

Кафедра «Менеджменту та економіки морського транспорту»

ДЖЕРЕЛА ТА НАПРЯМИ ФОРМУВАННЯ ВАНТАЖНОЇ БАЗИ НАЦІОНАЛЬНИХ МОРСЬКИХ ПОРТІВ

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

Сенько О.В

Підпис здобувача вищої освіти _____
Підпис наукового керівника _____
Підпис завідувача кафедри _____
Нормоконтроль _____

Одеса 2025

ЗАВДАННЯ

на розробку кваліфікаційної роботи бакалавра

за темою:

ДЖЕРЕЛА ТА НАПРЯМИ ФОРМУВАННЯ ВАНТАЖНОЇ БАЗИ НАЦІОНАЛЬНИХ МОРСЬКИХ ПОРТІВ

	Зміст окремих частин дослідження	Строк виконання	Фактично виконано
1	2	3	4
1	Мета вивчення джерел та напрямів формування вантажної бази національних морських портів, враховуючи сучасні економічні та логістичні інновації, а також потреби ринку	15.04.25	15.04.25
2	Об'єкт дослідження – вантажна база національних морських портів, яка включає в себе комплекс різноманітних елементів, що забезпечують процеси перевезення, обробки та зберігання вантажів	15.04.25	15.04.25
3	Предмет дослідження – напрями та джерела формування вантажної бази, а також фактори, що впливають на її зміну, зокрема у контексті тенденцій глобалізації, розвитку логістичних мереж і зміни природних умов	15.04.25	15.04.25
4	ВСТУП	16.04.25	16.04.25
5	РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ВАНТАЖНОЇ БАЗИ МОРСЬКИХ ПОРТІВ	29.04.25	29.04.25
6	РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВАНТАЖООБІГУ	10.05.25	10.05.25

	УКРАЇНСЬКИХ ПОРТІВ		
7	РОЗДІЛ 3. НАПРЯМ РОЗВИТКУ ВАНТАЖНОЇ БАЗИ МОРСЬКИХ ПОРТІВ	27.05.25	27.02525
8	РОЗДІЛ 4. УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ НОРМУВАННЯ УМОВ ТА САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНІ ВИМОГИ НА МОРСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ	29.05.25	25.05.25
9	ВИСНОВКИ	26.04.25	26.04.25
10	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	29.05.25	29.05.25
11	Анотація	30.05.25	30.05.25
12	Формування ілюстративного матеріалу	02.06.25	02.06.25
13	Відгук керівника	04.06.25	04.06.25
14	Рецензування	10.06.25	10.06.25
15	Дата захисту	19.06.25	19.06.25

Здобувач вищої освіти

Керівник

Завідувач кафедри

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1	8
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ВАНТАЖНОЇ БАЗИ МОРСЬКИХ ПОРТІВ.....	8
1.1. Поняття та класифікація вантажної бази морських портів	8
1.2. Роль морських портів у міжнародній торгівлі	17
1.3. Економічне значення вантажної бази для національної економіки	22
РОЗДІЛ 2	30
АНАЛІЗ ВАНТАЖООБІГУ УКРАЇНСЬКИХ ПОРТІВ	30
2.1. Діючі морські порти України у 2025 році	30
2.2. Динаміка вантажообігу за останні 5-10 років.	36
2.3. Вплив війни, санкцій та економічної ситуації на роботу портів.	41
РОЗДІЛ 3	45
НАПРЯМ РОЗВИТКУ ВАНТАЖНОЇ БАЗИ МОРСЬКИХ ПОРТІВ.....	45
3.1. Диверсифікація вантажної бази та інноваційні технології.....	45
3.2. Інтеграція національних портів у глобальні транспортні мережі.....	52
3.3. Розвиток інфраструктури та логістичних коридорів.....	58
РОЗДІЛ 4	65
УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ НОРМУВАННЯ УМОВ ТА САНІТАРНО – ГІГІЄНИЧНІ ВИМОГИ НА МОРСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ...	65
4.1. Структура управління охороною праці на морському транспорті	65
4.2. Нормативно-правова база охорони праці на морському транспорті.....	67
4.3. Структура управління охороною праці на морському транспорті	68
ВИСНОВКИ.....	71
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	74

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи: вантажна база, що охоплює різноманітні категорії вантажів, має прямий вплив на загальну продуктивність портів, та, відповідно, на економічний розвиток країни. Зважаючи на стратегічне географічне положення України, розширення і модернізація вантажної бази морських портів стає важливим фактором, який зможе забезпечити зростання експортних можливостей та оптимізувати імпорتنі потоки. Динаміка змін у світовій економіці, а також внутрішні виклики, такі як необхідність адаптації до нових технологій та інфляційних процесів, вимагають постійного самооновлення портової інфраструктури. Скорочення термінів обробки вантажів, підвищення їхньої безпеки і забезпечення надійності транспорту є критично важливими для збереження конкурентоспроможності на міжнародному ринку. Це, у свою чергу, спонукає до формування комплексного підходу до управління вантажними базами, де важливу роль відіграє інтеграція сучасних технологій, інформаційних систем та інноваційних рішень. Необхідність систематизації джерел і напрямів формування вантажної бази також обумовлена закономірностями політики екологічного розвитку та вимогами міжнародних стандартів. Екологічні ініціативи, спрямовані на зменшення негативного впливу транспортних процесів на довкілля, роблять актуальним питання переходу на більш екологічні види пального та впровадження систем управління викидами. Отже, формування вантажної бази національних морських портів не лише визначає стратегії економічного прориву, але й відповідає сучасним тенденціям і збереження довкілля, створюючи стійке майбутнє не лише для галузі, а й для національної економіки в цілому.

Метою кваліфікаційної роботи є вивчення напрямів та джерел формування вантажної бази національних морських портів, враховуючи сучасні економічні та логістичні інновації, а також потреби ринку. Розробка

стратегічних рекомендацій для оптимізації вантажопотоків, поліпшення сервісу перевезення та забезпечення сталого розвитку портової інфраструктури. Основною метою є створення моделі, яка б дозволила впроваджувати інноваційні рішення для ведення вантажної діяльності портів, що в свою чергу підвищить їх конкурентоспроможність на міжнародній арені. Завдання дослідження складаються з кількох ключових етапів. Спочатку підприємства, що здійснюють навантажувальні та розвантажувальні роботи, будуть проаналізовані на предмет їхньої спроможності обслуговувати різноманітні види вантажів, в тому числі контейнери, руду, хімікати та інші продукції, з чіткою фокусом на інфраструктуру та технічні можливості. Додатково, будемо оцінювати вплив глобальних змін в торгівлі та логістиці, таких як переходи на цифрові платформи і розвиток екологічно чистих технологій, в контексті вантажного транспорту. Це вимагає інтеграції економічного аналізу з екологічними та соціальними аспектами, що створює комплексний підхід до управління вантажами. Важливими складовими завдань є проведення порівняльного аналізу діяльності національних і міжнародних портів, які служать моделями успішного управління вантажними потоками. Ми прагнемо виявити ключові фактори, які впливають на ефективність формування вантажної бази, досліджуючи не лише внутрішні, але й зовнішні фактори, такі як політичне середовище, економічні угоди і розвиток транспортних коридорів. Отже, результати дослідження повинні стати основою для створення рекомендацій, що спрямують національні морські порти на шлях до стійкого розвитку, забезпечивши при цьому виконання вимог сучасної економіки та глобальних тенденцій у галузі транспорту.

Об'єкт дослідження – портова логістика України в умовах цифрової трансформації.

Предмет дослідження – цифрові технології та інструменти, що забезпечують ефективне управління логістичними процесами в морських портах.

Методи дослідження: у процесі написання кваліфікаційної роботи використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема: метод теоретичного аналізу та синтезу – для узагальнення наукових підходів до визначення сутності цифровізації, її впливу на портову логістику та основних цифрових технологій (BigData, IoT, блокчейн, штучний інтелект); системний підхід – для розгляду цифрової логістики як єдиної інтегрованої системи взаємопов’язаних процесів; порівняльний аналіз – для зіставлення рівня цифрової трансформації провідних світових портів (Роттердам, Антверпен, Сінгапур) і українських (Одеса, Чорноморськ); SWOT-аналіз – для виявлення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз впровадження цифрових рішень в Україні; PEST-аналіз – для оцінки зовнішніх факторів (політичних, економічних, соціальних, технологічних), що впливають на процес цифровізації портів в Україні; графічний метод – для візуалізації етапів цифровізації, моделей «розумного порту» та аналізу ризиків; метод експертного оцінювання – для визначення основних загроз охороні праці персоналу в умовах цифрової трансформації та впливу автоматизації на безпеку праці; елементи моделювання – для аналізу ризиків за допомогою Fault Tree Analysis та Bayesian Networks.

Робота складається з чотирьох розділів. У першому розглядаються теоретичні основи цифровізації логістики та класифікація цифрових технологій. У другому – проведено аналіз сучасного стану цифрової трансформації українських портів. Третій розділ присвячено вивченню бар’єрів цифровізації, розробці концепції «розумного порту» та етапів її реалізації. У четвертому розділі досліджено вплив цифровізації на охорону праці, управління ризиками та психофізіологічну безпеку персоналу.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ВАНТАЖНОЇ БАЗИ МОРСЬКИХ ПОРТІВ

1.1. Поняття та класифікація вантажної бази морських портів

Формування вантажної бази морських портів на українських узбережжях є безсумнівно складним, багатогранним і динамічним процесом, основою якого служить значна кількість теоретичних засад і концепцій, які ретельно, із усією серйозністю та детальністю розроблялися впродовж тривалого періоду часу. Ці дослідження виконувалися в контексті широких економічних і бізнес-досліджень, які охоплюють всі аспекти сучасної інфраструктури портових перевезень.

Процес формування вантажної бази охоплює широке поле як економічних, так і технологічних аспектів, які у свою чергу мають значний вплив на загальну конкурентоспроможність портів у глобальному масштабі. Це є критично важливим для розвитку не лише окремих портів, а й для всієї національної економіки, оскільки лише ефективно організована вантажна база здатна забезпечити успіх у сучасних умовах глобалізації, яка зумовлена динамікою розвитку світової економіки та постійними змінами в попиті на логістичні послуги й потреби ринку.

Вантажна база охоплює в собі кілька ключових та критично важливих компонентів, до яких належать різноманітні типи вантажів, обсяги перевезень різних категорій, а також специфічної інфраструктури, яка відповідає вимогам і потребам різних перевізників. Звісно більшою частиною експортної продукції є агрокультури, проте деякі порти транспортують велику кількість іншої продукцію, залежно від країн-покупців. (Табл. 1.1)

Табл. 1.1

Зовнішньоекономічна орієнтація вантажної бази портів України за
2024-2025 рік

Порти	Основний напрям експорту	Ключові країни-призначення	Типи вантажів
Порт «Південний»	Мінеральні ресурси, зерно	Туреччина, Єгипет, Китай	Руда, зернові, вугілля
Порт «Чорноморськ»	Продовольчі та промислові товари	Польща, Німеччина, Грузія	Контейнери, авто, зерно
Порт «Одеса»	Агропродукція, хімія	Іспанія, Єгипет, Китай	Зерно, нафтопродукти, контейнери
Порт «Ізмаїл»	Зерно, метали	Єгипет, Туреччина, Туніс	Зернові, металопродукція
Порт «Усть-Дунайськ»	Аграрна продукція	Туреччина, Єгипет, Туніс	Пшениця, кукурудза

Джерело: складено автором за: [37;38]

Ця сучасна інфраструктура не обмежується лише спеціалізованими терміналами, але також включає причали, які забезпечують технології, необхідні для комплексної обробки вантажів відповідно до сучасних міжнародних стандартів. Основним важливим елементом теоретичних основ формування вантажної бази є ретельний, всебічний та детальний аналіз попиту на морські перевезення. Саме цей попит безпосередньо впливає на розвиток усіх відповідних інфраструктурних і сервісних елементів портових систем, що формують прогресивну дорожню карту розвитку кожного

конкретного порту, забезпечуючи цілісність і узгодженість підходів до управління портовими перевезеннями. Цей складний і численний процес спрощує логістичні операції для всіх учасників перевезень, включаючи вантажовідправників, перевізників і кінцевих споживачів логістичних послуг.

Впровадження передових інформаційних систем управління портами, таких як різноманітні портальні системи і інноваційні платформи, дає можливість забезпечити максимальну прозорість та контроль за усіма етапами виконання вантажопереробних робіт. В свою чергу, підвищує якість обслуговування клієнтів, що забезпечує можливість швидко та ефективно реагувати на запити ринку з урахуванням потреб усіх учасників процесу, які можуть суттєво впливати на досягнуті результати. Важливим аспектом стає також імплементація концепцій сталого розвитку в діяльність морських портів, що стає необхідним, якщо врахувати сучасні умови глобалізації та зростаючі екологічні виклики. Вони постають не лише перед суспільством, але і перед бізнесом у цілому. Запровадження інновацій, таких як використання електричних тягачів для ефективного перевезення вантажів у межах портової інфраструктури або ж системи регенерації тепла в контейнерних терміналах, має на меті не лише суттєве зменшення викидів, а й підвищення загальної ефективності вантажної бази морських портів. Це є надзвичайно важливим для дотримання сучасних екологічних стандартів, які постійно змінюються.

Окрім цього, стратегічне партнерство між державними і приватними підприємствами здатне стати потужним фактором для залучення необхідних інвестицій, які є вкрай важливими для здійснення масштабного розвитку портової інфраструктури відповідно до актуальних потреб ринку. Створення регіонального кластеру навколо портової інфраструктури, що включає в себе логістичні компанії, виробництва, наукові установи, освітні заклади та інші організації, веде до створення більш конкурентоспроможного та динамічного середовища. Це сприяє інноваціям і сталому зростанню, яке можуть підтримувати різноманітні учасники ринку.

Інвестиції у розвиток інфраструктури, такі як термінали з багатофункціональними можливостями, розширення логістичних зв'язків, вдосконалення транспортних сполучень та комунікацій, забезпечать інтеграцію національних портів у світові логістичні мережі. Це є критично важливим для їх подальшого розвитку та конкурентоспроможності на міжнародній арені. В свою чергу, підвищить їх вантажну базу і сприятиме забезпеченню стійкого і безперервного зростання економіки країни в цілому. Це стає стратегічно важливим на сучасному етапі, коли економічні та екологічні вимоги становлять невід'ємну частину успішного ведення бізнесу, формуючи важливі конкурентні переваги для національної економіки в глобальному контексті, де змінюються правила гри, підходи до ведення бізнесу та співпраці.

Прогнозування вантажних потоків ґрунтується на комплексному та всебічному вивченні різноманітних економічних тенденцій і товарних ринків, а також на аналізі макрофакторів, здатних істотно вплинути на ці процеси. Детальні дослідження враховують важливі зміни, що відбуваються на ринку промисловості в різних регіонах, звідки активно здійснюються перевезення або на які ці перевезення спрямовані. Цей всебічний і детальний аналіз ринку зазвичай враховує важливі фактори, такі як сезонність, коливання цін на товари, попит на якісні послуги, політичні аспекти та регуляції, які можуть істотно впливати на обсяги перевезень. Це може ускладнити або, навпаки, полегшити їх реалізацію в різних умовах, в залежності від змін у міжнародному праві та інших економічних обставин, таких як зміни в поставках сировини чи зміни в державних політиках.

Технологічні аспекти, у свою чергу, відіграють важливу роль у формуванні вантажної бази морських портів, адже сучасні технології обробки вантажів, автоматизація процесів і інтеграція інноваційних інформаційних систем дозволяють істотно підвищити загальну ефективність управлінських рішень у цій складній сфері. Це не тільки суттєво пришвидшує обробку вантажів, але також оптимізує роботу портів, що призводить до

значного скорочення часу, необхідного для цієї обробки, і зміцнює позитивний імідж та репутацію кожного порту на міжнародній арені.

Впровадження новітніх інформаційних технологій у процеси управління вантажами також забезпечує необхідну прозорість у функціонуванні систем, а також високий рівень прогнозованості при плануванні вантажних потоків. Це безпосередньо впливає на успішність портових підприємств, які завжди прагнуть оперативно задовольнити усі вимоги сучасності, стаючи більш адаптивними до змін у ринкових умовах і реагуючи на нові виклики з інноваційними рішеннями, які важливі не лише в короткостроковій, але й у довгостроковій перспективі. Таким чином, формується правильне поєднання глибоких економічних аналізів, детального стратегічного планування та технологічних інновацій, яке утворює стійку та надійну основу для організації вантажної бази портів. Це дозволяє їм адаптуватися до істотних змін у динаміці ринку, що є критично важливим для подальшого розвитку національних морських перевезень у сучасному світі, яке демонструє стрімкі тенденції до глобалізації.

Міжнародна конкуренція за ринки стає все більш жорсткою, а вимоги до якісного обслуговування від споживачів та бізнес-партнерів лише зростають, що вимагає нових підходів і рішень у всіх аспектах управлінських практик портів. Важливо зазначити, що значення ефективного формування вантажної бази буде лише зростати в умовах, які майбутнє може принести, адже зловживання без належного управління можуть призвести до значних фінансових втрат. Це вплине не лише на окремий порт, але й на економіку країни в цілому, а також на її стабільність. Це стосується багатьох аспектів розвитку держави і суспільства загалом, включаючи соціальну стабільність, створення нових робочих місць, економічну динаміку й інвестиційну привабливість країн, які прагнуть залучити новий капітал і зміцнити свої позиції на міжнародній арені, реагуючи на виклики і можливості, які пропонує сучасний світ.

Вантажна база морських портів на сьогоднішній день є не тільки надзвичайно важливим, але й ключовим елементом, що забезпечує успішність, стабільність та ефективність у всіх портових операціях. У сучасному складному та динамічному економічному середовищі даний аспект набуває особливого значення і ваги не лише для конкретного порту, але й для всього національного економічного простору.

