з товарними партіями на вимогу держорганів, які здійснюють митний та інші види державного контролю в морському порту.

У разі динамічного розвитку зовнішньоторговельних зв'язків і виробничої кооперації діяльність морського порту, з одного боку, зазвичай зосереджена на виконанні перевантажувальних операцій, з другого боку функціонал морських портів стає дедалі складнішим і різноманітним.

У сучасному світі вимоги до швидкості та якості надання послуг у процесі доставки вантажів незмінно зростають, і порти, як найбільші транспортні вузли не є винятком. Ще один посилений тренд у розвитку сучасного порту – потреба в оперативному інформаційному обміні між учасниками глобального ланцюга поставок.

Однією з найважливіших характеристик портів як частини міжнародної транспортної мережі є обсяг інформації, що переробляється. У недавньому минулому якість роботи портів визначалася якістю інфраструктури та сервісу. В даний час, крім згаданих критеріїв якості, важливу роль відіграє якість інформації, надійна інформація та потік даних є передумовою ефективної роботи міжнародних транспортних коридорів. У сучасних умовах морські порти стають центрами забезпечення інформаційного сервісу якісної реалізації міжнародного ланцюга поставки. Оперативна та актуальна інформація про вантажі та рухомий склад потрібна всім учасникам транспортно-логістичного процесу (адміністрації порту, оператору морського терміналу, митниці, судновласникам, вантажовласникам та ін.). Таким чином, одним із основних напрямків стратегії розвитку морського порту в сучасних

економічних умовах є його орієнтація на комплексну обробку та розподіл інформаційних потоків, пов'язаних із обслуговуванням вантажопотоків [5, 6].

Іншою не менш важливою складовою стратегії розвитку сучасного порту є його організаційна інтеграція. Практика показує, що в умовах високої конкуренції у сфері транспортного обслуговування світових вантажопотоків морським портам складно функціонувати та розвиватися ефективно без проведення певних організаційних змін, що стосуються взаємозв'язків між різними видами діяльності усередині порту.

З організаційної точки зору морський торговельний порт є складною структурою, виробнича діяльність якої складається з безлічі процесів різного типу. У виробничій діяльності порту, зв'язаною з перевалкою вантажів, можна назвати три типи взаємозалежних процесів:

- 1) процес виконання вантажних операцій;
- 2) процес виконання комерційних операцій;
- 3) процес виконання операцій державного контролю (державних контрольних операцій).

Виділені технологічні процеси мають свої цілі, завдання та регламенти, однак, у сукупності вони формують єдиний технологічний процес морського порту.

Сучасний порт, будучи складною, багаторівневою динамічною системою, є сукупністю взаємозалежних структурних елементів, що утворюють стійку цілісність. Сферу портових послуг формують різноманітні за характером учасники організаційно-економічних відносин, серед них є індивідуальні та колективні, державні та приватні, споживачі та постачальники. Їх цілі та завдання, сфери інтересів, напрями взаємодії та можливості для взаємовигідного співробітництва мають бути у центрі уваги при аналізі процесу функціонування ринку транспортних послуг з метою пошуку можливих напрямів та механізмів підвищення якості послуг морських портів.

1.2. Теоретичні основи організації та управління портовим сервісом в галузі морського транспорту

Вивчення проблем управління якістю у сфері портового сервісу – наполеглива вимога часу, ці знання вкрай важливі в умовах висококонкурентного ринку транспортних послуг, оскільки високий рівень якості послуг, що пропонуються на ринку, є основним елементом забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Якість як економічна категорія досить повно досліджена з методологічної та з теоретичної точки зору, проте моделювання та аналітичний аспект категорії «якість» у більшості наукових досліджень стосується фізичних продуктів, а якості послуг приділяється набагато менше уваги в науковій літературі.

Більшість послуг, у тому числі транспортні послуги мають специфічні особливості, які необхідно враховувати при дослідженні процесів управління їх якістю:

- 1) нематеріальний характер;
- 2) збіг у часі процесів виробництва та споживання послуг;
- 3) оцінка якості послуг безпосередньо споживачем;
- 4) неможливість транспортування та зберігання послуг.

Транспортне обслуговування – це діяльність, пов'язана з переміщенням вантажу у просторі та в часі, яка спрямована на здійснення доставки вантажу та виконання вантажно-розвантажувальних робіт на всьому протязі перевезення від відправника вантажу до вантажоодержувача [7, 8].

Стосовно морських портів під транспортним обслуговуванням пропонується розуміти інтегральну єдність трьох взаємопов'язаних компонентів:

- 1) продукцію морського порту, виражену у формі портових послуг;
- 2) організацію технологічного процесу перевалки вантажу у морському порту;

3) організацію взаємодії учасників, задіяних у технологічному процесі перевалки вантажу (рис. 1.2).

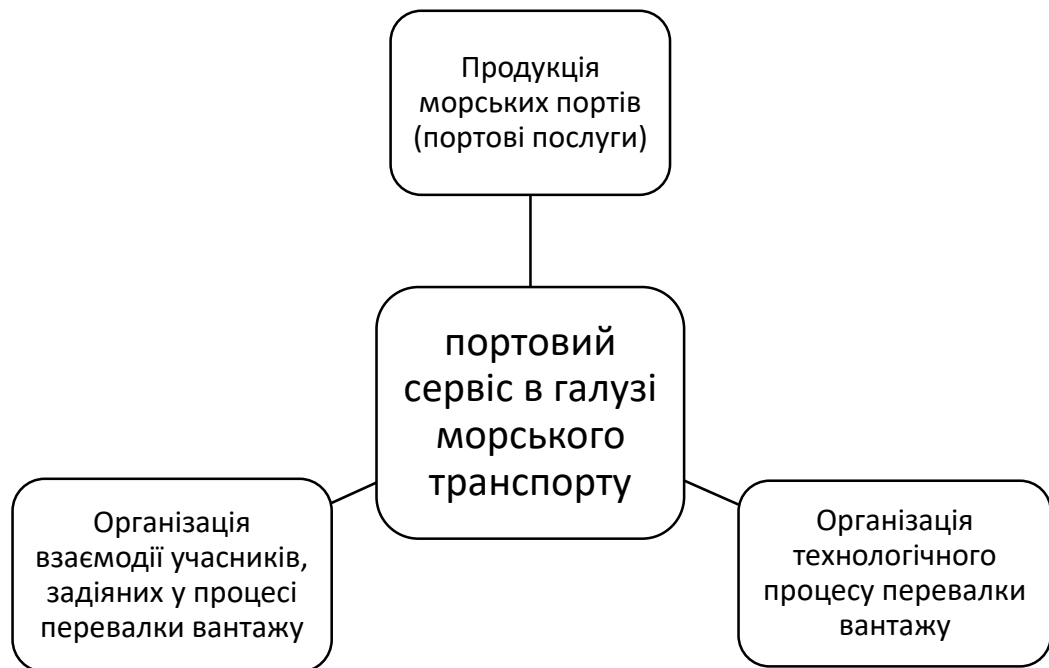


Рис. 1.2. Структура портового сервісу в галузі морського транспорту

Джерело: [8]

З метою пошуку можливих методів підвищення якості транспортного обслуговування у морських портах необхідно проаналізувати теоретичні основи управління якістю у сфері транспортного обслуговування.

Якість транспортного обслуговування становить стратегічну конкурентну перевагу будь-якого транспортного підприємства (у т. ч. морського порту), що у свою чергу дозволяє бути привабливішим для своїх контрагентів та успішно конкурувати за вантажні потоки.

Для визначення якості перевезень пропонується таке визначення, дане Абалоніним С.М. "Якість - це сукупність властивостей і характеристик продукту, які надають йому здатність задовольнити обумовлені або передбачувані потреби". Абалонін С.М. стверджує, що якість перевезень – це здатність перевізника вирішувати проблеми клієнта рентабельним способом, при цьому автор зазначає, що мінімальна ціна – це один із критеріїв

конкуренстоспроможності, а не якості продукції. Також він вказує на те, що не можна погодитися з висловлюванням про те, що параметри якості значною мірою визначаються виходячи з інтересів виробника, а параметри конкурентоспроможності – насамперед із інтересів споживача. Одним з фундаментальних принципів концепції загального управління якістю є орієнтація всієї діяльності підприємства на споживачів, від задоволення вимог яких залежить їх успіх у ринковій економіці.

Якість продукції морського транспорту як сукупність властивостей цієї продукції, що зумовлюють її придатність задовольняти потреби вантажовласників (фрахтувачів), а вимірювати його ступенем прояву необхідних конкретних умов властивостей, тобто, іншими словами, ступенем відповідності продукції вимогам споживача незалежно, відноситься чи ця оцінка до стадії взаємного пошуку та укладання договору перевезення, до стадії його реалізації або до стадії фінальних розрахунків між судновласником, з одного боку, та вантажовласником (фрахтувальником) – з іншого. Це визначення не передбачає необхідності задоволення передбачуваних потреб, виявлених у результаті маркетингових досліджень ринку транспортних послуг [9, 10].

За Торським В.Г. «Якість (стосовно судноплавної компанії) – це сукупність показників підприємства, які стосуються її здатності задовольняти встановлені і передбачувані потреби». Недоліком цього визначення є твердження, що компанія сама по собі має здатність задовольняти потреби клієнтів. В даному випадку, необхідно говорити про продукцію компанії та її характеристики. У будь-якому транспортному підприємстві якість послуг визначається такими критеріями:

- 1) задоволенням потреб споживача послуг (замовника);
- 2) необхідністю отримання прибутку;
- 3) забезпеченням виконання вимог стандартів безпеки та охорони навколишнього середовища відповідно до міжнародних та національних норм.

Для того, щоб визначити місце транспортного підприємства в системі транспортного обслуговування, необхідно враховувати всі три зазначені фактори, що впливають на якість послуг, створивши свою систему управління якістю.

Проблема управління якістю у сфері транспортного обслуговування важлива як з позиції теорії організації управління, але й має суттєву практичну значимість. Якість як економічна категорія відбиває множинність властивостей, предметів, процесів, явищ і характеризує чи співвідношення властивостей, що відбивають суть предметів, чи співвідношення предметів між собою, чи співвідношення між процесами і явищами [11].

Всі рішення в галузі управління якістю транспортного обслуговування в більшості випадків пов'язані з певними економічними витратами і мають сенс лише в тому випадку, якщо призводять до позитивного економічного ефекту. Ця теза відбиває необхідність економічного регулювання управління якістю транспортного обслуговування з позиції суб'єктів господарювання ринку транспортних послуг. Якість транспортного обслуговування необхідно оцінювати за сукупним ефектом, як у транспорті, так і поза транспорту у інших галузях народного господарства.

Перевезення вантажу, у тому числі його перевалка, зберігання, транспортно-експедиційне обслуговування, може вважатися якісним, якщо воно виконане у встановлений термін, не змінилася кількість вантажу, не знизилася його якість і не виникла потреба в якихось додаткових, непродуктивних витратах [12].

Неякісним вважається перевезення, внаслідок якого вантаж доставлений одержувачу невчасно, в незбереженому вигляді чи вантажу завдано шкоди, або з'явилися додаткові, непродуктивні для перевізника витрати. Така оцінка якості транспортного обслуговування визначається не лише з позиції споживача, а й з позиції виробника – транспортного підприємства.

Підвищення якості транспортного обслуговування клієнтів неможливе без підвищення якості експлуатаційної роботи, впровадження нової техніки та

сучасних технологій в організацію транспортного процесу, покращення взаємовідносин між різними категоріями користувачів ринку транспортних послуг. Ця позиція співвідноситься з представленою на рис. 1.2 структурою транспортного обслуговування у морських портах.

Аналіз низки наукових праць у сфері організації управління транспортним обслуговуванням дозволяє нам сформулювати власне уявлення про якість транспортного обслуговування з урахуванням специфіки морських торгових портів. Сутність змісту цього поняття полягає у єдності трьох складових елементів: якості портових послуг; якості організації технологічного процесу перевалки вантажів та якість взаємодії учасників технологічного процесу перевалки вантажів у морському порту. Структурна схема якості транспортного обслуговування у морських портах представлена на рис. 1.3.

Для кожного елемента існують свої властивості та сукупність показників.

В даний час існує два підходи до трактування поняття «продукція морського порту». Продукція морського порту, як і транспорту загалом, має низку особливостей, що відрізняють її від продукції підприємств інших галузей матеріального виробництва. Вона є річчю, процеси її виробництва та споживання взаємопов'язані, тобто, продукцію порту не можна відокремити від процесу виробництва, накопичити та реалізувати у відриві від нього [13, 14].

Чекаловець В.І. пропонує розглядати з економічної точки зору продукцію морських портів як закінчене переміщення вантажу із сухопутних та інших видів транспорту на морський та назад. Так, він зазначає, що продукція морського порту є товаром, а, отже, не має якихось властивостей, чужих товару.



Рис. 1.3. Структура якості портового сервісу в галузі морського транспорту

Джерело: складено автором за джерелами [6, 10]

Як будь-який інший товар продукція порту має споживчу вартість, тобто, має здатність задовольняти ті чи інші потреби споживача. Це свідчить про те, що продукція порту має численні модифікації, що визначаються напрямками перевантаження товарів (з моря на сушу чи навпаки), різновидами вантажу, його транспортними характеристиками, часом проходження через порт тощо. Відповідно до цих ознак продукція морських торгових портів різноманітніша навіть у порівнянні з продукцією промисловості та інших галузей народного господарства.

Оскільки продукція морського порту немає речовинної форми, це дає підстави відносити її до послуги, що народжує другий підхід до визначення цього поняття.

Степанов О.М. пропонує форму виробничої діяльності порту відносити до категорії послуг, висуваючи наступні докази. Продукція, як наслідок

виробничої діяльності, по-перше, має матеріальну форму. По-друге, всі категорії підприємств виробничої діяльності тією чи іншою мірою формують певне коло споживачів, тобто, впливають на обсяги та структуру споживання. Порти ж знаходяться в залежності від величини зовнішнього товарообігу та від частки морських вантажопотоків у зовнішньоекономічних зв'язках.

Таким чином, було розглянуто два підходи до того самого поняття. При видимому відмінності формулювань протиріч у трактування немає. В обох випадках йдеться про те саме – про переміщення вантажів, саме переміщення потребують підприємства матеріального виробництва, в ньому ж укладені інтереси користувачів портових послуг. Виходячи з проведеного аналізу наукових джерел з позиції організації управління транспортним обслуговуванням, можна використовувати таке визначення продукції порту. Продукцією морського торговельного порту є закінчене переміщення вантажів з різних видів транспорту на морський і назад, включаючи надання супутніх послуг з метою найбільш повного задоволення потреб клієнтів порту та суспільства загалом [14, 15].

Під якістю портової продукції пропонується розуміти певну сукупність властивостей і характеристик портової продукції, що формуються взаємовідносинами всіх зацікавлених сторін при її створенні, що відрізняють її від іншої продукції аналогічного призначення, потенційно або реально здатних найбільш ефективно задовольняти встановлені та передбачувані потреби замовників, співробітників та суспільства в цілому на всіх етапах життєвого циклу портової продукції.

Якість продукції морського торговельного порту не є абсолютною за своїм змістом, а є відносною. З одного боку, її оцінюють стосовно якості продукції інших портів чи окремих перевантажувальних комплексів, з іншого – стосовно інтересів клієнта, потреби якого задовольняються під час транспортного обслуговування у морському порту. З іншого боку, споживачі портових послуг по-різному оцінюють окремі аспекти якості послуг, наданих портом.

1.3. Організація управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту

Питання забезпечення та управління якістю послуг були актуальними у всі часи, але особливої гостроти набули в період становлення та активного розвитку ринкових відносин. На жаль, про якість послуги важко судити і ще важче його визначити, зважаючи на те, що послуги мають ряд характерних рис, що відрізняють їх від товарів. Ринок послуг зовсім не схожий на інші ринки, головним чином, з наступних причин:

1. Послуга не існує до її надання. Це унеможливорює порівняння та оцінку послуг до їх отримання, тому порівняти можна лише очікувані вигоди та отримані.

2. Послугам властивий високий рівень невизначеності, що ставить споживача в невідгідне становище, а постачальникам ускладнює просування послуг ринку.

3. Процеси виробництва, доставки та споживання послуги відбуваються одночасно.

Процес надання послуги є складовим елементом життєвого циклу послуги, який є сукупністю стадій існування послуги: від початкового визначення вимог і запитів споживача і до кінцевого задоволення. Ступінь реалізації кожного процесу визначає його якість і, зрештою, зумовлює якість всього процесу надання послуги. Однак якість послуги не є сумою якості складових його процесів. Суб'єктом оцінки якості послуги є споживач, і якість визначається ступенем його задоволеності. Споживача цікавить, чи задовольняє послуга його індивідуальні потреби чи ні, а не добрий чи поганий стандарт, виконується він чи ні [16].

Тому, розглядаючи послугу в системі життєвого циклу, можна говорити про існування двох способів оцінки її якості: з точки зору виконавця (як сукупності якості внутрішніх процесів) і з точки зору споживача (як ступеня

задоволеності послугою). Процес життєвого циклу послуги стосовно сфери портового обслуговування представлений рис. 1.4.

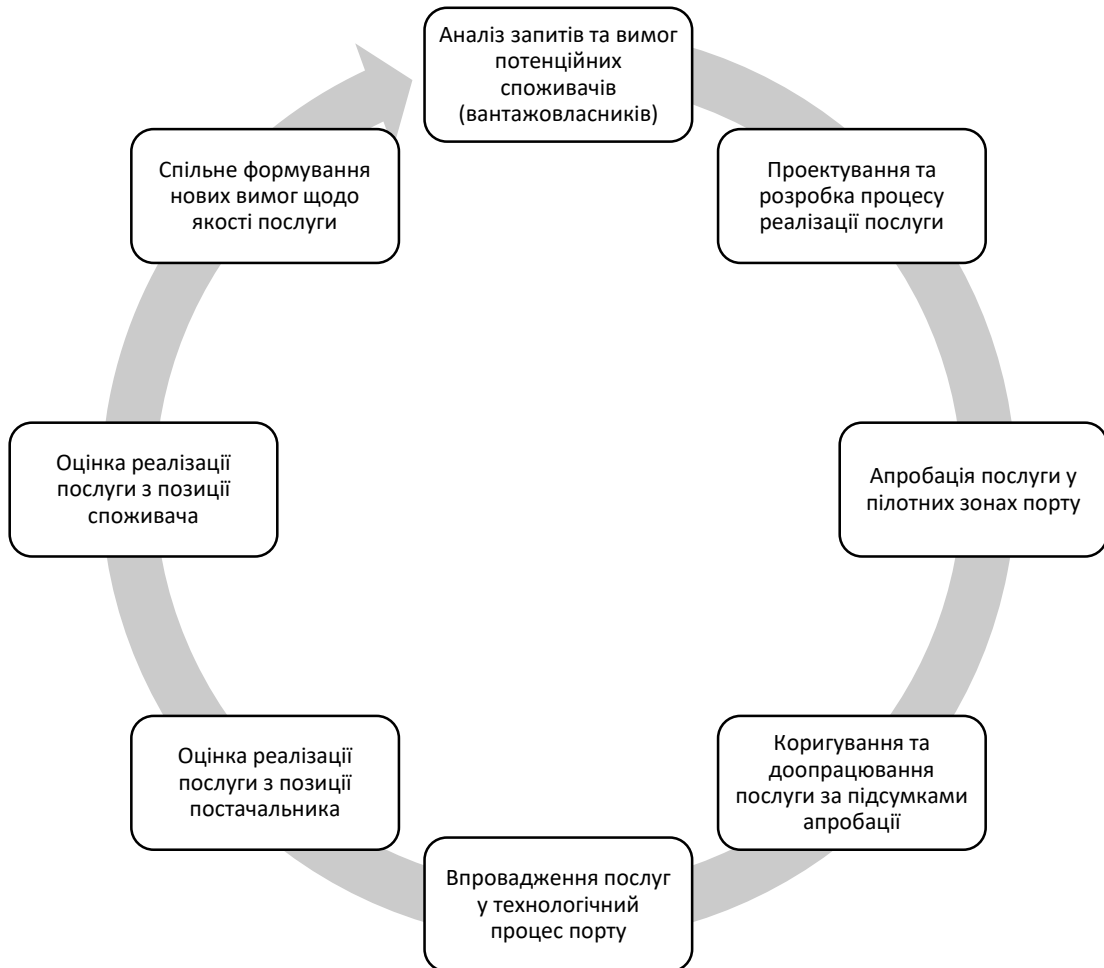


Рис. 1.4. Процес життєвого циклу портової послуги

Джерело: [16]

Таким чином, виявлення найбільш значущих характеристик послуги, з позиції вибору споживача, є основним параметром при ухваленні рішення щодо якості наданої послуги.

