

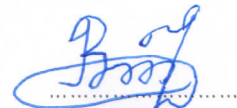
**СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
Факультет транспорту та будівництва
Кафедра логістичного управління та безпеки руху на транспорті**

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до кваліфікаційної роботи
освітньо-кваліфікаційного рівня магістр**

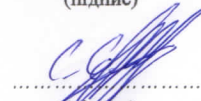
спеціальність 275 «Транспортні технології (за видами)».
освітня програма «Транспортні технології на залізничному транспорті»

на тему: «Підвищення ефективності оперативного управління вагонопотоками в припортовому регіоні на основі оптимальної взаємодії залізниці та транспортно-логістичних центрів»

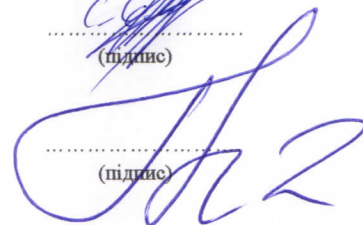
Виконав: студент групи ОПЗТ-21зм
Ляшенко В.Б.


.....
(підпис)

Керівник: доц. Семенов С.О.


.....
(підпис)

Завідувач кафедри: проф. Чернецька-Білецька Н.Б.


.....
(підпис)

ЗМІСТ

Вступ	3
1. АНАЛІЗ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ВАГОНОПОТОКАМИ В ПРИПОРТОВОМУ РЕГІОНІ НА ОСНОВІ ОПТИМАЛЬНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЦІ ТА ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ЦЕНТРІВ	7
1.1 Аналіз ринку вантажних перевезень в Україні та існуючого стану операційної діяльності АТ «Укрзалізниця»	7
1.2 Особливості контейнерних перевезень	16
Висновки по 1 розділу	25
2. ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОЦЕСУ ПІДВОДУ ПОЇЗДІВ ДО ПРИПОРТОВИХ СТАНЦІЙ З УРАХУВАННЯМ ПЕВНИХ КРИТЕРІЇВ	26
2.1 Короткий огляд вимог щодо структури модуля, який призначений для планування надходження складів до припортових станцій	26
2.2 Огляд принципів оперативного регулювання щодо напрямку дослідження	32
Висновки по 2 розділу	44
Висновки	45
Список літератури	46
ДОДАТОК А	48
ДОДАТОК Б	62
ДОДАТОК В	73

ВСТУП

Відповідно до тенденцій світового економічного розвитку у найближчому майбутньому очікується суттєве зростання товарообміну у напрямку Європа – країни Азіатсько-Тихоокеанського регіону. За прогнозами, суттєве збільшення перевезень транзитних вантажів передбачається в тому числі і для морського транспорту. У зв'язку з цим Україна має потенційні можливості для залучення додаткових транзитних потоків через свою територію за цими напрямками.

За розрахунками фахівців, уже на початку XXI століття вантажообіг Євразійського транспортного коридору становитиме 20 - 30 млн. тонн за рік [3-5].

Виходячи з цього, можна констатувати, що першочерговою задачею інтеграції української транспортної системи в європейську є відповідний розвиток національної мережі Міжнародних транспортних коридорів (МТК) та їх транспортно-комунікаційної інфраструктури, а також розбудова логістичних систем. Це повинно забезпечити збільшення транзитних та експортно-імпортних потоків при суттєвому підвищенні якості обслуговування (швидкості та надійності перевезень, рівня сервісу тощо) [6].

Актуальність теми. В рамках розвитку першого напрямку особливої актуальності набуває тема удосконалення технологічного та організаційно-управлінського взаємодії залізничного та морського транспорту в портах в частині управління цими процесами, оскільки морський транспорт є одним з найбільших партнерів залізниці, що підтверджується стійким зростанням обсягів навантаження на мережі залізниць на адресу морських портів.

Разом з тим, існують певні проблеми, пов'язані з процесами управління експлуатацією рухомого складу, враховуючи специфіку організації роботи приватного парку вагонів, з процесом планування підведення поїздів до

портів, яке не забезпечене в достатній ступеня прийняття рішень або їх підтримки. Незважаючи на значна кількість використовуваних на залізничному транспорті інформаційних систем, основне навантаження з планування, моніторингу оперативної обстановки, керівництву перевезеннями та місцевою роботою лягає на плечі оперативно-диспетчерського персоналу, який, враховуючи нерівномірність експлуатаційної роботи, що мають місце відмови технічних засобів, інші форс-мажорні обставини, не завжди може гарантувати оптимальність прийнятих управлінських рішень. В результаті цього, наприклад, виникає неузгодженість в роботі на стику різних видів транспорту, наслідком якої, в тому числі, є тимчасове відставлення від руху поїздів, що прямують до порту. У зв'язку з чим залізниця щодня несе додаткові витрати (фактично збитки): витрати на "підйом" відставлених від руху поїздів, зміни в графіку руху поїздів і збільшення термінів перевезення вантажів, виплати штрафів за несвоєчасну їх доставку.

Для знаходження ефективних рішень щодо підвищення ефективності здійснення вантажних перевезень на залізницях України важливим є проведення аналізу сучасного стану функціонування залізничної галузі, виявлення основних тенденцій на ринку вантажних перевезень та дослідження факторів, що впливають на ефективність використання тягових ресурсів.

У залізничній галузі України відбувся перший етап реформування, що призвів до утворення Публічного акціонерного товариства "Українська залізниця" (ПАТ Укрзалізниця), яке утворене відповідно до Закону України "Про особливості утворення публічного акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування", постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2014 р. № 200 "Про утворення публічного акціонерного товариства "Українська залізниця".

Мета і завдання дослідження. Метою роботи є удосконалення процесу оперативного управління вагонопотоками в припортовому регіоні на основі оптимальної взаємодії залізниці та транспортно-логістичних центрів.

Для досягнення зазначеної мети у роботі поставлено і вирішено наступні задачі:

- провести аналіз ринку вантажних перевезень в Україні та існуючого стану операційної діяльності АТ «Укрзалізниця»;
- здійснити огляд особливостей контейнерних перевезень;
- здійснити короткий огляд вимог щодо структури модуля, який призначений для планування надходження складів до припортових станцій;
- Розглянути принципи оперативного регулювання щодо напрямку дослідження.

Об'єкт дослідження – процеси, що впливають за своєчасне надходження вагонів до портів.

Предмет дослідження – основні принципи організації вагонопотоків.

Методи дослідження – математичні, аналітичні.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в наступному:

Набув подальшого розвитку метод формалізації знань оперативно-диспетчерського персоналу із застосуванням теорії нечітких множин як попереднє вивчення умов для створення інтелектуальних систем управління на залізничному транспорті.

Набуло подальшого розвитку вирішення завдання вибору черговості підведення поїздів до припортового залізничного вузла з урахуванням оперативної ситуації в порту (рівень завантаження складських потужностей та перевантажувального обладнання), наявності у складі поїзда вантажу певного призначення та визначених договором термінів доставки цього вантажу.

Практичне значення отриманих результатів наступне:

- алгоритмів та математичних моделей, що представлені в роботі, придатні для подальшого розвитку автоматизованої системи управління місцевою роботою, у частині вдосконалення процесу оперативної взаємодії з пунктами навантаження – вивантаження вантажів;
- можливість використання запропонованих алгоритмів при розробці нових програмних продуктів для управління місцевою роботою у транспортних вузлах.

Публікації: Результати досліджень опубліковані в друкованих працях.

У тому числі – статтях у збірниках наукових праць і тезах доповідей на науково-практичних конференціях.