Під вантажною базою в цій галузі ми розуміємо сукупність усіх вантажів, які обробляються в рамках конкретного порту, а також всі функціональні системи, що беруть на себе відповідальність за зберігання, перевезення, навантаження і розвантаження цих товарів. Це не лише визначає обсяги вантажних перевезень, але також і загальну якість обслуговування всіх клієнтів, що звертаються до порту адже саме, ці фактори формують ринкову репутацію і статус порту серед конкурентів. Наприклад, висока швидкість, а також точність обробки вантажів можуть значною мірою вплинути на враження клієнтів щодо бізнесу, їхнє бажання працювати з портом знову і рекомендувати його іншим партнерам.

Варто усвідомлювати, що це має безпосередній вплив на можливості розвитку інфраструктури самого порту, а також на його здатність своєчасно реагувати на актуальні вимоги сучасного бізнесу та ринку. Класичне визначення вантажної бази охоплює різноманітні категорії вантажів, які можуть варіюватись від природних матеріалів і комплектуючих складових до готової продукції, що висуває свої специфічні вимоги до обробки та зберігання. Це враховує масові, генеральні вантажі, які відіграють надзвичайно важливу роль у забезпеченні успішності всіх портових операцій, умовах конкуренції на світових ринках, а також у довгострокових планах розвитку самого порту. Важливість цього аспекту важко переоцінити, оскільки він не тільки впливає на ефективність роботи порту, але й на економіку країни в цілому, адже кожен з вантажів, що проходять через порт, має свій вплив на зовнішньоекономічну діяльність держави.

Процес класифікації вантажної бази може здійснюватись за численними критеріями, що безумовно ускладнює прийняття обґрунтованих управлінських рішень у цій відповідній сфері. Один із основних критеріїв класифікації полягає у типі вантажу, де зазвичай виділяють кілька базових категорій: наливні, навалювальні, генеральні, а також різноманітні збори вантажів, які можуть включати в себе специфічні елементи, іноді досить складні в обробці. Крім того, вантажі можуть бути класифіковані за характером обробки, зокрема враховуючи їх оброблення у контексті конкретного порту. Цей аспект охоплює вантажі, які потребують спеціальних умов для зберігання, а також ретельного контролю за безпекою, де підвищуються вимоги складності обробки та логістичних рішень. Наприклад, рідкі небезпечні речовини, живі організми або продукти, які чутливі до температурних змін, вимагають особливої уваги, високих стандартів безпеки та специфічних умов перевезення, що, у свою чергу, істотно ускладнює їх обробку й потребує ретельного контролю на всіх етапах їх переміщення.

Додатковий аспект класифікації також базується на географічних або ринкових критеріях, що дозволяє порту адаптуватись до умов міжнародної торгівлі та глобалізації ринку, які зазнають впливу швидкого розвитку технологій та інфраструктури. Це важливо для підтримання конкурентоспроможності у сучасних умовах зростаючих вимог ринків різних країн, що дає змогу розширювати коло партнерів та зміцнювати торговельні зв'язки.

Необхідно також зазначити, що інфраструктура самого порту є одним з важливих елементів у формуванні вантажної бази. Вона охоплює не лише вантажні простори, але й транспортні та логістичні системи, які щоденно забезпечують своєчасну доставку вантажів до і з порту, таким чином підвищуючи загальну продуктивність усіх процесів.

Завдяки сучасним технологіям, таким як системи автоматизації та впровадження цифрових систем управління, порти отримують можливість суттєво оптимізувати численні процеси, пов'язані з обробкою вантажів, що

врешті-решт призводить до підвищення їх оперативності, зниження витрат на операційну діяльність та, як наслідок, забезпечує ще більш ефективне використання всіх ресурсів. Таким чином, правильне і ґрунтовне розуміння поняття класифікації вантажної бази морських портів є абсолютно необхідним та критично важливим для всебічного, глибокого аналізу всіх аспектів їхньої роботи у контексті інтеграції світових ринків. Це стає особливо актуальним в умовах зростаючої конкуренції у сфері морських перевезень, що позитивно впливає на всі економічні аспекти цієї важливої галузі, забезпечуючи стабільність та динамічний розвиток. У підсумку всього вищевказаного можна з упевненістю стверджувати, що вантажна база послужить основою не лише процвітання і стабільності будь-якого морського порту, а й буде запорукою успішного функціонування в умовах глобалізації, стрімкого розвитку міжнародних економічних відносин та нових викликів, які постають перед портами в умовах сучасного світу, де технології та інновації відіграють все більш значну роль.

Формування вантажної бази національних морських портів є неймовірно складним, багатогранним і багатоступеневим процесом, який охоплює величезну кількість різноманітних чинників, що тісно взаємодіють, переплітаються та взаємно впливають один на одного, що викликає потребу в постійному моніторингу ситуації на всіх етапах.

По-перше, економічні умови, в яких функціонують порти, набувають надзвичайно важливої ролі в формуванні вантажної бази та визначають загальний екосистемний баланс. Глобалізація міжнародної торгівлі, яка супроводжується постійними змінами у напрямках, обсягах, а також характеристиках вантажопотоків, разом зі зростаючими і дедалі складнішими вимогами до всієї інфраструктури в сучасному світі, вимагає від усіх портових операторів своєчасної адаптації до нових реалій і викликів, що щодня ставить ринок. Наприклад, численні зміни в світовій економіці, що викликані різкими коливаннями цін на різні товарні сировини, можуть істотно вплинути на обсяги перевезень через конкретні морські порти, що, у

свою чергу, змушує операторів активно шукати нові можливості для збереження обсягів вантажів у часи економічних потрясінь, які можуть виникнути без попередження. Водночас, економічні стимули, такі як величезні державні інвестиції, спрямовані на розвиток портової інфраструктури, а також податкові пільги для вантажовласників і логістичних компаній, здатні суттєво підвищити інтерес до використання певних портів і терміналів. Це безсумнівно, у свою чергу, призводить до значного підвищення конкурентоспроможності цих об'єктів, що є надзвичайно важливим на сучасному ринку, де конкуренція стає дедалі інтенсивнішою, а боротьба за вантажі загострюється в умовах глобальних економічних змін.

По-друге, технологічний прогрес, що активно відбувається у другій половині двадцять першого століття, також відіграє надзвичайно важливу роль у формуванні стабільної та надійної вантажної бази для національних морських портів. Впровадження сучасних технологій у сферу вантажоперевезення, автоматизація всіх основних процесів навантаження та розвантаження, а також комплексна оптимізація всіх аспектів товарообігу, безперечно, призводять до значного зростання загальної ефективності роботи морських портів, роблячи їх набагато більш ефективними й конкурентоспроможними. Наприклад, використання найсучасніших систем управління вантажами, які базуються на передовому штучному інтелекті та новітніх алгоритмах, дозволяє суттєво скоротити час обробки вантажів, а також значно знизити витрати, пов'язані з цими процесами, за рахунок впровадження нових ефективних підходів до інтеграції. Це, безсумнівно, є важливим фактором у цій динамічній сфері, що сприяє розвитку та оптимізації всього логістичного ланцюга, роблячи його більш гнучким, адаптивним і відповідним до реагування на потреби сучасного ринку. Важливим аспектом у цій сфері є також розвиток мультимодальних перевезень, які, за сприяння новітніх технологій та інновацій, стають усе більш доступними і затребуваними серед компаній, що займаються різними

напрямами міжнародної торгівлі. Ці перевезення, зокрема, дозволяють значно оптимізувати транспортні витрати і зменшити час доставки, що, безумовно, приваблює нових учасників ринку і створює нові шляхи для розвитку бізнесу, розширюючи можливості для транзитних перевезень, а також стимулює конкуренцію серед логістичних операторів.

По-третє політичні фактори, такі як правове регулювання діяльності портів, які можуть істотно впливати на вантажну базу, загальні умови їх функціонування, а також швидкість прийняття рішень у кризових ситуаціях. Існуюча портова інфраструктура, рівень її доступності, а також розроблена законодавча база, що регулює міжнародні перевезення, прямо стимулюють або ж обмежують інтерес приватного сектора до використання портових послуг, формуючи підґрунтя для інвестицій.

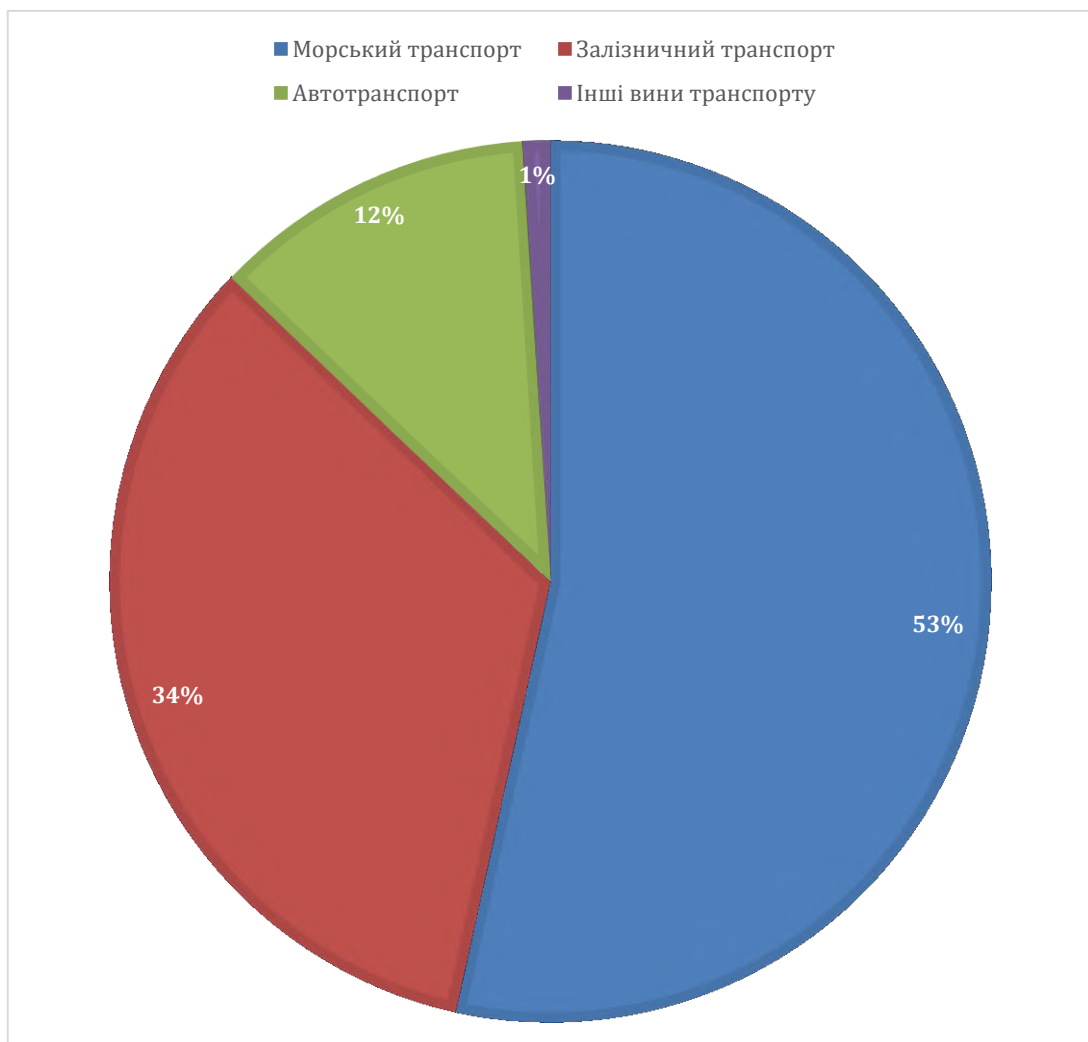
Таким чином, аналіз і ретельне вивчення всіх цих численних факторів і чинників дозволяє чіткіше усвідомити, які конкретні актуальні заходи можуть бути вжиті для оптимізації роботи портів у сучасному динамічному та постійно змінюваному глобальному ринку. Це, в свою чергу, безпосередньо вплине на їх вантажну базу, загальну конкурентоспроможність у майбутньому, а також відкриває нові перспективи для розвитку й вдосконалення процесів у морській логістиці, адже це безумовно має велике значення для інтеграції України на міжнародну торгову арені та для формування стабільного економічного середовища регіону, що багато в чому залежить від ефективності роботи портів та інших елементів вантажоперевезень в цілому, оскільки вони є невід'ємною складовою глобальної економіки і сприяють розвитку міжнародних торгових зв'язків, створюючи нові можливості для партнерства та співробітництва між країнами та компаніями.

1.2. Роль морських портів у міжнародній торгівлі

Морські порти виконують надзвичайно важливу роль, яка є визначальною в системі міжнародної торгівлі, оскільки вони виконують функцію незамінних транспортних вузлів для переміщення товарів. Ці порти здійснюють забезпечення ефективного та безперешкодного транспортування різноманітних товарів серед величезної кількості країн та різних континентів, що справляє суттєвий вплив на світову економіку та торгівлю в цілому.

Зокрема в Україні найбільші обсяги з вантажообігу мають саме морські порти, тобто Чорноморські. Станом на 2022 рік за даними аналізу проведеного German Economic Team морські вантажоперевезення займають 54% від усього експортного вантажообігу України. Менший вклад дає навіть залізниця(34%) та автотранспорт(12%), авіа та інші види перевезень складають менше одного відсотка.(Рис. 1.1)

Рис. 1.1. Обсяги експорту України станом на 2022 рік за різними типами вантажоперевезень



Джерело: [22]

Станом на 2025 рік ситуація різко змінюється. Через блокаду портів у Чорному морі, основне навантаження на себе приймає автотранспорт та залізничний транспорт. Незначена частина товарів, яка перевозилась за допомогою авіатранспорту зараз теж розподілилася між іншими категоріями. (Рис.1.2)

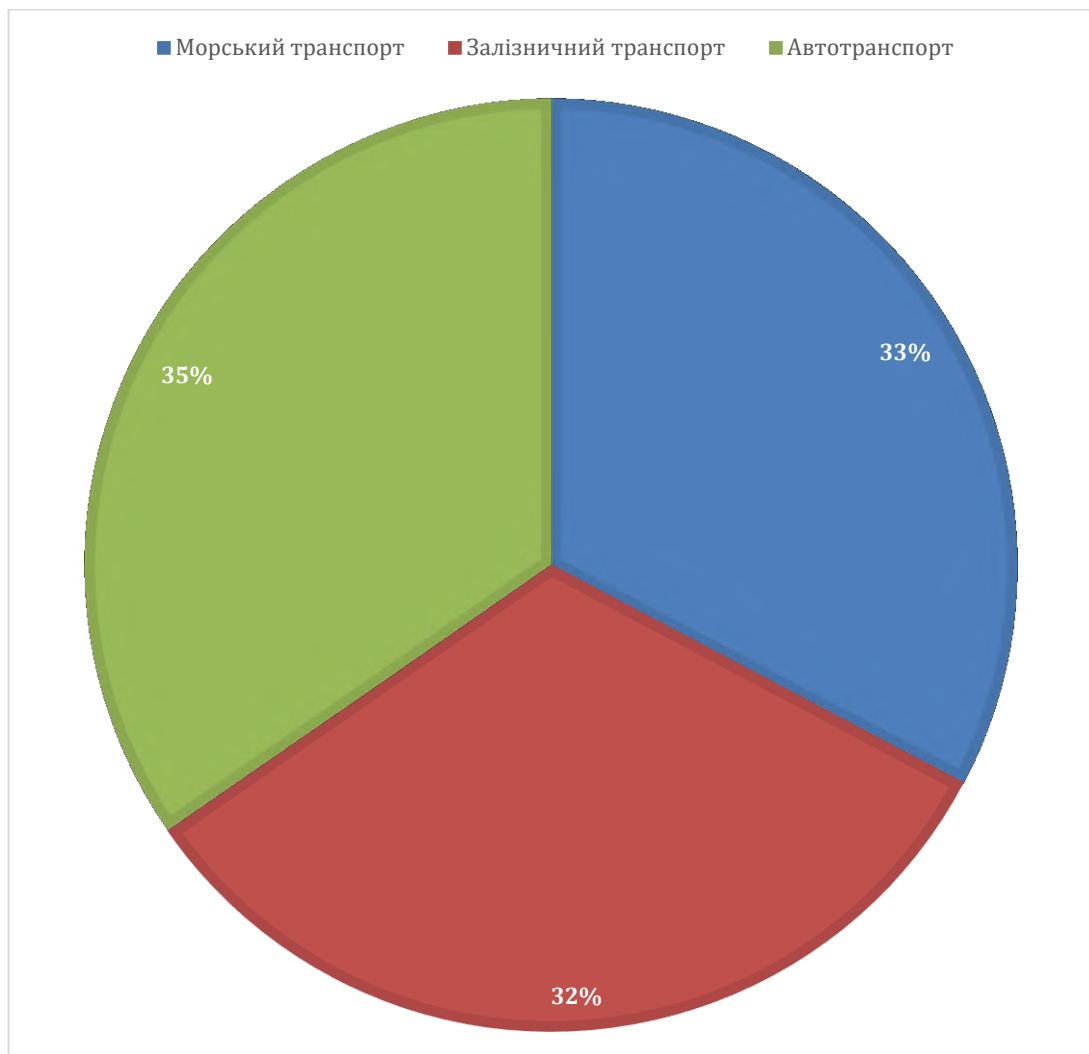


Рис. 1.2. Обсяги експорту України станом на 2025 рік за різними типами вантажоперевезень

Джерело: [36]

Обов'язки, які покладаються на морські порти, не обмежуються лише процесом перевантаження вантажів; вони також виконують роль воріт, свого

роду мостів, які створюють надійні та стійкі зв'язки між внутрішніми ринками окремих держав і глобальними торговими маршрутами. Це включає в себе відкриття численних можливостей для країн здійснювати експорт та імпорт величезного асортименту товарів, які можуть бути різного типу і призначення, починаючи від сировини і закінчуючи готовою продукцією.