Для отримання повної інформації щодо управління якістю у сфері транспортного обслуговування розглянемо основні елементи сучасної концепції «загального управління якістю» (TQM – Total Quality Management). Головна ідея TQM полягає в тому, що для отримання найкращого результату

компанія повинна працювати не тільки над якістю виробленої продукції чи то товар чи послуга, а й над якістю організації роботи з її створення. Постійне паралельне удосконалення трьох складових: - якості продукції; якості організації процесів; рівня кваліфікації персоналу - дозволяє досягти максимально ефективного розвитку бізнесу.

У серії міжнародних стандартів ISO 9000 сформульовані базові принципи менеджменту якості, які є основою більшості сучасних стандартів у сфері якості.

Одним із визначальних принципів управління якістю є застосування процесного підходу. Реалізація цього принципу неминуче пов'язана з реалізацією інших принципів. Під процесним підходом може розумітись систематична ідентифікація застосовуваних процесів та організація взаємодії таких процесів. Застосування процесного підходу під управлінням якістю транспортного обслуговування за умов морських портів пов'язані з реалізацією низки послідовних заходів [17, 18]:

- визначення процесів, дозволяють досягати бажаних результатів;
- ідентифікація та вимірювання входів та виходів процесу;
- ідентифікація зв'язку процесів з функціями в організації (функціональними підрозділами);
- призначення власника процесу з повною відповідальністю за управління цим процесом.

Принцип системного підходу пов'язаний із уявленням про систему якості як про сукупність взаємозалежних процесів. Системний підхід до управління якістю орієнтує на забезпечення сумісності та координації всіх процесів організації з чітким визначенням їх взаємозв'язків. Виявлення, розуміння та управління системою взаємопов'язаних процесів, спрямованих на досягнення заданих цілей, сприяє підвищенню результативності та ефективності діяльності всієї організації. Проте застосування зазначених принципів у управлінні якістю портових послуг можливе з урахуванням

аналізу особливостей організаційної структури та технологічного процесу морського порту.

Заходи щодо поліпшення якості послуг у сфері портового обслуговування в першу чергу повинні бути спрямовані на покращення споживчих властивостей продукції морських портів (портових послуг), що в кінцевому підсумку дозволяє повністю задовольнити потреби судновласників та вантажовласників відповідно до доступних матеріальних та фінансових ресурсів.

Одними з найефективніших є організаційно-економічні методи, де основним методичним інструментарієм є організаційно-економічний механізм (ОЕМ). Даний метод дозволяє поєднувати та гнучко застосовувати заходи адміністративного, технологічного та економічного характеру цілеспрямованого впливу на об'єкт управління для забезпечення стабільного функціонування системи управління якістю. З точки зору теорії управління організаційно-економічний механізм є інтеграцією організаційного та економічного механізмів, що включають в себе організаційно-економічні методи, важелі, інструменти впливу на керований об'єкт [19].

Організаційно-економічний механізм підвищення якості портових послуг - це система взаємодіючих елементів, об'єднаних спільною метою і інструментарієм, здатним привести керований об'єкт до досягнення поставленої мети у вигляді отримання очікуваного результату.

У ході виконання дослідження було розроблено модель механізму керування якістю портового сервісу в галузі морського транспорту (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Модель організаційно-економічного механізму керування якістю портового сервісу в галузі морського транспорту
Джерело: розроблено автором на основі [16, 17, 18]

Мета розробки даної моделі полягала у виявленні та систематизації основних структурних елементів механізму підвищення якості портових послуг. У складі даної моделі визначено основні структурні елементи системи управління якістю портового сервісу. На вході механізму розташовані суб'єкт та об'єкт управління, сформульована мета, яка полягає у забезпеченні підвищення якості портового сервісу в галузі морського транспорту. Мета визначила розробку принципів та основного науково-методичного інструментарію, застосування якого забезпечує послідовне досягнення поставленої мети. Центральне місце у системі управління якістю портового сервісу займає процес забезпечення високої якості портових послуг за рахунок розробки та впровадження інтегрованого технологічного процесу морського порту.

Визначено основні принципи, які мають бути закладені в основу управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту, зокрема до них належать:

- принцип системності – упорядкована та структурована взаємодія всіх елементів механізму функціонування;

- принцип економічності, тобто, вибір таких способів та засобів досягнення поставленої мети, що супроводжуються мінімальними трудовими та матеріальними ресурсами;

- принцип єдності цілей – полягає у підпорядкуванні цілей структурних елементів морського порту загальним корпоративним цілям портового співтовариства;

- принцип узгодженості інтересів та дій суб'єктів, що реалізують свої функції у морському порту;

- принцип динамічності та адаптивності – передбачає оперативне реагування на зміни довкілля з метою забезпечення стабільного функціонування морського порту;

– принцип інноваційності – орієнтований на інноваційний розвиток порту, як провідний засіб досягнення цілей використовує прогресивні науково-технічні та організаційно-управлінські інновації.

Науково-методичний інструментарій, який є центральним елементом моделі організаційно-економічного механізму та включає сукупність методів та інструментів, реалізація яких у певній послідовності сприяє досягненню поставленої мети, складається з [19]:

1. Концептуальних підходів до управління якістю портового сервісу.
2. Методичних положень щодо розробки інтегрованого технологічного процесу перевалки вантажів.
3. Розробки моделі інтегрованого технологічного процесу перевалки вантажу у морському порті.
4. Розробки організаційного та інформаційного забезпечення інтегрованого технологічного процесу перевалки вантажу у морському порті.
5. Оцінки впливу інтегрованого технологічного процесу на якість портового сервісу в галузі морського транспорту.

Таким чином, запропонована модель організаційно-економічного механізму управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту, систематизує ключові елементи, які найбільш важливі при формуванні якісних та конкурентоспроможних послуг, що надаються морським портом. Ключова ідея організаційно-економічного механізму полягає у розробці методичного інструментарію підвищення якості портових послуг шляхом включення нового елемента – інтегрованого технологічного процесу перевалки вантажу.

Порти, виконуючи супутні операції, звільняють вантажовласників від необхідності їх здійснення та забезпечують при цьому чітке та кваліфіковане виконання необхідних операцій. Продукція, створювана під час функціонування портів, виступає для вантажовласників як послуги [20].

Отже, для транспортної продукції, зокрема й у продукції морських портів, характерна нерозривність процесу виробництва та споживання. Сама

продукція – переміщення плюс супутні послуги повністю споживається у транспортному процесі. Ці особливості породжують певну специфіку у підході її оцінці. На транспорті питання якості продукції вирішується складніше, ніж у промисловості, оскільки нематеріальна форма продукції транспорту (як послуги) створює деякі складнощі у її оцінці.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ В ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ

2.1. Аналіз стану та перспективи розвитку ринку морської торгівлі

У 2022 році морська торгівля помірна зростає до 1,4 відсотка, а в період 2023–2027 років – ЮНКТАД [21] прогнозує щорічне зростання в середньому на 2,1 відсотка, що є нижчим темпом, ніж середній показник за попередні три десятиліття (3,3 відсотка).

Протягом багатьох років найшвидше зростаючим сегментом була контейнерна торгівля, зростання якої у 2022 році, за прогнозами, становитиме незначні 1,2 відсотка, перш ніж незначно збільшитися до 1,9 відсотка у 2023 році. Прогнозоване уповільнення є наслідком не лише карантину, спричиненого пандемією, а й наслідком сильних макроекономічних перешкод у поєднанні з ослабленням економіки Китаю. Крім того, зіштовхнувшись зі зростанням інфляції та зростанням вартості життя, споживачі витрачають менше, але певною мірою переключаються з товарів на послуги.

У 2022 році операційний ландшафт залишається складним. У всьому світі інфляція та вартість життя зростають. У Китаї, який є найбільшим у світі експортером, політика нульового запобігання COVID-19 призвела до припинення роботи та порушила виробництво, логістику та ланцюги поставок. В Україні, великому експортері продовольства, з початком війни були закриті порти на Чорному морі. Промислові протести та страйки робітників у багатьох світових портах, у тому числі в Німеччині, Республіці Корея, Південній Африці та Сполученому Королівстві, також вплинули на морський транспорт. У той же час низка екстремальних погодних явищ, наприклад, повеней, ураганів і спеки в Австралії, Бразилії, Пакистані, Східній Африці, Європі та Сполучених Штатах також впливає. Усі ці проблеми створюють додаткові

проблеми для глобальних ланцюгів постачання та логістики, а також для морської торгівлі. До четвертого кварталу 2022 року прогнози глобального економічного зростання були переглянуті в бік зниження через побоювання, що світова економіка може скотитися до рецесії та стагфляції.

Певною мірою торгівля тонно-милями підтримується за рахунок заміни ринку та постачальників. Російська федерація в умовах економічних та інших обмежувальних заходів шукає альтернативні ринки, а європейські імпортери розглядають інші джерела постачання. Попит на тонну миль також, ймовірно, збільшиться, оскільки африканські країни постачають зерно з більш віддалених місць.

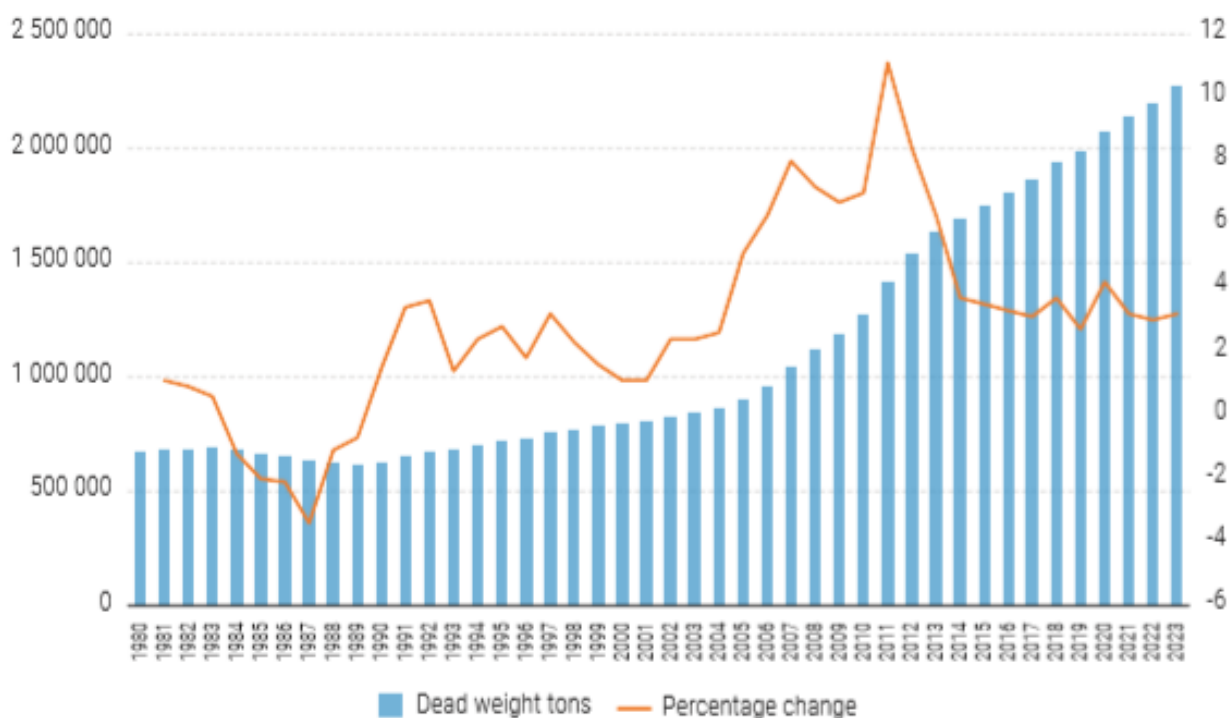


Рис. 2.1. Міжнародна морська торгівля та світовий ВВП
обрані роки (річна зміна у відсотках)

Джерело: [21]

У 2022 році обсяги торгівлі нафтою і газом демонстрували високі річні темпи зростання на 6 відсотків і 4,6 відсотка, відповідно. Збільшення можна пояснити підвищенням попитом на паливо, внаслідок ослаблення пандемії

відповідні обмеження були зняті. Оскільки витрати на енергоємні послуги, такі як транспорт і подорожі, поступово відновилися, повернення до нормального стану сприяло сплеску попиту на нафту. Навпаки, контейнерні та балкерні перевезення у 2022 році скоротилися. Ослаблення контейнерної торгівлі відображає уповільнення зростання світової економіки, високу інфляцію та нормалізацію попиту після незвичайного сплеску під час пандемії COVID-19.

Заходи в порти відповідають цим тенденціям у торгівлі, значно впавши на початку пандемії COVID-19 (рис 2.2). Після річного падіння в першій половині 2022 року заходи суден у порти зросли в другій половині 2022 року.

Заходи танкерів у порти досягли історичних максимумів, а заходи балкерів повернулися до рівня до COVID-19, а заходи контейнеровозів у порти ще не повернулися до рівня 2019 року.

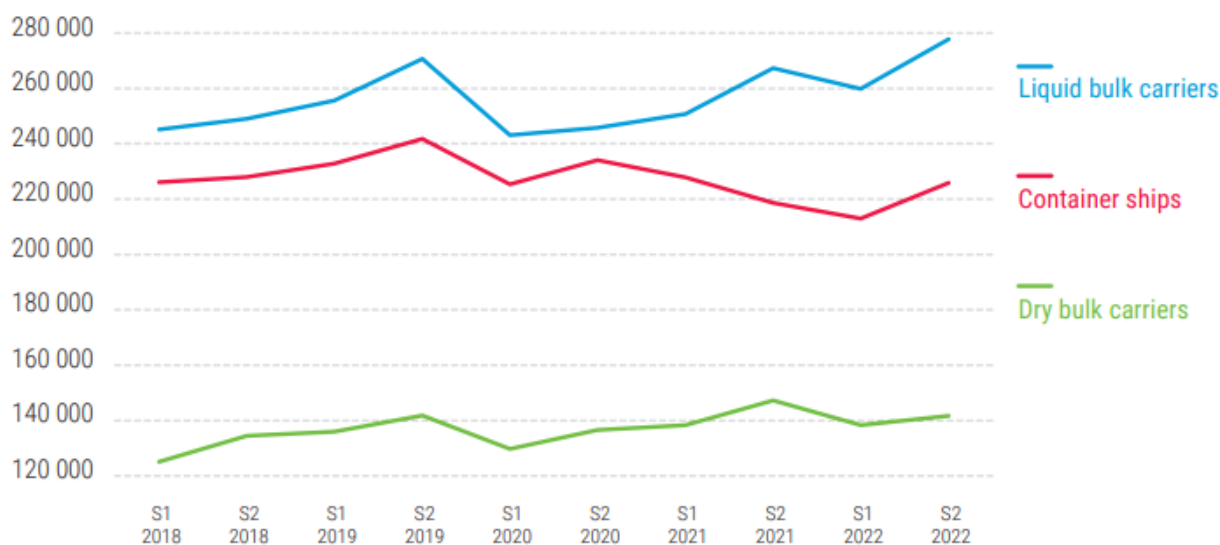


Рис. 2.2. Кількість заходів у порт за півріччя, загальна кількість у світі, 2018–2022 рр

Джерело: [21]

У 2023 році відстань нафтових вантажів досягла довгострокових максимумів (рисунок 2.3), що було спричинено перешкодами через війну в Україні. Відстань перевезення сирої нафти та продуктів переробки

збільшилася, оскільки російська федерація шукала нові експортні ринки для своїх вантажів, а Європа шукала альтернативних постачальників енергії.

У 2023 році вантажі зерна проходили більші відстані, ніж у будь-який інший рік. Хоч зернові поставки з України відновлені у 2022 році завдяки Чорноморській ініціативі, декільком зерновим країнам - імпортерам довелося покладатися на альтернативних експортерів зерна [21].

Відстань контейнерної торгівлі впала з 2020 року, але незначно зросла в 2023 році. За рік збільшилася частка контейнерної торгівлі, на яку припадає більшість внутрішньорегіональної торгівлі. Оскільки внутрішньоазіатська торгівля здійснюється на коротші відстані, середня відстань, яку проходить одна тонна контейнерних вантажів світової контейнерної торгівлі є відносно низькою. Контейнерні торговельні потоки відображають глобальні моделі виробництва, а Китай продовжує виконувати роль лідера світового виробництва, який підтримується сусідніми країнами Східної Азії. Це також відображає зростання участі кількох країн Східної Азії в регіональних і глобальних ланцюжках створення вартості.

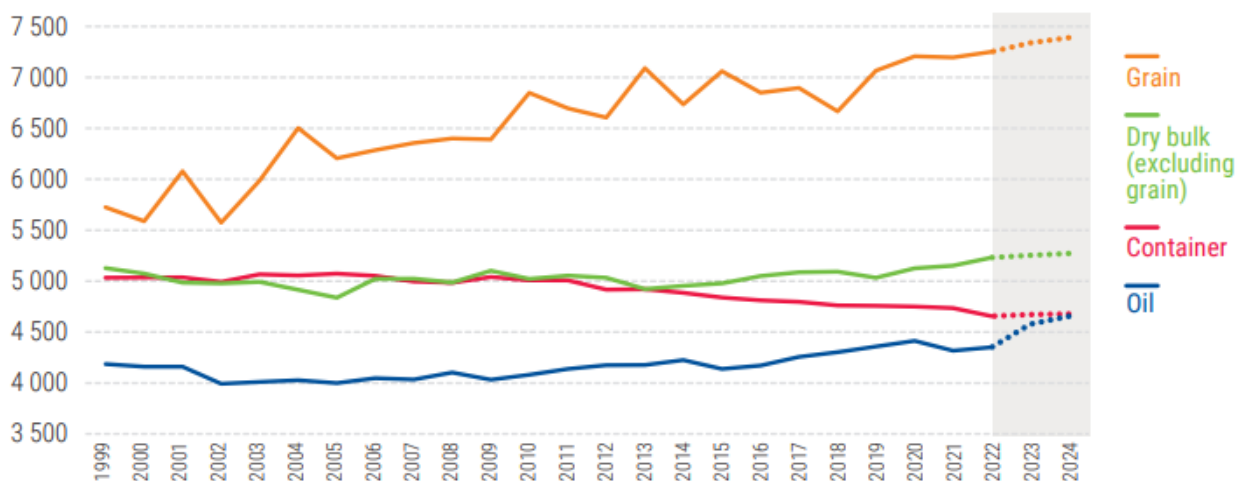


Рис. 2.3. Середня відстань перевезень вантажів за видами 1999–2024 (морські милі)

Джерело: [21]

У 2022 році світовий комерційний флот зріс менш ніж на три відсотки – другий найнижчий показник з 2005 року (рис. 2.4). Найшвидше зростання, викликане глобальним попитом на газ, спостерігалось для скраплених газозовів, за ними йдуть контейнеровози та балкери.