1. АНАЛІЗ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ВАГОНОПОТОКАМИ В ПРИПОРТОВОМУ РЕГІОНІ НА ОСНОВІ ОПТИМАЛЬНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЦІ ТА ТРАНСПОРТНО- ЛОГІСТИЧНИХ ЦЕНТРІВ

1.1 Аналіз вантажопотоків через морські торговельні порти України

За даними Державного комітету статистики України, державні порти України до 2014 року збільшували обсяги вантажообігу. Далі розглянуті дані до періоду вступу в Світову торговельно-логістичну мережу на територію нашої країни.

Рекорди вантажоперевалки встановили Керченський МТП (4,9 млн. т), порт "Октябрськ" (2,2 млн. т), а також два порти з "великої четвірки" - Маріупольський (17,4 млн. т) і Південний (21,5 млн. т). Двадцять років не досягав настільки високого показника ще один великий порт - Іллічівський (16 млн. т).

В 2006 р. на частку Іллічівська, Маріуполя, Одеси й порту Південного припало 70,6% сукупного вантажообігу морських торговельних портів, в 2007 р. - 69,7% [77].

На рис. 1.1 представлено динаміку порівняльного аналізу експорту та імпорту товарів за даними Державного комітету статистики України. Так у 2007р. експорт товарів склав 49248,1 млн.дол. США, імпорт – 60669,9 млн.дол.США. Порівняно з відповідним періодом 2006р. експорт збільшився на 28,4%, імпорт – на 34,7%. Від'ємне сальдо становило – 11421,8 млн.дол. (за 2006р. – 6670,6 млн.дол.). Коефіцієнт покриття експортом імпорту складав 0,81 (за 2006 рік – 0,85).

Зовнішньоторговельні операції проводились з партнерами із 204 країн світу. На рис. 1.2 наведено співвідношення обсягів експортних поставок. Зокрема з сектору Європа 28,3 % припадають на експорт до країн Європейського Союзу.

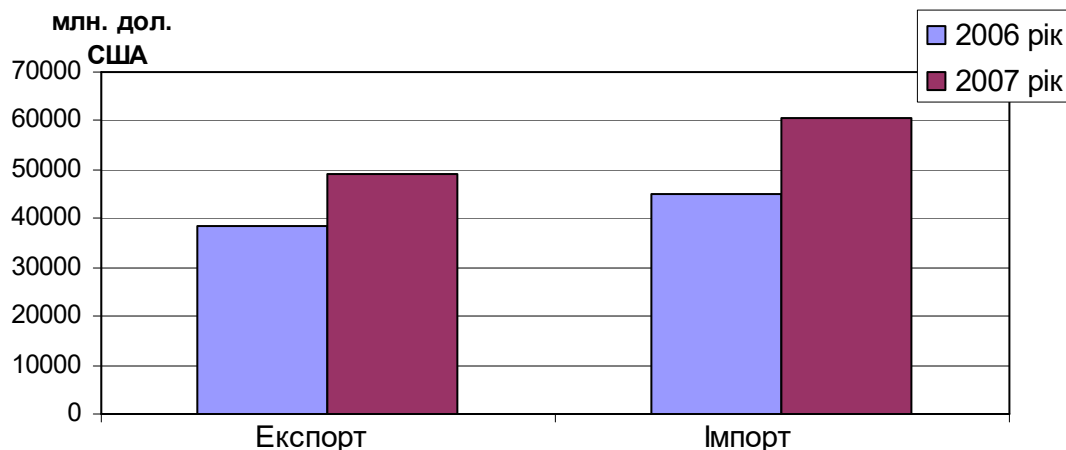


Рис. 1.1 Динаміка змін експорту та імпорту товарів
(за даними Державного комітету статистики України)

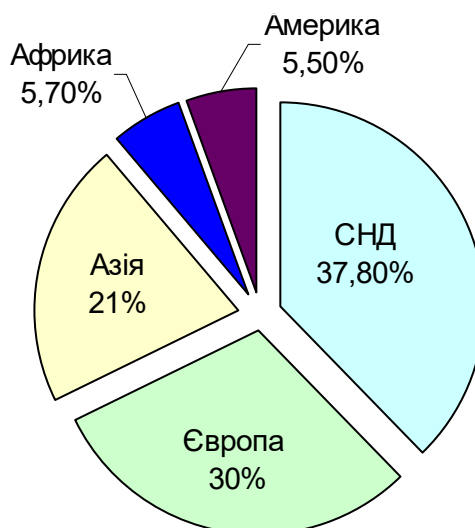


Рис. 1.2 Співвідношення обсягів експортних поставок

Збільшились обсяги експорту товарів до країн СНД (на 47%), Азії (на 27,4%), Африки (на 17,6%), Європи (на 17%), Америки (на 5,3%). Зменшився експорт до Австралії і Океанії (на 12,4%).

На рис. 1.3 і 1.4 показано співвідношення обсягів імпортних поставок і тенденція змін часток товарів від загального експорту. Збільшились обсяги

імпортних надходжень в Україну з країн Африки (у 1,6 разів), Америки (у 1,5 разів), Азії (на 47,3%), з Європи (на 37,2%), Австралії і Океанії (на 29%), країн СНД (на 27%).

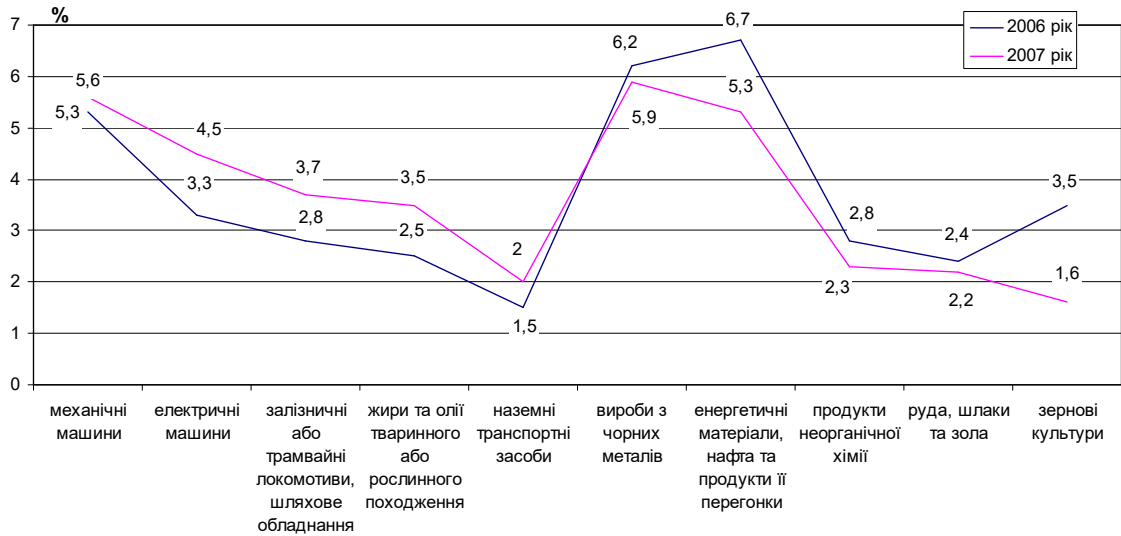


Рис. 1.3 Тенденція змін часток товарів від загального експорту

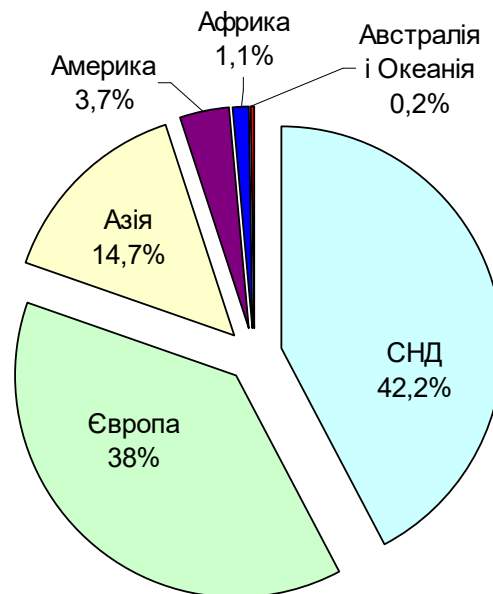


Рис. 1.4 Співвідношення обсягів імпортних поставок

До України імпортовано готової продукції, виготовленої з давальницької сировини, на 115,8 млн.дол. (збільшення у 1,6 разів). В Україну надійшло іноземної давальницької сировини (рис 1.5-1.6) на 2506,7 млн.дол. (на 37,7% більше).