Крім того, багато морських портів, завдяки вигідному стратегічному розташуванню, отримують суттєві конкурентні переваги, оскільки вони користуються природно зручними гаванями або вигідною географічною локацією. Це робить їх важливими у різних аспектах бізнесу і глобальних комунікаціях. Навіть невелике поліпшення в їхній роботі чи інфраструктурі може швидко призвести до значного зниження витрат на транспортування та обробку вантажів, що, у свою чергу, підвищує ефективність підприємств і компаній, які користуються їхніми послугами. Завдяки цим перевагам забезпечується більша продуктивність і ефективність у складних логістичних процесах при обробці різноманітних типів вантажів.

Поряд із цим, функції морських портів охоплюють значно ширший спектр важливих і додаткових послуг, таких як митне оформлення, яке є необхідним для регуляції товарообігу між країнами, а також складське зберігання, що надає можливість зберігати вантажі на території портів, і логістичне управління, яке суттєво спрощує та оптимізує всі процеси міжнародної торгівлі, роблячи їх набагато ефективнішими і зручнішими для ведення бізнесу. Крім цього, порти, які активно інтегрують інноваційні технології у свої щоденні операційні процеси, можуть надавати дуже значні конкурентні переваги, особливо в контексті швидкості обробки та відвантаження контейнерів.

Впровадження автоматизованих систем управління вантажами, використання дронів для моніторингу вантажних потоків, а також автоматизованих складських систем – це приклади інновацій, які суттєво підвищують прозорість та контрольованість під час роботи з цінними товарами і великими вантажами. Це, в свою чергу, дозволяє не лише

скоротити тривалість затримок у процесах постачання, але також істотно знизити витрати для бізнесу та операційних підприємств, підвищуючи їхню конкурентоспроможність на світовому ринку, що є важливим аспектом у сучасних умовах ведення бізнесу.

Крім цих аспектів, розвиток морських портів також суттєво стимулює економічний прогрес у регіонах, а також безпосередньо у країнах, де вони розташовані. Завдяки залученню прямих іноземних інвестицій і створенню нових робочих місць, порти стають важливими агентами не лише економічного зростання, але й розвитку та стабільності місцевої економіки. У ось цьому контексті регіони, які межують з такими портами, отримують величезні можливості для значного розвитку, маючи шанси розвиватися набагато стрімкішими темпами. Щоб підтримувати свою конкурентоспроможність на глобальних ринках, національні морські порти повинні активно працювати над удосконаленням своєї фізичної та технологічної інфраструктури, впроваджуючи сучасні рішення і технології. Вони повинні адаптуватися до постійно змінюваних умов міжнародної торгівлі, включаючи зростання споживання електронної комерції, підвищені вимоги з боку світового співтовариства до сталого розвитку та загальної екологічної безпеки, аби задовольнити потреби усіх учасників процесу. Таким чином, роль морських портів у міжнародній торгівлі стає значно глибшою, виходячи далеко за межі простого перевантаження вантажів. Вона перетворюється на невід'ємну частину складних глобальних економічних систем, які формують сучасне життя, визначають економічний ландшафт та порядок у всьому світі.

Таким чином, морські порти стають потужним каталізатором розвитку добробуту у всьому світі, а також привносять нові можливості і перспективи, які здатні покращити рівень життя населення в різних країнах.

1.3. Економічне значення вантажної бази для національної економіки

Вантажна база національних морських портів є неймовірно важливим і абсолютно незамінним елементом економічної системи країни, адже від її ефективності залежать практично всі аспекти економічного розвитку та успішного функціонування держави на міжнародному рівні, особливо в контексті наявності стабільних та дієвих шляхів доставки і транспортування вантажів. Основна роль вантажних баз не тільки полягає в забезпеченні ефективного транспортування, надійного зберігання й сучасної обробки вантажів, але й у суттєвому сприянні інтеграції країни у динамічну глобальну економіку, яка на сьогодні вимагає неабиякої гнучкості та адаптивності ринку.

Вантажна база портів є в цьому контексті єдиною і незамінною ключовою ланкою, що забезпечує цю необхідну гнучкість та адаптацію до нових економічних вимог. Залежність національної економіки від експортно-імпортних операцій лише підкреслює надзвичайну важливість вантажної бази, адже саме ці порти виконують функцію основних транспортних вузлів для практично всіх міжнародних поставок товарів і матеріалів, що здійснюються між різними країнами світу. Цей процес охоплює не лише фізичні перевезення, але також передбачає активну взаємодію й співпрацю на міжнародній арені з огляду на швидко змінювані тенденції всієї світової економіки. Завдяки стратегічно розташованим морським портам, включно з нашими, держави мають можливість суттєво скоротити час та істотно зменшити витрати на транспортування товарів, що, у свою чергу, значно підвищує їх конкурентоспроможність на міжнародному ринку, пропонуючи кращі умови для ведення бізнесу та економічної діяльності.

Це все сприяє залученню більшої кількості клієнтів і партнерів з усього світу, від чого виграє економіка в цілому, адже це створює міцну основу для збільшення обсягів торгівлі на всіх можливих рівнях в рамках

глобалізованого ринку та міжнародного співробітництва. Економічне значення вантажної бази полягає також у створенні нових робочих місць, які безпосередньо підтримують стабільний розвиток, зростаючий обсяг виробництва та стимулюють загальне економічне зростання в регіонах, де розташовані морські порти. Це має величезний позитивний вплив на покращення рівня життя місцевого населення в цих районах, сприяючи соціальному розвитку, здобуттю нових навичок та розвитку інфраструктури.

Розширення та модернізація вантажних потужностей портів забезпечують залучення інвестицій у розвиток інфраструктури, що є безумовно важливим чинником для їх подальшого стану. У порти України вкладають та інвестують значні кошти, розуміючи їхню важливість та прибутковість.

Це, у свою чергу, веде до формування нових підприємств, розширення спектру надаваних послуг, а також впровадження інноваційних рішень, які безумовно є необхідними у сучасному світі, де технології й інновації мають величезне значення для конкурентоспроможності.

Вантажна база може виступати каталізатором для розвитку супутніх галузей, таких як транспорт, промисловість та обслуговування, які в свою чергу лише підвищують рівень її важливості у загальному контексті національної економіки та її довгострокового стратегічного розвитку. З огляду на величезне значення вантажопотоків, які постійно проходять через порти, економічний ефект від їх активності виходить далеко за межі фізичних меж самих нових морських воріт і виявляється в суттєвих сферах суспільства, а також у соціальному плані, оскільки суспільство безпосередньо отримує вигоду від зростання економічних активностей. Це стосується не лише соціальної стабільності, але й розвитку людського капіталу, адже кожен вантаж, що проходить через порт, створює додану вартість на різних етапах ланцюга постачання товарів і послуг, від виробництва до фінального споживання.

Все розпочинається з виробництва конкретних продуктів, проходить через обробку, транспортування і, зрештою, закінчується споживанням товарів кінцевими споживачами, таким чином позитивно впливаючи на всі сегменти економіки у різних її формах. Важливо підкреслити, що в умовах сучасної глобалізації вантажна база портів стає важливим і прямо пропорційним індикатором економічної стабільності країни. Вона безпосередньо відображає рівень зовнішньоекономічної активності, котра, своєю чергою, суттєво впливає на валютні резерви держави та платіжний баланс, закріплюючи таким чином стабільність економіки.

Ефективна діяльність портів безпосередньо сприяє зменшенню витрат, пов'язаних із складними логістичними процесами, і покращує доступність різноманітних товарів для внутрішнього споживача, що є важливим чинником для загального добробуту нації та соціальної згуртованості громадян, що, у свою чергу, створює основу для стійкого розвитку.

Підвищення якості обслуговування в цих портових зонах безпосередньо призводить до зростання обсягів вантажоперевезень. Це також стимулює зростання довіри з боку міжнародних партнерів, що підкреслює стабільність і надійність національної економіки арені в очах іноземних інвесторів. Таким чином, вантажна база морських портів впливає на підвищення валового внутрішнього продукту та соціальну стабільність, формуючи міцний фундамент для економічного прогресу та загального добробуту суспільства в цілому, забезпечуючи безперервний та продуктивний рух ресурсів і можливостей. Все це надає необхідні відповіді на суттєві виклики сучасного світу. Цей стрімкий процес лише підсилюється з розвитком новітніх технологій, появою цифрових рішень та скоординованими змінами глобальних трендів, які безперечно ведуть до відкриття нових перспектив і можливостей у сфері міжнародної торгівлі, створюючи нові маршрути і тренди для бізнесу. Ця важлива структура послідовно сприяє зростанню торговельної зацікавленості, відкриваючи нові горизонти для встановлення партнерських відносин, що, у свою чергу,

призводить до збільшення обсягу міжнародних угод та співпраці між країнами, роблячи економіку більш інтегрованою та динамічною в умовах сучасної глобальної конкуренції та ринкових умов.

Вантажна база морських портів — це сукупність вантажопотоків, що регулярно формуються та обробляються портовою інфраструктурою. Її економічна роль не обмежується лише фізичним переміщенням вантажів, а охоплює ширший спектр впливів на розвиток національної економіки, її інфраструктурну сталість та інтеграцію у глобальні ринки.

– Зміцнення позицій у міжнародній торгівлі. Завдяки морським портам Україна залишається конкурентоспроможною на глобальному ринку, особливо в аграрному та металургійному секторах. Станом на 2023 рік частка морських портів у загальному обсязі зовнішньої торгівлі становила понад 55% за тоннажем. Як ми знаємо, у 2025 році ситуація змінилася та погіршилася. Проте, завдяки, морським та річковим портам, Україна має змогу підтримувати свою економіку експортуючи товари.

– Валютні надходження та торговельний баланс. Значний обсяг експорту через морські порти формує валютні резерви держави, зміцнюючи національну валюту та зменшуючи залежність від зовнішніх кредитів. Наприклад, експорт зернових через порти забезпечує понад \$10 млрд щорічно. Зважаючи на нестабільну ситуацію з національною валютою, надходження іноземної валюти через експортні коридори надзвичайно важливі. Саме ці надходження допомагають втримати національну валюту та не дати ще більшого росту інфляції.

– Модернізація інфраструктури та інноваційний розвиток. Вантажна база стимулює інвестиції у модернізацію портових потужностей, впровадження цифрових технологій управління (Port Community System, E-Docs, автоматизація обліку) та розвиток мультимодальних логістичних центрів. Це дозволить значно збільшити пропускну спроможність портів, хоча навіть у довоєнний період порти ніколи не працювали на межі своїх можливостей. Зараз проблема з пропускнуою спроможністю вантажної бази

може стосуватися тільки річкових портів в Україні, адже вантажі проходять по менш ризикованому маршруту.

– Соціальний ефект та регіональний розвиток. Функціонування портів сприяє зайнятості населення в припортових містах, зменшуючи трудову міграцію. Крім безпосередньої зайнятості в портах, вантажна база створює додаткові робочі місця в суміжних секторах — залізничному, автомобільному, складському, інформаційному. Порт не може існувати самостійно, йому необхідно, щоб інші види транспорту допомагали обслуговувати кораблі. Як от навантаження та розвантаження, переміщення вантажу по порту та складах, переміщення вантажу в інакші області України ко кінцевого замовника, або отримання вантажу від відправника. У бідь-якому випадку порт дає неймовірний поштовх до розвитку суміжних галузей у своєму регіоні. Це може стосуватися і галузей виробництва, адже товари буде легше доставляти до замовника.

– Роль в енергетичній та продовольчій безпеці. Наявність стабільної вантажної бази гарантує можливість імпорту енергоносіїв (вугілля, нафтопродуктів, скрапленого газу), що критично важливо в умовах війни та обмеження енергетичних поставок. Саме ці ресурси критично необхідні Україні для функціонування її енергетичної системи, адже лєвова частина енергії виробляється саме на теплових електростанціях. Також зараз Україна має обмежені можливості видобутку цих корисних копалин, тому імпорт став на ще більш важливу сходинку. Експорт агропродукції є ключовим елементом глобальної продовольчої безпеки. Багатьом країнам необхідні українські продукти аграрної промисловості для задовільного життя їхніх громадян. У свою чергу Україні необхідний цей експорт як основний вид експорту товарів, для надходження коштів та продажі продукції.

– Активізація транзитного потенціалу. Україна здатна виконувати функцію "сухопутного мосту" між Європою та Азією. Підтвердженням цього є реалізація проєктів розвитку логістичних коридорів, зокрема альтернативних маршрутів Чорне море – Кавказ – Каспійське море. Подібні

транзитні маршрути дозволять отримувати дохід та посилювати позиції України на міжнародній арені тільки за те, що перевезення будуть проходити по нашій території або з використанням наших портів. У будь-якому випадку це покращить економічну ситуацію в країні та забезпечить стабільні надходження до бюджету.

Для розуміння структури економічного впливу вантажної бази портів України на інші напрямки в загальному економічному ефекті, потрібно проаналізувати конкретні дані про транспортний сектор, структуру експорту і критичні функції портів.

Виходимо з того, що портова інфраструктура — це основа експорту, більше 70%, причому агросектор і зерновий напрямок займає левову частину. Додаємо вагу для валютних надходжень, регіонального розвитку, енергетичної безпеки та інвестицій у відновлення.(Табл. 1.2)

Табл. 1.2

Приблизна вага різних категорій впливу вантажної бази

Категорія	Обсяг
Експорт агропродукції	~20 млрд \$
Інший експорт(метал, контейнери)	~12 млрд \$
Валютні надходження	~9 млрд \$
Енергетична безпека(імпорт)	~8.9 млрд \$
Регіональний та інфраструктурний розвиток	~6 млрд \$
Відновлення та інвестиції	~2 млрд \$

Джерело: складено автором за: [39;40;41;42]

Оскільки відкритої формули для оцінки економічного впливу вантажної бази не існує, був проведений аналіз та виведена формула для приблизної оцінки економічного впливу. Виведена формула:

$$\text{Вага категорії, \%} = \frac{\frac{\text{Обсяг впливу категорії}}{\text{Обсяг впливу вантажної бази}}}{\text{Сумарний обсяг впливу всіх категорій}} \times 100$$

Розглянемо першу категорію – експорт аграрної продукції. Україна експортує понад 90% зерна завдяки вантажній базі портів, як морських та і річкових. При цьому аграрний експорт складає в середньому 20 млрд. доларів на рік. Отже обсягом впливу категорії буде виступати обсяг аграрного експорту на рік, а обсягом впливу вантажної бази буде виступати відсоток зерна, який Україна експортує завдяки вантажні базі морських та річкових портів. Ми можемо це порахувати та отримаємо приблизно 30,5%.(Рис.1.3)

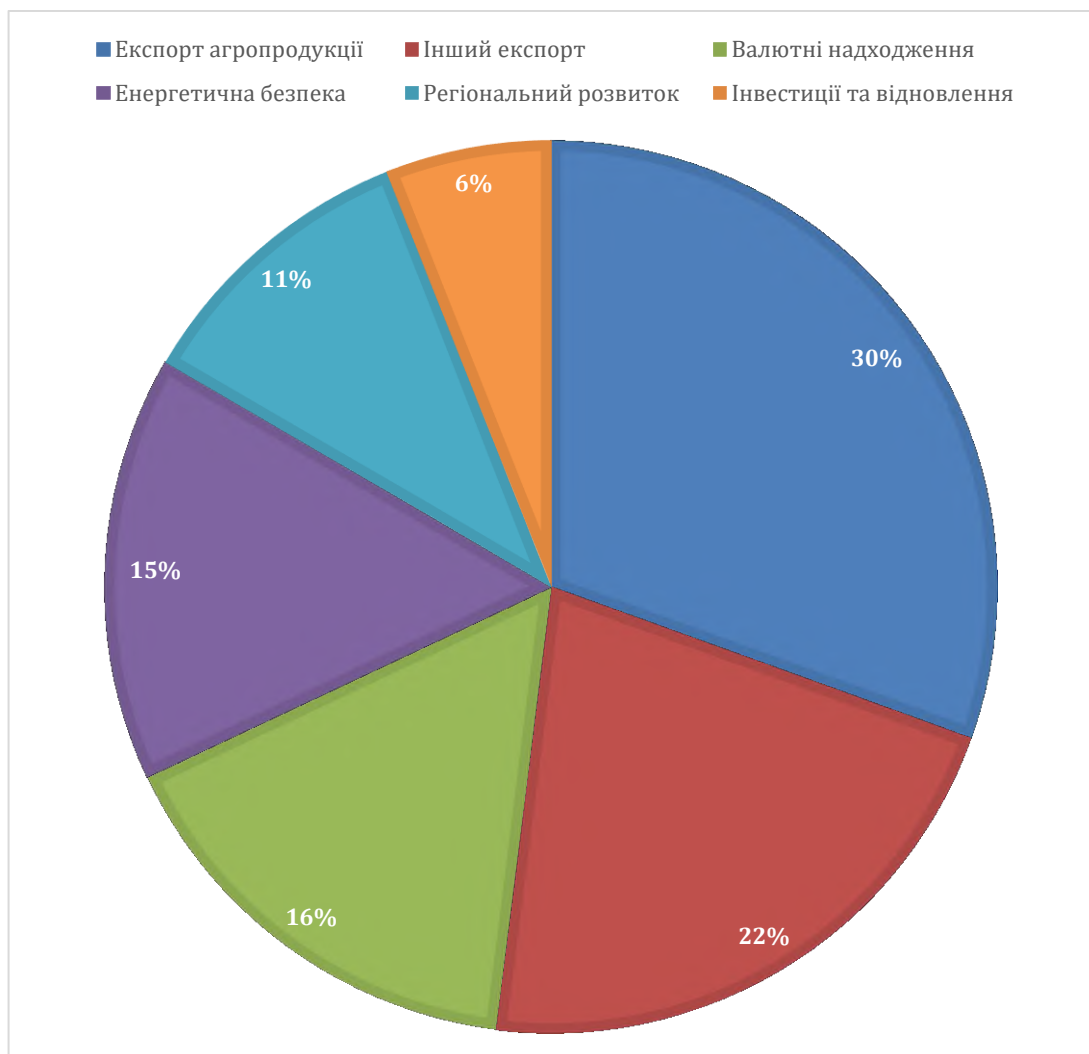


Рис. 1.3. Приблизна вага різних категорій впливу вантажної бази

Джерело: складено автором за: [39;40;41]

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ВАНТАЖООБІГУ УКРАЇНСЬКИХ ПОРТІВ

2.1. Діючі морські порти України у 2025 році

Аналіз вантажообігу українських портів являє собою надзвичайно важливий, критично необхідний компонент, котрий безпосередньо впливає на досягнення глибокого і всебічного розуміння економічної активності України в цілому. Це також є незмінно важливим для розуміння тієї значної, незамінної ролі, яку Україна безпосередньо відіграє в глобальній логістичній системі, що постійно змінюється і еволюціонує.