Рис. 2.4. Річний приріст комерційного флоту, 1981–2022
темپ приросту (у відсотках від дедвейту)

Джерело: [21]

З 2011 року автопарк старіє. За кількістю суден поточний середній вік становить 21,9 року, а за вантажопідйомністю 11,5 року. Балкери залишаються наймолодшими суднами із середнім віком 11,1 року, за ними йдуть контейнеровози з 13,7 року та нафтові танкери з 19,7 року (рис. 2.5).

Середній вік судна збільшується частково через те, що, зокрема, у секторі наливних і сухих навалочних вантажів, судновласники не були впевнені щодо майбутніх технологічних розробок і найбільш економічно ефективних видів палива, а також щодо зміни правил і цін на вуглець. Щоб отримати вигоду від нинішніх високих фрахтових і чартерних ставок, вони залишають свої старі судна в експлуатації.

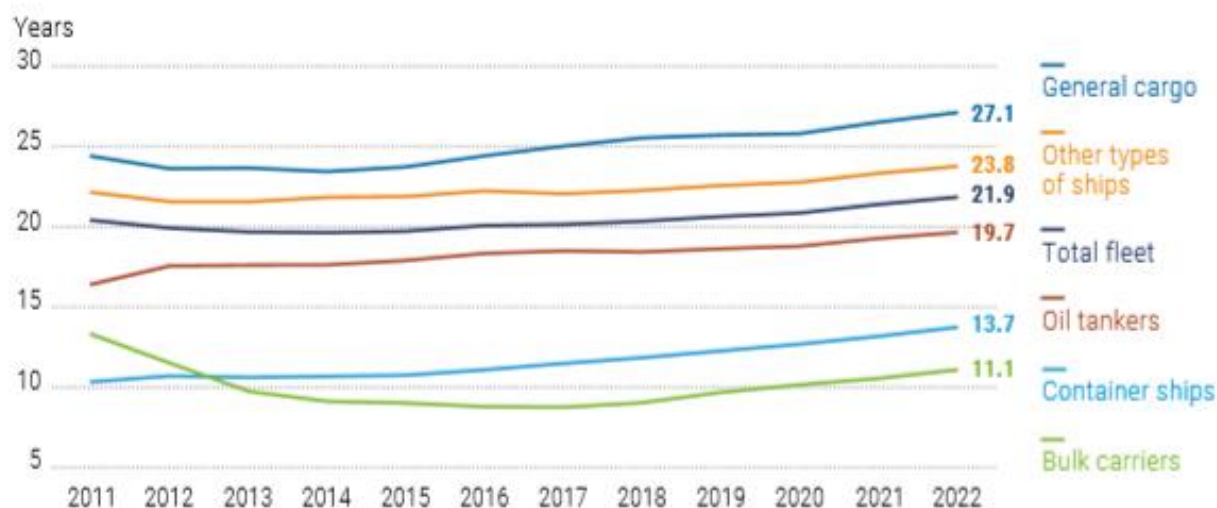


Рис. 2.5. Середній вік комерційного флоту, розрахований за кількістю суден за типом судна, 2011–2022 рр.

Джерело: [21]

У 2020 році в перерахунку на валові тонни суднові поставки скоротилися, але в 2021 році вони зросли на 5,2 відсотка. Проте обсяги суднобудування залишаються нижче рівня 2014–2017 років. Відновлення морської торгівлі стикається з безпрецедентною перевантаженістю портів і ненадійними розкладами.

Глобальна логістична пробка почалася наприкінці 2020 року та посилилася у 2021 році. Перевантаженим портам було важко впоратися зі збільшеним попитом, оскільки їм та їхнім внутрішнім сполученням часто не вистачало обладнання, робочої сили та складських приміщень. У результаті у 2021 році середньосвітові затримки розкладу контейнерів подвоїлися. І далі на маршрутах Далекого Сходу та Північної Америки, між першим кварталом 2020 року та останнім кварталом 2021 року, затримки зросли з двох днів до 12. Тим часом, між 2020 та 2021 роками середній час обороту для контейнеровозів збільшився на 13,7 відсотка [23].

Затори в портах спочатку були зосереджені в трьох гарячих точках: Китаї, Північній Європі та Західному узбережжі Сполучених Штатів. Але коли судноплавні лінії перенаправляли судна на більш завантажені та прибуткові

маршрути Сполучених Штатів і Китаю, інші країни постраждали ще більше. Африка, Латинська Америка та Карибський басейн, наприклад, втратили понад 10 відсотків своїх прямих лінійних морських сполучень (рис. 2.6). Багато країн, що розвиваються, зіткнулися з пізнім прибуттям суден і браком контейнерів.

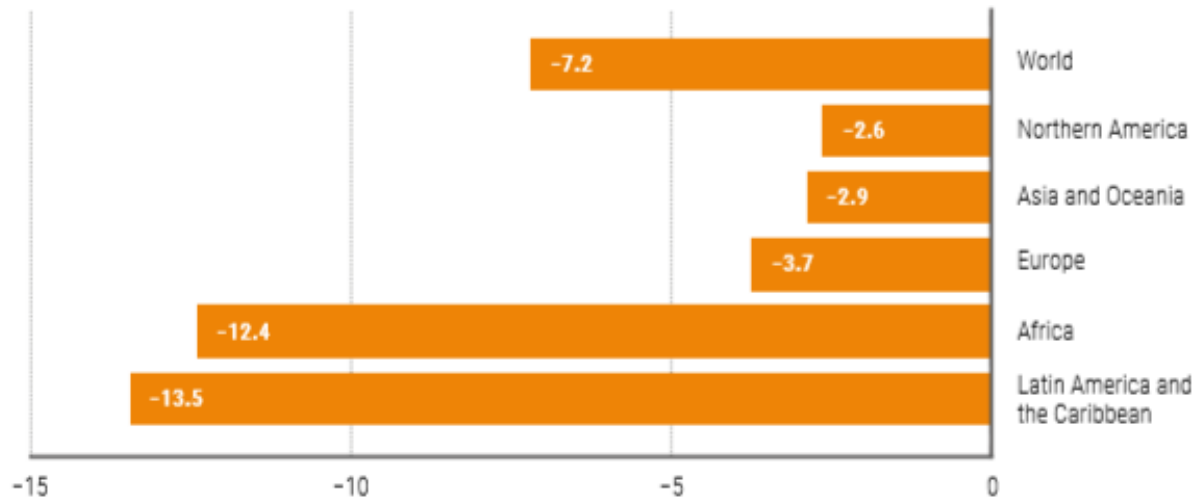


Рис. 2.6. Кількість прямих заходів суден за регіонами з 3-го кварталу 2020 року по 2-й квартал 2022 року (зміна у відсотках)

Джерело: [21]

Крім того, перевізники, які шукали більшої прибутковості, змінили свої схеми доставки, припинивши заходи в певні порти. З початку пандемії надійність розкладу постійно знижувалася, що призвело до збитків вантажовідправників на загальну суму 5–10 мільярдів доларів. Вантажовідправники скаржилися на це та на відкликання транспортних потужностей, особливо з менших і вразливих країн, що розвиваються, а також на високі збори за демередж і затримання, і закликали уряди ретельніше стежити за галуззю.

Світовий банк і S&P Global розробляють індекс ефективності контейнерних портів, який оцінює час обороту за розміром судна та розміром заходу в порт. У 2021 році порти з найвищим рейтингом були на Близькому

Сході та в Середземномор'ї та Східній Азії. Серед 25 портів з найвищим рейтингом десять портів були на Близькому Сході та в Середземномор'ї, порівняно з чотирма у 2020 році. У Східній Азії кількість портів у топ-25 зменшилася з 15 до 8, що відображає затори на Близькому Сході, Середземномор'ї та Східній Азії, вказано на глобальній тепловій карті (рис. 2.7) [23].

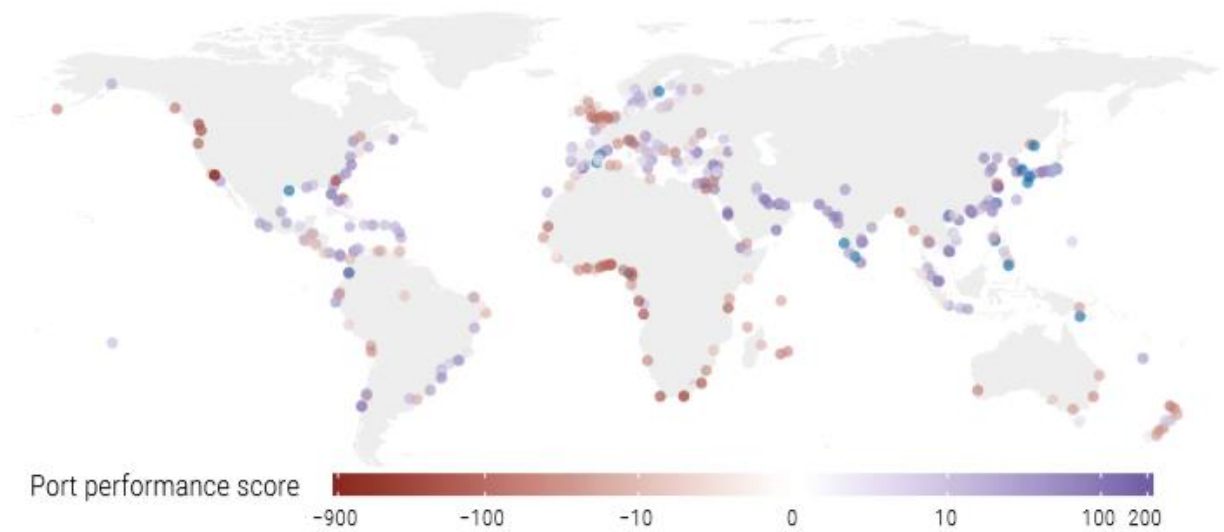


Рис. 2.7. Глобальна теплова карта для Індексу ефективності контейнерних портів 2022

Джерело: [23]

У Європі південно-західні порти отримали вищі рейтинги, ніж порти Північно-Західної Європи. Останній вимагав більше часу для термінальних операцій, головним чином через зростання середнього обсягу обміну вантажами, оскільки перевізники, прагнучи пом'якшити нестабільність попиту та ризик заторів, консолідували деякі зі своїх заходів у порти. У портах західного узбережжя США більшу частину часу витрачали на очікування.

У Південній Азії найефективнішим був порт Коломбо на Шрі-Ланці. Однак майже всі вони показали кращі показники, ніж середні світові показники. У Північній і Центральній Америці порти на західному узбережжі США страждали від тривалого недоінвестування в інфраструктуру.

У 2021 році Лонг-Біч і Лос-Анджелес були двома найнижчими портами у світі. Порти на східному узбережжі США та в Мексиці показали кращі результати.

Війна в Україні ще більше порушує морську торгівлю, посилює продовольчу та енергетичну безпеку та змінює моделі морської торгівлі. Війна в Україні підірвала впевненість бізнесу та посилила невизначеність, оскільки вплив поширюється на товарні та фінансові ринки, а також ланцюжки поставок і глобалізоване виробництво [24].

Для споживачів це знизило продовольчу та енергетичну безпеку, одночасно збільшуючи інфляцію та вартість життя. Очікується, що у 2022 році як російська федерація, так і Україна зазнають падіння економічного виробництва з подальшим побічним ефектом у Європі та Центральній Азії. У російській федерації прогнозується падіння виробництва на 7,4 відсотка. В Україні, за прогнозами, економіка скоротиться майже вдвічі, тоді як відновлення країни може коштувати від 200 до 500 мільярдів євро.

Україна та російська федерація належать до житниць світу. Вони забезпечують близько 30 відсотків світового виробництва пшениці та ячменю, п'яту частину кукурудзи та більше половини виробництва соняшникової олії. російська федерація також є провідним експортером природного газу та другим за величиною експортером нафти. Разом Білорусь і російська федерація експортують близько п'ятої частини світових добрив [36].

Очікується, що порушення експорту сирої нафти, природного газу, зерна, добрив і металів сповільнять світову торгівлю. Прогнозується, що світовий морський експорт зерна скоротиться на 3,2 відсотка у 2022 році. Це відразу вплине на ціни на сировинні товари.

До 25 березня 2022 року ціни на нафту марки Brent зросли більш ніж на 40 відсотків і досягли 114 доларів США за барель проти 79 доларів США за барель 3 січня 2022 року [24].

У першій половині 2022 року ціни на газ зросли до понад 50 доларів США за мільйон британських теплових одиниць. Хоча з квітня ціни в Європі

згодом знизилися, але залишалися високими, коливаючись у діапазоні 25–35 доларів США за ММВtu. Тим часом ціни на зерно також підскочили та підштовхнули інфляцію, тоді як зростання цін на добрива призвело до зростання витрат на сільськогосподарське виробництво. Уразливі верстви населення в країнах, що розвиваються, особливо вразливі до значних коливань у постачанні продовольства та енергії та цінах. Багато з цих країн є нетто-імпортерами продовольства, і людям доводиться витратити значну частку своїх доходів на продовольство та енергію. Протягом 2010–2020 років інфляція становила в середньому 2,9 відсотка, але в 2021 році вона зросла до 5,2 відсотка, а через війну в Україні, за прогнозами, досягне 6,7 відсотка. У березні 2022 року інфляція в Сполучених Штатах досягла найвищого рівня за 40 років. До середини 2022 року виникли побоювання потенційної стагфляції та сповзання світової економіки до рецесії [21].

Більшість морських портів у Чорному морі було закрито, що призвело до припинення транспортування зерна з потенційно жахливими наслідками для бідних країн. Український місячний експорт зерна впав на 87 відсотків у другому кварталі 2022 року порівняно з тим самим періодом 2021 року. Скорочення чорноморської торгівлі зерном і добривами є загрозою продовольчій безпеці. Пандемія вже призвела до підвищення цін на продовольство, але оскільки експорту зерна з Росії та України перешкоджали збої в портах, ціни різко зросли.

У період із січня по березень 2022 року світовий індекс цін на продовольство зріс приблизно на 18 відсотків. Транспортні витрати також зростали завдяки спільному впливу війна в Україні та пов'язані з нею економічні обмежувальні заходи, витрати на енергоносії та перебої з COVID-19. Прогнозування ЮНКТАД припускає, що високі контейнерні фрахтові ставки, які спостерігалися протягом періоду 2021–2022 років, будуть передані споживачам і зрештою призведуть до додаткового зростання споживчих цін на 1,6 відсотка в усьому світі. У 2018–2020 роках 32% і 12% загального імпорту африканської пшениці припадає на російську федерацію та Україну

відповідно. Найменш розвинені країни імпортували 39 відсотків своєї пшениці з цих двох країн. Слід уникати експортних обмежень, які ще більше обмежують пропозицію та підвищують ціни. Багато країн відповіли заборонаю на експорт, підвищенням тарифів та іншими бар'єрами [21].

Станом на кінець червня 2022 року повідомлялося, що обмежувальні заходи вплинули на 17 відсотків світової торгівлі продовольством. Україна шукала альтернативні маршрути для експорту зерна. Більшість зазвичай відправляється через порти на Чорному та Азовському морях, такі як Одеса, Південний, Чорноморськ, Херсон, Маріуполь і Бердянськ. Коли вони були закриті, лише українські порти Рені, Ізмаїл і Кілія на річці Дунай змогли знову запуснитися, хоча вони не можуть працювати в такому ж масштабі.

2.2. Динаміка та стан портової галузі України

Ринок вантажоперевезень – це одна з галузей національного транспортного ринку, що найбільш динамічна розвивається. Вантажоперевезення вважаються показником розвитку і здорового функціонування економіки регіону і країни в цілому. Якщо проаналізувати обсяги та характер перевезень, можна зробити висновки про розвиток або вимирання цілих галузей економіки [20].

За офіційною статистикою найбільшим постачальником транспортних послуг в Україні є залізничні перевезення - приблизно 60% всього ринку перевезень. Така доставка теоретично вигідна при замовленнях на великі відстані і при великих обсягах поставок.

Однак в Україні спостерігається значний знос залізничного полотна та рухомого складу, що змушує керівництво залізниці постійно підвищувати ціни на свої послуги. При значній вартості ж / д перевезень замовники шукають і знаходять альтернативні способи транспортування товару, а саме перевезення вантажу.

Висока маневреність, раціональна пристосованість до швидко мінливих вимог ринку і законодавчої бази допомагають автоперевізникам знаходити клієнтів і постійно збільшувати обсяги вантажоперевезень - більш, ніж на 28% за минулий рік в цілому по Україні. Аналітики кажуть, що така тенденція збережеться і далі. Крім того, аналіз тенденцій ринку транспортних послуг дозволяє зробити висновки також і про те, що в загальному обсязі вантажоперевезень все більш популярними будуть перевезення автотранспортом на великі відстані, негабаритних вантажів, міжнародні вантажоперевезення, надання вантажоперевізниками додаткових сервісних послуг клієнтам, а концентрація великих обсягів вантажоперевезень в руках солідних транспортних компаній, здатних надавати комплексні послуги, стає все більш вагомою.

Таким чином, підйом транспортної галузі мав суттєві шанси продовжитися і в 2022 році, але, звичайно, багато що залежить від загальної політико-економічної ситуації в країні і на зовнішніх торгових ринках [22].

Українські морські порти за підсумками 2022 року скоротили вантажообіг на 61,4% у порівнянні з 2021 роком – до 59 млн т.

Експортна перевалка вантажів портовиками скоротилася на 59,5% р./р. – до 47,8 млн т, а імпортна – на 74,2%, до 6,2 млн т. Серед лідерів за номенклатурою вантажів є зернові – 28,8 млн т, та наливні – 4,8 млн т. Морський транспорт торік забезпечив 54% українського експорту.

Зазначимо, від початку воєнних дій в Україні морські порти закрили через мінування морських шляхів та загрози піратства з боку кораблів Чорноморського флоту РФ. При цьому початок року морські порти розпочали з позитивною динамікою. Зокрема, порт «Південний» у січні 2022-го збільшив перевалку руди на 5% – до 2,25 млн т, та загальну обробку вантажів на 37,9% – до 5,105 млн т.

Безумовним досягненням 2022 року стало підписання та пролонгація до 2023 року «зернової ініціативи», яка дала змогу розблокувати порти Великої Одеси.