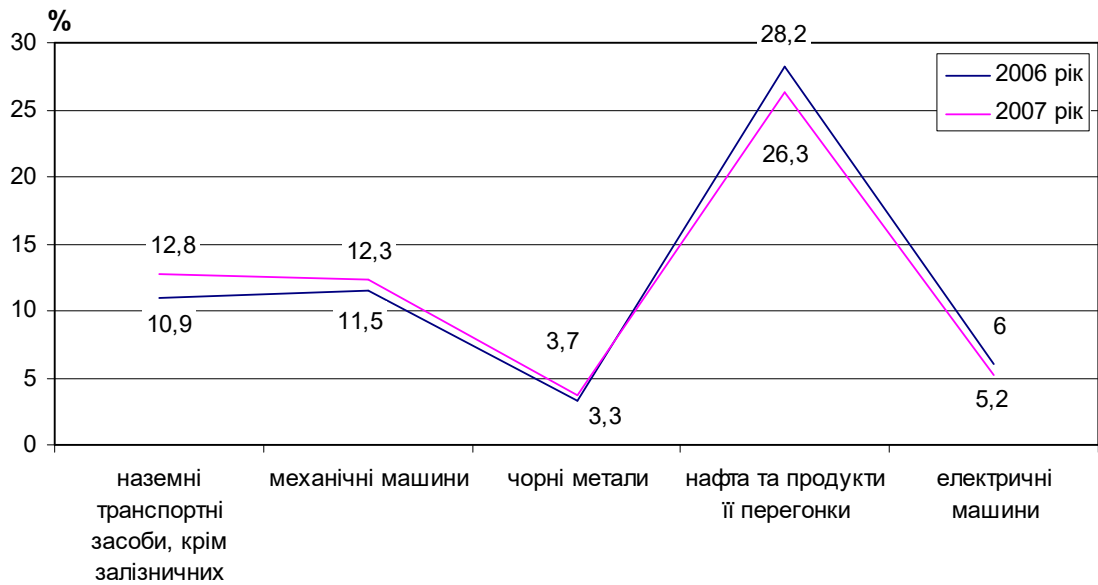


Рис. 1.5 Тенденція змін часток товарів від загального імпорту

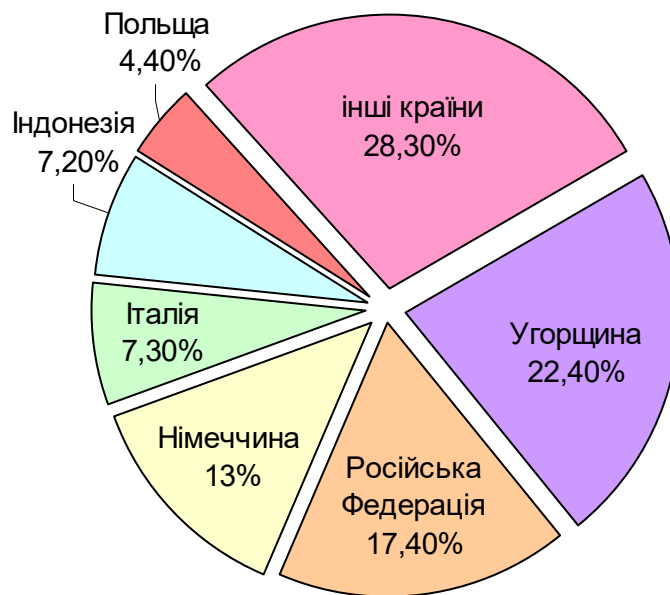


Рис. 1.6 Структура надходжень давальницької сировини

У структурі імпорту давальницької сировини переважали електричні машини (26,5%), енергетичні матеріали, нафта та продукти її перегонки (15%), полімерні матеріали, пластмаси (5,4%), бавовна (тканини) (4,3%) [71].

Ситуація в напрямку руху вантажів стала відображенням загального положення економіки країни. На тлі деякого падіння обсягів перевалки експорту (-3,1%) значно виросли вантажопотоки імпорту (+34,2%) і транзиту (+18,6%). У результаті питома вага транзиту (41,6%) практично наздогнала аналогічний показник експорту (43,7%).

За минулий рік торговельними портами було оброблено 24,9 млн. т, що більше показника 2006 р. відразу на 20,1%. І якщо експорт таких вантажів залишився практично на тій же рівні, то імпорт і транзит виросли на 41,5 й 28,2% відповідно. Біля двох третин наливу (15,5 млн. т) пройшло через Одеський МТП, з них 12,6 млн. т – у режимі транзиту.

Незважаючи на істотні темпи росту, потужності по перевалці наливних вантажів не використовуються повністю. Для порівняння, в "піковому" 2003 р. тільки Одеський порт переробив 21 млн. т наливу. Через термінал Феодосії (до 2014 року), який був здатен переробити до 6 млн. т нафти і нафтопродуктів, в 2007 р. року пройшло всього лише 809 тис. т.

Практично половина вантажів, оброблених торговельними портами – це сипучі (навалювальні). Цей факт свідчить про сировинну спрямованість економіки України і її північно-східних партнерів по транзиту. Традиційні лідери в цьому секторі – вугілля (15,8 млн. т), руда (14,5 млн. т), хімічні вантажі (10,3 млн. т). Звертає на себе увага тенденція збільшення імпорту цих вантажів. Це у першу чергу, поява іноземних власників у підприємств гірничо-металургійного комплексу. Ці компанії налагоджують свої маршрути доставки сировини, що відрізняються від "традиційних" для вітчизняних підприємств. В свій час також на ситуацію вплинуло зростання металургійного виробництва у сусідній державі, яка привела до зниження

поставок сировини із цієї країни і вугілля, що змусило металургів завозити руду морем.

Основні потоки вугілля прийняли Маріупольський і Південний МТП. Через Маріупольський МТП пройшло 1,3 млн. т. експортного вугілля, показники перевалки транзитного вугілля портами з переробкою більше 1 млн. т.

Аварії на українських шахтах, що добувають коксівні вугілля, привели до виникнення дефіциту цієї сировини. За розрахунками асоціації "Укркокс", річне виробництво коксу в Україні, починаючи з 2008 р., не перевищить 17,5 млн. т, тоді як потреби в цій продукції перевищують 19,5 млн. т. Проте, імпорт коксу або відповідного вугілля через морські порти буде рентабельним тільки у випадку його транспортування крупнотонажними кораблями, а для цього потрібні вільні потужності в глибоководних портах. Діючі термінали орієнтовані на експорт і повністю завантажені, тому потрібно розвивати нові. Найбільше для цих цілей підходять гавані в Одеській області.

Половину насипних хімічних вантажів, що пройшли через торговельні порти, переробляє МТП "Южний" – 5,7 млн. т. На 100 тис. т більше білоруського транзиту перевалив Миколаївський порт.

До оцінки в 10 млн. т наблизився показник переробки будівельних вантажів. За минулий рік їхній вантажообіг виріс на чверть. Каботажні перевезення будматеріалів (4,3 млн. т, +37,8% до 2006 р.) продовжують наздоганяти експорт (5,1 млн. т, +16,4%).