Українські порти виконують різноманітні ключові функції, абсолютно необхідні для забезпечення ефективного морського сполучення, в той же час ускладнюючи, а також роблячи більш інтенсивними організацію транспортних перевезень. Завдяки цим перевезенням наша країна має унікальну можливість підтримувати свій економічний потенціал не тільки в межах внутрішнього ринку, але й на міжнародному рівні, де вона змагається з численними конкурентами, які часто змінюють свої дії і стратегії. Це питання стає надзвичайно актуальним, особливо враховуючи стратегічне географічне розташування України, яке унікальним чином поєднує два величезні континенти – Європу та Азію.

Відтак, країна невтомно виступає не лише невід'ємною частиною важливого транспортного вузла, але також і ключовим коридором для проведення ефективного транзиту різноманітних товарів між цими регіонами світу, що безпосередньо впливає на її економічний розвиток та міжнародну конкурентоспроможність.

Серед найбільш значущих портів, що мають критичне значення для економіки країни, особливо виділяються знакові об'єкти, такі як Одеса,

Чорноморськ та Ізмаїл. Ці порти забезпечують значні обсяги обробки вантажів, які охоплюють важливі категорії, зокрема сільськогосподарську продукцію, різноманітні види металів, вугілля, а також інші товари, попит на які постійно зростає в умовах глобалізації та активних змін на міжнародних ринках.

Згідно з даними Державної служби статистики України, обсяги вантажообігу, який відбувається в українських портах, за останні кілька років демонструють стабільну позитивну динаміку, що свідчить про зростаюче значення портової інфраструктури в розвитку національної економіки. Цей підйом відбувається незважаючи на серйозні виклики, такі як економічні кризові фактори, політична нестабільність, а також глобальні зміни в економічній ситуації, які можуть істотно ускладнити поточну ситуацію та перешкодити подальшому розвитку галузі. Однією з важливих тенденцій є безперервне зростання обробки контейнерних вантажів, що також свідчить про успішну адаптацію портової інфраструктури до сучасних вимог глобальної торгівлі та нових викликів, які постають перед цією сферою. Це адаптаційне зусилля ще раз підтверджується значним збільшенням обсягу контейнерних перевезень на світовому рівні, що демонструє глобальні потреби у ефективному та надійному транспортуванні, ознакою чого є зростаюча конкуренція у міжнародному ринку.

Порти національного значення активно інтегрують у свою діяльність новітні технології для оптимізації своїх операцій. Зокрема, вони успішно впроваджують автоматизацію та цифровізацію, що суттєво підвищує загальну ефективність вантажообігу. Ці інноваційні зусилля не лише значно знижують витрати на обробку вантажів, але й істотно скорочують час, необхідний для завершення всіх етапів логістичного процесу, який відіграє дедалі важливішу роль у забезпеченні конкурентоспроможності українських портів в умовах глобалізації. Крім того, варто зазначити, що українські порти стикаються з безліччю серйозних викликів, які потребують термінового, а також всебічного вирішення для збереження своєї ролі у глобальній торгівлі.

Ці виклики включають нагальну потребу в модернізації застарілої інфраструктури, суворе дотримання жорстких екологічних норм, а також встановлення продуктивних і надійних зв'язків з міжнародними партнерами, які можуть забезпечити швидку реакцію на нові зміни у ринковій ситуації.

Усе це є важливими факторами, які суттєво впливають на формування шляхів і перспектив майбутнього розвитку вантажообігу в Україні. Адже країна прагне суттєво укріпити свої позиції на міжнародній арені, стаючи більш конкурентоспроможними та привабливими для числа іноземних інвесторів, що постійно зростає. Це, в свою чергу, забезпечує динамічне зростання економіки та сприяє розвитку міжнародних логістичних коридорів, відкриваючи нові можливості не лише для бізнесу, але й для імпортерів і експортерів, які прагнуть розширити свою діяльність на нові, перспективні ринки, які невинно відкриваються завдяки новим угодам і технологіям. Узагальнюючи, стає все важливіше адаптувати свою портову інфраструктуру та стратегії відповідно до нових вимог і стандартів, які безперервно еволюціонують у сучасному світі, ставлячи нові виклики та можливості, що вимагає від країни не лише наполегливості, але й інноваційного підходу до розвитку.

Ці зміни, разом із адаптаційними зусиллями, справді радикально вплинуть на подальший розвиток вітчизняної економіки, її стабільність та процвітання України, особливо у часи, коли глобальні виклики та можливості, які постають перед країною, є істотно новими та вимагають швидкого реагування.

Українські морські порти є важливими транспортними вузлами, що забезпечують експорт і імпорт товарів, зокрема аграрної продукції, металургійних виробів, руди, нафтопродуктів та контейнерних вантажів.. На початку складного і багатогранного 2025 року, українські морські порти, які виконують надзвичайно важливу роль в економічній активності України та її подальшому розвитку, продовжують не лише зберігати, але й значно

посилювати свій стратегічний статус, ставши важливими вузлами для міжнародної торгівлі та економічної взаємодії на глобальному рівні

За останні роки структура вантажопотоків значно змінилося. Якщо до 2022 року більшість морських перевезень здійснювалася через порти Чорного моря, то після початку повномасштабної війни активізувалась робота Дунайських портів, таких як Ізмаїл та Рені. Станом на поточний, 2025 рік, відбувається стагнація об’єму вантажообігу у чорноморських портах України. Проте річкові порти починають наздоганяти чорноморські за вантажообігом.(Табл.2.1)

Табл. 2.1

Обсяги вантажообігу у працюючих портах України, за 2025 рік

Порти	Вантажообіг У 2024 році	Основні Вантажі
Порт «Південний»	35,55 млн тон	руда, зернові культури, енергетичне вугілля, нафтопродукти
Порт «Чорноморськ»	26,04 млн тон	контейнери, зернові, автомобільні перевезення
Порт « Одеса »	18,3 млн тон	зернові, нафтопродукти, контейнери
Порт « Ізмаїл»	13,4 млн тон	зернові культури, метали, нафтопродукти
Порт «Усть-Дунайськ»	3,43 млн тон	зернові культури

Джерело: складено автором за: [23;24;25]

Серед них особливо виділяються ключові порти, такі як Одеса, Чорноморськ та Рені, які на даний час стають центрами інтенсивної економічної діяльності, що, у свою чергу, відповідає вимогам глобальної торгівлі. Ця динамічна та активна торгівля є критично важливою для сталого розвитку всієї країни, адже вона забезпечує не лише територіальну цілісність,

але й активний внесок у стабільність безпосередньої економіки, формуючи загальний добробут і добрий рівень життя населення, яке в ньому потребує. Безсумнівно, це має важливе значення для майбутнього нації, оскільки економічна стабільність є основою для соціальних реформ і покращення загальної якості життя громадян, що, у свою чергу, відкриває нові горизонти розвитку і прогресу. Порт Одеса, що займає почесне та примітне місце в Україні як найбільший і найзначніший порт, грає надзвичайно важливу роль у реалізації ключових експортно-імпортних операцій, які істотно впливають на економіку не лише окремих регіонів, але й загалом всієї держави, впливаючи на її зовнішньоекономічну діяльність, що є пріоритетом даного часу. Основні товари, що обробляються в Одесі, продовжують залишатися агропромислова продукція, металургійні матеріали, різноманітне промислове обладнання, а також інші категорії товарів, які мають вирішальне значення для формування економічної основи країни, котра активно підтримує стабільність на внутрішньому ринку і забезпечує зростання вітчизняного виробництва.

Додатково, порт, завдяки прогресивним інвестиційним проектам, які успішно реалізуються в його інфраструктурі, разом із впровадженням новітніх технологій, значно поліпшує свою конкурентоспроможність на європейських ринках, що, у свою чергу, створює нові можливості для розширення ділових зв'язків. Це, у свою чергу, стосується швидкості та ефективності обробки вантажів, що є критично важливими для відповіді на виклики сучасного ринку. Швидкість обробки та транспортування вантажів, їх своєчасна доставка і високий рівень обслуговування відіграють ключову роль у забезпеченні успішної діяльності бізнесу, що, в свою чергу, стимулює зростання інвестицій. Безперервне вдосконалення процедур і технологій у порту Одеси дозволяє підтримувати стабільно високу продуктивність, що, у свою чергу, сприяє залученню нових клієнтів не лише з України, але й з-за кордону. Такі активності генерують позитивний вплив на загальний економічний розвиток регіону й автоматично підвищують його

привабливість для інвесторів із різних куточків світу, які зацікавлені у співпраці.

Додатково, порт Одеси продовжує укріплювати свої позиції на карті міжнародної торгівлі завдяки динамічному розвитку сучасної інфраструктури, масштабним інвестиціям та запровадженню широкого спектра нових, корисних послуг. Це сприяє поліпшенню цілого ряду сервісів для клієнтів, а також значному зменшенню часу, потрібного для обробки вантажів, що робить процеси більш ефективними та швидкими, що є важливими аспектами для ведення бізнесу в умовах високої конкурентоспроможності.

Порт Чорноморськ, розташований неподалік Одеси, також продовжує демонструвати позитивну динаміку зростання та активну участь у міжнародній торгівлі, що свідчить про його важливість для економічного розвитку України. Завдяки цьому, помітно розширюються обсяги контейнерних вантажів, що відкриває нові можливості для подальшого розвитку портової інфраструктури, адаптуючи її до вимог та потреб сучасного ринку. У 2025 році цей порт залишається важливим центром для обробки контейнерних вантажів, продовжуючи бути одним із найбільш активних портів у Чорному морі, відповідаючи сучасним вимогам міжнародної торгівлі, що постійно змінюються в залежності від світових економічних тенденцій і запитів клієнтів. Завдяки впровадженню новітніх технологій, вдосконаленню процесів, оптимізації логістичних ланцюгів і розширенню наявних потужностей, Чорноморськ здатен реалізувати широкий спектр нових проектів, які покращують екологічні аспекти перевезень. Це особливо актуально в контексті зберігання, обробки та переробки вантажів відповідно до актуальних екологічних стандартів та нових вимог, що переслідує закордонні критерії. Це відкриває двері для залучення міжнародних інвесторів і партнерів, які активно цікавляться новими можливостями співпраці з Україною, підвищуючи ймовірність

успішного економічного зростання в майбутньому, адже лише разом можна досягти вагомих результатів.

Незважаючи на менші обсяги вантажообігу у порівнянні з Одесою та Чорноморськом, порт Рені продовжує мати важливий стратегічний статус для обробки сільськогосподарських продуктів, особливо зерна, в умовах сучасної економіки. Він успішно займає своє унікальне місце на ринку глобальної торгівлі та виконує важливі функції в різних аспектах міжнародної торгівлі, що не можна недооцінювати. Інвестиції, спрямовані на модернізацію інфраструктури та покращення логістичних процесів, є визначальними для підвищення загальної ефективності та гнучкості порту, адже вони допомагають краще адаптуватися до специфіки глобальної торгівлі, яка постійно змінюється в умовах сучасної економіки і численних викликів.

У цілому, зростаюче судноплавство, впровадження новітніх технологій обробки вантажів і інноваційні підходи формують основні тенденції розвитку портової інфраструктури України на 2025 рік. Завдяки корінним змінам, портова інфраструктура стає важливим і незамінним гравцем у глобальному економічному середовищі, готовим до нових викликів і шансів у світовій торгівлі та міжнародному співробітництві. Таке стратегічне становище створює нові можливості для питань безпеки, ефективності і товарообігу в міжнародному масштабі, з чого виграє вся країна. Конкуренція між портами отримує нові виміри, фарби й динаміку, що сприяє прогресивному розвитку економіки України. Це остаточно відкриває нові шляхи для співпраці та сталого розвитку не лише в нашій країні, але й за її межами, допомагаючи Україні займати важливе місце на світовій економічній арені, на який вона цілком заслуговує, адже українські порти можуть стати значними гравцями у міжнародній торгівлі, на що є всі підстави.

2.2. Динаміка вантажообігу за останні 5-10 років.

Протягом останніх кількох років, особливо в період від 5 до 10 років, вантажообіг українських портів продовжував демонструвати не лише значні, але й часом досить нестабільні коливання, які були обумовлені як внутрішніми, так і зовнішніми факторами, що взаємодіяли на багатьох рівнях і у різних аспектах.

Ці різноманітні фактори справляли вражаючий і багатогранний вплив на стан, а також подальший розвиток цієї надзвичайно важливої для України галузі, що особливо підкреслює необхідність і актуальність детального аналізу змін і економічних умов у цьому швидко зростаючому секторі. Незважаючи на певну непостійність, ці коливання мали комплексний характер, що вселяє надію на можливість покращення ситуації в найсвітлішому та найближчому майбутньому, підкреслюючи важливу роль у формуванні основних тенденцій вантажообігу та виявляючи значний вплив, який різноманітні економічні перетворення чинять на загальну ситуацію в портах України.

Разом із цими факторами, суттєво важливими в даному контексті були чималі зміни політичної ситуації в регіоні, які мали глибокі корені в складних економічних реаліях. Це, своєю чергою, дало поштовх для значних змін у вантажоперевезеннях, які безпосередньо вплинули на обсяги перевезень у портах країни. До того ж, серйозний вплив справили також важливі зміни в глобальних торговельних потоках, котрі інколи демонстрували помітний і навіть несподіваний вплив на цю ключову для розвитку економіки галузь, стабільно впливаючи на величини вантажоперевезень у всьому регіоні, формуючи нові умови для подальшого розвитку. Зокрема, кризове явище 2014 року, що супроводжувалося анексією Криму, а також виникненням військових конфліктів на сході України, мало серйозні негативні наслідки, що призвели до значного зниження загальних обсягів вантажоперевезень по всій Україні. Це сталося в результаті відчуження територій та втрати частини критично важливої портової інфраструктури, яка до того моменту позитивно вплинула на

вантажоперевезення. На функціонуванні всього портового сектора це відобразилося особливо негативно, створюючи додаткові труднощі для роботи галузі, що тривало впродовж значного періоду, подаючи несприятливі сигнали учасникам ринку, які зазнавали тиску. Однак після багаторічного періоду спадщини, що тривав до 2016 року, українські порти почали поступово демонструвати позитивні ознаки відновлення вантажообігу. Цей процес відновлення став можливим завдяки цілу низку комплексних заходів, що були спрямовані на покращення сучасної портової інфраструктури, зокрема, завдяки модернізації устаткування, впровадженню новітніх технологій у процесі роботи та розвитку нових ефективних підходів до обслуговування клієнтів, що забезпечували підвищення рівня сервісу. Було проведено аналіз вантажообігу, за 2016-2024 роки, національних портів України, які працюють станом на 2025 рік. Згідно з даними, можна відслідкувати стабільний вантажообіг у роки до повномасштабного вторгнення, проте після 2022 року ми бачимо стрімке падіння показників морських портів України. Разом з тим річкові порти почали працювати на межі своїх можливостей та за 2 роки збільшили свої об'єми вантажообігу приблизно у 25 разів. В свою чергу після відкриття «зернового коридору» ми бачимо підняття показників у чорноморських портах, але річкові все одно показують вражаючі дані, якщо порівнювати їх з довоєнним часом. (Табл. 2.2)

Таблиця 2.2

Обсяг вантажоперевезень низки портів України за 2016-2024 роки

Рік	Одеса тис/тон	Чорноморськ тис/тон	Південний тис/тон	Ізмаїл тис/тон	Усть- Дунайськ тис/тон	Рені тис/тон
2016	23 900	17 254	39 332	• Відсутні • дані	• Відсутні дані	• Відсутні • дані
2017	24 120	17 633	41 889	• Відсутні • дані	• Відсутні • дані	• Відсутні • дані
2018	21 698	21 535	42 702	4 683	51,1	1 332

2019	25 343	26 153	53 863	4 283	70,8	1 275
2020	39 800	26 400	61 660	3 900	64	1 400
2021	22 550	25 640	53 470	3 900	64	1 370
2022	7 700	11 700	15 200	8 890	• Відсутні дані	6 820
2023	8 413	11 418	10 082	20 262	1 687	10 070
2024	18 298	26 047	35 556	13 448	516	3 430

*Джерело: складено автором за результатами дослідження
[26;27;28;29;30]*

Крім того, важливу роль у процесі відновлення зіграла оптимізація процесів і технологій перевезень, що, в свою чергу, істотно підвищило їхню ефективність, продуктивність і своєчасність виконання поставлених завдань відповідно до нових, актуальних викликів. Цей показник істотно підвищив довіру міжнародних трейдерів до українського ринку, який став привертати до себе більше уваги та інвестицій з боку глобальних фінансових структур, а також суттєво розширив можливості для співпраці на міжнародній арені, що особливо важливо для економічного зростання. Серед основних товарів, які продовжували перевозитись через українські порти, залишались сільськогосподарські продукти, що традиційно займають провідні позиції у загальному вантажообігу.