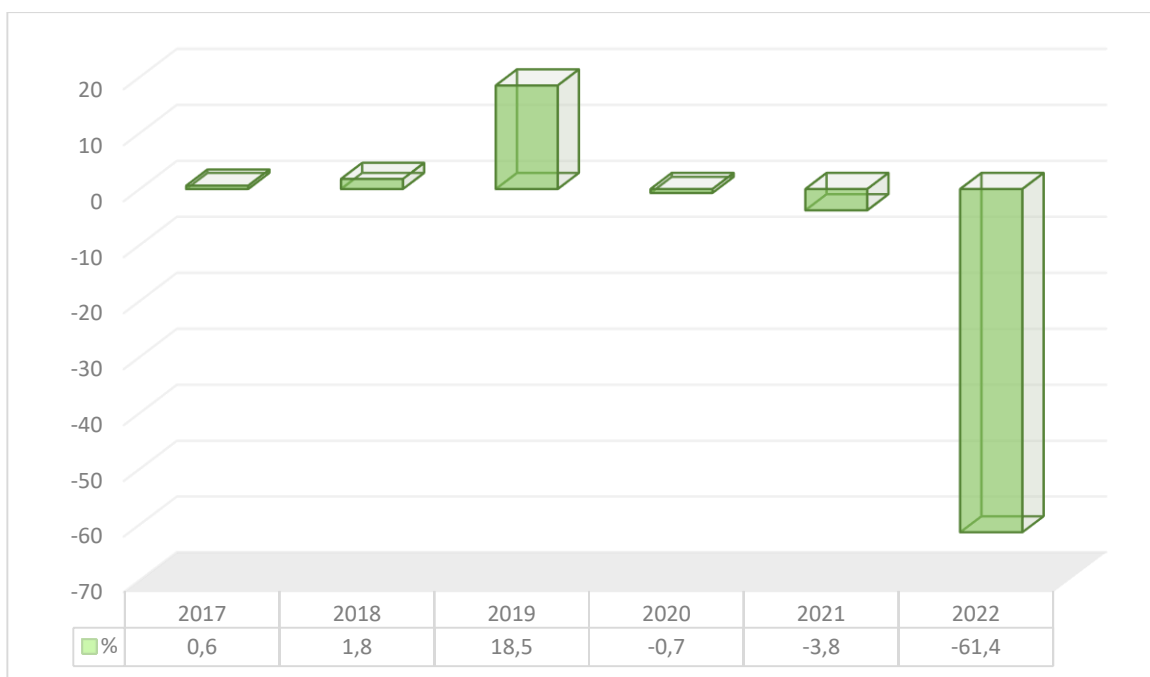


Рис. 2.8. Динаміка перевантаження вантажів портами України за 2017-2022

рр, %

Джерело: [22]

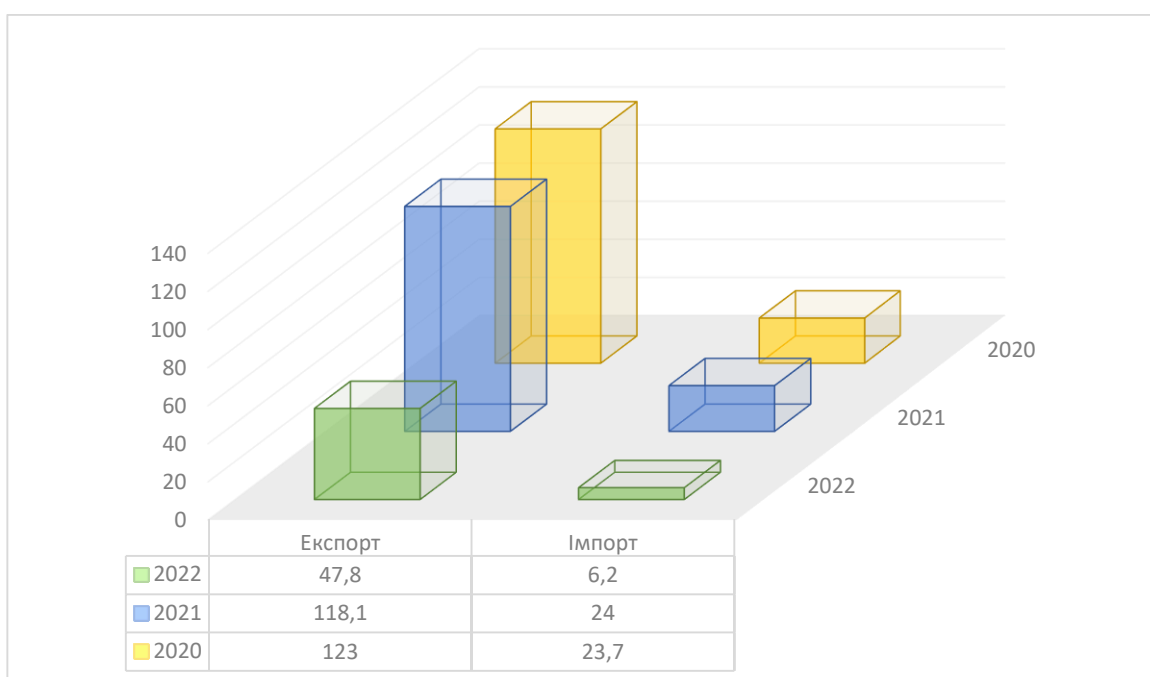


Рис. 2.9. Перевалка вантажів в портах України в розрізі експорту та імпорту за 2022, 2021 та 2020 рік, тон

Джерело: [22]

2022 рік повинен був стати роком розбудови портової інфраструктури, і ми почали його дуже потужно. Але дата 24 лютого докорінно змінила плани. Минулий рік став роком боротьби. Одним з головних завдань в умовах блокування роботи більшості українських портів було розвинення транспортної логістики Дунайського регіону. Тож дунайські порти показали найкращі результати роботи за всі роки незалежності України [24].

Порт Рені за підсумками 2022 року перевищив показники вантажопереробки у 5 разів р./р. – до 6,82 млн, порт Ізмаїл – вдвічі, до 8,89 млн т, а Усть-Дунайськ – в 12,3 раза, до 785 тис. т.

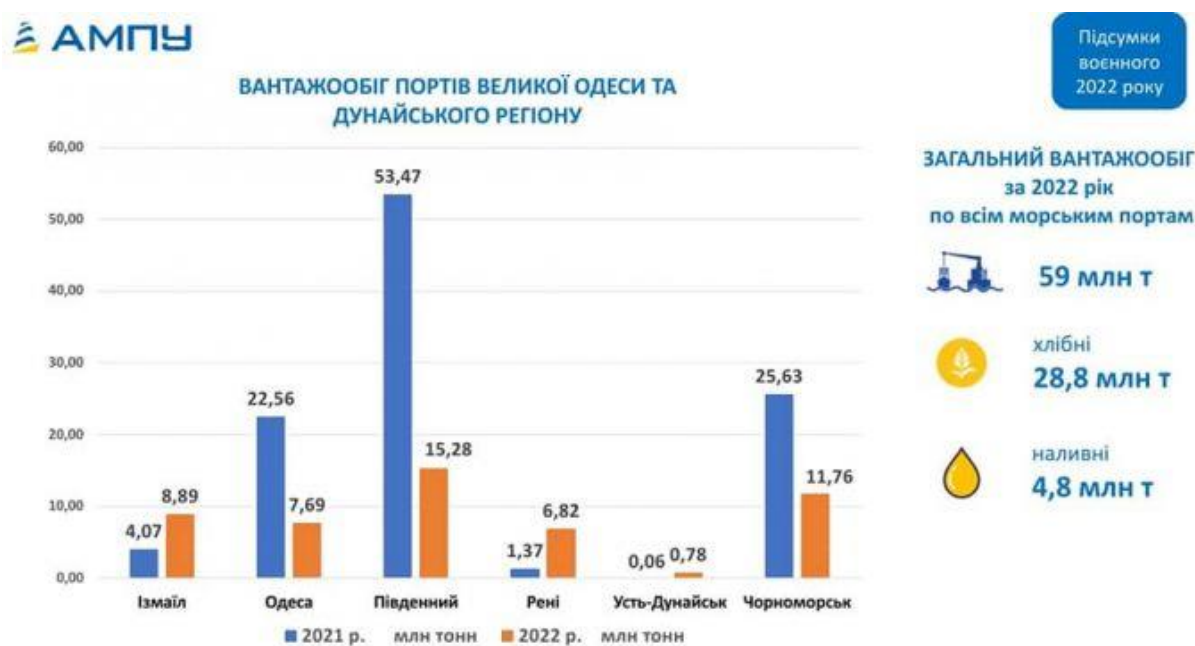


Рис. 2.10. Вантажообіг портів Великої Одеси та Дунайського регіону

Джерело: [22]

Попри те, що дунайські порти залучили майже всі наявні потужності для перевалки вантажів, потенціал для подальшого розвитку у 2023 році є. Це модернізація портової інфраструктури, будівництво нових терміналів, продовження робіт з днопоглиблення та залучення інвестицій.

Щодо портів Великої Одеси, то найбільший український морський порт Південний перевалив 15,28 млн тонн проти 53,47 роком раніше, Чорноморськ перевалив 11,76 млн тонн (25,63 млн тонн у 2021 році), а перевалка порту Одеса склала 7,69 млн тонн порівняно з 22,56 млн тонн у 2021 році.

Портові оператори в морських портах України за січень-грудень 2021 року обробили 153 млн тон, що на 3,8% (6,04 млн тон) нижче за показник аналогічного періоду 2020 року.

За звітний період навантаження експорту склало 118,1 млн тон (-4% до аналогічного періоду 2020 року), імпорту – 24 млн тон (+1,5%), транзиту – 8,6 млн тон (-14,3%), каботажних вантажів – 2,3 млн. тон (-2,4%).

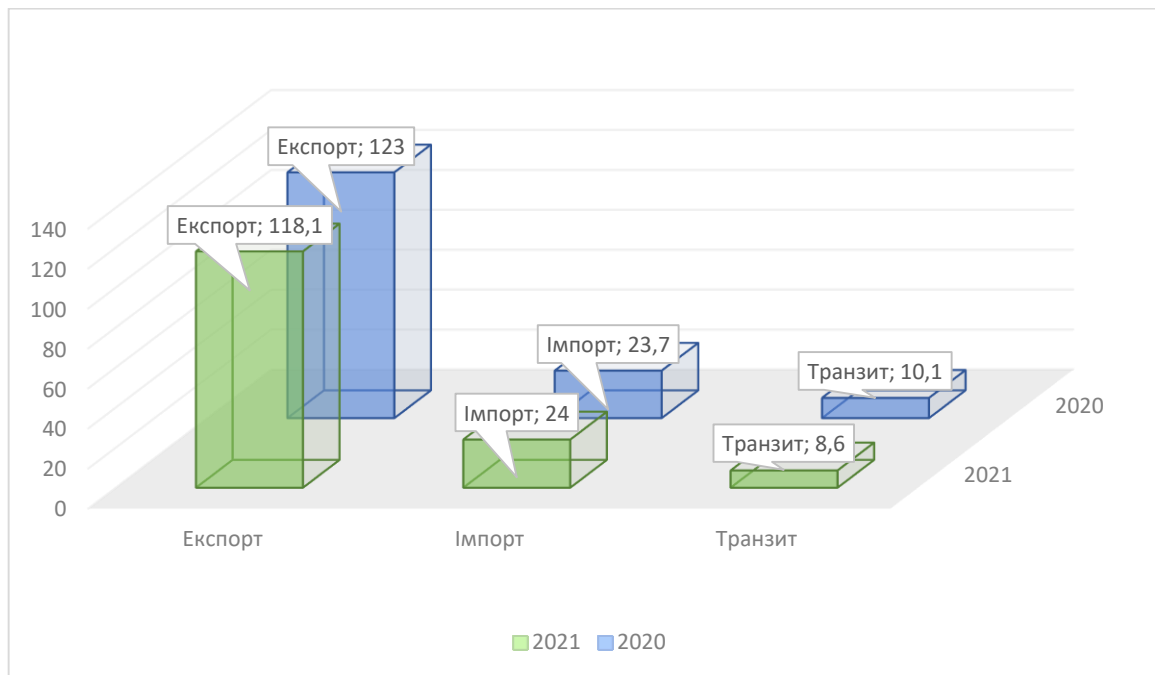


Рис. 2.11. Перевалка вантажів в портах України в розрізі експорту, імпорту та транзиту за 2021 та 2020 рік, тон

Джерело: [22]

Всього за 12 місяців у портах оброблено зернових вантажів та руди - 49,9 млн тон (+3,9%) та 37,75 млн тон (-14,8%) відповідно. Перевалка нафтопродуктів зросла на 82% і склала 1,93 млн. тон. Обсяг перевалки будівельних матеріалів за 2021 рік зріс на 69,2% і склав 3,88 млн тон.

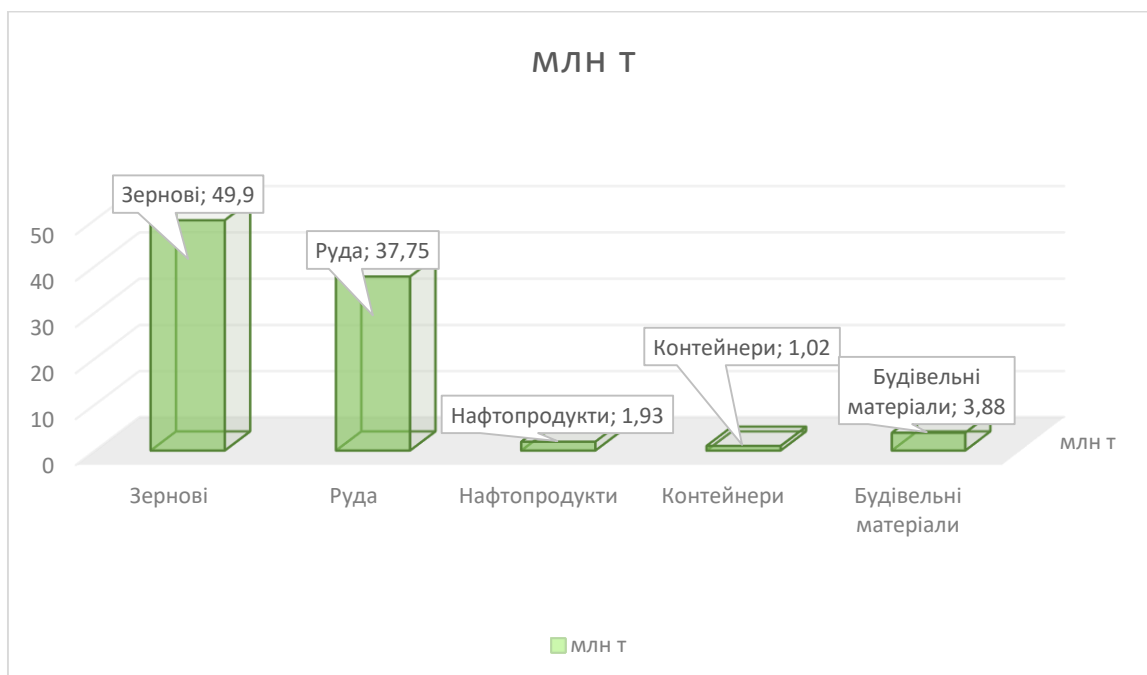


Рис. 2.12. Перевалка вантажів в портах України за видами в 2021 році, млн
ТОН

Джерело: [22]

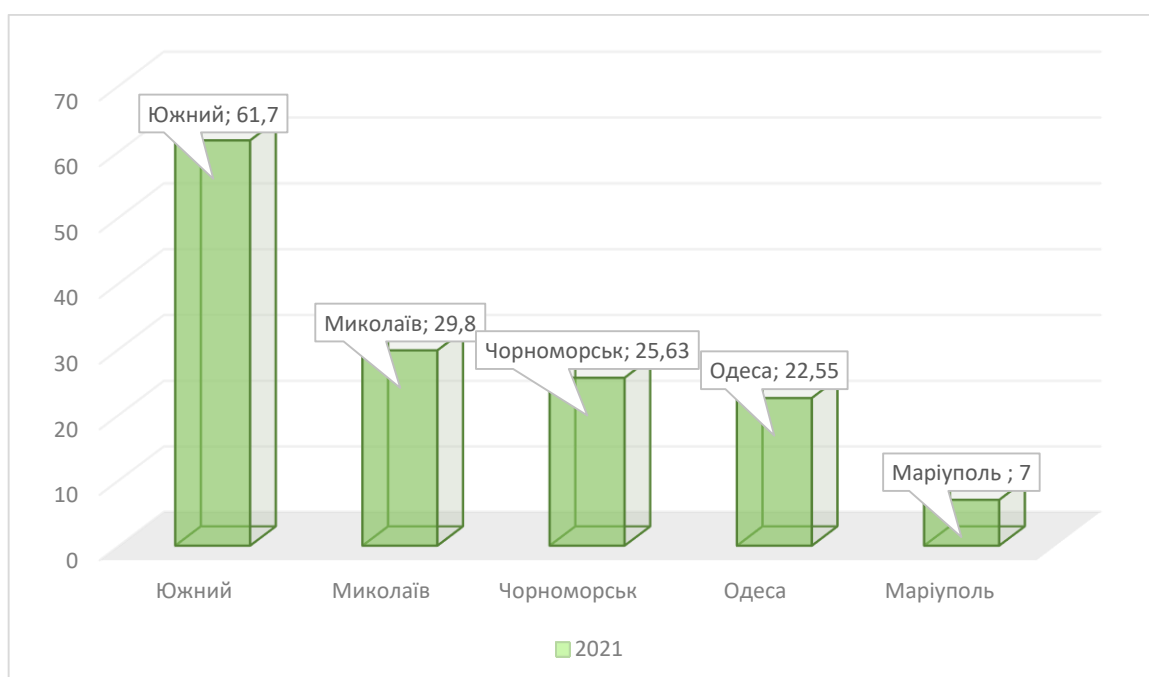


Рис. 2.13. ТОП-5 портів за обсягами перевантаження вантажів в 2021 році,
МЛН. ТОН

Джерело: [22]

Контейнерообіг морських портів України з січня по грудень 2021 року становив 1 021 621 TEU, що на 2,6% менше, ніж у 2020 році [25].

За підсумками минулого року показники п'яти портів перевищують обсяги перевалки 2020 року: вантажообіг порту Чорноморська склав 25,63 млн тон (+7,3%), Ольвія - 5,14 млн тон (+31,6%), порт Ізмаїл - 3,9 млн тон (+20,4%), Рені – 1,37 млн тон (+74,3%), Усть-Дунайськ – 64,3 тис. тон (у 2,6 раз).

Портам Миколаїв, Одеса та Маріуполь майже вдалося досягти показників минулого року. Вантажообіг порту Миколаїв за 2021 рік склав 29,8 млн. тон, скоротившись до рівня 2020 року на 1,1%, порту Одеса - 22,55 млн. тон (- 3,5%), порту Маріуполь - 6,8 млн. тон (-2,3%) [25].

2.3. Особливості ринку транспортних послуг України

На міжнародному ринку транспортних послуг спостерігається потенційна загроза втрати Україною певної частки ринку та перетворення її з провідного експортера на імпортера зазначених послуг. Україна нині на етапі формування і консолідації галузі, істотно поступаючись країнам Західної Європи як за якістю, так і за комплексністю послуг, які надаються національними транспортними компаніями. Подальший розвиток українського ринку транспортних послуг, зміна конкурентних умов на ринку будуть безпосередньо залежати від факторів зовнішнього та внутрішнього порядку. В економічному житті країни транспорт посідає особливе місце. По-перше, він забезпечує зв'язок між різними галузями економіки. По-друге, здійснюється рух продукції зі сфери виробництва до сфери обігу, а тим самим транспортна діяльність виступає продовженням процесу виробництва в межах обігу [25].