Продовжилося зменшення обсягів перевалки зернових. Адміністративне регулювання ринку зерна вплинуло на показники його експорту: останні роки він зменшився майже в 2 рази - до 3,4 млн. т. На його місце прийшли транзитні вантажопотоки. За підсумками минулого року через термінали в торговельних портах пройшло більш ніж в 2 рази більше хлібного транзиту (3,2 млн. т). Але наразі транспортування цього вантажу суттєво збільшилося

Обсяги перевалки тарно-штучних вантажів підвищилися на 5,2% (1,8 млн. т) і досягли 38 млн. т. Левину частку в цьому секторі займають чорні метали (24,5 млн. т). Потрібно відзначити, що, незважаючи на зростання цін на метал торік, обсяг вантажопотоків через МТП знизився на 2,7%. Третина всіх металовантажів (8,4 млн. т) переробив "суховантажний лідер" – Маріупольський МТП. Сприятливі погодні умови й близькість до основних виробників дозволили азовським портам додати до своїх показників ще 855 тис. т.

Перевалка самого перспективного виду номенклатури – контейнерних вантажів – продовжувала зростати випереджальними темпами. Обсяги оброблених контейнерів у ваговому еквіваленті збільшилися на 34,4%, у кількісному – на 42,7%, вітчизняні порти вперше перебороли планку в 1 млн. TEU [89].

Особливо значний ривок українським портам вдалося зробити в 2007 році, коли переробка контейнерів зросла більш ніж на 45%. Головними співавторами такого успіху національного транспортного комплексу стали Іллічівський та Одеський морські торговельні порти, а також оператори контейнерних терміналів – ПП «Укртрансконтейнер» (в Іллічівському МТП) і «ГПК Україна» (в Одеському МТП).

Очікуваний результат у 1,06 млн. TEU – це більше, ніж було перероблено контейнерним лідером на Чорному морі – румунським портом Констанца в 2006 році (1,037 млн. TEU). До 2007р. у цей порт заходили великовантажні контейнеровози, які донедавна не могли прийняти й обробити в українських портах. З Констанци контейнери доставлялися фідерними малими суднами в Україну з затримкою.

Сьогодні багато магістральних контейнеровозів уже йдуть прямо в українські порти, минаючи порт Констанца. І хоча в 2007 р. у Констанці переробка контейнерів була на рівні 1,35 – 1,4 млн. TEU, темпи росту в цьому порту не без нашої «допомоги» значно знизилися. Якщо в 2001 – 2006

роках, за даними ІАЦ «BlackSeaTrans», переробка контейнерів у Констанці зростала в середньому на 54,4% у рік, то в 2007 р. зросте не більше ніж на 30-35% [93].

Проаналізувавши діаграму з рис. 1.7 можна зробити висновки, що переробка контейнерів по Одеському МТП зросла на 34 %, по Іллічівському МТП на 60,4 %, по решті портів – на 10,2 %, загалом переробка контейнерів морськими портами України зросла на 45,4 %.

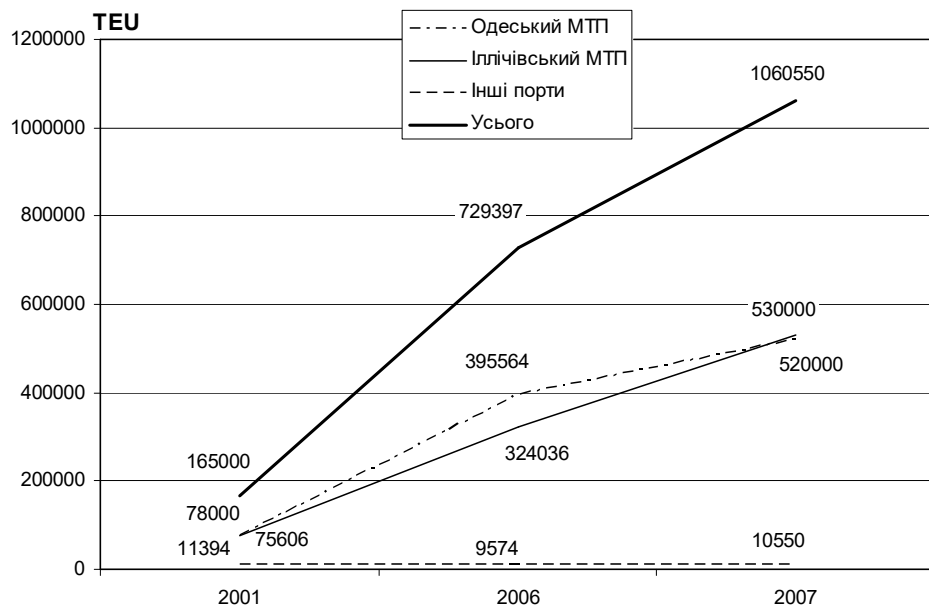


Рис. 1.7 Переробка контейнерів у морських портах України, TEU

Вперше за останні двадцять років Іллічівському порту вдалося здолати планку вантажообігу у 16 млн. т. Попередній об'ємний показник понад 16 млн. т порт досяг у 1987 р. Ріст вантажообігу склав 1,2 млн. т (+8%) до показників минулого року. План 2007 року порт перевиконав на 0,7 млн. т (+5%). Значного зростання вдалося досягти по переробці генеральних вантажів (+16%). Це, в першу чергу, контейнери, колісна автотехніка, чавун, вантажі поромної переправи. 2007 рік став найбільш успішним у сфері перевантаження контейнерів. Іллічівський порт ще в грудні 2007 року досяг

півмільйонного рубежу, а за підсумками року став лідером в Україні із контейнерообігом у 532,7 тис. TEU. Цей показник збільшився на 208,7 тис. TEU (+64%) до підсумків минулого року. Досягти високих результатів дозволило зростання потужностей СД порту і ПП «Укртрансконтейнер» та переробка контейнерів на причалі порту №1.

Найвищу динаміку росту продемонструвало в 2007 р. перевантаження колісної автотехніки на ро-ро комплексі порту. Вантажопотік досяг 113 тис. одиниць і зріс у порівнянні з показниками 2006 р. в 2,6 рази.

У структурі вантажообігу порту в 2007 році відбулися позитивні зміни: частка навалювальних вантажів знизилася до 1/3, а питома вага генеральних вантажів зростає до 57%. Таким чином, відбулося заміщення навалювальних вантажів високотарифними й екологічно безпечними генеральними вантажами. Рівень наливних вантажів при абсолютному зростанні обсягів залишився незмінним - 10%.

Зміни у структурі вантажопотоків є результатом реалізації обраної портом стратегії – зміцнення позицій Іллічівського порту як порту генеральних вантажів (рис. 1.8-1.11) [17].

Іллічівський морський торговельний порт має тверду позицію сьогодні та достойну перспективу завтра. Крім того, це стане серйозним поштовхом для подальшого розвитку національного ринку транспортних послуг, його відповідності світовим вимогам. Завдяки таким подіям як відкриття терміналу в Іллічівську, Одеська область поступово перетворюється у найбільш розвинений транспортний вузол Чорноморського басейну, створюючи конкуренцію румунським та турецьким портам для прямих контейнерних перевезень із Південно-Східної Азії [73].