Серед основних товарів, які продовжували перевозитись через українські порти, залишались сільськогосподарські продукти, що традиційно займають провідні позиції у загальному вантажообігу. Чорні метали і руди, які мали істотне значення для економіки регіону, й далі залишалися важливими експортними позиціями, що забезпечували стабільність вантажоперевезень у всьому обсязі, суттєво сприяючи розвитку цієї галузі у довгостроковій перспективі.

Крім того, критично важливим фактором для стійкого зростання портового вантажообігу став розвиток нових логістичних коридорів, таких як

ініціатива «Один пояс – один шлях», що безперечно суттєво посприяло збільшенню транзитного потоку через територію України. Це позитивно впливало на всі національні та міжнародні транспортні мережі, підвищуючи їхню ефективність як в умовах діяльності всередині регіону, так і за його межами.

У 2020 році, коли пандемія COVID-19 істотно вплинула на глобальну економіку, українські порти знову зазнали суттєвого зниження обсягів вантажообігу, зате наприкінці року було зафіксовано часткове відновлення, яке вказувало на нові динаміки та тенденції у перевезеннях, що належали до постпандемічного періоду.

Зокрема, у 2021 році обсяги вантажоперевезень перевищили допандемічні показники, що стало важливим і знаковим кроком до відновлення стабільності та нормалізації роботи у портовій галузі, а також до ведення вантажів на міжнародному рівні, яке було надзвичайно важливим у контексті глобальної інтеграції.

Все це врешті-решт повернуло нас до позитивних моментів в економічному сегменті, зокрема завдяки значному зростанню експорту сільськогосподарської продукції на світових ринках, що стало ключовим фактором стабілізації внутрішнього ринку. Це забезпечувало нові надходження валюти та активізувало економіку України, налаштовуючи її на новий, позитивний шлях розвитку у найближчому майбутньому.

Тенденції останніх років свідчать про поступове підвищення значення українських портів як стратегічних вузлів у міжнародній транспортній системі, що формує нові виклики і перспективи для подальшого розвитку на світовій арені, а також в рамках регіональної інтеграції. Це стало основою для того, щоб порти зосередили увагу на покращенні своєї ефективності, підвищенні зручності та конкурентоспроможності вантажоперевезень, а також активної адаптації до нових ринкових умов з метою подальшого прогресу. Вони адаптуються до швидко змінюваного економічного ландшафту у всьому світі, що є важливим аспектом сучасної глобальної

торгівлі між країнами, перш за все в умовах глобальних викликів і нових можливостей. Це гарантує подальший прогрес у цій надзвичайно важливій для України галузі, відкриваючи нові горизонти для міжнародної торгівлі та співпраці з іноземними партнерами.

Зміни відбуваються не лише в рамках Чорного моря, але й за його межами, підкреслюючи все більшу інтеграцію української економіки в глобальну торгівлю, що створює нові можливості для співпраці з міжнародними партнерами, зміцнюючи позиції України на світовій арені.

2.3. Вплив війни, санкцій та економічної ситуації на роботу портів.

Війна в Україні, яка розпочалася в лютому 2022 року, має надзвичайно значний та глибокий вплив на функціонування як самого порту, так і всієї портової інфраструктури в цій країні. Ситуація, що склалася в результаті інтенсивних військових дій, була ускладненою не лише через часткове чи повне блокування ключових морських шляхів, але й через очевидну загрозу фізичної безпеки на території самих портів, а також у їхніх околицях. На фоні безперервних, жорстоких та частих руйнівних військових дій, що здійснювалися українцями для захисту своєї території, без жодного сумніву, багато ключових портів, зокрема Одеса, Миколаїв та Херсон, піддалися суттєвим і серйозним обмеженням у своїй діяльності. Це, в свою чергу, призвело до значного зниження загального вантажообігу, який, до речі, раніше забезпечував суттєві надходження до економіки країни, що дозволяло розвивати аграрний сектор і підтримувати його стабільність.

Закриття портів на невизначений термін, а в деяких випадках, з огляду на загострення ситуації, навіть на досить тривалий період, стало причиною складних перебоїв та збоїв у ланцюгах постачання, серйозно порушуючи логістичні процеси. Ці порушення, у свою чергу, стали основною причиною

того, що українські експортні товари, особливо сільськогосподарська продукція, яка славилася на міжнародних ринках за своєю якістю та смаком, не мали реальної можливості досягти своїх кінцевих споживачів.

Заблоковані морські шляхи перетворилися на економічний бар'єр, що стримував український експорт. Як наслідок, Україна втратила свій статус одного з провідних постачальників зерна на світовій арені, що негативно вплинуло, в першу чергу, не лише на внутрішню економіку, але й на глобальні продовольчі ціни в цілому, створивши серйозні складнощі й торкаючись мільйонів людей у різних регіонах світу. Багато країн, які раніше регулярно отримували українське зерно, борошно та різноманітні інші товари, зазнали серйозних гуманітарних наслідків і матеріальних труднощів від цієї нерегульованої та дестабілізуючої ситуації.

У 2024 році порти Великої Одеси (Одеса, Чорноморськ, Південний) працювали з обмеженнями через військові дії, тому їхні обсяги різко зменшилися. Натомість порти Дунайського регіону (Ізмаїл, Усть-Дунайськ) забезпечили основний вантажопотік. Більшу частину оброблених вантажів у 2024 році склали зернові та інша аграрна продукція на експорт – фактично майже весь обсяг в портах Одеса, Чорноморськ і Південний був зерном. В портах Дунайського кластеру також відчутну частку становили зернові (наприклад, ~73% в Ізмаїлі), хоча значні обсяги припали і на руду та інші сипучі вантажі (особливо в Рені та Усть-Дунайську, дані не деталізовані у звіті). Для порівняння, у 2023 році дія “зернового коридору” дозволила портам Одеси, Чорноморська та Південного перевалити суттєво більше вантажів, тоді як Дунайські порти вже працювали на межі можливостей. (Рис. 2.1)

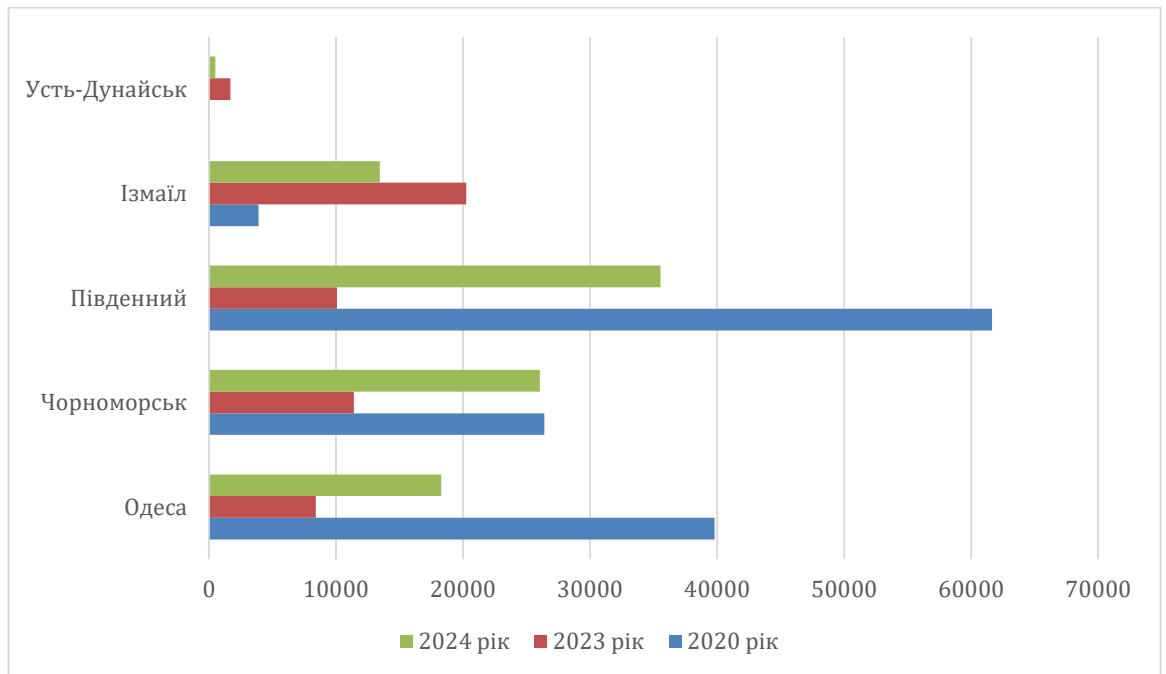


Рис. 2.1. Вантажообіг обраних портів України у 2024 та 2023 роках порівняно з 2020 роком

Джерело: складено автором за [28;27]

Крім того, ця несприятлива обстановка ще більше ускладнювалася економічними санкціями, які поступово накладалися на Росію. Хоча ці санкції у своїй суті не вплинули безпосередньо на функціонування українських портів, вони суттєво негативно позначилися на регіональних ринках, які завжди були тісно та нерозривно пов'язані з економікою України. В умовах війни дана країна зіткнулася з новими викликами, труднощами та істотною нестабільністю в економічній сфері, змушуючи підприємства переглядати свої бізнес-стратегії та підходи до ведення справ. У відповідь на агресію проти України, країни Заходу ввели жорсткі економічні та торговельні обмеження на постачання товарів до Росії. Хоча ці заходи мали на меті підірвати російської економіки та її військової спроможності, вони одночасно стали яскравими викликами для економіки України, яка вимагала свого специфічного та ефективного бачення адаптації до нових і складних умов, прагнучи вижити в сучасних тяжких обставинах.

У зв'язку з новими реаліями, перевантаження сусідніх портів, таких як румунські та польські, спричинило прагнення компенсувати зменшення

вантажопотоків через українські порти, що, своєю чергою, призвело до значного збільшення часу обробки вантажів, а також до суттєвих додаткових транспортних витрат. Усе це під впливом нових реалій негативно вплинуло на загальну ситуацію, змушуючи місцевий бізнес шукати нові, альтернативні шляхи вирішення поставлених проблем в умовах численних труднощів і загроз на ринку.

Економічна ситуація в Україні, що також включала інфляційні процеси, коливання валютних курсів та високе безробіття, негативно позначилася на загальній ефективності портового сектора та середнього бізнесу. Керівники підприємств і самих портів були вимушені постійно шукати нові рішення для виживання в умовах економічної нестабільності, яка лише посилювалася і ускладнювалася з кожним днем. Високі витрати на паливо та інші ресурси значно збільшили витрати перевізників і операторів портів, створюючи додаткові труднощі в веденні комерційної діяльності. Це, у свою чергу, істотно скоротило їхню рентабельність, ставлячи під загрозу сталий розвиток бізнесу загалом та ускладнюючи подальшу діяльність у цій важливій галузі. Навіть пізніше, коли з'явилася певна можливість відновлення частини вантажопотоків, нестабільна політична ситуація, а також постійні загрози з боку агресора ще більше ускладнювали планування бізнес-процесів, поглиблюючи кризу в портовій галузі та ставлячи під загрозу стабілізацію ситуації.

Таким чином, комплексний вплив війни, міжнародних санкцій, а також нестабільної та складної економічної обстановки створив нові реалії для українських портів, які стали ще більше вразливими до зовнішніх факторів, які загрожують їхньому нормальному функціонуванню. Це вимагало від них постійної гнучкості та оперативності адаптації в умовах постійної непередбачуваності та зростаючих викликів, з якими вони змушені стикатися щодня, безперервно шукаючи ефективні способи покращення своїх позицій на ринку в намаганні забезпечити хоч якусь стабільність у ці важкі часи.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМ РОЗВИТКУ ВАНТАЖНОЇ БАЗИ МОРСЬКИХ ПОРТІВ

3.1. Диверсифікація вантажної бази та інноваційні технології

Диверсифікація вантажної бази національних морських портів є вкрай важливим стратегічним аспектом, який має на меті не лише зниження ризиків, що виникають внаслідок коливань ринкових умов, але й забезпечення адаптації до зміни, що постійно відбуваються в сучасній економічній ситуації, а також у глобальних тенденціях у сфері перевезень і зростаючих вимогах споживачів. Цей дуже важливий процес передбачає активне та систематичне розширення спектру вантажів, які вдало обробляються в портах, що безсумнівно робить увесь процес обробки вантажів більш гнучким і готовим до нових викликів і потреб ринку.

Диверсифікація даної бази не обмежується тільки збільшенням обсягів оброблених вантажів, але й відкриває шлях до зменшення залежності від окремих видів вантажів, які традиційно використовуються, таких як сировина, готова продукція, що підлягає експортним і імпортом операціям, і в такий спосіб генерує нові можливості для розвитку морських портів, які є критично важливими елементами міжнародних вантажоперевезень.

Стратегічний розподіл навантаження між різними категоріями вантажів фактично сприяє створенню більш стабільного і процвітаючого економічного середовища для портів, що має безпосередній позитивний вплив на ефективність їх функціонування. Цей важливий аспект, у свою чергу, дозволяє морським портам підтримувати і зберігати високу конкурентоспроможність у масштабах глобального ринку, де існують різноманітні зовнішні, непередбачувані фактори, які можуть негативно впливати на їхню роботу та позицію на ринку.

Реалізація процесу диверсифікації вантажної бази вимагає інтеграції комплексного підходу, який включає вдосконалення вже існуючої інфраструктури, розширення спектра послуг у сфері вантажоперевезень, а також активну взаємодію з потенційними новими клієнтами, які входять на ринок. Це надає морським портам можливість забезпечити високий рівень обслуговування, що становить один із критично важливих елементів успішної корпоративної стратегії. Коли розглянути конкретні приклади, морські порти можуть розпочати обробку нових різновидів вантажів, таких як контейнери, рідкі вантажі, небезпечні матеріали, працюючи над створенням спеціалізованих терміналів, які будуть відповідати найсучаснішим стандартам безпеки та швидкості обробки.

Прикладом модернізації портової інфраструктури та технологій вантажообігу, може бути польський порт Гдиня.

Порт Гдиня має ряд сильних сторін, які забезпечують його конкурентоспроможність у регіоні. Його стратегічне розташування в Балтійському регіоні, разом із розвинутою мультимодальною транспортною інфраструктурою, створює сприятливі умови для вантажоперевезень. Однак обмежена площа для розширення на суходолі та складнощі в управлінні великими обсягами контейнерних перевезень залишаються суттєвими викликами. З точки зору можливостей, зростання обсягу транзитних перевезень та залучення інвестицій можуть стати основою для подальшого розвитку порту. Водночас, конкуренція з іншими портами Балтії та нестабільність економічного становища в регіоні представляють серйозні загрози для його майбутнього.

Наступним кроком, можемо провести аналіз зовнішнього середовища функціонування порту Гдиня. (Рис.3.1)



Рис. 3.1. PEST-аналіз порту Гдиня

Джерело: створено автором за [43;44;45]

PEST-аналіз порту Гдиня висвітлює численні фактори, що впливають на його діяльність і розвиток. Політичні фактори, зокрема законодавчі вимоги та стабільність уряду, формують основу для регулювання портової діяльності та інвестицій. Економічні умови, такі як загальний стан економіки та зростання транзитних перевезень, прямо впливають на обсяги вантажоперевезень і прибутковість порту. Соціальні фактори, включаючи екологічну свідомість суспільства, підкреслюють необхідність соціальної відповідальності у портовій діяльності. Технологічні інновації, зокрема

автоматизація процесів, відіграють важливу роль у підвищенні ефективності та конкурентоспроможності порту.

Загалом, PEST-аналіз демонструє, що порт Гдиня має великий потенціал для розвитку, але водночас зіштовхується з рядом викликів, які потрібно враховувати при формуванні його стратегічних планів.

Порт забезпечує обробку різних типів вантажів, що дозволяє залучати широкий спектр клієнтів, від контейнерних перевезень до рохи та хімічних вантажів. Сучасні термінали, обладнані новітніми технологіями, підвищують ефективність обробки вантажів і зменшують час затримки.

В рамках розвитку та модернізації порту на стратегічний період заплановано ряд проектів з покращення інфраструктури порту.

Стратегічний проект «Будівництво міжмодального терміналу в Логістичному центрі порту Гдиня» має на меті значно покращити логістичні можливості порту та його конкурентоспроможність на європейському ринку. Проект реалізується з фінансовою підтримкою Європейського Союзу через програму Connecting Europe Facility (CEF), що підкреслює важливість інвестицій у розвиток інфраструктури транспорту.

Загальна вартість проекту становить приблизно 21,3 мільйона євро, з яких 16,4 мільйона євро є допустимими витратами. Максимальна сума гранту з боку ЄС складає 8,2 мільйона євро, що суттєво знижує фінансовий тягар для Портової адміністрації Гдині.

Будівництво міжмодального терміналу дозволить інтегрувати різні види транспорту, що сприятиме більш ефективному та швидкому переміщенню вантажів. Це, в свою чергу, допоможе знизити затримки у перевезеннях і підвищити надійність логістичних послуг.