На даний час, розв'язання проблем економічного розвитку України є одними з перших завдань нашої держави. При цьому особливу увагу привертає транспортна інфраструктура, яка є базовою ланкою забезпечення як

економічного розвитку національної економіки країни так і підвищення якості життя населення. Для розвитку вітчизняної економіки важливим є підвищення ролі транспортного комплексу, що забезпечує життєдіяльність населення, якісний розвиток економіки держави, збереження обороноздатності та можливість досягнення високоефективних зовнішньоекономічних відносин країни.

Транспортна система України представлена різними видами транспорту: залізничним, автомобільним, морським, авіаційним, тощо.

Україна володіє розвиненою інфраструктурою залізничного та водного транспорту. За довжиною мережі залізниць Україна посідає друге місце у Європі (21,7 тис. кілометрів залізниць), у Чорноморському, Азовському та Дунайському басейнах розташовані морські торговельні порти; довжина внутрішніх водних шляхів на найбільших європейських річках Дунай та Дніпро - 2,2 тис. кілометрів. Вигідне географічне положення України обумовлює проходження Пан'європейських транспортних коридорів № 3, 5, 7, 9; коридорів Організації співробітництва залізниць (ОСЗ) № 3, 4, 5, 7, 8, 10 та транспортного коридору Європа – Кавказ - Азія (ТРАСЕКА) [21]. І цей перелік можна вести безкінечно.

Особливо розвинена інфраструктура залізничного і водного транспорту. Головним видом пасажирських і вантажних перевезень виступає автомобільний. Площа країни дорівнює 603 550 км² (46-те місце у світі) [26]. Форма території країни — складна, витягнута в широтному напрямку; максимальна дистанція зі сходу на захід — 1316 км, з півночі на південь — 893 км [22].

Географічне положення України дозволяє країні контролювати сухопутні, повітряні транспортні шляхи між країнами Східної та Центральної Європи; морські транспортні шляхи в акваторіях Чорного і Азовського морів; транспортні коридори внутрішніми водними магістралями між акваторіями Балтійського і Чорного морів (Дніпровсько-Бузький канал водної системи

Вісла — Дніпро); трубопровідний транспорт вуглеводів до країн Європи зі сходу (Дружба, Союз, Уренгой — Помари — Ужгород) [25].

Розвиток ринку транспортних послуг будь-якої країни, в тому числі і України, залежить від стану її економіки. Його оператори забезпечують взаємодію учасників економічних відносин, пов'язують виробничі ланцюжки, дозволяють товарам знайти своїх покупців. Обсяги наданих в сфері ринку транспортних послуг безпосередньо залежать від рівня активності їх споживачів, динаміки виробництва, внутрішньої і зовнішньої торгівлі.

Виходячи із зазначених залежностей, можна виділити наступні фактори, що впливають на розвиток ринку транспортних послуг нашої країни в даний час:

1. Динаміка українського промислового виробництва. У 2021 та початку 2022 роках спостерігається зростання загальних обсягів виробництва, але це пожвавлення стосується не всіх груп товарів.

2. Обсяги внутрішньої оптової та роздрібною торгівлі також останнім часом мали тенденцію до збільшення.

3. Загальне зниження доходів учасників економічної діяльності змушує їх до мінімізації своїх витрат, в тому числі і за рахунок транспортних послуг.

Пожвавлення ринку транспортних послуг спричинить за собою підвищення попиту на складські приміщення. Подальше збільшення товарообігу призведе до зниження вакантності наявних складів і, в перспективі, до дефіциту площ зберігання. Уникнути цього допомогло б поява і реалізація нових проектів з будівництва в регіонах великих логістичних комплексів, але в даний час інформація про такі проекти відсутня [23].

Логістика - важлива галузь для економіки України, і її важливість визначається тим, що добре розвинена логістика допомагає розвивати виробництво. Але в той же час логістика залежить від стану економіки країни і, в першу чергу, від стану промисловості.

Повсюдне глобальне впровадження карантинних заходів в рамках боротьби з пандемією торкнулося всі галузі бізнесу, що в цілому негативно

відбилося на галузі транспортних послуг, показники роботи якої залишаються індикатором розвитку макроекономіки. Залишаючись залученої в процесі інтеграції та глобалізації, економіка України також відчула вплив епідемії, що відбилося в істотному зниженні темпів приросту ВВП в цілому і показників торгівлі зокрема.

Стосовно сьогодні ми маємо звернути увагу на тотальні зміни у стані транспортного потенціалу України у 2021 та початку 2022 роках. По-перше варто розглянути «тренди» транспортного ринку 2021 року, як життя після пандемії.

Тренд 1. Демпінг на логістичному ринку.

Посилення боротьби за клієнта спричиняє виникнення цінового демпінгу на ринку вантажоперевезень, так як кількість вантажів зменшується, а транспорт простоює. Багато компаній не витримають тривалого демпінгування.

Тренд 2. Відхід з ринку слабких гравців. Криза COVID-19 - «ідеальний шторм»

Найближчим часом ринок логістичних послуг будуть змушені покинути дрібні і деякі середні гравці. Тут, як в теорії Дарвіна, виживе найсильніший. Той, хто встиг накопичити грошей за останні два «ситих» року і не обтяжив себе значними зобов'язаннями, зараз обов'язково подивиться на можливість щось купити, наростити парк і частку ринку. Відбудеться низка банкрутств, злиттів і поглинань.

Тренд 3. Розвиток колаборацій, кооперації, об'єднання сервісів.

Гравці почнуть об'єднуватися в суспільства для спільного користування послугами один одного. Транспортні і сервісні компанії починають з'єднувати, розробляти унікальні комплексні пропозиції для клієнтів і, як наслідок, посилювати спільні позиції, об'єднуючи свої сервіси.

Тренд 4. Відмова від закупівель. Збільшення попиту на послуги ремонту та технічного обслуговування автопарків.

Відмова від оновлення автопарку в зв'язку з ростом курсу валют і пандемією спостерігається в 90% логістичних компаній. Це означає, що парк автомобілів буде застарівати, і будуть затребувані послуги, пов'язані з ремонтом і технічним обслуговуванням автопарків.

Тренд 5. Збільшення попиту на послугу «збірні вантажі»

Спостерігається тенденція до зменшення партій доставляються вантажів і збільшення кількості відправлених збірних вантажів. Істотні обмеження на авіап перевезення «перекине» частина попиту з боку вантажовласників на перевезення збірних вантажів. Розвиток аутсорсингу навчить гравців ринку «заповнювати» транспортні засоби та групувати відправки на взаємовигідних умовах. Особливо високий попит спостерігається зараз на збірні вантажі з європейських країн.

Тренд 6. Впровадження новітніх ІТ-технологій

Про оптимізацію і діджиталізації говорили давно, але тільки мало хто наважувався на реальні і корінні зміни підходу. У період же пандемії багато компаній зважилися перевести всю роботу «на нові рейки». У логістиці почалася ІТ-революція. Варто відзначити використання ІТ-платформ для логістичних компаній з метою обміну тарифами і ставками.

Тренд 7. Замовлення перевезень з мобільного пристрою. Поява окремої галузі «мобільні перевізники»

Високоавтоматизована логістичний ланцюжок зараз дуже затребувана. Власники вантажу потребують повний спектр послуг з режимом доступу зі свого мобільного пристрою. Клієнт отримує можливість замовити перевезення на цифровій логістичній платформі, натискаючи на кнопку в мобільному додатку. Саме такі системи будуть затребувані і в майбутньому.

Тренд 8. Розвиток аутсорсингу

Більших обертів набере тренд передачі непрофільних процесів і послуг на аутсорсинг. Хоча цей тренд активно розвивається з 2000-х років, зараз він дає не тільки можливість збереження бюджету, а й істотну економію часу.

Подолання цієї кризи - небувале випробування для управлінських команд всіх гравців логістичного ринку. Потрібно оперативно проінвентаризувати всі доступні заходи держпідтримки і розробити подальший план дій. Це зажадає ресурсів цілої команди, що включає юристів, фінансистів, економістів. Паралельно з цим, зараз настав час переглядати партнерські відносини з підрядниками, терміни і зобов'язання за договорами, ретельно працювати з оборотним капіталом і ліквідністю [25].

Порти є важливими як для української економіки так і для міжнародної.

До повномасштабного вторгнення російської армії через порти перевалювалась більша частина українського експорту. Наприклад, зернотрейдери експортували 90% українського зерна якраз морським транспортом.

Критично залежав від портів також гірничо-металургійний сектор. Наприклад, Україна експортувала морем 70% залізної руди і 85% чорних металів.

Зерно, руда та метал — основне джерело валюти до повномасштабного вторгнення. В 2021 році Україна продала цих товарів на \$41 млрд. Це 60% від усього українського довоєнного експорту 2021 року (\$68 млрд).

Велика війна показала критичну залежність української економіки від портів. Після 24 лютого 2022 року наші металурги виявилися практично відрізаними від моря (за винятком трьох невеликих портів на Дунаї).

За підсумками першого півріччя 2022 року експорт металу впав, у порівнянні з аналогічним періодом 2021 року, на 58% до 4,1 млн тонн.

На жаль, переорієнтувати весь потік вантажів, який залишився, на залізницю і автомобільний транспорт не вдалося.

Однією з причин є відсутність достатніх потужностей з перевалки вантажів на кордоні. Якщо в січні 2022 року Україна експортувала залізницею та автомобілями приблизно 3 млн тонн вантажів, то вже у грудні — 3,4 млн тонн.

Як бачимо, альтернативні види транспорту змогли збільшити за рік щомісячне перевезення лише приблизно на 0,4 млн тонн, або на 10-15%. За той же час напівзаблоковані порти втратили щомісячні 6,42 млн тонн.

Після перемоги України у війні ці вантажі мають повернутися до морських гаваней. Тому Фонд держмайна вже зараз активно шукає інвесторів для державних портів.

У січні 2023 року продали на приватизаційному аукціоні порт "Усть-Дунайськ" за більше, ніж утричі вищою від стартової ціною. 6 червня 2023 року провели торги, на які виставили на приватизацію ще один порт — "Білгород-Дністровський".

Попит на портові активи зростає. У четвертому кварталі 2023 року індекс акцій портових компаній Drewry Port Equity Index, який розраховується авторитетною консалтинговою компанією Drewry, підскочив на 19,7%.

РОЗДІЛ 3

ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ПОРТОВОГО СЕРВІСУ В ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ

3.1. Підходи до формування якості портового сервісу в галузі морського транспорту

Транспортний процес може бути поділений на ряд підпроцесів (підсистем формування якості теж), кожен з яких характеризується формуванням якості в межах тих чи інших технологічних процесів та операцій. При послідовному виконанні операцій у складі технологічного процесу можуть бути отримані оцінки виробничої якості, а в кінці користувача – оцінки споживчої якості. У першому випадку це свідчення того, наскільки дотримувалися встановлені норми, режими виконання технологічних процесів, вантажних та комерційних операцій, якою була якість роботи взагалі та праці окремих виконавців зокрема, а в другому - маються на увазі характеристики властивостей, що цікавлять, зрештою, споживача, замовника транспортної послуги.

З цього погляду продукція морського транспорту, наприклад, є сукупність завершених процесів (циклів) просторового переміщення вантажів чи пасажирів морем, виконаних відповідно до планів, довгострокових контрактів та разових договорів. Тобто підкреслюється завершений характер процесу як одиниці продукції, враховується множинність переміщень різних партій вантажів, стає очевидною комерційно-правова основа, яка має на меті організувати обслуговування клієнтури, визначити взаємні права та обов'язки клієнтури та перевізників у процесі переміщення товарно-матеріальних цінностей [27].

Говорячи про якість послуг, що надаються морським торговим портом, потрібно чітко визначити поняття «якість». Якщо підходити до цього поняття

із загальноприйнятої економічної позиції, то якість – це сукупність властивостей продукції, які покликані найповніше задовольняти потреби споживача відповідно до її призначення. У сучасній економіці загальним мірилом є потреби та вимоги споживачів. Якщо товар задовольняє їх, він є якісним.

Під якістю портової продукції пропонується розуміти певну сукупність властивостей і характеристик портової продукції, що формуються взаємовідносинами всіх зацікавлених сторін при її створенні, потенційно чи реально здатних найбільш ефективно задовольняти встановлені та передбачувані потреби замовників та суспільства загалом на всіх етапах життєвого циклу портової продукції.

Якість портового сервісу доцільно розглядати як систему, що складається з трьох елементів: вхідної якості, якості роботи системи порт і вихідної якості (рис.3.1).

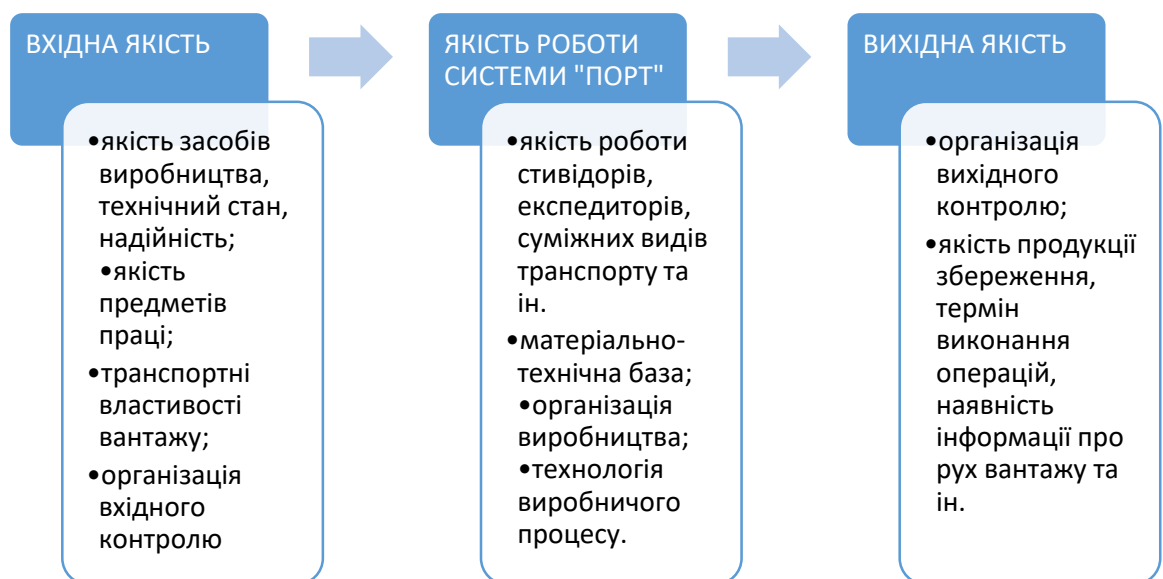


Рис. 3.1. Система формування якості портового сервісу

Джерело: розроблено автором на основі джерел [28, 29]

Під вхідною якістю слід розуміти якість засобів виробництва та предметів праці, які у порту. Під вхідною якістю засобів виробництва

розуміється сукупність їх властивостей, що зумовлюють ступінь задоволення потреб, пов'язаних із виробничим процесом морського порту. Сукупність властивостей буде різною, залежно від їхнього конкретного призначення, але такі властивості як їхній технічний стан, надійність багато в чому впливатимуть на якість роботи «системи порт». Остаточний результат портового обслуговування великою мірою залежить від того, які виробничі потужності порт має, тобто, від якості використовуваного виробничого обладнання, машин та механізмів (крани, навантажувачі, тягачі та ін.), складського господарства, від наявності та якості спеціалізованих перевантажувальних терміналів, залізничних під'їздів до порту. Надзвичайно важливим є і стан вантажу на момент перевантаження: ретельна упаковка, правильно вибрані розміри та конструкція тари, достатнє маркування. Предметом праці порту є вантаж. Для визначення вхідної якості предмета праці найбільший інтерес представляє група властивостей вантажу, що зумовлює його транспортабельність. Від стану вантажу, характеристик тари та упаковки залежать умови прийому, зберігання та транспортування, а також порядок та способи виконання вантажних, комерційних та митних операцій у сукупності [30].

Всі елементи, що становлять вхідну якість, створюються поза системою порт і тому, щоб забезпечити відповідний рівень якості роботи системи, необхідно пред'являти відповідні вимоги до рівня вхідної якості, і насамперед до якості предметів праці з точки зору їх транспортабельності. Цим пояснюється необхідність вхідного контролю якості предметів праці, внаслідок якого встановлюється та фіксується їхня вхідна якість.

Якість роботи «системи порт» (внутрішня виробнича якість роботи системи) визначається якістю роботи організацій, що входять до цієї системи: державні органи (прикордонні, митні, адміністрація морського порту), які здійснюють контрольні функції у порту; стивідори; експедитори та перевізники суміжних видів транспорту. Кожна з цих ланок за своєю структурою характеризується декількома складовими, основними з яких є такі.

Матеріально-технічна складова – передбачає оптимальну оснащеність сучасним обладнанням (у тому числі перевантажувальним обладнанням та автоматизованими інформаційними системами), достатньою кількістю складських площ та транспортних засобів, обладнаних причалів тощо. Усе це в свою чергу визначає спектр послуг, які порт може надати вантажовласникам і судновласникам, і навіть порядок і їх виконання [31].

Організаційна складова – постає як форма системи управління, що включає компетентність персоналу, підбір та розстановка кваліфікованих кадрів та вибір стратегії управління. У свою чергу важливим елементом організаційної складової є технологічна складова, утворена з низки окремих технологічних процесів, що формують у результаті єдиний технологічний процес роботи морського порту з перевалки та обробки вантажів.

Якість роботи «системи порт» залежить у тому числі і від якості роботи суміжних видів транспорту, а також експедиторських та агентських компаній, від якості роботи державних служб, що реалізують контрольні функції на території порту щодо суден та вантажів, що переміщуються на них. Всі учасники технологічного процесу тісно взаємопов'язані між собою, оскільки беруть активну участь у процесах взаємного інформаційного обміну, а виконання учасником тих чи інших операцій часто залежить від виконання попередніх технологічних операцій і якщо на якомусь етапі відбувається збій, то це відбивається негативним чином по всьому ланцюгу виконання операцій.

З організаційної точки зору морський порт є складною структурою, виробнича діяльність якої складається з безлічі процесів різного типу. У виробничій діяльності порту можна виділити такі типи процесів: оформлення судна на прихід, оформлення судна на відхід, приймання/передача вантажу на морський транспорт, зберігання в порту, приймання/передача вантажу на автомобільний транспорт, приймання/передача вантажу на залізничний транспорт, митне оформлення та митний контроль вантажу та ін. Кожен із цих процесів складається з безлічі самостійних підпроцесів, які, у свою чергу, поділяються на окремі технологічні операції. Виділені технологічні процеси

мають свої відмінності, завдання та регламенти, але разом вони формують єдиний технологічний процес морського порту. Концентрація на процесах дозволяє забезпечити прозорість та керованість перевантажувального процесу та супутніх робіт обслуговування вантажовласників та судновласників [32, 33].

У системі поопераційного формування якості розуміється, що кожен елемент, починаючи з операції, має свою вхідну і вихідну якість. Вихідна якість кожної попередньої операції буде вхідною до однієї або цілої низки наступних операцій. Припустимо, маємо справу з технологічним процесом, що складається з «М» – кількості підпроцесів, і «N» – числа технологічних операцій. Вихідна якість кожного технологічного підпроцесу буде формуватися шляхом послідовного приєднання до вхідної якості (від попереднього технологічного підпроцесу) якості роботи з виконання 1, 2, 3, ... N операції, що входить у підпроцес, що формується. Аналогічно, вихідна якість технологічного процесу формуватиметься шляхом послідовного приєднання до вхідної якості роботи з виконання 1, 2, ... M – технологічного підпроцесу.