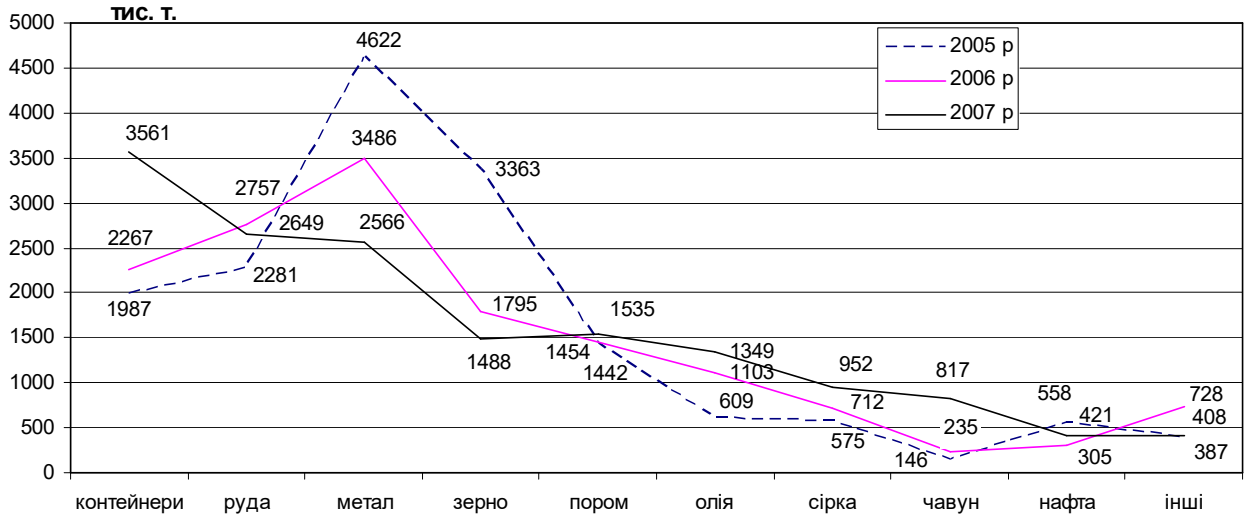


Рис. 1.8 Діаграма розподілу вантажообігу Іллічівського МТП (номенклатура)

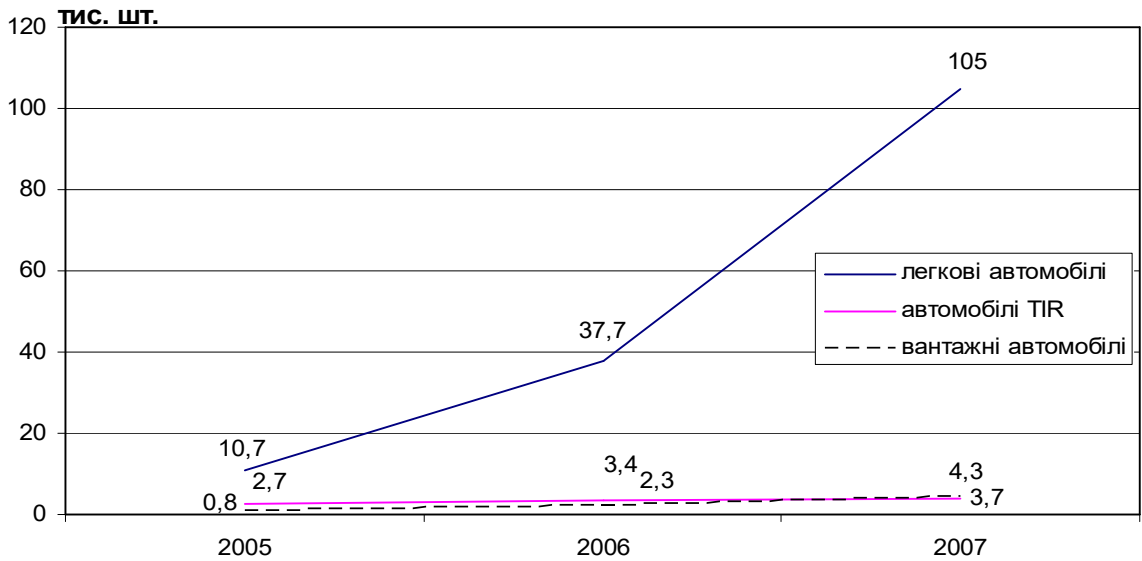


Рис. 1.9 Динаміка перевантаження колісної техніки в Іллічівському МТП

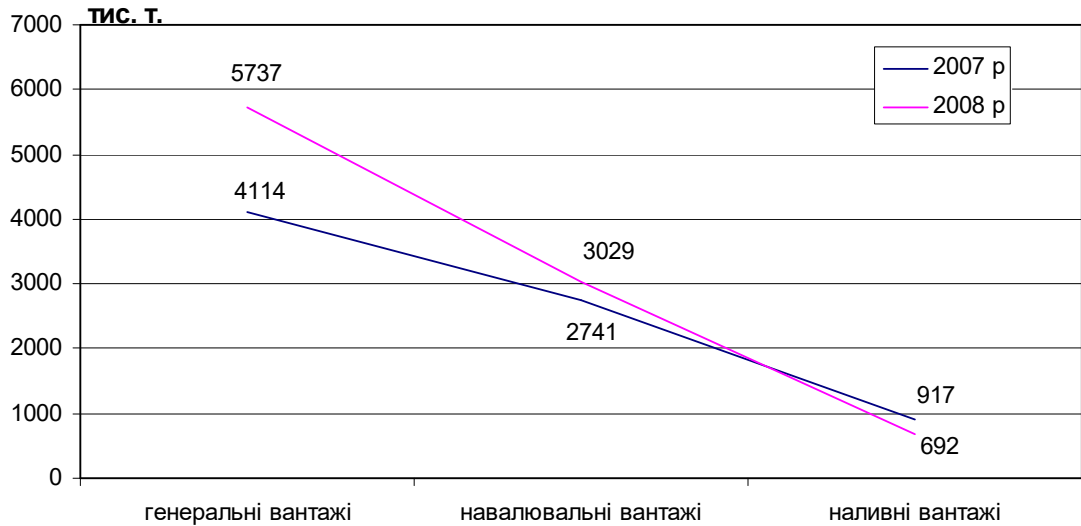


Рис. 1.10 Укрупнена структура вантажообігу Іллічівського МТП

З урахуванням сучасних тенденцій стивідорні компанії, які працюють у Одеському морському торговельному порту, перепрофілюють свою діяльність під перевалювання контейнерів.

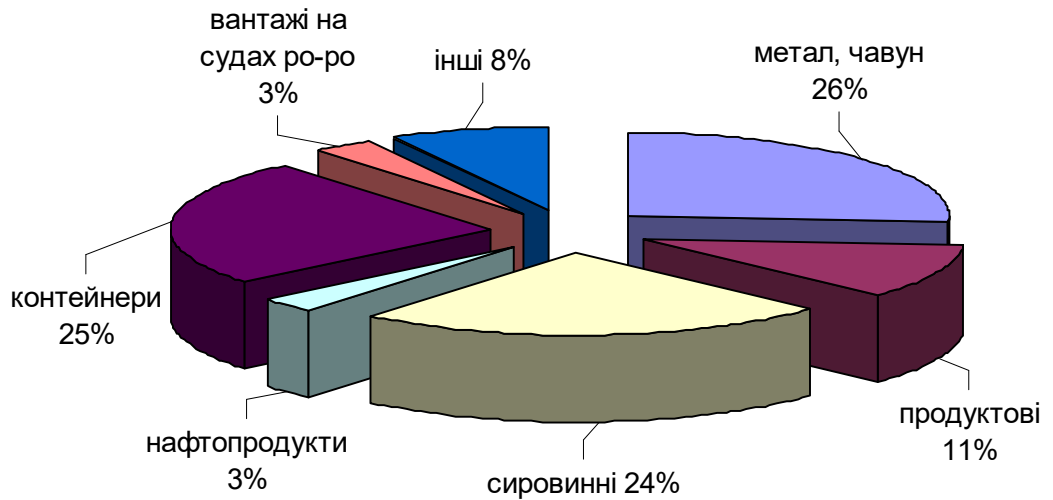


Рис. 1.11 Структура вантажообігу Іллічівського МТП

1.2 Особливості контейнерних перевезень

В Одеському порту контейнеровози обробляються на одному спеціалізованому і трьох неспеціалізованих причалах. Окрім стивідорної компанії ДП «ГПК-Україна», перевалюванням контейнерів займаються стивідорні компанії «Олимпекс-купе Інт.», «Металзюкраїн», «Новолог».