Впровадження проекту має на меті не лише покращення обслуговування клієнтів, але й зменшення впливу на навколишнє середовище шляхом оптимізації логістичних процесів. Завдяки сучасним технологіям та автоматизації, міжмодальний термінал стане важливим елементом у зменшенні викидів CO₂ та покращенні екологічної ситуації. (Рис.3.2)

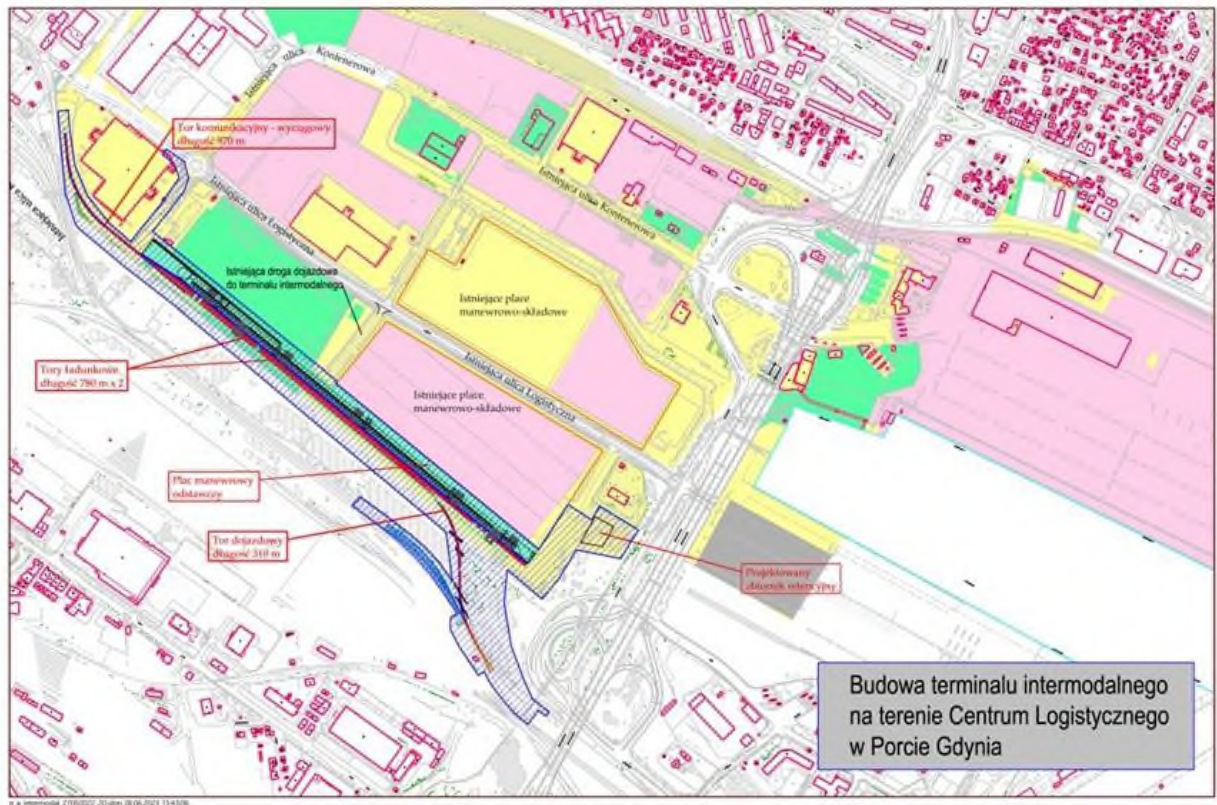


Рис. 3.2. Зображення проектного будівництва

Джерело: [46]

Таке впровадження інновацій у нових технологіях дає можливість залучати нових партнерів, зміцнювати співпрацю з постачальниками, зокрема з агрокомпаніями та виробниками, які мають особливий інтерес у перевезенні своєї продукції. Крім того, впровадження сучасних технологій автоматизації та цифровізації на всіх етапах вантажоперевезень відкриває для портів безпрецедентні можливості для підвищення оперативності обробки вантажів і значного скорочення витрат на їх транспортування. Це є надзвичайно вигідним в умовах сучасного надзвичайно конкурентного ринку, який вимагає швидких реакцій на найменші зміни. Узагальнюючи всі наведені моменти, диверсифікація вантажної бази не лише підкріплює адаптацію портів до умов швидко змінюваного ринку, але й відкриває нові горизонти бізнес-можливостей, які можуть бути реалізовані завдяки впровадженню різноманітних інноваційних рішень, здатних задовольнити

сучасні потреби споживачів. Портові оператори також мають можливість запроваджувати різноманітні стратегії, що включають в себе партнерства з промисловими підприємствами, які, в свою чергу, активно сприяють розвитку як харчової, так і хімічної галузей, а також з товарами постачальниками, які активно шукають глобальні ринки для реалізації своєї продукції, таким чином розширюючи свою діяльність і збільшуючи обсяги продажів.

В цілому, національні морські порти, зосереджуючи свою увагу на диверсифікації вантажної бази, не лише забезпечують свою стійкість, а й сприяють економічному зростанню в умовах мінливої світової економіки, що має прямий вплив на подальший розвиток економіки загалом. Це, зі свого боку, сприяє сталому розвитку та процвітанню тих регіонів, де ці порти розташовані, підвищуючи рівень життя населення, створюючи нові можливості для працевлаштування, розвитку інфраструктури, а також соціального середовища.

Впровадження інноваційних технологій для обробки вантажів у національних морських портах, безумовно, відіграє надзвичайно важливу роль у забезпеченні сучасного функціонування і розвитку портових систем. Ці технології є абсолютно невід'ємною складовою частиною економіки, що відіграє значну роль у підвищенні загальної ефективності та конкурентоспроможності українських портів на міжнародному ринку.

У сучасному світі новітні технології, до яких належать автоматизація великої кількості процесів, активне використання дронів для моніторингу й управління, а також комплексна інтеграція передових інтелектуальних систем управління, відчутно змінюють традиційні методи обробки вантажів. Це робить їх не лише значно більш оперативними, але й суттєво менш затратними, що має велике значення для розвитку морської інфраструктури. Наприклад, автоматизовані термінали, які активно використовують безпілотні крани та сучасні конвеєрні системи поруч з мобільними роботами,

здатні значно скоротити час, витрачений на завантаження і розвантаження суден, без яких не можливе підвищення продуктивності.

Кожен етап цього безперервного процесу тепер стає набагато більш зручним і ефективним для усіх учасників, що, безумовно, сприяє покращенню загального обігу вантажів, а також суттєво збільшує пропускну спроможність морських портів. Це, в свою чергу, безпосередньо веде до загального покращення економічної ситуації в країні. Крім того, розробка та впровадження сучасних інформаційних технологій, таких як ERP-системи (Enterprise Resource Planning) і вдосконалені рішення для обробки даних у реальному часі, допомагають не лише зменшити витрати на обробку вантажів, але й суттєво знизити всі можливі ризики, які можуть виникати внаслідок людського чинника. Це стає критично важливим аспектом у функціонуванні сучасних логістичних ланцюгів. Системи управління вантажем, які базуються на технології Інтернету речей (IoT), надають можливість безперервного моніторингу стану вантажу на кожному етапі його транспортування, що дозволяє суттєво оптимізувати усі логістичні процеси. Це значно підвищує прозорість та контроль за логістичними процесами на всіх можливих рівнях.

В результаті підвищує довіру між усіма учасниками ринку, включаючи постачальників, перевізників і клієнтів, що, в свою чергу, є важливим для покращення відносин у сфері міжнародної торгівлі. Впровадження технологій блокчейн також обіцяє істотно змінити документообіг, оскільки інформація стає не лише надзвичайно доступною, але й незмінною на всіх етапах її обробки. Технологія є особливо пріоритетною для забезпечення безпеки та цілісності даних під час транскордонних перевезень.

Також важливо підкреслити, що інноваційні рішення потребують ретельної підготовки відповідних кадрів, а також змін в організаційних структурах портів для їх успішного впровадження. Впровадження нових технологій вимагає не лише адаптації існуючих бізнес-процесів, але й

відповідного навчання персоналу, яке забезпечить ефективне й продуктивне використання нових систем на практиці.

Паралельно з цим, активна співпраця між науковими установами, приватними підприємствами, а також інститутами державної влади та органами місцевого самоврядування може створити надзвичайно сприятливе середовище для розвитку інноваційних рішень у цій динамічній області. Ці рішення, у свою чергу, підвищать конкурентоспроможність національних морських портів на світовій арені. Цей комплексний підхід до впровадження інноваційних технологій закладає надійний і стабільний фундамент для сталого розвитку, модернізації інфраструктури та підвищення ефективності у сфері обробки вантажів, спрощуючи процеси й знижуючи витрати в довгостроковій перспективі. Це в свою чергу забезпечує Україні стабільне та впевнене місце на глобальному ринку логістичних послуг, що вкрай важливо для подальшого зростання та розвитку економіки країни.

3.2. Інтеграція національних портів у глобальні транспортні мережі

Інтеграція національних портів у глобальні транспортні мережі, без сумніву, є надзвичайно важливим стратегічним елементом, що визначає та має величезне значення для забезпечення ефективності торгівлі, а також для стабільного розвитку національної економіки та її сталого функціонування. У поточній політичній та економічній ситуації України, важко уявити безперешкодне проходження глобальних транспортних шляхів через українські порти. Проте, враховуючи надзвичайно вдале географічне положення, Україна має всі шанси стати головним транспортним вузлом між Європою та Азією. Саме тому необхідно ініціювати та займатися прокладанням та налагоджуванням нових глобальних транспортних шляхів через морські та річкові порти.

Кілька дуже важливих транспортних шляхів вже проходять через українські порти.

ТРАСЕКА є альтернативним транспортом шляхом транзиту через Росію. Цей шлях з'єднує Чорне море з Каспійським морем та Центральною Азією. (Рис. 3.3)

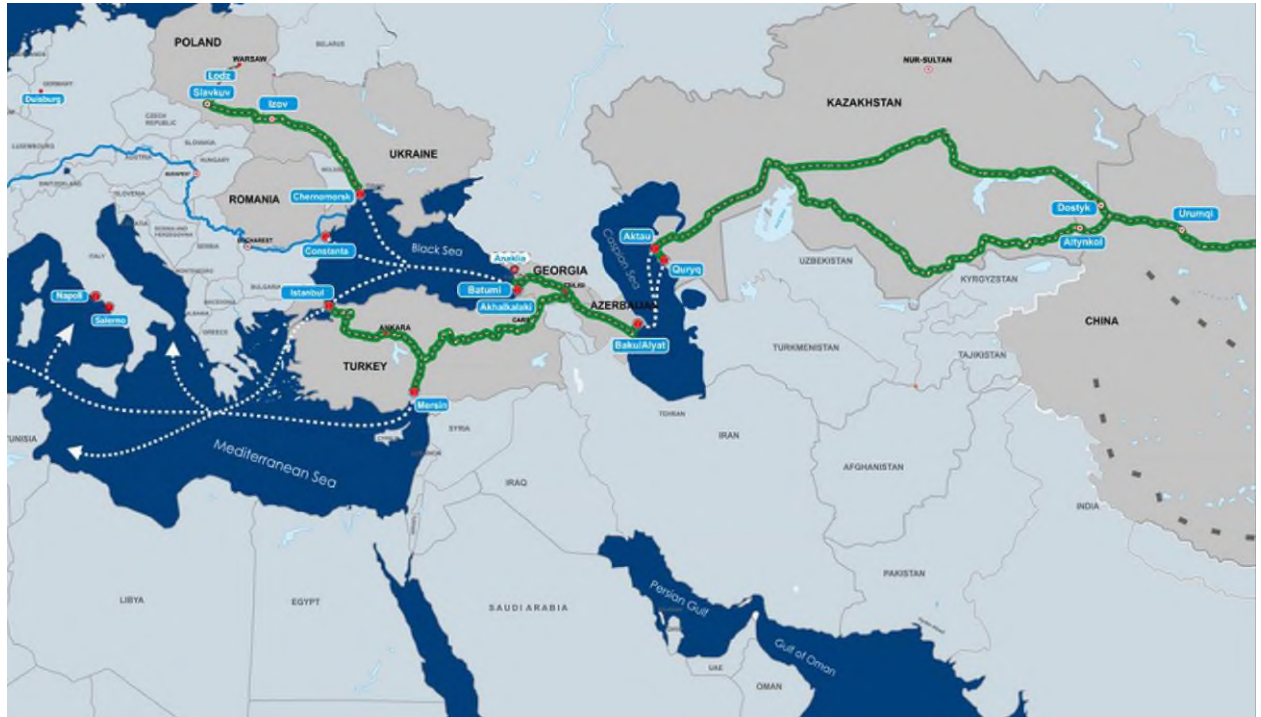


Рис. 3.3. Маршрут транспортного шляху ТРАСЕКА

Джерело: [33]

Коридор ЄС №7 – один з важливих водних шляхів, інтегрований до Транс'європейської транспортної мережі (TEN-T).

Україна у цьому шляху слугує початковим або кінцевим пунктом, залежно від напрямку руху. Отже всі товари, які необхідно провезти через країни Європи на шляху, проходять через Україну. Коридор ЄС №7 поєднує у собі як залізничний, автотранспорт так і річковий транспорт. Поєднуючи Німеччину, як один з провідних промислових центрів світу, цей торгівельний транспортний шлях перевозить сотні тисяч тон вантажу, що не може не впливати позитивно на транспортні мережі України.

Нажаль, по території країни проходить лише незначна частина цього шляху, через що Україна не може відігравати вирішальну роль у його функціонуванні. (Рис. 3.4)



Рис. 3.4. Маршрут транспортного шляху Коридор ЄС №7

Джерело: [34]

Балто-Чорноморський транспортний коридор є стратегічною ланкою в логістиці між країнами Балтії, Польщею та Південною Європою. По Україні цей транспортний коридор проходить по річці Дунай, частково задіяні залізничний та автотранспорт.

Цей транспортний коридор має особливе значення, через поєднання балтійських країн з Чорним морем, що дає їм вихід до країн Азії через інші транспортні коридори. При цьому маршрут обходить Росію, тому він є більш привабливим та пріоритетним для країн Балтійського моря та країн Європи. (Рис.3.5)



Рис. 3.5. Маршрут транспортного шляху «Балто-Чорноморський транспортний коридор»

Джерело: [35]

Ці маршрути є надзвичайно масштабними та важливими для міжнародної торгівлі. Вони пропускають через себе мільйони тон вантажообігу.(Табл. 3.1)

Таблиця 3.1

Міжнародні транспортні коридори, які проходять транзитом через
Україну

Назва маршруту	Маршрут	Українські порти
TRACEKA (TRACECA)	Європа — Кавказ — Азія	Одеса, Чорноморськ, Ізмаїл
Коридор ЄС №7 (пан'європейський транспортний коридор)	Річка Дунай (від Німеччини до Чорного моря)	Рені, Ізмаїл, Усть-Дунайськ
Балто- Чорноморський транспортний коридор	Балтійське море — Чорне море	Одеса, Чорноморськ

Джерело: складено автором за результатами дослідження[31;32]

У сучасному глобалізованому світі, що постійно трансформується та оновлюється, динаміка міжнародної торгівлі неможлива без наявності належної, адекватної та продуктивної інфраструктури.

Потужна інфраструктура забезпечує не лише ефективне з'єднання, а й координацію між різними видами транспорту, такими як морський, залізничний, автомобільний, а також повітряний, котрий набуває все більшого значення у всіх аспектах вантажоперевезень. Вантажна база національних морських портів, яка є важливою частиною цієї інфраструктури, повинна не лише розвиватися активно, але й адаптуватися

до нових вимог сучасності, особливо в контексті глобальних транспортних коридорів. Це обов'язково означає, що порти мають стати не лише важливими, а й незамінними транзитними пунктами, а також ключовими елементами у складних та багатогранних ланцюгах поставок, які забезпечують своєчасну доставку товарів і послуг, дотримуючись високих стандартів якості.

Ключовими аспектами інтеграції національних портів в міжнародну транспортну мережу, безумовно, є, наприклад, модернізація портової інфраструктури, впровадження новітніх технологій, удосконалення процесів, пов'язаних з обробкою вантажів, а також оптимізація різноманітних логістичних процесів, які відіграють важливу роль у цьому контексті. Наприклад, порти, які активно впроваджують сучасні автоматизовані системи та інноваційні технології, здатні значно скоротити час обробки вантажів, а це має критично важливе значення для оперативності процесу перевезення. Це робить їх значно більш привабливими для міжнародних перевізників і бізнесу, які прагнуть оптимізувати свої витрати та підвищити загальну ефективність усіх операцій, пов'язаних із транспортуванням. Більш того, інтеграція в глобальні транспортні мережі передбачає тісну співпрацю з міжнародними партнерами, що забезпечує не тільки ефективну комунікацію, але й злагоджену взаємодію між усіма учасниками складних логістичних процесів. Це, безумовно, стосується, зокрема, державних органів, а також інших координаційних структур, які займаються регулюванням та стандартами в цій важливій для економіки галузі. Також слід виділити, що розвиток концепції мультимодальних перевезень, яка враховує всі можливості для успішної та ефективної передачі вантажів між різними режимами транспорту, є важливим аспектом у цій інтеграційній діяльності. Цей інноваційний і сучасний підхід може істотно знизити витрати, а також суттєво покращити терміни доставки вантажів. Це, у свою чергу, є вкрай важливим для підтримки конкурентоспроможності на глобальному ринку,

оскільки своєчасне забезпечення доставки товарів критично впливає на розвиток бізнесу в цілому, особливо у періоди високої конкуренції.

В Україні, взявши до уваги стратегічне географічне положення та збільшення ролі морських портів, а також враховуючи інші важливі чинники, реалізація різноманітних проектів, що стосуються інтеграції національних портів у глобальні транспортні мережі, може стати потужним каталізатором для економічного зростання та розвитку. Це, безумовно, підвищить конкурентоспроможність на всіх рівнях, від маленьких підприємств до великих транснаціональних корпорацій.

Таким чином, забезпечення функціонування національних портів в глобальному контексті стає не лише важливим чинником для розвитку логістичної інфраструктури, а й для загального економічного прогресу країни. Це, в свою чергу, матиме значний позитивний вплив на добробут населення, його якість життя, а також на покращення життєвих умов для всіх громадян, що створює нові можливості для зростання та розвитку суспільства в цілому.