Під технологічним процесом роботи порту можна розуміти систематизоване послідовне виконання технологічної операції, метою якої є виробництво портової продукції (послуги) для вантажовласників та (або) якісного виконання іншої технологічної операції в рамках внутрішньої системи порт".

Поняття «технологічний процес» включає як послідовність операцій, так й їх численні узгодження, перевірки, спеціальне відображення отриманих результатів. У ході кожного процесу необхідно перевіряти: чи виконано попередню операцію; чи готове наступне обладнання до прийняття роботи; чи є необхідні ресурси. Отже, технологічний процес – це порядок, зумовлений безліччю конкретних умов.

Якість портових послуг формується поступово під час виконання окремих операцій того чи іншого технологічного процесу, тобто, вихідна

якість попереднього процесу є вхідною якістю наступного технологічного процесу. Вихідна якість портового обслуговування формується шляхом додавання якості, одержуваного в ході виконання окремого технологічного процесу [34].

Між вхідною та вихідною якістю технологічного процесу є прямі та зворотні зв'язки, внаслідок чого «якість» у морському порті може розглядатися як система.

Під вихідною якістю розуміється якість продукції морського порту, як її оцінює вантажовласник, який користується послугами порту. Це зовнішня чи споживча якість продукції морського порту, що реалізується в системі відносин «клієнт-порт». Очевидно, що власника вантажу цікавить своєчасне перевантаження вантажів з одного виду транспорту на інший, безпека вантажів, безпека операцій, надійність, доступність, наявність інформації про рух вантажів тощо.

Таким чином, якість кінцевої продукції, яку отримує портова клієнтура, залежить від якості кожного окремого процесу та їхньої взаємопов'язаності. Концентрація на процесах дозволяє забезпечити прозорість та керованість перевантажувального процесу та супутніх робіт з обслуговування суден та вантажів. Аналіз якості за показниками дозволяє виявити та усунути недоліки в існуючих процесах, тим самим забезпечити максимальну відповідність послуг запитам портової клієнтури.

Відбиті основні аспекти, що розглядають якість портової продукції як систему, покладемо в основу класифікації властивостей портового обслуговування, що дозволяють досягти своєчасної завершеної передачі вантажів з одного виду транспорту на інший. Побудову класифікації розпочнемо з функціональної якості, оскільки, як зазначалося раніше, споживач диктує виробнику необхідний рівень якості. Під функціональною якістю портової продукції розуміється сукупність властивостей портової продукції, здатних найповніше задовольняти потреби вантажо- і судновласників у процесі портового обслуговування.

Для клієнтів морського порту уявлення про якість портової продукції формується під впливом наступних факторів [35, 36]:

- збереження вантажів (відсутність крадіжок, пошкоджень, псування);
- гарантія неперевищення певного часу стоянки судна у порту (швидкість обробки суден, залізничних вагонів та інших рухомих засобів суміжних видів транспорту);
- безпека вантажно-розвантажувальних робіт;
- безпека судна з вантажем у порту та в морі;
- можливість отримання в реальному часі інформації про операції з вантажем та стан транспортних засобів на території порту;
- правильність та своєчасність оформлення документів щодо прийому та відправлення вантажів;
- порядок та швидкість розгляду претензій при затримках та простоях суден, пошкоджених вантажів;
- можливість та якість виконання додаткових операцій та послуг.

Ці вимоги зумовлюють необхідну «якість конструкції», під якою, у разі портового обслуговування, розуміється якість технологічного процесу. Воно має забезпечуватися працівниками порту та суміжних організацій.

До факторів, що визначають якість процесу, належать:

- технології виконання вантажних операцій;
- технічна оснащеність порту;
- відповідність організаційної структури функцій та завдань портової діяльності;
- організація та терміни виконання операцій з державного контролю;
- організація та терміни виконання комерційних операцій;
- рівень координації взаємодії із суміжними видами транспорту;
- надійність системи безпеки та охорони в порту;
- компетентність персоналу;
- екологічна безпека перевантажувальних робіт.

Будь-який, навіть найдосконаліший процес, здатний забезпечити функціональну якість, тобто, задовольнити потреби клієнта лише тоді, коли не буде перевищено допустимих відхилень від стандартів. Мінімізація відхилень досягається за рахунок забезпечення технічної надійності (наприклад, відсутність поломок обладнання) та технологічної надійності (відсутність невиробничих простоїв). Існуючий взаємозв'язок між функціональним і виробничим якістю портового сервісу представлено на рис. 3.2.

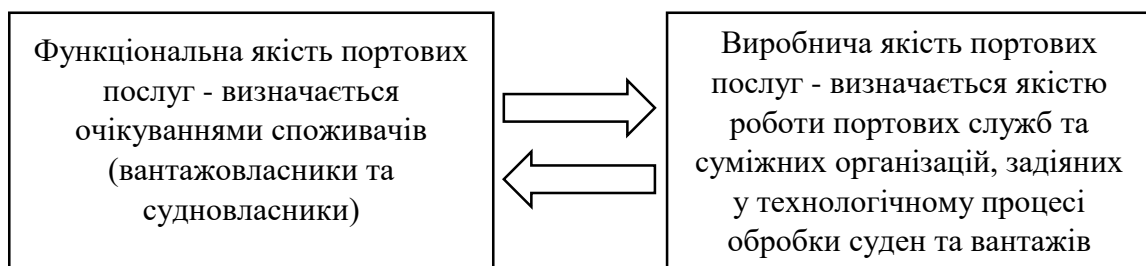


Рис. 3.2. Взаємозв'язок між функціональною та виробничою якістю портового сервісу

Джерело: [37]

Для забезпечення стабільної якості портового сервісу потрібна стратегія якості, її основні елементи представлені на рис. 3.3.

Центральним елементом стратегії якості портового сервісу є безперервний процес підвищення якості портового обслуговування, що в умовах високої конкуренції на ринку транспортних послуг є ключовим елементом конкурентоспроможності порту.

Діяльність щодо покращення якості спрямована на забезпечення максимальної відповідності портових послуг потребам вантажовласників та судновласників, а також усунення виявлених недоліків у існуючих процесах.

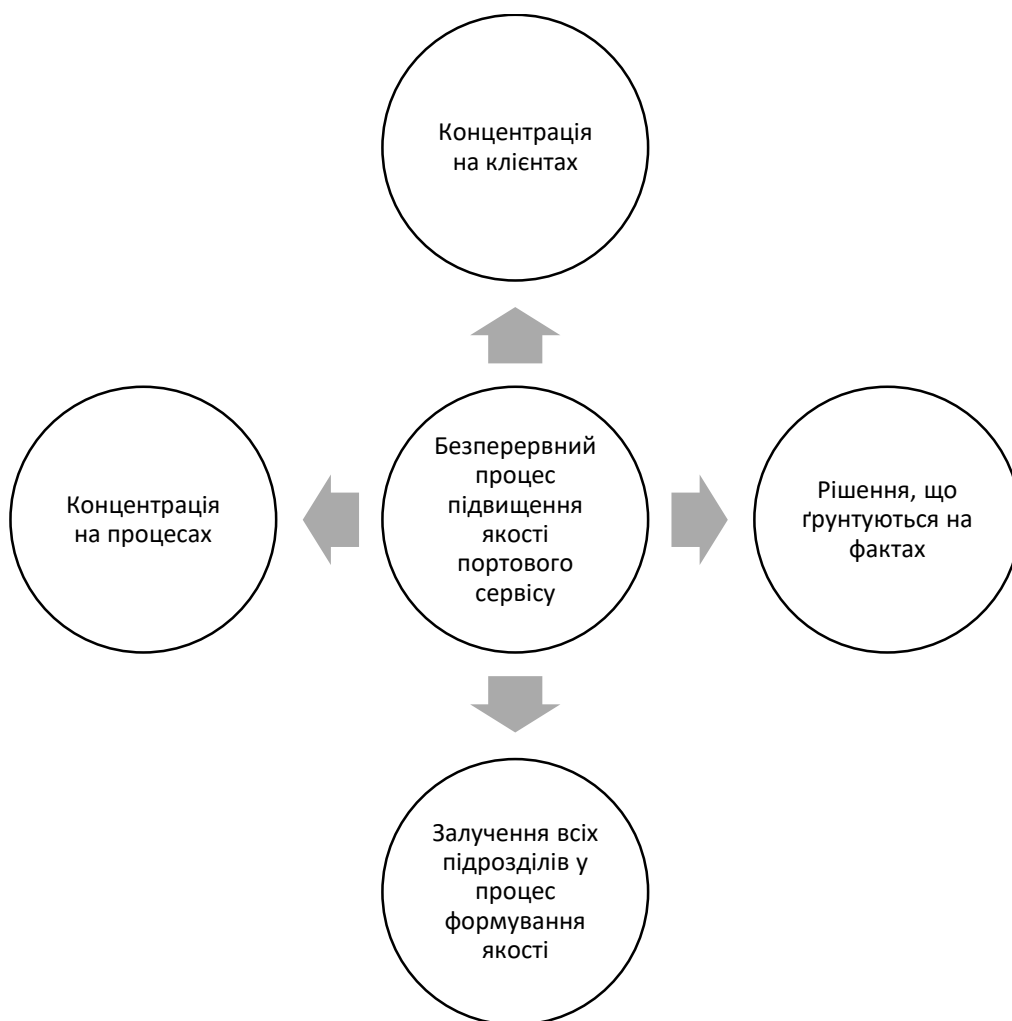


Рис. 3.3. Елементи стратегії якості портового сервісу

Джерело: [38]

Концентрація уваги на клієнтах та їх потребах, які є критерієм якості. Концентрація в даному випадку означає, що, ухвалюючи будь-яке рішення в управлінні, керівництво порту має враховувати, як воно позначиться на основних користувачах портових послуг – вантажовласників та судновласників. Для управління якістю принципове значення має концентрація на процесах, оскільки саме процеси формують виробничу якість транспортного обслуговування за умов морського порту. У забезпеченні високої якості послуг, що надаються портом, повинні бути задіяні всі структурні підрозділи та служби порту. Кожен підрозділ має чітко уявляти, який внесок у процес забезпечення якості портових послуг він робить, реалізуючи свої функції у загальному технологічному процесі обробки суден

і вантажів. Якість портових послуг залежить навіть від якості управління, прийняття рішень. Рішення, що впливають на якість, повинні прийматись на основі фактів та перевірених даних. Описаний підхід є універсальним та був законодавчо закріплений серією міжнародних стандартів ISO 9000.

Сьогодні, як показує світовий досвід, споживачі портових послуг часто віддають перевагу якості на противагу ціні, тому що якість портового сервісу забезпечує скорочення часу на доставку вантажів та супутніх витрат, збільшує провізну спроможність транспортних засобів, скорочує відсоток псування та пошкодження вантажів у процесі виконання вантажних та контрольних операцій, що забезпечує безпеку судна з вантажем у порті та в морі, дозволяє отримати додаткові послуги, і на цій основі підвищує конкурентоспроможність портів на світових ринках.

Досвід як зарубіжний, так і національний підтверджує, що для підвищення якості портових послуг необхідний системний, комплексний підхід до його управління шляхом удосконалення технологічного, інформаційного, правового, комерційного та інших форм взаємодії всіх суб'єктів морського порту, починаючи від державних контрольних органів і закінчуючи суміжними видами транспорту.

3.2. Розробка інтегрованого процесу перевалки вантажів в морських портах

Оскільки в науковій літературі в галузі організації та управління на транспорті поняття «інтегрований технологічний процес перевалки вантажів» не зустрічається, то як методичну основу формування інтегрованого технологічного процесу морського порту будемо використовувати поняття «єдиний мережевий технологічний процес».

Інтегрований технологічний процес морського порту – це розробка технології процесу перевалки та обробки вантажів у морському порту, що

передбачає формування міжфункціонального (наскрізного) процесу, заснованого на інтеграції всіх учасників в єдиному інформаційному просторі морського порту та суворому дотриманні всіма учасниками технологічної дисципліни виконання портових операцій, з метою забезпечення високої якості портового сервісу для всіх категорій користувачів [39, 40].

Розробка інтегрованого технологічного процесу обумовлена необхідністю підвищення якості послуг морського порту за рахунок організації системної взаємодії, скорочення часу обробки транспортних засобів та вантажів, прискорення процесу доставки, зниження фінансових та тимчасових витрат вантажовласників.

Мета формування інтегрованого технологічного процесу морського порту полягає у нормативно-технологічному забезпеченні організації та управління міжфункціональним (наскрізним) процесом, організації системної взаємодії всіх учасників у рамках наскрізного процесу, а також у забезпеченні ефективного використання ресурсів по всіх елементах управління таким процесом. Інтегрований технологічний процес морського порту має розроблятися з урахуванням базових принципів, які є основою організації ефективної технології спільної роботи всіх учасників.

Поставлена мета визначила завдання інтегрованого технологічного процесу морського порту, які полягають у:

- забезпеченні взаємодії на основі єдиних принципів і правил для всіх учасників;
- забезпечення оперативної інформаційної взаємодії різних підрозділів державних органів, які здійснюють контрольні функції у процесі перевалки вантажів у морському порту, як між собою, так і з представниками портової бізнес-спільноти;
- формування системи регламентації технологічної дисципліни, що ґрунтується на нормативних та технологічних документах: спільних міжвідомчих інструкцій, єдиних для всіх учасників правил та вказівок з питань

спільної організації перевантажувальних, комерційних та контрольних операцій;

– оптимізації використання наявних ресурсів на основі: єдиних принципів інформаційної та технологічної взаємодії, раціонального використання пропускних та переробних потужностей портової інфраструктури [41].

Розробка інтегрованого технологічного процесу дозволяє сконцентрувати увагу на принципах організації технологічної взаємодії з метою скорочення часових параметрів процесу перевалки та обробки вантажів на території порту та, як наслідок, підвищення якості портового обслуговування. У перспективі інтегрований технологічний процес морського порту має стати технологічною основою для:

– розробки договорів між державним та приватним секторами морського порту;

– розробки технологічних процесів підприємств морського порту, що беруть участь у наданні та реалізації портових послуг;

– формування системи оціночних показників (як експлуатаційних, так і економічних) щодо взаємодії державного та приватного секторів морського порту;

– ефективне управління ресурсами учасників ринку транспортно-експедиторських послуг та власників об'єктів портової інфраструктури;

– актуалізація положень нормативних правових актів, що регламентують процеси перевалки та обробки вантажів у морському порту [42].

Як зазначалося, процес формування інтегрованого технологічного процесу морського порту має ґрунтуватися на системі принципів – основних вихідних ідеях і положеннях, що визначають всі його компоненти. У принципах відображаються нормативні вказівки до організації та побудови інтегрованого технологічного процесу, до вироблення його стратегії та конкретних тактичних дій. Принципи забезпечують функціонування

інтегрованого технологічного процесу морського порту як системи та як процесу, будучи теоретичною та практичною базою його організації та здійснення, визначаючи зміст та взаємозв'язок усіх його компонентів та процедур. Розглянемо докладніше основні засади формування інтегрованого технологічного процесу, специфіку реалізації в умовах функціонування морського торгового порту.

Принцип системності, ґрунтується на застосуванні системного підходу – це напрям методології наукового пізнання, в основі якого лежить розгляд об'єктів як систем, що дозволяє досліджувати властивості і відносини в об'єктах, які важко спостерігаються. Системний підхід означає, що кожна система є інтегрованим цілим навіть тоді, коли вона складається з окремих роз'єднаних підсистем. Принцип системного підходу розглядає порт як єдиний механізм, що складається з безлічі взаємозалежних підсистем (оператори морських термінів, перевізники, експедитори, держоргани, що здійснюють функції по державного контролю і т.д.). Кожна з підсистем має свої локальні цілі та завдання, проте, при цьому головною метою порту, якій підпорядковані решта всіх локальних цілей, залишається комплексне обслуговування вантажовласників на принципах обов'язковості, стабільності та довіри.

Системний підхід дозволяє побачити морський порт як комплекс взаємозалежних підсистем, об'єднаних спільною метою, розкрити його інтегративні властивості, внутрішні та зовнішні зв'язки. Функціонування морських портів характеризується наявністю складних стохастичних зв'язків як усередині цих систем, так і у відносинах із довкіллям. У цих умовах прийняття приватних рішень без урахування загальних цілей функціонування системи та вимог, що висуваються до неї, може виявитися недостатнім, а в деяких випадках і зовсім помилковим [43, 44].

Принцип процесного підходу полягає у побудові мережі взаємопов'язаних процесів, управлінні цими процесами, їх координації для досягнення найбільшої ефективності функціонування морського порту та підвищення якості порового обслуговування вантажопотоків. При цьому під

процесним підходом розуміється систематична ідентифікація та менеджмент технологічних процесів, що застосовуються, а також різні взаємодії таких процесів між собою. Основною перевагою процесного підходу, на наш погляд, є ретельно опрацьований менеджмент на межах процесів. Процесний підхід виходить з того, що всі види діяльності, з яких складається робота порту взаємодіють, і якщо правильно організувати цю взаємодію, то можна отримати колосальний синергетичний ефект.

Принцип синергії та раціоналізація діяльності всіх учасників транспортно-логістичного процесу морського порту. Закон синергії можна сформулювати наступним чином: для системи існує такий набір ресурсів, при якому її потенціал буде суттєво вищим або суттєво нижчим від простої суми потенціалу цих ресурсів. Синергетика відкриває принципи складання еволюційного цілого з частин, формування складних структур щодо простих, стійкого спільного розвитку. Незалежні, ще об'єднані структури існують, «не відчуваючи один одного», тобто кожна з них розвивається у своєму темпі та напрямі без урахування взаємних інтересів. Складна структура є об'єднання структур, що є на різних стадіях розвитку. Принцип інтеграції таких структур в єдине ціле, що еволюціонує, встановлюваний синергетикою. Інтеграція щодо простих структур в одну більш складну відбувається за допомогою встановлення загального темпу розвитку в усіх частинах, що об'єднуються, простих структурах, що стають фрагментами цілого. Складна структура, що утворюється, прискорює темп свого розвитку, тобто встановлюється темп розвитку цілого вище, ніж той темп розвитку, який був у структури, що найшвидше розвивається, що увійшла в ціле. Спільний розвиток завжди представляється вигіднішим на довгострокову перспективу, т.к. зрештою веде до значної економії витрат [37, 45].

У сучасних економічних умовах морський порт є складною, багаторівневою динамічною структурою і є сукупністю взаємодіючих елементів, що утворюють стійку цілісну систему. Подібного роду складні багаторівневі структури не можуть оцінюватися за допомогою спрощеної

лінійної системи без втрати своїх основних властивостей. У зв'язку з вищевикладеним дослідження процесів функціонування морського порту має ґрунтуватися на такому науковому напрямку як синергетика, що вже довело свою результативність у багатьох сферах наукового пізнання. Отже, синергетика виявляє зв'язки в транспортно-логістичній системі, які при спільних діях різних підсистем або елементів забезпечують збільшення загального ефекту, який значно більший, ніж сума ефектів цих підсистем або самостійних елементів, що діють незалежно.