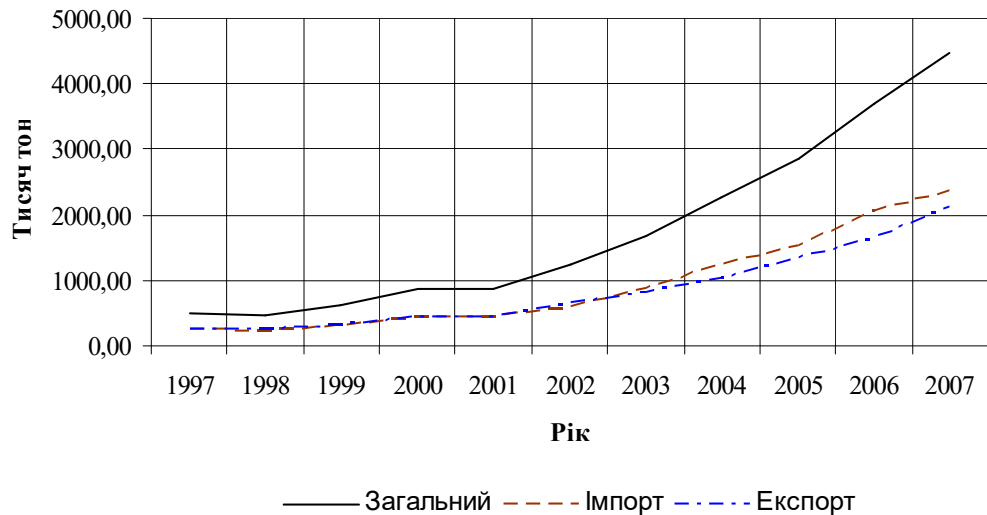


Рис. 1.12 Контейнерообіг Одеського порту

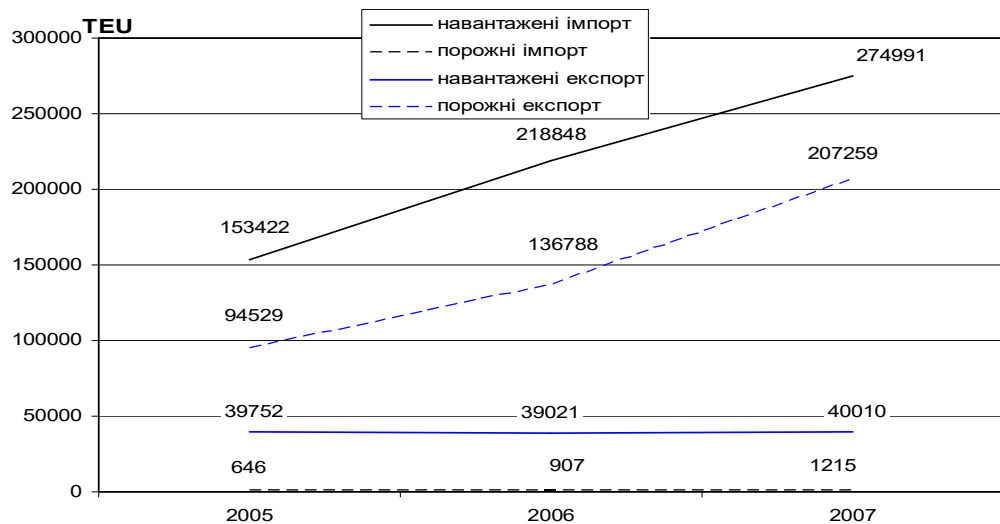


Рис. 1.13 Контейнерообіг Одеського порту по напрямках, TEU

За даний період контейнерообіг збільшився більш ніж в 10 разів, середньорічний приріст складає в середньому 30 %. Частка імпорتنих вантажів переважає над експортними (рис. 1.12-1.13) [76].

Доля Одеського порту у вантажопереробці морських портів України складає більш 25% загального обсягу.

Зростання обсягів перевалки вантажів на 3359,0 тис. тон відбулося в основному за рахунок збільшення обсягів перевалки нафти на 2191,3 тис. тон, нафтопродуктів на 333,2 тис. т, контейнерів на 785,4 тис. тон, цукру-сирцю на 501,0 тис. тон, вугілля на 274,4 тис. тон, руди на 208,9 тис. тон, бананів та цитрусових на 34,8 тис. тон у порівнянні із іншими роками (рис. 1.14-1.15) [78].

Збільшення загального обсягу перевалки нафти та нафтопродуктів обумовлено зростанням переробки транзитних нафтоналивних вантажів на 2 744,8 тис. тон (з 9754 до 12498,8 тис. тон). Збільшилися обсяги перевалки казахської транзитної нафти на 179 тис. тон (з 6405,4 до 6582,4 тис. тон), обсяги перевантаження російської транзитної нафти за звітний період складає 3006,2 тис. тон, що на 1117,5 тис. тон. Також слід відзначити, що збільшилися обсяги перевантаження транзитних нафтопродуктів на 599 тис. т. (з 959,3 до 1558,3 тис. т.).

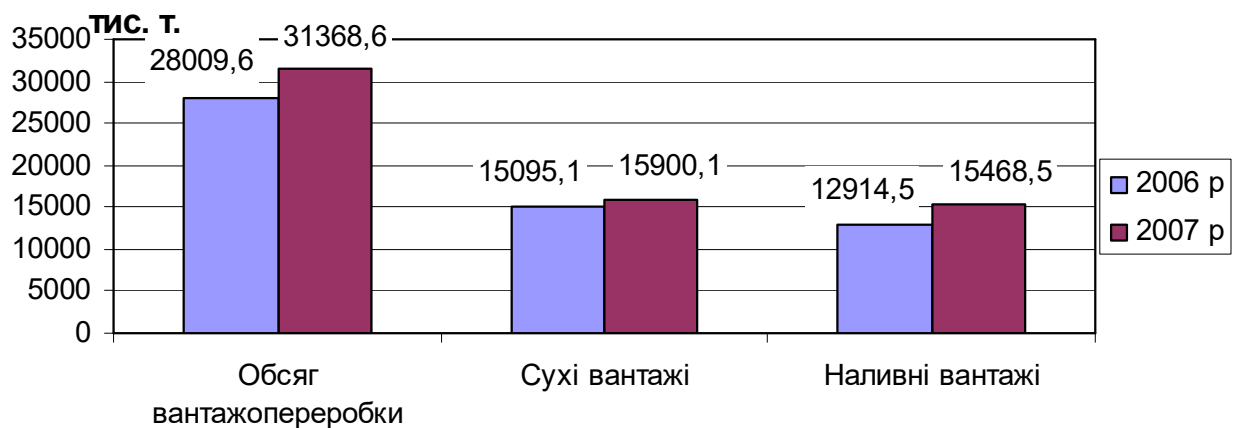


Рис. 1.15 Обсяги вантажопереробки Одеського МТП.