3.3. Розвиток інфраструктури та логістичних коридорів

Формування та аналіз напрямів вантажопотоків — це ключовий елемент у плануванні та розвитку логістичних, транспортних і економічних систем. Він дозволяє зрозуміти, як, звідки та куди переміщується вантаж, а також виявити вузькі місця, резерви і потенціали у транспортній інфраструктурі країни. Вантажопотоки виступають у ролі транспортно-економічного зв'язку між країнами та забезпечують ефективний обмін вантажем.

Аналіз вантажопотоку включає в себе багато етапів, адже це складна система і потребує системного та визначеного підходу для отримання ґрунтовних результатів.(Рис. 3.6)

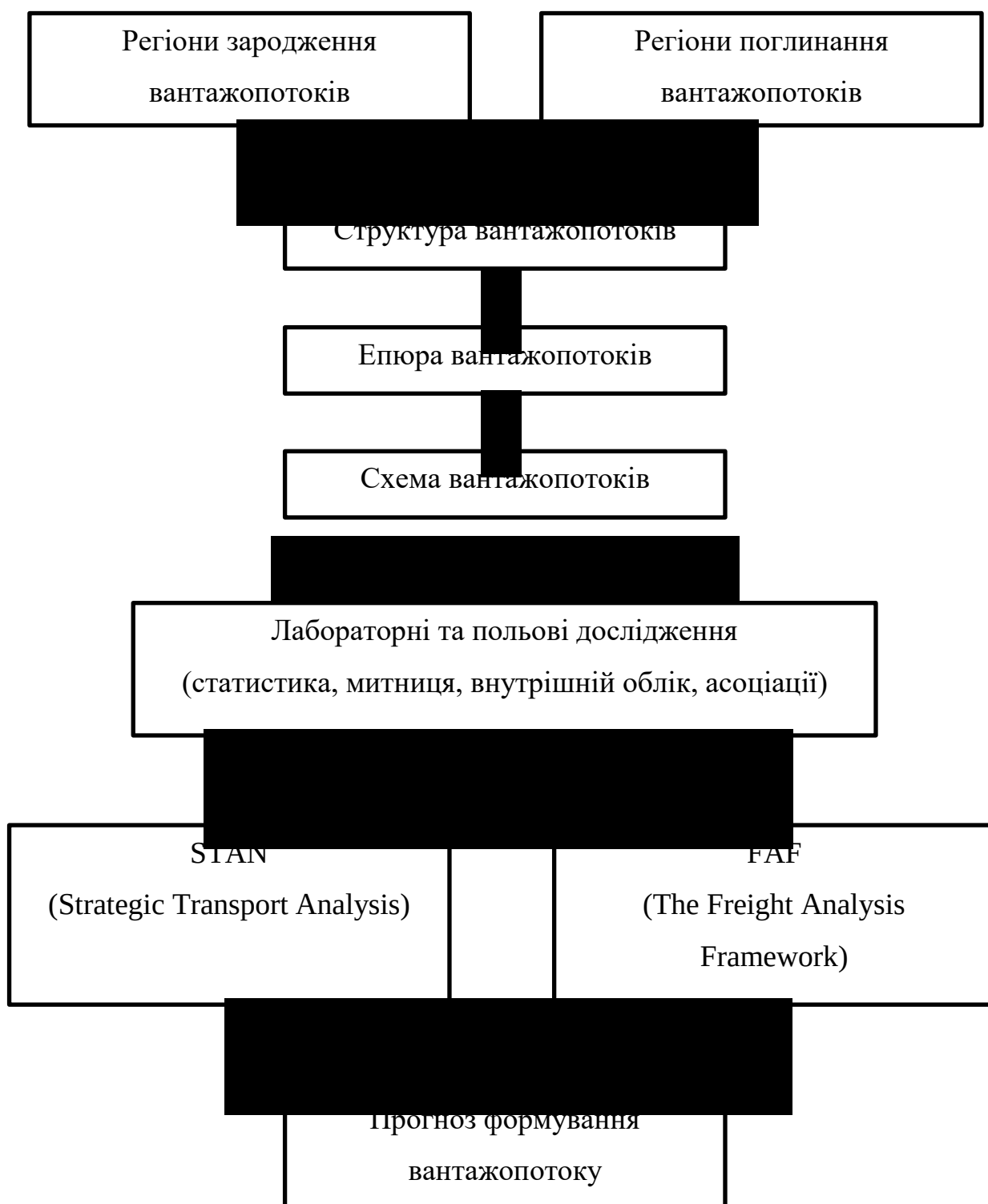


Рис. 3.6. Формування та аналіз напрямів вантажопотоків

Джерело: створено автором

Розвиток інфраструктури та логістичних коридорів займає надзвичайно важливе центральне місце у формуванні вантажної бази національних морських портів, з яких важливо усвідомлювати всю складність та

різноманітність. Ефективність в організації таких систем укладена в самих термінах сучасності, адже це не лише забезпечення високої ефективності перевезень, але й також підвищення загальної конкурентоспроможності на міжнародній арені. Це, безсумнівно, матиме значний вплив на економічне зростання держави в цілому, а також на рівень добробуту населення.

Посилення потенціалу зовнішньо-економічної діяльності країни необхідне для посилення економіки та реалізації всіх можливостей держави. На поточний момент Україна виступає активним учасником міжнародної торгівлі, проте у якості постачальника сировини, напівфабрикатів або інших недорогих товарів. (Табл. 3.2)

Таблиця 3.2

Обсяг експортних товарів України та їх походження за 2024 рік

Вантаж	Походження	Обсяг/показник
Пшениця	Вінницька, Одеська, Полтавська обл.	16 млн. т
Кукурудза	Дніпропетровська, Одеська обл.	25,2 млн. т
Соняшникова олія	Кіровоградська, Миколаївська обл.	4,6 млн. т
Шрот	Львівська обл.	3,6 млн. т
Цукор	Вінницька, Хмельницька обл.	476 тис. т
Напівфабрикати заліза	Кривий Ріг, Запоріжжя	1,5 млн. т
Плоский прокат	Кривий Ріг, Запоріжжя	1,1 млн. т
Труби	Львів	338 тис. т
Залізна руда	Кривий Ріг	25,2 млн. т
Цемент	Івано-франківська, Миколаївська обл.	1,3 млн. т

Джерело: складено автором за результатами дослідження[47;48;49]

В свою чергу імпортує Україна не тільки сировину для виробництва товарів. Окрім вимушеного імпорту, такого як електроенергія, або енергоносії для виробництва електроенергії, держава імпортує також високотехнологічні товари, такі як: медикаменти, електротехнічне обладнання, пластмаси та хімічні речовини. Це також показує Україну як активного учасника міжнародної торгівлі, проте держава отримує велике від'ємне сальдо експорту та імпорту якраз через різницю у вартості товарів.(Табл. 3.3)

Таблиця 3.3

Обсяг імпортних товарів України та їх походження за 2024 рік

Вантаж	Походження	Обсяг/показник
Нафта і нафтопродукти	Польща, Литва, Румунія, Греція	7,85 млн. т
Природний газ	США	До 4 млн. т
Мінеральні добрива	Польща, Болгарія, Туреччина	Понад 2,2 млн. т
Медикаменти	ЄС, Туреччина	120 тис. т
Електротехнічне обладнання	Китай, Туреччина,	420 тис. т
Пластмаси та хімія	Німеччина, Франція, Китай	800 тис. т
Дизельне паливо	Польща, США	6,6 млн. т
Вугілля	США, Австралія	1,8 млн. т
Електроенергія	Словаччина, Угорщина	4436,6 ГВт·г

Джерело: складено автором за результатами дослідження[47;48;49]

Враховуючи позицію України на міжнародному ринку та її географічне положення, неможна не зазначити транзитний потенціал. Станом на 2024 рік

Україна вже пропускає дуже багато транзитних товарів через свою територію, що посилює її зовнішньо-економічну позицію серед інших країн.(Табл. 3.4)

Таблиця 3.4

Обсяг транзитних товарів в Україні за 2024 рік

Вантаж	Маршрут транзиту	Обсяг/показник
Зерно (річково–морський транзит)	Україна → Дунай → Румунія (Констанца) / Чорне море → ЄС	15,2 млн. т
Залізна руда	Виробники Криворіжжя → Дунайські порти → Чорне море / Констанца	18,5 млн. т
Масла (соняшникова олія, соєва)	Одещина / Миколаїв → морем через порти(Рені, Ізмаїл) → Туреччина / Італія	Близько 800 тис. т

Джерело: складено автором за результатами дослідження[47;48;49]

Отже експорт, імпорт та транзит через країну посилює її потенціал зовнішньо-економічної діяльності. Наймовірно важливу позицію у цьому

займають саме порти, як найбільший, за вантажообігом, метод транспортування товарів.

Портова інфраструктура, зокрема, включає в себе різноманітні елементи, які стають надзвичайно важливими в найближчому майбутньому. Вона об'єднує не лише самі термінали, а й обсяги усіх необхідних логістичних процесів, які можуть бути адаптовані для роботи з різними специфічними видами вантажів та продукції, з урахуванням їх розмірів, характеру, а також усієї специфіки, необхідної під час обробки та транспортування. Для оптимізації цих складних та важливих процесів необхідною є також інтеграція портів із залізничною та автомобільною інфраструктурою. Це дозволяє суттєво скоротити витрати часу та ресурсів, пов'язаних із транспортуванням, завдяки чому весь процес стає більш економічно вигідним і ефективним. Зокрема, розвиток мультимодальних логістичних коридорів створює надійну та міцну основу для залучення нових вантажних потоків, реагуючи на постійно зростаючий попит світового ринку. Цей ринок постійно змінюється, виникає нагальна потреба гнучкості та адаптивності у відповідь на нові виклики та вимоги, що з'являються. Адаптація та вдосконалення інфраструктури не обмежуються лише фізичними елементами самих портів, а також охоплюють різноманітні новітні технології.

Серед них автоматизація та цифровізація всіх процесів, які здійснюють важливий внесок у створення ефективних і прогресивних логістичних систем. Впровадження високих стандартів інформаційних технологій забезпечує необхідну прозорість у контролі за вантажами, що в свою чергу, дозволяє уникнути затримок та невизначеності в плануванні різних логістичних операцій, що, безсумнівно, є надзвичайно важливими для підприємств, які беруть участь у сучасних глобальних ланцюгах постачання. Створення цифрових платформ для обміну інформацією між усіма учасниками ланцюга постачання - постачальниками, перевізниками та замовниками - також значно покращує умови для зменшення

адміністративних витрат. Це, у свою чергу, підвищує швидкість обробки вантажів, які потрапляють у процеси.

Кожен із вказаних учасників має знайти ефективні способи адаптації свого процесу до нових реалій динамічного ринку, що постійно змінюється. Крім того, особливо варто підкреслити важливість того, що розвиток інфраструктури морських портів безпосередньо пов'язаний із реалізацією стратегій державної політики в сфері транспорту та регіональної економіки. Це передбачає не лише значні інвестиції в нові об'єкти, які можуть стати важливими для підвищення потенціалу, і всебічну модернізацію вже існуючих, але й активну співпрацю з міжнародними організаціями, підприємствами та представниками приватного сектору.

Запровадження екологічно чистих технологій у процесах обробки вантажів, таких як електричні крани, альтернативні види пального або різноманітні ініціативи, спрямовані на збереження довкілля, також відіграє ключову роль у підвищенні конкурентоспроможності українських морських портів.

Завдяки цим організаційним та технологічним зусиллям у перспективі національні морські порти можуть перетворитися на значущі транспортні вузли, які суттєво сприяють економічному розвитку як країни, так і регіону в цілому, відкриваючи нові та широкі можливості для залучення інвестицій, плавного розширення бізнесу та зростання економічної діяльності у різноманітних секторах, які тільки-но починають проявляти свій величезний потенціал, сприяючи стабільному розвитку і загальному добробуту.

РОЗДІЛ 4

УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ НОРМУВАННЯ УМОВ ТА САНІТАРНО – ГІГІЄНІЧНІ ВИМОГИ НА МОРСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ

4.1. Структура управління охороною праці на морському транспорті

Управління охороною праці на морському транспорті є важливою складовою системи забезпечення безпеки, як для екіпажу, так і для пасажирів і вантажу, що транспортується. Організація охорони праці на морському транспорті вимагає чіткої структури, де кожен елемент має свою відповідальність за дотримання норм безпеки. Структура управління охороною праці на судні включає кілька основних складових: капітана судна, екіпаж, службу охорони праці та медичний персонал.

Охорона праці на судні передбачає чітке визначення функцій і обов'язків усіх осіб, які залучені до цього процесу. Кожна з цих ролей взаємопов'язана з іншими, і вся система повинна діяти як єдиний організм для забезпечення безпеки та здоров'я всіх осіб на борту судна:

- Капітан судна є головною особою, яка несе загальну відповідальність за охорону праці на судні. Він організовує роботу екіпажу та забезпечує виконання всіх вимог щодо безпеки. Відповідно до міжнародних стандартів, капітан зобов'язаний стежити за виконанням правил охорони праці, а також за навчанням і підготовкою екіпажу до аварійних ситуацій. Він приймає рішення щодо організації інструктажів і тренувань, необхідних для підтримки безпеки на борту.

- Екіпаж судна складається з різних спеціалістів, кожен з яких відповідає за безпеку на своєму робочому місці. Члени екіпажу повинні дотримуватись правил охорони праці та виконувати вимоги інструкцій і

наказів капітана. Крім того, екіпаж зобов'язаний проходити регулярні тренування з охорони праці, навчання з використання засобів індивідуального захисту та дій у разі виникнення аварійних ситуацій.

- Служба охорони праці на судні, за наявності, складається з інженерів та інших спеціалістів, які регулярно проводять оцінку ризиків, що виникають під час роботи на судні. Вони відповідають за контроль за технічним станом судна, своєчасне проведення перевірок безпеки, а також організацію інструктажів для екіпажу з питань безпеки. Важливою функцією цієї служби є своєчасне забезпечення екіпажу засобами індивідуального захисту, а також дотримання санітарно-гігієнічних вимог на борту.

- Медичний персонал є важливим елементом управління охороною праці на морському транспорті. Вони відповідають за проведення медичних оглядів екіпажу, своєчасне надання першої допомоги в разі нещасного випадку, а також за організацію заходів, спрямованих на збереження здоров'я працівників протягом їх роботи на судні. Медицина на судні повинна бути готова до будь-якої надзвичайної ситуації, що може статися в морських умовах.

Обов'язки капітана судна:

- Загальна відповідальність за безпеку: Капітан є відповідальним за загальний стан охорони праці на судні. Він забезпечує виконання міжнародних і національних норм та стандартів охорони праці, організовує виконання внутрішніх інструкцій та контроль за їх дотриманням.

- Оцінка та моніторинг ризиків: Капітан проводить оцінку і визначення можливих ризиків для екіпажу та пасажирів, організовує заходи щодо мінімізації цих ризиків.

- Організація тренувань: Один із важливих обов'язків капітана — організація тренувань та інструктажів для екіпажу, щоб кожен знав, як діяти у разі виникнення надзвичайної ситуації.

- Прийняття рішень у разі надзвичайних ситуацій: Капітан повинен мати чітке уявлення про порядок дій у разі аварії чи надзвичайної ситуації та керувати діями екіпажу, щоб мінімізувати наслідки.

2. Обов'язки екіпажу:

- Дотримання інструкцій та безпекових вимог: Екіпаж має дотримуватись встановлених вимог щодо охорони праці та безпеки. У разі виникнення будь-якої аварійної ситуації кожен член екіпажу має чітко виконувати інструкції, які були надані капітаном.

- Проходження інструктажів: Всі члени екіпажу повинні регулярно проходити інструктажі з охорони праці, на яких їм надаються знання та навички щодо безпеки та використання засобів індивідуального захисту.

- Забезпечення гігієни на судні: Кожен член екіпажу також відповідає за підтримання чистоти на судні, що є важливою частиною охорони здоров'я працівників і запобігання професійним захворюванням.

3. Обов'язки служби охорони праці:

- Оцінка ризиків та небезпек: Спеціалісти служби охорони праці постійно оцінюють умови роботи на судні, визначають потенційно небезпечні фактори і ризики, що можуть виникнути у процесі експлуатації судна.

- Проведення технічних перевірок: Служба охорони праці відповідає за перевірку технічного стану судна та його обладнання, а також за впровадження заходів щодо забезпечення безпеки екіпажу.

- Навчання та підвищення кваліфікації екіпажу: Працівники цієї служби проводять тренування з питань безпеки, працюють над покращенням навичок екіпажу у разі аварійних ситуацій.

4.2. Нормативно-правова база охорони праці на морському транспорті

1. Міжнародні угоди:

- STCW (Міжнародна конвенція про підготовку моряків та охорону людського життя на морі) є основним міжнародним документом, що регулює стандарти для підготовки моряків та забезпечення безпеки на борту. Вона містить вимоги до навчання та кваліфікації екіпажу, а також охоплює питання, пов'язані з охороною праці.

- ІМО (Міжнародна морська організація) встановлює міжнародні стандарти для забезпечення безпеки судноплавства, включаючи вимоги щодо охорони праці та безпеки екіпажу.

- ІЛО (Міжнародна організація праці) розробляє та впроваджує норми для забезпечення праці в безпечних умовах, зокрема для моряків.

2. Національні закони та нормативи України:

- Закон України «Про охорону праці»: цей закон визначає загальні положення щодо охорони праці, в тому числі на морському транспорті. Він регулює права та обов'язки працівників і роботодавців у сфері безпеки праці.

- Кодекс торговельного мореплавства України: містить специфічні вимоги для забезпечення безпеки на морському транспорті, зокрема щодо організації охорони праці на судах.