Принцип уніфікації інформаційного забезпечення. Спочатку розглянемо саме поняття «інформаційне забезпечення» – це сукупність єдиної системи класифікації та кодування інформації, уніфікованих систем документації, схем інформаційних потоків, що циркулюють у системі, і навіть методологія побудови баз даних. Схеми інформаційних потоків відбивають маршрути руху інформації, її обсяги, місця виникнення первинної інформації та використання наступної вторинної чи результатної інформації. Результативна інформація, у свою чергу, формується в ході аналізу первинної інформації (документи та відомості, які подають представники вантажовласників та перевізників), виконання певної послідовності технологічних операцій щодо транспортних засобів та вантажних партій за результатами яких виносяться рішення, що змінюють їх статус.

За рахунок структурного аналізу схеми інформаційних потоків можна виробити комплексні заходи щодо вдосконалення системи управління всіма технологічними процесами у морському порту [46, 47].

Інформаційне забезпечення інтегрованого технологічного процесу морського порту має ґрунтуватися на наступних базових положеннях:

- 1) інтеграція інформаційних потоків на основі одноразового введення інформації про технологічні операції та її багаторазове використання;
- 2) максимальне випередження інформаційного потоку перед матеріальним потоком та прийняття рішень щодо товарних партій ще до їх розвантаження на причал;

3) забезпечення захисту інформації та підвищення надійності функціонування системи інформаційного забезпечення;

4) формалізація та математичне моделювання технологічних процесів.

Принцип модульності у тому, що інтегрований технологічний процес морського порту сприймається як набір модулів, зібраний з безлічі стандартних модулів. Кожен модуль, виконуючи свої функції, забезпечує досягнення спільної мети. Завдяки модульності за умови достатньої кількості технологічно сумісних модулів, інтегрований технологічний процес здатний забезпечити високу якість портового обслуговування, а саме: комплексність обслуговування; високу гнучкість для адаптації до змін ринкової кон'юнктури; економічність з допомогою скорочення витрат (операції виконуються спеціалізованими модулями); ефективність за допомогою автоматизації операцій однотипного характеру.

Сутність модульного принципу полягає у можливості створення різноманітних складних систем різного функціонального призначення з деякої кількості первинних елементів – модулів (блоків). Відповідно, модуль – це самостійний елемент, що виконує певну функцію, з певними вхідними та вихідними параметрами. Модулі можуть з'єднуватися, утворюючи складні системи, роз'єднуватися та замінюватися з метою отримання систем з іншими компонентами та характеристиками при їх функціонуванні [42, 49].

На прикладі процесу обробки вантажу в морському порту це може виглядати так. Кожна товарна партія, яка прибуває до морського порту, проходить документальний контроль у рамках процедур державного контролю щодо виявлення індикаторів високого рівня ризику ймовірності порушення митного законодавства. За результатами такого контролю приймається рішення про необхідність проведення фактичного контролю товарної партії у вигляді митного огляду чи експертизи. У разі виявлення високого рівня ризику щодо товарної партії кількість технологічних операцій значно збільшується, оскільки оператору морського терміналу необхідно доставити товарну партію до зони митного огляду, митним органам провести

фактичний контроль, погодити проведення цих операцій з оператором терміналу та представником вантажовласника (експедитором), потім оператору терміналу необхідно доставити контейнер в зону зберігання. Отже може бути ще один ланцюжок послідовних технологічних операцій, тобто, певний модуль (блок). Однак, якщо жодних індикаторів високого рівня ризику не виявлено в ході документального контролю, то фактичний контроль не потрібний і вищезазначені операції не здійснюються, відповідно технологічний процес обробки вантажу суттєво скоротиться.

Таким чином, при формуванні інтегрованого технологічного процесу необхідно враховувати, що процес обробки вантажу в морському порту залежить від різного роду факторів і обставин, і може складатися з різної кількості технологічних модулів, які повинні швидко перебудовуватися і бути легко сумісними між собою.

Принцип автоматизації та цифровізації. Цифровізація передбачає наявність єдиного інформаційного простору для безперервного обміну даними між різними сферами діяльності та структурними підрозділами порту. Це досягається за рахунок кардинальної зміни існуючих бізнес-моделей та впровадження сучасних інформаційних технологій. Автоматизація спрямована на переведення поточних процесів в електронну форму та заміну ручної праці роботизованими пристроями. Перш за все, автоматизація дає суттєве скорочення часу проведення технологічних операцій, робить прозорими та передбачуваними всі переміщення та рішення, що приймаються щодо вантажів, у процесі їх обробки у порту. Проте, слід зазначити, що це стає можливим лише за умови формування мережі взаємозалежних технологічних процесів, заснованих на застосуванні системи електронного документообігу.

Принцип стандартизації, спрощення та узгодження електронних даних. Вимоги до електронних даних повинні бути спрощеними, узгодженими та стандартизованими з метою полегшення потоку інформації. Стандартизація застосовуваних технологічних та інформаційно-технічних рішень передбачає, що використання загальноприйнятих стандартів дозволить регламентувати

процеси взаємодії в морському порту. Як показує міжнародний досвід, швидкий і гнучкий інформаційний потік між усіма задіяними сторонами є однією з найважливіших і потужних конкурентних переваг найбільших морських портів [50].

Принцип прозорості та відкритості операцій. Кожен учасник процесу обробки вантажів у морському порту повинен мати безперешкодний доступ до правил, регламентів та інструкцій, а також іншої інформації щодо технології виконання вантажних, комерційних та контрольних операцій у морському порту.

Принцип одноразового подання документів та відомостей чи принцип «єдиного вікна». «Єдине вікно» визначається як механізм, що дозволяє сторонам, що беруть участь у торговельних та транспортних операціях, надавати стандартизовану інформацію та документи з використанням єдиного пропускного каналу з метою виконання всіх регулюючих вимог щодо імпорту, експорту та транзиту. Для цього потрібне узгодження стандартизованого пакету електронних документів та відомостей, що подаються зацікавленими особами в єдину автоматизовану інформаційну систему морського порту, доступ до якої повинні мати всі служби, що беруть участь у процесах обробки транспортних засобів та вантажів у морському порту.

Принцип взаємодії та узгодженості дій усіх учасників транспортного процесу морського порту. Під час здійснення державного контролю різними відомствами може знадобитися інформація про документи, видані іншими органами державного контролю. Для того, щоб уникнути запиту таких документів та відомостей в учасників, необхідно організувати можливість доступу контролюючих органів до інформаційних ресурсів один одного за допомогою реалізації системи міжвідомчої електронної взаємодії. Реалізація принципу узгодженості також необхідна під час проведення спільного фактичного контролю підконтрольних товарів у формі митного огляду чи огляду, що у свою чергу потребує спільної оперативної роботи митниці,

терміналу та експедитора з підготовки та доставки контейнерів у зону митного контролю [51, 52].

Принцип дотримання балансу інтересів держави та бізнесу. Найважливіше, що необхідно для бізнесу – наявність чітких і зрозумілих правил державного регулювання. Тому всі нові технології, що розробляються та впроваджуються у практику роботи вітчизняних портів, повинні бути орієнтовані не тільки на захист державних інтересів та оптимізацію роботи органів державного контролю, а й на кінцевих користувачів портових послуг – вантажовласників, судновласників, а також враховувати інтереси підприємств транспортно-логістичної інфраструктури, які є основними учасниками процесу перевалки та обробки вантажів у морському порту. Для того, щоб інтегрований технологічний процес міг успішно функціонувати і знайти практичне застосування в морському порту, при його формуванні повинні бути враховані принципи, що застосовуються при розробці транспортно-логістичних систем. Також необхідно враховувати специфіку їх реалізації, характерну для таких складних транспортно-логістичних систем, як морські порти. Основні результати проведеного аналізу систематизовані та представлені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Принципи формування інтегрованого технологічного процесу і специфіка їх реалізації в умовах функціонування морського порту

Найменування	Специфіка реалізації в умовах морського порту
Системний підхід	Системний підхід дозволяє побачити морський порт як комплекс взаємопов'язаних підсистем, об'єднаних спільною метою, розкрити його інтегративні властивості, внутрішні і зовнішні зв'язки.
Процесний підхід	Процесний підхід виходить з того, що всі види діяльності, з яких складається процес перевалки вантажу в порту взаємодіють, і якщо правильно організувати цю взаємодію, то можна отримати колосальний синергетичний ефект.
Інформаційне забезпечення	За рахунок структурного аналізу схеми інформаційних потоків можна виробити комплексні заходи щодо вдосконалення системи управління всіма технологічними процесами, пов'язаними з перевалкою вантажів у морському порту. Інформаційне забезпечення ІТП МП передбачає: інтеграцію інформаційних потоків на основі одноразового введення інформації та її багаторазового використання; максимальне випередження інформаційного потоку перед матеріальним потоком, обробку інформації та прийняття рішень до початку процесу вивантаження.
Модульність	При формуванні ІТП МП необхідно враховувати, що процес обробки вантажу в порту залежить від різних факторів і обставин (наприклад, виявлення високого рівня ризику), і може складатися з різної кількості технологічних модулів, які повинні швидко перебудовуватися і бути легко сумісними між собою. Кожен модуль, виконуючи свої функції, забезпечує досягнення спільної мети ІТП МП. Завдяки модульності ІТП МП здатна забезпечити високу якість портового сервісу за рахунок комплексності обслуговування; високої гнучкості для адаптації до змін довкілля; економічності за допомогою скорочення витрат (операції виконуються спеціалізованими модулями); ефективність за рахунок автоматизації операцій однотипного характеру

Автоматизація та цифровізація процесів	Автоматизація дає істотне скорочення часу проведення технологічних операцій, робить прозорими і передбачуваними всі переміщення вантажу та рішення, що приймаються щодо вантажів, у процесі їх обробки порту. Автоматизація та цифровізація стають можливими тільки за умови формування мережі взаємопов'язаних технологічних процесів, заснованих на системі єдиного електронного документообігу.
Синергія та раціоналізація діяльності всіх учасників	У сучасних економічних умовах морський порт є складною, багаторівневою динамічною структурою і є сукупністю взаємодіючих елементів, що утворюють стійку цілісну систему. Такі складні багаторівневі структури що неспроможні оцінюватися за допомогою спрощеної лінійної системи без втрати своїх основних властивостей. Саме з цієї причини дослідження процесів функціонування морського порту має ґрунтуватися на такому науковому напрямі як синергетика, що вже довело свою результативність у багатьох сферах наукового пізнання. Синергетика виявляє зв'язки в системі, які при спільних діях різних елементів забезпечують збільшення загального ефекту, що значно більше, ніж сума ефектів цих елементів, що діють незалежно
Узгодженість дій усіх учасників транспортного процесу	Реалізація принципу узгодженості необхідна при проведенні фактичного контролю товарів у формі митного огляду або огляду, що у свою чергу потребує спільної оперативної роботи митниці, терміналу та експедитора з підготовки та доставки контейнерів у зону фактичного контролю (зона огляду).
Дотримання балансу інтересів держави та бізнесу	Усі нові технології, що розробляються та впроваджуються в морському порті, повинні бути орієнтовані не тільки на захист державних інтересів та оптимізацію роботи органів державного контролю, але також враховувати інтереси вантажовласників, судовласників та підприємств транспортно-логістичної сфери.

Джерело: [46, 49, 51]

Таким чином, у рамках методичного забезпечення інтегрованого технологічного процесу перевалки вантажів в морському порті сформульовано зміст поняття «інтегрований технологічний процес», визначено його мету та завдання у контексті портового сервісу. Виявлено та систематизовано базові принципи, що визначають зміст та взаємозв'язок усіх компонентів інтегрованого технологічного процесу, з урахуванням специфіки їх реалізації в умовах функціонування морського порту.

3.3. Оцінка впливу інтегрованого технологічного процесу на якість портового сервісу в галузі морського транспорту

Для оцінки впливу інтегрованого технологічного процесу на якість портового сервісу використовуватимемо метод розгортання функції якості (Quality Function Deployment, QFD). Методологія розгортання (або структурування) функції якості є технологією проектування продукції та процесів, що дозволяють перетворювати бажання споживача на технічні вимоги до продукції (у т. ч. послуг) та параметрів процесів її виробництва. Головний принцип полягає у зіставленні побажань споживачів та характеристик продукції, послуги чи процесу. Метод QFD є універсальним інструментом, який можна використовувати для будь-якого продукту, послуги чи сервісу.

В основі методу QFD використовується побудова математичної матриці (матриці відносин), що відбиває взаємозв'язки між різними параметрами. Цей інструмент дозволить нам визначити та оцінити взаємозв'язки між показниками якості портових послуг та основними функціями інтегрованого технологічного процесу морського порту [43].

Однак, перш ніж будувати матрицю QFD необхідно визначити показники якості портових послуг та оцінити ступінь їхньої значущості на підставі анкетування представників різних категорій користувачів портових

послуг. З метою дослідження властивостей, що визначають якість портового сервісу, було проведено анкетне опитування представників 13 експедиторських компаній. Для цілей опитування складено анкету, яка включає низку показників, під впливом яких формується уявлення користувачів про якість портового сервісу (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Оцінка показників якості послуг, що надаються морським портом

№ показника	Опис та коротке найменування показника	Оцінка в балах від 1 до 7
1	Високий рівень безпеки вантажів	
2	Час виконання операцій	
3	Можливість вибору оптимального варіанту	
4	Доступ до інформації про операції з вантажем та рішеннями, прийнятими органами державного контролю	
5	Можливість електронного представлення відомостей	
6	Передбачуваність та прозорість технології виконання операцій	
7	Асортимент додаткових послуг	

Джерело: складено автором

За підсумками обробки результатів анкетування було визначено сумарні бали за кожним показником та розраховано коефіцієнти вагомості для кожного показника за формулою:

$$m_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{M_{ji}}{\sum_{i=1}^k M_{ji}} \quad (3.1)$$

де M_{ji} - бальна оцінка i -го показника якості, поставлена j -м експертом;
 n -кількість експертів;

k – кількість показників якості.

Результати розрахунків представлені у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Визначення коефіцієнтів вагомості показників якості портового сервісу
за результатами анкетування респондентів

Показники	Бали, проставлені експертами, № експертів													Сума балів	Коефіцієнт вагомості, M_i
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
№1	7	6	7	5	7	7	7	6	5	6	6	5	7	81	0,22
№2	6	7	6	7	6	6	5	7	7	5	7	7	6	82	0,22
№3	4	3	4	6	5	4	6	5	6	7	5	6	5	66	0,18
№4	2	1	2	3	2	5	3	3	3	2	4	2	4	36	0,10
№5	1	4	3	1	1	2	1	1	2	1	3	1	1	22	0,06
№6	5	5	5	2	4	3	4	4	4	4	1	3	2	46	0,13
№7	3	2	1	4	3	1	2	2	2	3	2	4	3	32	0,09
Всього	28	28	28	28	28	28	28	28	29	28	28	28	28	364	1,00

Джерело: складено автором

За підсумками обробки анкет можна зробити висновок, що найбільш значущими показниками якості портового сервісу є: показник №1 – високий рівень безпеки вантажів ($M_i = 0,22$), показник №2 – час виконання операцій ($M_i = 0,22$) та показник №3 – можливість вибору оптимального варіанта ($M_i = 0,18$).

На наступному етапі, згідно з методологією QFD, проводиться встановлення ключових показників інтегрованого технологічного процесу морського порту та встановлюються взаємозв'язки між показниками якості портового сервісу та показниками інтегрованого технологічного процесу морського порту, тобто, формується матриця відносин (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4

Матриця відносин показників якості портового сервісу та показників інтегрованого технологічного процесу морського порту (для вантажовласників)

Ваговий коефіцієнт показника якості	Показники якості портового сервісу	Показники єдиного інтегрованого технологічного процесу морського порту						
		Використання попередньої інформації	Прийняття рішень щодо товарних партій до їх розвантаження	Вивантаження та розподіл контейнерів по погодах	Застосування технології зонування терміналу	Координація дій усіх учасників процесу	Перехід на електронний документообіг	Інтеграція всіх учасників на єдиній цифровій платформі
0,22	Високий рівень безпеки вантажів				○			△
0,22	Час виконання операцій	●	●	●	●	●	●	●
0,18	Можливість вибору оптимального варіанту	●	△	○	●	△	○	△
0,10	Доступ до інформації про операції з вантажем та рішеннями, прийнятими органами державного контролю	○	●	△	△	○	○	●
0,06	Можливість електронного представлення відомостей	●	●	●	●	●	●	●
0,13	Передбачуваність та прозорість технології виконання операцій	●	○	○	●	●	●	●
0,09	Асортимент додаткових послуг	△			△			
Абсолютна вага		5,7	3,99	3,55	6,16	4,17	4,53	4,92
Відносна вага		17,26	12,08	10,7	18,65	12,6	13,7	15,00

Джерело: розроблено автором

При формуванні компонентів матриці відносин у верхньому рядку вказуємо найбільш значущі показники, що характеризують інтегрований технологічний процес морського порту, а в крайньому лівому стовпці

відображаємо показники якості портових послуг вказівкою їх вагових коефіцієнтів з таблиці 3.3.

Для аналізу отриманих даних завершуємо заповнення матриці відносин, де на перетинах рядків і стовпців відображаємо сили зв'язку між показниками. Згідно з методологією QFD, на даному етапі не потрібно встановлення точної сили зв'язку, для цього використовуються графічні символи, що характеризують ступінь взаємозв'язку між показниками матриці відносин, представлені в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Позначення сили зв'язку в матриці відносин

Графічне зображення	Словесний опис	Вага сили зв'язку
●	сильний зв'язок	9
○	середній зв'язок	3
Δ	слабкий зв'язок	1

Джерело: розроблено автором

На наступному етапі визначаємо відносну та абсолютну вагу кожного показника інтегрованого технологічного процесу морського порту з урахуванням сили зв'язку з показниками якості портових послуг та вагових коефіцієнтів показників якості портових послуг.

Абсолютна вага розраховується так [37]:

$$AB_i = \sum_{j=1}^j (B_m \times C_{ki}) \quad (3.2)$$

де AB_i - абсолютна вага i -го показника інтегрованого технологічного процесу морського порту;

B_m – ваговий коефіцієнт показника якості портових послуг;

C_{ki} – всі сили зв'язку між k -м показником якості портових послуг та i -м показником інтегрованого технологічного процесу морського порту.

Відносна вага визначається за формулою [37]:

$$OB_i = \frac{(100 \times AB_i)}{\sum_{j=1}^J AB_j} \quad (3.3)$$

де OB_i - відносна вага i -то показника інтегрованого технологічного процесу морського порту.

Виходячи з проведеного аналізу співвідношень показників якості портових послуг та показників, що характеризують інтегрований технологічний процес морського порту можна зробити висновок, що найбільш значущими показниками інтегрованого технологічного процесу для підвищення якості портових послуг є використання попередньої інформації (17,26%), застосування технології зонування терміналу при обробці контейнерного потоку (18,65%) та інтеграція всіх учасників процесу інформаційної взаємодії на єдиній цифровій платформі морського порту (14,9%).

Традиційно якість транспортного обслуговування оцінюється з позиції основної категорії користувачів – вантажовласників, однак оцінки якості також можуть бути отримані і з позиції внутрішньої категорій користувачів портових послуг, до яких повною мірою можна віднести підприємства транспортного комплексу (морські перевізники, включаючи судноплавні лінії, авто та залізничні перевізники, експедитори, оператори терміналів та ін.).