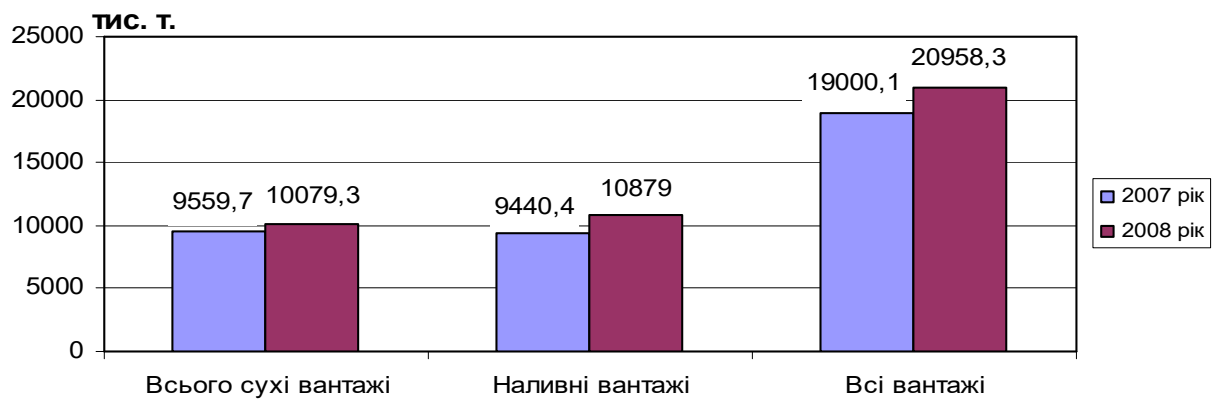


Рис. 1.16 Порівняльний аналіз обсягів перевалювання вантажів

Збільшилися обсяги переробки citrusових та бананів на 34,8 тис. тон – з 262,2 до 297,0 тис. тон, що є результатом налагодженої цілорічної роботи з обробки суден з цими вантажами.

Збільшено перевантаження цукру-сирцю на 501 тис. тон (з 466,7 тис.тон до 967,7тис.тон) за рахунок російського, узбекського та вірменського транзиту. Наряду із збільшенням обсягів перевантаження вищевказаних вантажів, зменшилися обсяги перевантаження чорних металів на 750,3 тис. тон з 6555,5 до 5805,2 тис.тон Зменшилися обсяги переробки хлібних вантажів на 336,1 тис. тон з 2524,2 до 2188,1 тис. тон за рахунок зменшення відвантаження експортного українського зерна (рис. 1.17-1.20) [4].

Частка контейнерних вантажів у сумарному вантажообігу українських морських торговельних портів 6,6%, роком раніше було - 5,4%. У той же час аналогічні середньосвітові показники становлять не менш 55% (рис. 1.21) [1-4].

Відповідно до інформації [5, 23-25], зафіксована позитивна динаміка роботи основних морських контейнерних ліній, що працюють через українські порти.