3. Контроль і нагляд:

- Національні органи контролю: в Україні це Державна служба з питань праці, яка здійснює перевірки дотримання вимог охорони праці на підприємствах, зокрема й на судах.

- Міжнародні контрольні органи: МОП та ІМО виконують роль контролю за виконанням міжнародних стандартів на всіх судах, що здійснюють міжнародні перевезення.

4.3. Структура управління охороною праці на морському транспорті

Показники нормування оптимальних умов праці у виробничому середовищі на судні є критично важливими для забезпечення безпеки та

здоров'я екіпажу. Це включає в себе кілька ключових аспектів, зокрема оцінку фізичних та хімічних факторів, визначення гігієнічних норм та їх застосування на борту судна, а також використання методів контролю та моніторингу умов праці.

Оцінка фізичних та хімічних факторів, які впливають на умови праці, є одним із перших кроків у створенні безпечних умов на судні. До фізичних факторів відносяться температура, вологість, рівень шуму, вібрація та освітлення, кожен з яких може безпосередньо впливати на працездатність екіпажу та його здоров'я. Наприклад, високий рівень шуму або вібрацій може спричиняти порушення слуху або втоми, що підвищує ризик травм. Окрім цього, зміни температури можуть призвести до перегріву або переохолодження організму, що в свою чергу може знизити ефективність роботи та призвести до професійних захворювань. Тому важливо виявити та виміряти ці фактори для забезпечення оптимальних умов.

Хімічні фактори включають наявність токсичних газів, пари, пилу, хімічних речовин, що використовуються або утворюються в процесі діяльності на судні. Це можуть бути речовини, що виділяються під час обробки вантажів, використання паливних матеріалів або робіт з хімічними засобами для очищення судна. Вдихання токсичних газів або попадання хімічних речовин на шкіру може спричиняти отруєння, алергічні реакції або інші серйозні захворювання. Оцінка хімічних факторів на судні включає в себе вимірювання концентрацій цих речовин і їх порівняння з гранично допустимими нормами.

Гігієнічні норми для морських суден встановлюються для забезпечення здорових умов праці на борту. Ці норми включають оптимальні рівні для температури повітря, рівень вологості, освітлення та шуму. Вони також охоплюють норми щодо вентиляції і чистоти повітря, щоб запобігти накопиченню шкідливих речовин у закритих приміщеннях судна, таких як каюти, кухні чи санітарні приміщення. Виконання гігієнічних норм на борту судна є необхідним для забезпечення комфортних умов для роботи та

проживання екіпажу. Всі ці умови повинні бути адаптовані відповідно до специфіки морської діяльності, особливо в умовах обмеженого простору та тривалого перебування людей на борту.

Методи контролю та моніторингу умов праці на судні є важливими для забезпечення їх відповідності встановленим нормам. Для цього використовуються різні технічні засоби, зокрема сенсори та датчики, що вимірюють рівень температури, вологості, освітлення та інших фізичних факторів. Спеціальні аналізатори використовуються для визначення концентрації токсичних газів чи хімічних речовин, що можуть виникнути під час виробничих процесів. Регулярні перевірки цих параметрів на судні дають можливість своєчасно виявити порушення умов праці, запобігти аварійним ситуаціям і забезпечити відповідний рівень безпеки для екіпажу.

Таким чином, показники нормування оптимальних умов праці є необхідною складовою частиною системи управління охороною праці на морському транспорті. Вони дозволяють забезпечити здоров'я і безпеку екіпажу, знизити ризики професійних захворювань і травм, а також підтримувати ефективність роботи судна в цілому. Ретельна оцінка фізичних і хімічних факторів, дотримання гігієнічних норм та регулярний моніторинг умов праці є необхідними умовами для створення здорових та безпечних робочих умов на судні.

ВИСНОВКИ

Висновки, які були отримані в результаті проведеного детального та ґрунтового аналізу формування вантажної бази національних морських портів, безумовно вказують на крайню важливість характеру вантажного потоку і його значний вплив на загальний розвиток портової інфраструктури в Україні.

По-перше, ми чітко і недвозначно визначили, що основними важливими чинниками, які визначають формування вантажної бази, є ринкові вимоги споживачів, економічна ситуація як в країні, так і за її межами, геополітичні обставини, а також новітні технології, які активно використовуються в сфері вантажоперевезень. Складна та багатогранна взаємодія всіх цих елементів не лише істотно впливає на обсяги перевезень, але й визначає стратегії адаптації та модернізації портів, які спрямовані на підвищення їх конкурентоспроможності на міжнародному рівні. Це, зокрема, надзвичайно важливо в умовах постійно змінного й непередбачуваного ринкового середовища, яке вимагає від портів високої гнучкості, оперативності та швидкості реагування на нові виклики та обставини, що можуть виникнути раптово, в тому числі внаслідок міжнародних криз або раптових змін в економічній політиці.

По-друге, результати нашого детального дослідження чітко свідчать про нагальну необхідність диверсифікації вантажопотоків, що можна досягти виключно через активну та продуктивну співпрацю між державними органами, бізнес-структурами, а також іноземними партнерами, залучаючи їхній безцінний багаторічний досвід та ресурси, які можуть суттєво підвищити ефективність роботи портів. Така плідна співпраця може створити нові можливості для розвитку та освітлення додаткових напрямків до існуючих ресурсів, а також забезпечити стабільне та безперебійне постачання вантажів через морські порти, підкреслюючи тим самим позитивний внесок у

їхній розвиток. Істотним аспектом є також врахування екологічних норм, а також нагальна важливість впровадження інноваційних рішень, які здатні суттєво запобігти негативному впливу на навколишнє середовище. Це питання набуває безумовно першорядного значення в сучасному світі, де екологічна безпека, збереження природи й її охорона є пріоритетом для всіх держав, особливо в умовах глобальних змін клімату.

По-третє основі всебічно проведеного і глибокого аналізу даних, можна з упевненістю стверджувати, що є надзвичайно важливим зміцнити інвестиційну привабливість національних морських портів, адже це стане основним двигуном подальшого всебічного розвитку логістичного сектора в Україні. Зрештою, подальші дослідження і наукові розробки повинні всебічно зосередитися на розробці комплексної стратегії розвитку вантажної бази, яка враховувала б всі вищезгадані аспекти, а також включала б прогнозування зміни ринкових умов для забезпечення стабільного і ефективного розвитку портової інфраструктури.

Цей комплексний і продуманий підхід дозволить не лише оптимізувати внутрішні та зовнішні вантажопотоки, а й значно покращити ефективність управління ресурсами портів, зокрема, в умовах нестабільності чи зростання попиту. Це, у свою чергу, стане запорукою сталого розвитку портової інфраструктури, необхідної для надійного та безперебійного функціонування національної економіки. Забезпечення функціонування портів на високому професійному рівні стає ключовим не лише для економічного зростання, але й для підвищення конкурентоспроможності національної морської галузі в умовах сучасної глобалізації та інтенсивної конкуренції з боку інших країн.

У наш час швидких змін, які відбуваються у світовій політиці і економіці, а також на міжнародних ринках, цей аспект стає ще більш важливим для подальшого розвитку та модернізації портової інфраструктури України, і його потрібно більш детально враховувати у всіх стратегічних планах на майбутнє, щоб забезпечити стійкість та ефективність функціонування товаропотоків, що здатні вплинути на зростання економіки

країни, а також забезпечити тривале процвітання всіх учасників транспортно-логістичного процесу.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Морська портова галузь України: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2021. Вип. 28. С. 66–72. URL: https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/28_2021/11.pdf.
2. Функції морських портів України як елементів транспортної системи // Економіка та держава. 2018. №5. С. 72–75. URL: https://www.economy.in.ua/pdf/5_2018/13.pdf
3. Стратегія розвитку морських портів України на період до 2038 року // Міністерство інфраструктури України. 2019. URL: https://mtu.gov.ua/files/Стратегія%20розвитку%20морпортів%20до%202038.pdf?utm_source=chatgpt.com
4. Аналіз сучасного стану морських портів України // Бізнес Інформ. 2019. №2. С. 240–246. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2019-2_0-pages-240_246.pdf
5. Морські порти України: особливості, переваги, майбутнє // Відео на YouTube-каналі “Seaports of Ukraine”. 2018. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=aci7Q8CpHRc>
6. Гаверський, Віталій Валерійович, Гаверський, Віталій, та Гаверський, В. (2017). Правове забезпечення контейнерних перевезень: сучасний стан та розвиток в Україні. <https://core.ac.uk/download/154757003.pdf>
7. Байшева, О. І., та Baisheva, O. (2013). Сучасний стан портів України. <https://core.ac.uk/download/154752795.pdf>
8. Кудрицька, Н. (2018). Міжнародний огляд інституційного забезпечення водного транспорту. <https://core.ac.uk/download/201331563.pdf>
9. Гуленко, Владлена Владиславівна (2018). Перспективи розвитку портів третього покоління в Україні. <https://core.ac.uk/download/212987317.pdf>

10. Стець, Олег Миколайович (2017). Річкові порти України: перспективи оновлення правового забезпечення діяльності. <https://core.ac.uk/download/154757025.pdf>
11. Петренко, О. І., та Шматок, Ю. В. (2019). Стан вітчизняного морського середовища: проблеми та можливі шляхи їх подолання. <https://core.ac.uk/download/230205105.pdf>
12. Шевченко, Є. М. (2018). Інноваційні рішення в управлінні вантажними потоками в морських портах. <https://core.ac.uk/download/230205105.pdf> Мірошко В. М. Стратегія розвитку морських портів України в умовах глобалізаційних викликів / В. М. Мірошко // *Регіональна економіка*. 2008. № 3. С. 197–202. [Електронний ресурс]. URL: https://re.gov.ua/re200803/re200803_197_MiroshkoVM.pdf
13. Янковський В. А. Проблеми розвитку портової інфраструктури України / В. А. Янковський // *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2021. № 2(28). С. 58–63. [Електронний ресурс]. URL: https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/28_2021/11.pdf
14. Габ О. М. Морські порти України: сучасний стан, проблеми та перспективи / О. М. Габ // *Економіка і організація управління*. 2020. № 4(40). С. 33–39. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/download/1704/6565656783>
15. Будник В. А., Шкуренко О. В. Інфраструктурна модернізація портів України: тенденції та перспективи : монографія / В. А. Будник, О. В. Шкуренко. Київ : ДУІТ, 2024. 172 с. [Електронний ресурс]. URL: https://files.duit.edu.ua/uploads/Сайт/3_НАУКА/scientific-publications/monographs/budnik-kravchenko-23-08-2024.pdf
16. Арабаджи В. М. Формування вантажної бази морських портів України : кваліфікаційна робота / В. М. Арабаджи. Ізмаїльський держ. гуманіт. ун-т, 2021. 55 с. [Електронний ресурс]. URL: https://dspace.idgu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2012/1/Арабаджи_диплом.pdf

17. Збірник наукових праць II Міжнародної науково-практичної конференції «Транспорт: наука та практика» (м. Сєверодонецьк, 22–23 вересня 2023 р.) / ред. кол. : Г. М. Литвиненко та ін. Сєверодонецьк : СНУ ім. В. Даля, 2023. 186 с. [Електронний ресурс]. URL: <https://snu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/zb-rnik-naukovih-prats-i-m-zhnarodno-naukovo-praktichno-konferents-transport-nauka-ta-praktika.pdf>
18. Державне підприємство «Адміністрація морських портів України». Звіт про управління за 2024 рік [Електронний ресурс]. Київ, 2025. 54 с. URL: <https://www.uspa.gov.ua/wp-content/uploads/2025/04/zvit-pro-upravlinnya.pdf>
19. Центр транспортних стратегій (CFTS). Вантажообіг українських портів у 2024 році [Електронний ресурс] // CFTS. 2025. URL: https://cfts.org.ua/infographics/vantazhoobig_ukranskikh_portiv_v_2024_rotsi
20. Міністерство інфраструктури України. Офіційний портал морського транспорту . URL: <https://www.uspa.gov.ua>
21. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. Національна транспортна стратегія України до 2030 року . URL: <https://mtu.gov.ua>
22. Аналіз German Economic Team «Зміни в структурі торгівлі України з початку повномасштабної війни» . URL: <https://www.german-economic-team.com/en/newsletter/changes-in-ukraines-trade-structure-since-the-invasion>
23. Стаття відкритого дослідження журналістів Укрінформ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3949935-torik-vantazoobig-portiv-ukraini-sagnuv-972-miljona-tonn.html>
24. Стаття відкритого дослідження іноземних журналістів Agroreview. URL: <https://agroreview.com/en/newsen/crops/ukrainian-ports-reduced-cargo-handling>
25. Стаття відкритого дослідження журналістів Rail insider. URL: <https://www.railinsider.com.ua/za-pershyj-kvartal-2025-roku-ukrayinski-porty-obrobyly-23-mln-t-vantazhiv>

26. Міністерство розвитку громад та територій України: «Звіт про управління за 2024 рік». URL: <https://www.uspa.gov.ua/wp-content/uploads/2025/04/zvit-pro-upravlinnya.pdf>
27. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України: «Звіт про управління за 2023 рік». URL: <https://www.uspa.gov.ua/wp-content/uploads/2025/04/zvit-pro-upravlinnya.pdf>
28. Міністерство розвитку громад та територій України: «Звіт про управління за 2024 рік». URL: https://www.uspa.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/zvit_2023-%E2%80%93-15.04.2024.pdf
29. Міністерство розвитку інфраструктури України: «Звіт про управління за 2019 рік». URL: https://www.danubecommission.org/uploads/doc/2019/USPA_ports_2019_eng.pdf
30. Адміністрація морських портів України: «Основні факти 2018 року». URL: <https://www.slideshare.net/slideshow/2018-140873674/140873674>
31. European Commission: «Inland waterways Studies». URL: https://transport.ec.europa.eu/transport-modes/inland-waterways/inland-waterways-studies_en
32. Wikipedia: «Transport in Ukraine». URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Transport_in_Ukraine
33. War Studies University: «The Zangezur corridor as part of the global transport route». URL: <https://securityanddefence.pl/The-Zangezur-corridor-as-part-of-the-global-transport-route-against-the-backdrop,161993,0,2.html>
34. SlidePlayer: «Pan-European transport corridor No. 7». URL: <https://slideplayer.com/slide/128207591>
35. European Commission: «Baltic Sea – Black Sea – Aegean Sea corridor». URL: https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t/baltic-sea-black-sea-aegean-sea-corridor_en
36. European Commission: «Solidarity Lanes». URL: https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/solidarity-lanes-latest-figures-january-2025-2025-02-19_en

37. USDA: «Ukrainian Grain Transportation». URL: <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/UkraineJune2024.pdf>
38. Odessa Journal: «More than 800000 tons of grain shipped through the port of Chornomorsk this year». URL: <https://odessa-journal.com/more-than-800000-tons-of-grain-shipped-through-the-port-of-chornomorsk-this-year>
39. Державний портал: «ВВП у серпні зріс на 3,5%: основні драйвери росту — промисловість, транспорт, будівництво та внутрішня торгівля». URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/vvp-u-serpni-zris-na-35-osnovni-draivery-rostu-promyslovist-transport-budivnytstvo-ta-vnutrishnia-torhivlia>
40. Trading Economics: «Ukraine GDB». URL: <https://tradingeconomics.com/ukraine/gdp>
41. CSIS: «Ships. Trains, and trucks: unlocking Ukraine's viral trade potential». URL: <https://www.csis.org/analysis/ships-trains-and-trucks-unlocking-ukraines-vital-trade-potential>
42. OEC: «Profile country. Ukraine». URL: <https://oec.world/en/profile/country/ukr>
43. Port Gdynia – Basic Data. Port Gdynia. URL: <https://www.port.gdynia.pl/en/about-port/basic-data/>
44. Terminals. Port Gdynia. URL: <https://www.port.gdynia.pl/en/terminals/>
45. Port Gdynia. Info. ClusterCollaboration. URL: https://www.clustercollaboration.eu/sites/default/files/profile-article/info_pg_folder_ang.pdf
46. Проект «Будівництво міжмодального терміналу в Логістичному центрі порту Гдиня». MarinePoland. URL: <https://www.marinepoland.com/port-of-gdynia-with-funding-for-construction-of-intermodal-terminal-2005>
47. Rates «Експорт товару з України: тенденції за секторами». URL: <https://rates.fm/ua-uk/expert-opinion/eksport-tovaru-z-ukrayini-tendenciyi-za-sektorami/>

48. ДіяБізнес «Дашборд експортного потенціалу регіонів». URL: https://business.dia.gov.ua/analytics/dashboard/dashbord_eksportnogo_potentsialu_regioniv

49. Dixigroup «How much Ukraine spent on energy resources imports in the third year of full-scale war». URL: <https://dixigroup.org/en/how-much-ukraine-spent-on-energy-resources-imports-in-the-third-year-of-full-scale-war/>

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота на тему джерела та напрями формування вантажної бази національних морських портів на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження формування вантажної бази національних морських портів із урахуванням сучасних економічних та екологічних тенденцій. Також робота має на меті розробку стратегічних рекомендацій щодо підвищення ефективності та конкурентоспроможності портової інфраструктури України.

В першому розділі розглянуто теоретичні основи формування вантажної бази, її класифікація, основні чинники та значення для міжнародної економіки і торгівлі

В другому розділі, проаналізовано стан діючих морських портів, динаміка вантажообігу морських портів за останні 8 років

В третьому розділі обґрунтовано, напрями розвитку вантажної бази: запропоновано диверсифікацію вантажопотоків, впровадження інновацій, інтеграцію в глобальні транспортні мережі.

Ключові слова: морські порти, вантажообіг, Чорноморськ, Одеса, формування, інфраструктура, експорт, управління, дослідження, обсяг