З метою дослідження властивостей, що визначають якість портових послуг, було проведено анкетне опитування 11 представників різних підприємств транспортного комплексу, діяльність яких пов'язана з переміщенням вантажів через морські порти (3 представники експедиторських компаній, 2 представники судноплавних контейнерних ліній, 2 представники морських перевізників у складі судових агентів, 2 представники з числа стивідорних компаній та 2 представники автоперевізників). Для цілей опитування складено анкету, що включає номенклатуру показників, під

впливом яких формується уявлення користувачів про портове обслуговування (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Оцінка показників якості послуг, що надаються морським портом

№ показника	Опис та коротке найменування показника	Оцінка в балах від 1 до 7
1	Підвищення продуктивності праці	
2	Зниження собівартості послуг	
3	Підвищення фондівддачі транспортно-логістичної інфраструктури	
4	Доступ до інформації про операції з вантажем та рішеннями, прийнятими органами державного контролю	
5	Можливість електронного представлення відомостей	
6	Передбачуваність та прозорість технології виконання операцій	
7	Підвищення інвестиційної привабливості	

Джерело: складено автором

Результати розрахунків вагових коефіцієнтів показників якості портових послуг за підсумками анкетування представників транспортно-логістичного комплексу наведено у таблиці 3.6.

За підсумками обробки результатів анкетування можна дійти невтїшного висновку, що найбільш значущими показниками якості портових послуг підприємств транспортного комплексу є: показник №1 – підвищення продуктивність праці ($M_i = 0,23$), показник №2 – зниження собівартості наданих послуг ($M_i = 0,23$) та показник №3 – підвищення фондівддачі транспортно-логістичної інфраструктури ($M_i = 0,16$).

Таблиця 3.6

Визначення коефіцієнтів вагомості показників якості портового сервісу
за результатами анкетування респондентів

Показники	Бали, проставлені експертами, № експертів											Сума балів	Коефіцієнт вагомості, M_i
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
№1	6	7	7	6	7	6	6	7	7	5	7	83	0,23
№2	7	6	6	7	6	7	7	6	6	6	6	83	0,23
№3	4	4	5	5	5	4	4	5	4	3	4	58	0,16
№4	2	3	3	1	3	3	1	3	5	7	5	42	0,12
№5	5	2	1	4	2	1	2	4	3	1	2	29	0,08
№6	3	5	2	3	4	2	3	1	2	4	3	37	0,10
№7	1	1	4	2	1	5	5	2	1	2	1	32	0,09
Всього	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	364	1,00

Джерело: складено автором

На наступному етапі згідно методу QFD проводиться виявлення ключових показників інтегрованого технологічного процесу морського порту і встановлюються взаємозв'язки між показниками якості портових послуг і показниками якості технологічного процесу, тобто, формується матриця відносин (таблиця 3.7).

Таким чином, виходячи з проведеного аналізу співвідношень показників представлених у таблиці 3.7, можна зробити висновок, що найбільш значущими показниками інтегрованого технологічного процесу морського порту для підвищення якості транспортного обслуговування в морському порту з позиції представників транспортно-логістичного комплексу є: застосування технології зонування терміналу при обробці контейнерного потоку (21,49%); можливість прийняття рішень органами державного контролю (ОДК) щодо товарних партій до вивантаження (18,57%).

Оскільки ці показники мають найбільші сили у зв'язку з показниками якості послуг морських портів, отже саме від цих елементів технологічного процесу морського порту насамперед залежить якість портового сервісу з позиції представників транспортно-логістичного комплексу, які також є користувачами послуг морських портів та оцінюють їх якість за своїми критеріями.

Таблиця 3.7

Матриця відносин показників якості портового сервісу та показників інтегрованого технологічного процесу морського порту (для представників транспортно-логістичного комплексу)

Ваговий коефіцієнт показника якості	Показники якості портових послуг	Показники технологічного процесу морського порту						
		Використання попередньої інформації до прибуття судна з вантажем у порт	Можливість прийняття рішень ОДК щодо товарних партій до вивантаження	Вивантаження та розподіл контейнерів по потоках за рахунок обробки попередньої інформації	Застосування технологій зонування терміналу	Координація дій усіх учасників процесу	Перехід на електронний документообіг	Інтеграція всіх учасників на єдиній цифровій платформі
0,23	Підвищення продуктивності праці		○	●	●	○	○	●
0,23	Зниження собівартості послуг	○	●	●	●	○	○	△
0,16	Підвищення фондовіддачі транспортно-логістичної інфраструктури	○	●	○	●	○	○	△
0,12	Доступ до інформації про операції з вантажем та рішеннями, прийнятими органами державного контролю	○	●			○	○	●
0,08	Можливість електронного представлення відомостей	●	●	●	●	●	●	●
0,10	Передбачуваність та прозорість технології виконання операцій	△	○	○	●	●	○	●
0,09	Підвищення інвестиційної привабливості				△			△
Абсолютна вага		2,35	6,3	5,64	7,29	3,84	3,24	5,25
Відносна вага		6,93	18,57	16,63	21,49	11,32	9,55	15,48

Джерело: складено автором

З позиції економічної ефективності запропонований інтегрований процес перевалки вантажів дозволить встановити оператору морського терміналу диференційований тариф на послуги, пов'язані з перевалкою та обробкою вантажів на терміналі.

У разі подання попередньої інформації в повному обсязі, що дозволяє приймати рішення щодо товарних партій (контейнерів) до початку вивантаження, повинен застосовуватися тариф з понижувальним коефіцієнтом – 0,15 (тобто базовий тариф знижується на 15 %).

Дане зниження тарифу можна обґрунтувати такими факторами:

1) прискорюється процес вивантаження контейнерів із судна, оскільки рішення щодо товарних партій (контейнерів) ОДК вже прийнято на момент початку вивантаження;

2) скорочується кількість внутрішніх переміщень контейнера територією терміналу, оскільки контейнер одразу вивантажується в одну з трьох функціональних зон терміналу в залежності від рішень, прийнятих ОДК на етапі попереднього інформування;

3) диференційований підхід сприяє зростанню контейнерного вантажопотоку, оскільки у власників вантажу з'являється вибір найбільш оптимального варіанту перевалки вантажу, що є додатковим стимулом для підвищення попиту на послуги контейнерного терміналу.

З боку органів державного контролю (ОДК) переваги, пропонованого інтегрованого технологічного процесу морського порту визначаються такими факторами:

1) значно скорочується час, що витрачається на проведення операцій державного контролю вантажів;

2) координується взаємодія ОДК, які здійснюють різні види держконтролю в морському порту;

3) збільшується кількість учасників ЗЕД (вантажовласників, декларантів), що представляють попередню інформацію щодо товарних партій

у повному обсязі, оскільки для них стають очевидними переваги застосування даної технології.

З позиції вантажовласника переваги інтегрованого технологічного процесу морського порту характеризуються такими факторами:

1) скорочуються витрати на перевалку та обробку вантажу на морському терміналі за рахунок подання попередньої інформації товарними партіями та скорочення кількості переміщень контейнерів по території терміналу;

2) скорочується час перебування вантажу біля морського контейнерного терміналу, оскільки рішення про випуск товарної партії може бути прийнято фактично у момент її розвантаження;

3) з'являється можливість вибору оптимального варіанта перевалки вантажу виходячи з наявних ресурсів та поточних обставин.

ВИСНОВКИ

У першому розділі було досліджено та систематизовано теоретичні основи забезпечення якості портового сервісу в галузі морського транспорту, виконано аналіз теоретичних основ організації та управління якістю портового сервісу, досліджено роль морських портів у системі транспортно-логістичного обслуговування світової торгівлі.

До найбільш значущих результатів, отриманих у першому розділі, можна віднести:

- уточнено та доповнено класифікацію портових послуг, що відображає послуги, пов'язані з проходженням процедур державного контролю та враховує їх роль у формуванні якості портового сервісу;

- уточнено сутність та зміст понять «транспортне обслуговування» та «якість транспортного обслуговування» стосовно об'єкта дослідження – морського порту;

- розроблено модель організаційно-економічного механізму управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту, у складі якої запропоновано концепцію формування якості портового сервісу, засновану на застосуванні процесного та системного підходів до організації та управління процесом перевалки вантажів.

В другому розділі проаналізовано стан та перспективи розвитку ринку морської торгівлі, динаміка та стан портової галузі України та особливості ринку транспортних послуг України.

В третьому розділі досліджено організацію процесу перевалки вантажу в морському порті та його роль у формуванні якості портового сервісу в галузі морського транспорту. За результатами аналізу діючої технології виконання портових операцій, пов'язаних із перевалкою вантажів, виявлено чинники, що впливають на якість портового обслуговування, враховуючи, що технологічні процеси обробки вантажів у морському порту характеризується множинністю,

розрізненістю та великою кількістю учасників, обґрунтовано потребу у виробленні єдиного уніфікованого підходу, який би дозволив на засадах інтеграції забезпечити оптимізацію взаємодії всіх учасників технологічного процесу обробки вантажів у морському порту на основі розробки та запровадження інтегрованого технологічного процесу перевалки вантажів.

Розроблено комплекс методичних рекомендацій щодо організації інтегрованого технологічного процесу у морському порту. Обґрунтовано необхідність формування єдиного інформаційного простору морського порту, що передбачає інтеграцію учасників, задіяних у процесі перевалки вантажів, у єдиному цифровому просторі морського порту та забезпечує застосування інтегрованого технологічного процесу морського порту.

Виконано оцінку впливу інтегрованого технологічного процесу на якість портових послуг, результати якої показали досягнення позитивного ефекту від розробки запропонованої технології для всіх категорій користувачів послуг морського порту. Виконані дослідження показали, що у питаннях оцінки якості портового сервісу чинник часу один із найбільш значимих.

Таким чином, отримані результати дослідження підтверджують доцільність розробки інтегрованого технологічного процесу перевалки вантажів з метою підвищення якості портового сервісу в галузі морського транспорту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Смирнов І., Косарева Т. Транспортна логістика. Київ : Видавництво Центр навчальної літератури, 2018. 224 с.
2. Організація та проектування логістичних систем / М. П. Денисенко та ін. Київ : Видавництво Міленіум, 2016. 336 с.
3. Кучерук Г. Ю. Якість транспортних послуг: управління, розвиток та ефективність : монографія. Київ : ДЕГУТ, 2011. 208 с.
4. Гапоненко Т. М. Міжнародний досвід впровадження систем управління якістю продукції. *Економіка АПК*. 2009. №12. С. 88-92.
5. Крикавський Є. В. Логістичне управління. Львів : Видавництво Національного університету „Львівська політехніка”, 2005. 384 с.
6. Бичківський Р. Управління якістю : навчальний посібник. Львів : ДУ «Львівська політехніка», 2010. 329 с.
7. Науково-методичні засади виробничо-логістичної діяльності підприємств транспорту. Литвиненко С. та ін., Київ : Видавництво Кондор, 2017. 300 с.
8. Кобзева К. В. Методологічні підходи в управлінні логістичними затратами промислового підприємства : URL: http://manved.at.ua/publ/metodologichni_pidkhodi_v_upravlinni_logistichnimi_zatrami_promislovogo_pidpriemstva/2-1-0-22.
9. Поканевич Ю. В. Управління, як складна багатовимірна категорія / Ю. В. Поканевич : URL: <http://eztuir.ztu.edu.ua/2185/1/44.pdf>.
10. Білецький Е. В., Янушкевич Д. А., Шайхлісламов З. Р. Управління якістю продукції та послуг. Харків : ХТЕІ, 2015. 222 с.
11. Шаповал М. І. Менеджмент якості : навчальний посібник. Київ : 2007. 471 с.
12. Системи управління якістю. Вимоги. ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 30 с.

13. Системи управління якістю. Основні положення та словник. ДСТУ ISO 9001:2008. Київ : Держстандарт України, 2001. 28 с.
14. Заплотинський Б. А., Тупкало В. М.. Управління якістю : навчально-методичний посібник. Київ : ННІМП ДУТ, 2015. 168 с.
15. Мошек Г. Є., Ковальчук М. М., Поканевич Ю. В., та ін. Менеджмент : навчальний посібник / за ред. Г. Є. Мошека. Київ : Ліра-К, 2015. 550 с.
16. Пічугіна Т. С., Ткачова С. С., Ткаченко О. П. Управління змінами : навчальний посібник. / Харків : ХДУХТ, 2017. 226 с.
17. Білецький Е. В., Янушкевич Д. А., Шайхлісламов З. Р. Управління якістю продукції та послуг : монографія. Харків. ХТЕІ, 2015 222 с.
18. Василенок В.Л., Негреєва В.В., Шевченко Я.В. Організація інтермодальних перевезень: міжнародний досвід. Науковий журнал НДУ ІТМО. Серія «Економіка та екологічний менеджмент». 2015. №4.
19. Волков Д.К. Задоволеність споживачів у системі управління якістю транспортного обслуговування. Людський капітал та професійна освіта. 2015. С. 26.
20. Циганов В.В., Бородин В.А., Савушкін С.А. Адаптивне керування транспортною компанією на основі клієнтоорієнтованості. ІТНОУ: інформаційні технології у науці, освіті та управлінні. 2017. №3 (3).
21. Огляд морського транспорту. *Review of Maritime Transport 2023, 2022, 2021, 2020*. URL : <https://unctad.org/en/pages/>
22. Офіційний сайт Адміністрації морських портів. URL : <http://uspa.gov.ua/>
23. Офіційний сайт журналу «Судоходство». URL : <https://sudohodstvo.org/>
24. Офіційний сайт Державної служби статистики. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
25. Офіційний сайт журналу «Порти України» URL : <http://portsukraine.com/>

26. Офіційний сайт Trans.info. URL : <https://trans.info/>
27. Тараненко Ю.В. Аналіз ринку логістичних послуг в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету, Серія Економічні науки*. 2015. № 12 (ч. 3). - С. 219 - 222
28. Ринок логістичних послуг України: тренди та можливості. URL : <https://trademaster.ua/articles/312595>
29. Офіційний сайт ТОВ «ЖЕФКО УКРАИНА». URL : https://youcontrol.com.ua/ru/catalog/company_details/35894081/
30. Christopher M. Marketing logistics. *Routledge*, 2012. P. 151.
31. Центр транспортних стратегій. URL : https://cfts.org.ua/news/2019/01/23/v_2018_godu_obyem_gruzoperevozk_sokratihsya_na_2_51321
32. Офіційний сайт ДП «Шенкер». URL : <https://www.dbschenker.com/ua-ru>
33. Палеха Ю. І., Мошек Г. В Основи менеджменту теорія і практика: навчальний посібник. Київ : Ліра-К. 2018. 528 с.
34. Основи менеджменту: підручник для студентів вищих навчальних закладів / за ред. А.А. Мазаракі. Харків: Фоліо, 2014. 846 с.
35. Управління персоналом: підручник / В. М. Данюк. та ін.; за ред. В.М. Данюка. Київ : КНЕУ; Краматорськ: НКМЗ, 2013. 666 с.
36. Балабанова, Л. В., Сардак О. В. Управління персоналом : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2019 468 с.
37. Еліягу Голдратт, Джефф Кокс. Мета. Процес безперервного вдосконалення. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 448 с.
38. Антикризове управління на морському транспорті: навчальний посібник / за ред. Н. Т. Примачова. Одеса: ОНМА, 2014. 240 с.
39. Гевко І. Б. Методи прийняття управлінських рішень : підручник. Київ : Кондор, 2009. 187 с.
40. Прийняття управлінських рішень : навчальний посібник / за ред. Ю. Є. Петруні. -2-ге вид. Київ : Центр учбової літератури, 2017. 216 с.

41. Мурашко М.І. Менеджмент персоналу: навчальний посібник. Київ : Т-во "Знання", КОО, 2008. 435 с.
42. Негрей М. В., Тужик К. Л. Теорія прийняття рішень : навчальний посібник. ЦУЛ, 2019. 272 с.
43. Ковальова Є. Н., Мажажихов А. А., Митрофанов С. В. Факторний підхід до формування системи оціночних показників якості транспортних послуг на водному транспорті: 2014. № 1. - С. 73-78.
44. Ковальова Є. Н. Концепція формування та управління якістю транспортних послуг на водному транспорті. : IV міжвуз. наук.-практ. конф. аспірантів, студентів та курсантів «Сучасні тенденції та перспективи розвитку водного транспорту», м. Одеса, 15 – 16 травня 2013 року. С. 514–520.
45. Ковальова Є. Н. Принципи побудови системи управління якістю транспортних послуг. Журнал Університету водних комунікацій. 2013. № 2 (21). С. 119-123.
46. Ковальова Є. Н. Необхідність та особливості підвищення якості транспортних послуг: міжнародна наук.-практ. конф. «Державне управління та соціально-культурна сфера у ХХІ столітті: закономірності та особливості функціонування, традиції та інновації», 11 – 12 квітня 2013. ФДБОУ ВПО: 2013. С. 249–259.
47. Азгальдов Г. Г. Практична кваліметрія в системі якості: помилки та помилка: Методи менеджменту якості. 2001. № 3. С. 18-23.
48. Скрипко Л. Як визначити ефективність та результативність процесів? Стандарти та якість. 2005. С. 60-63
49. Непейвод С. Н. Розробка стандартів якості послуг як елемент впровадження системи менеджменту якості. Екон. науки. 2009. С. 224-227;
50. Самооцінка організації з урахуванням функціональної моделі/ Д. У. Маслов та інших. Методи управління якістю. 2005. С. 21-26.
51. Пономарьов С. В., Миронов С. В. Формування та оцінка показників результативності та ефективності процесів СМЯ. Стандарти та якість. 2007. С. 70-73.

52. Качалов У. У. Що таке “постійне поліпшення СМЯ”? Методи управління якістю. 2007. С. 21-26. Crisis Management and Human Behaviour Training including Passenger Safety, Cargo Safety and Hull Integrity Training. Model Course N 1.29. ІМО. London. 2000. 112 p.

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота на тему «Управління якістю портового сервісу в галузі морського транспорту» на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістр.

В першому розділі розглянуто роль та місце портового сервісу в галузі морського транспорту, досліджено теоретичні основи організації та управління портовим сервісом в галузі морського транспорту, визначено організацію управління якістю портового сервісу.

В другому розділі проаналізовано стан та перспективи розвитку ринку морської торгівлі, досліджено динаміку та стан портової галузі України та розглянуто особливості ринку транспортних послуг України.

В третьому розділі визначено підходи до формування якості портового сервісу в галузі морського транспорту, розроблено інтегрований процес перевалки вантажів в морських портах та оцінено вплив інтегрованого технологічного процесу на якість портового сервісу в галузі морського транспорту.

Ключові слова: управління якістю, портовий сервіс, морські порти України.

ANNOTATION

Qualification work for obtaining the master's degree.

In the first chapter, the role and place of port service in the field of maritime transport is considered, the theoretical foundations of the organization and management of port service in the field of maritime transport are studied, and the organization of port service quality management is defined.

In the second chapter, the state and prospects for the development of the maritime trade market are analyzed, the dynamics and state of the port industry of Ukraine are studied, and the peculiarities of the transport services market of Ukraine are considered.

In the third section, approaches to the formation of the quality of port service in the field of maritime transport are defined, an integrated process of transshipment of goods in sea ports is developed, and the influence of the integrated technological process on the quality of port service in the field of maritime transport is evaluated.

Keywords: quality management, port service, seaports of Ukraine.