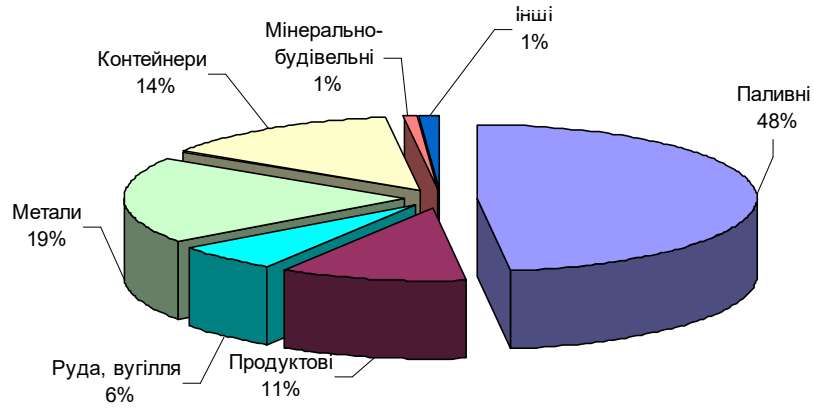


Рис. 1.17 Вантажообіг Одеського МТП

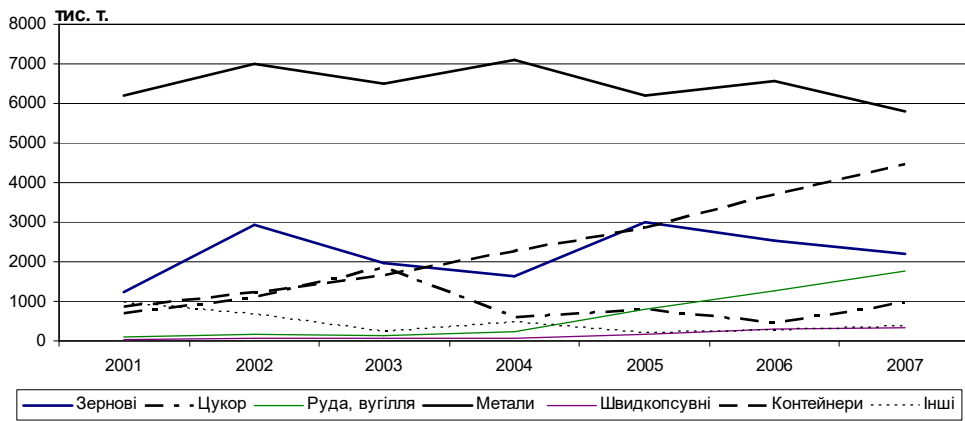


Рис. 1.18 Звітний вантажообіг Одеського МТП по сухих вантажах

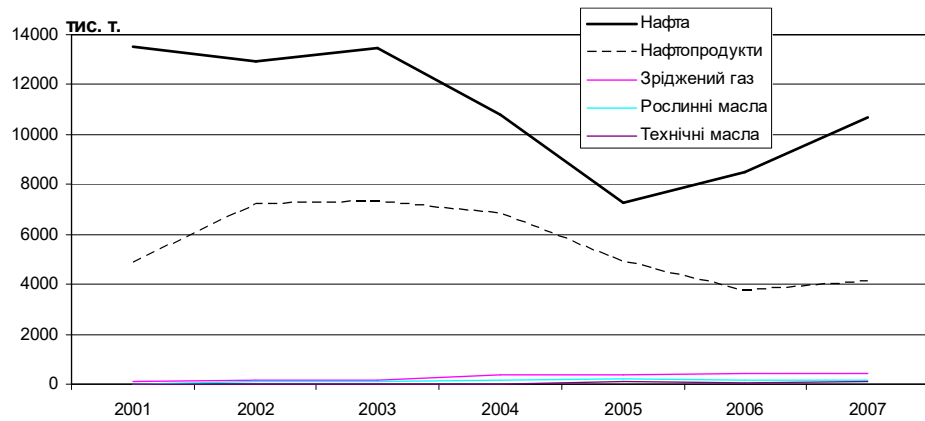


Рис. 1.19 Звітний вантажообіг Одеського МТП по наливних вантажах

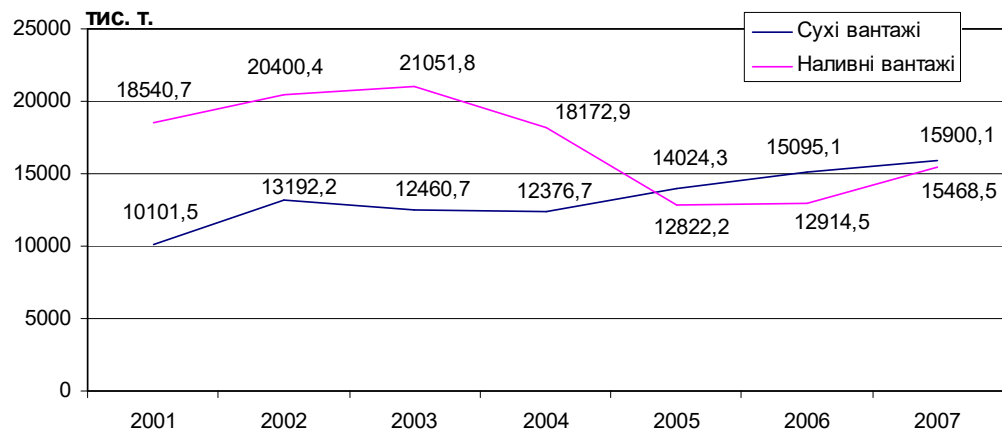


Рис. 1.20 Вантажообіг Одеського МТП

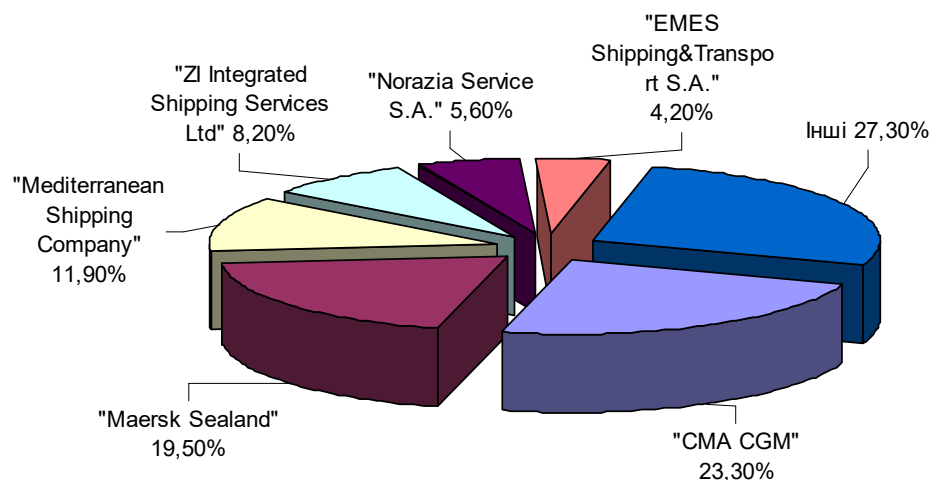


Рис. 1.21 Розподіл роботи морських контейнерних ліній

Річна динаміка роботи основних ліній складала: "CMA CGM" - +77.3% до попереднього року (до TEU137.169 тис.); "Maersk Sealand" - +20.1% відповідно (до TEU115.246 тис.); "Mediterranean Shipping Company" - +27.6% (до TEU70.644 тис.), "ZI Integrated Shipping Services Ltd" - +37% (до TEU48.68 тис.), "Norazia Service S.A." - +565.7% (до TEU35.307 тис.), "EMES Shipping & Transport S.A." - +19.3% (до TEU24.767 тис.). Для порівняння: роком раніше, за підсумками 2004 р., аналогічний показник динаміки зазначених ліній виглядав як +72%, +13%, +19%, +32%, -32%, +112% відповідно [3-7, 13].

Результати аналізу номенклатури вантажів, що переробляють у портах, довів існування триваючої розбалансованості вантажопотоків. Якщо експорт складається в основному із сировинних вантажів (вугілля, руда, чорні метали, нафта й нафтопродукти), то в структурі імпорту переважають генеральні, в основному, контейнерні. Транзит демонструє ті ж властивості: по-перше, він має один напрямок "з СНД", по-друге, більша частина даного вантажопотоку – сировина (рис. 1.22).

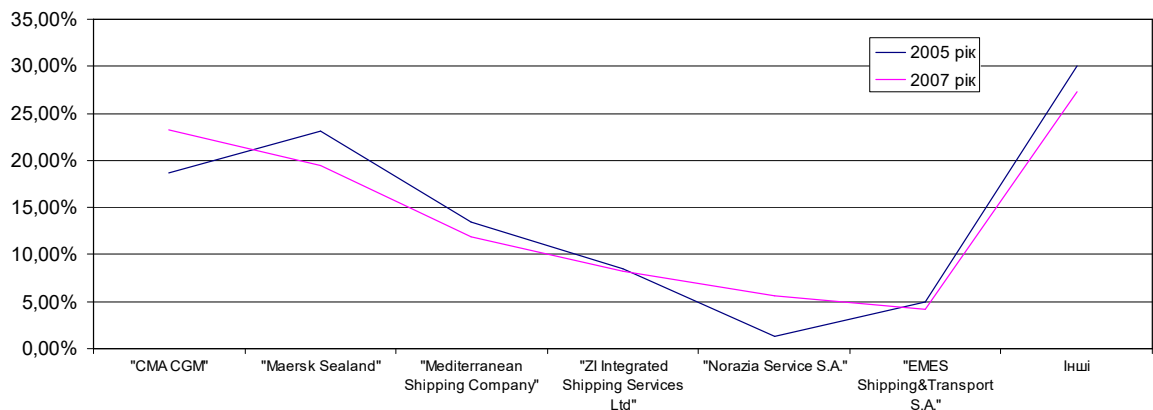


Рис. 1.22 Динаміка розподілу роботи морських контейнерних ліній

Азовські порти, частина з яких профілювалась на навалочні вантажі (вугілля, руда й ін.), зараз завалені металом. На чорноморські порти метал іде по залишковому принципі. Таким чином, портові господарства (а це півдесятка найбільших причорноморських підприємств), недоодержавши традиційний вантаж, під який будувалися й модернізувалися основні фонди, тепер змушені займатися перевалкою сипучих вантажів, для яких у цих портах не передбачені відповідні технологічні потужності, зокрема вагоноперекидачі. Перевалка тут здійснюється в основному грейферами, які досить часто просто руйнують вагони.

Потрібно відзначити, що потужності з переробки сипучих вантажів (за винятком хлібних) завантажені практично повністю. В умовах відсутності значних інвестицій і державної підтримки портове господарство не встигає за

розвитком економіки України й сусідніх країн СНД, насамперед, її гірничо-металургійного сектора.

Для навалочних вантажів при дефіциті необхідної техніки в портах ще застосовують старий метод – грейферне вивантаження й навантаження.

Передбачається не тільки оснастити морські торговельні порти сучасною технікою, але й застосувати конструктивні рішення, що дозволять працювати в реверсному режимі навалювальний експорт-імпорт. Крім того, вкладення засобів у новий проект завжди здійснюється після аналітичного пророблення, розраховуючи на стабільний вантажопотік. Тому спеціалізований комплекс може з'явитися тільки при наявності зацікавленого в його ефективному завантаженні партнера.

На сьогодні експортний "навал" – це далеко не великі обсяги: якщо в 2006 році він склав 8 % від загального потоку вантажів, то в 2007 - усього 4 %. Крім того, якщо в спеціалізованому порту, такому як, наприклад, порт Південний, "навал" опрацьовується технологічно й економічно ефективно, то на підприємствах без належного встаткування - на грані збитковості.

Саме тому в структурі перевалки деякі морські торговельні порти змушені від експорту відмовлятися вже в 2008 році й планують залишити тільки імпортні навалочні вантажі, для яких порти України технологічно набагато більше пристосовані вже сьогодні.

В Одеському порту ситуація менш перспективна у зв'язку з відсутністю резервних територій, на яких можливо було б звести новий комплекс. Максимум, на який розраховує ОМТП, – застосування власної технології перекидання вагонів до 50 % навалу. Крім того, це відноситься до віддаленої перспективи. Насьогодні порти продовжують використовувати застарілі методи розвантаження вагонів, наносячи цим збиток рухомому складу Укрзалізниці [8-11, 14-17].

У цьому зв'язку резервами росту портової перевалки передбачається завантаження потужностей, що простоюють, з переробки наливних і хлібних

вантажів, а також усунення перешкод по залученню "імпортного" транзиту. Цей вид вантажопотоків, в основному, контейнеризованих, можна одержати шляхом оптимізації транзитного законодавства, усунення затримок при митному оформленні, а також розвитку портової інфраструктури й під'їзних колій.

Висновки по 1 розділу

Аналіз показав, що вітчизняні порти мають потенціал для збільшення вантажопотоків, навіть незважаючи на недостачу територій і засобів для розвитку. Однак, все спирається на процеси оптимізації транспортно-логістичних центрів з припортовими регіонами. Внаслідок військової агресії РФ вантажообіг значно погіршився.

Найбільш важливою проблемою, що має негативне значення як для портів, так і залізниць, є змушена зміна спеціалізації частини портів. Наприклад, після того, як обсяги перевалки металу – традиційного генерального вантажу Одеського й Іллічівський портів – впали в 3-5 разів після підвищення залізничних тарифів, це привело до багатьох негативних наслідків.