

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

Кафедра менеджменту та економіки
морського транспорту

Пасічник Альона Ігорівна

CRM-СИСТЕМИ – ІНСТРУМЕНТ УДОСКОНАЛЕННЯ МОРСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ

Дипломна робота бакалавра
зі спеціальності 073 «Менеджмент»
спеціалізації «Менеджмент у галузі морського та річкового транспорту»

Науковий керівник
д.е.н., професор
Сотниченко Л. Л.

Здобувач вищої освіти _____
Науковий керівник _____
Консультант _____
Завідуючий кафедрою _____
Нормоконтроль _____

Одеса 2021

ЗАВДАННЯ

на розробку дипломної бакалаврської роботи

за темою:

«CRM-СИСТЕМИ – ІНСТРУМЕНТ УДОСКОНАЛЕННЯ МОРСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ»

	Зміст окремих частин дипломної бакалаврської роботи	Строк виконання	Фактично виконано
1	2	3	4
1	Мета роботи: дослідження теоретичних та практичних питань удосконалення організації за допомогою впровадження CRM-систем	09.03.2021	09.03.2021
2	Об'єкт дослідження: CRM-системи	09.03.2021	09.03.2021
3	Предмет дослідження: удосконалення організацій завдяки впровадженню CRM-систем	09.03.2021	09.03.2021
4	ВСТУП	11.03.2021	11.03.2021
5	РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИКИ ТА МЕТОДИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ	15.03.2021	18.03.2021
6	РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МОРСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ	31.03.2021	05.04.2021
7	РОЗДІЛ 3. ОБГРУНТУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ CRM-СИСТЕМ У МОРСЬКІЙ ЛОГІСТИЦІ	13.04.2021	16.04.2021
8	РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	03.05.2021	06.05.2021
9	ВИСНОВКИ	17.05.2021	18.05.2021

10	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	19.05.2021	20.05.2021
11	Анотація	21.05.2021	21.05.2021
12	Формування ілюстративного матеріалу	25.05.2021	25.05.2021
13	Відгук керівника	07.06.2021	07.06.2021
14	Рецензування	11.06.2021	11.06.2021
15	Дата захисту	15.06.2021	15.06.2021

Здобувач вищої освіти

Керівник

Завідувач кафедри

року.....	
4.2. Визначення та цілі Міжнародних медико-санітарних правил (2005 р.).....	66
4.3. Класифікація пожеж.....	69
4.4. Призначення та зміст Міжнародної Конвенції щодо контролю суднових баластних вод і осадів та управління ними 2004 року.....	71
ВИСНОВКИ.....	73
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	76

ВСТУП

«Єдиним джерелом прибутку є клієнт»

Пітер Друкер

Актуальність теми. Стабільність роботи підприємств, як сукупності транспортних засобів, інфраструктури та управління повинна формувати високу якість транспортних послуг для споживачів. У зв'язку з цим підвищення якості транспортних послуг є загальною тенденцією розвитку транспортних систем з метою задоволення у повному обсязі потреб виробництва та попиту населення на переміщення вантажів й пасажирів. У той же час, стійке положення та розвиток підприємств морського транспорту, які функціонують у конкурентному середовищі, залежить від якості надаваних ними послуг. Увага до якості транспортних послуг на морському транспорті обумовлена тим, що, у його функціонуванні є певні невирішені проблеми, що призводять до зниження якості транспортних послуг.

Сьогодні термін CRM або, як це звучить в перекладі «управління взаємовідносинами з клієнтами», не сходить зі сторінок ділової преси та Інтернет-порталів. Як тільки його не називали. І «культура», і «звичка», і «процес», і «філософія», і «система». CRM-системи придбали велику значимість, стали потрібні на високо конкурентному ринку, де на першому місці

стоїть клієнт. Головне завдання CRM-систем – це підвищення ефективності бізнес-процесів, спрямованих на залучення і утримання клієнтів: у маркетингу, продажах, сервісі й обслуговуванні, незалежно від каналу, через який відбувається контакт з клієнтом.

Управляти взаєминами – це значить залучати нових покупців, нейтральних покупців перетворювати в лояльних клієнтів, відданих клієнтів робити своїми бізнес-партнерами (агентами). Така схема діє на будь-якому ринку: починається з залучення нових клієнтів, потім будуються відносини з цими клієнтами, роблять з них відданих покупців, а потім вже вони самі створюють мережу агентів по залученню вже нових клієнтів та партнерів. Працювати за такою схемою дозволяє лише грамотне управління взаємовідносинами з клієнтами.

Мета дипломної роботи. Мета дипломної роботи полягає у дослідженні теоретичних та практичних питань удосконалення організації за допомогою впровадження CRM-систем.

Для досягнення даної мети визначено та вирішено наступні завдання роботи:

- визначення теоретичних основ організації морської логістики;
- дослідження методичних положень оцінки логістичних послуг;
- розгляд CRM-систем, як інструменту підвищення ефективності діяльності компаній;
- аналіз світових морських перевезень;
- дослідження стану та динаміки перевезень в Україні;
- розгляд динаміки та структури зовнішньо-торгівельних відносин України;
- дослідження зарубіжного досвіду застосування CRM-систем;

- аналіз ефекту від впровадження CRM-систем на підприємствах;
- розрахунок та оцінка ефективності використання CRM-систем у морській логістиці.

Об'єктом дослідження даної дипломної роботи є CRM-системи.

Предметом дослідження є удосконалення організацій завдяки впровадженню CRM-систем.

Методи досліджень. Для вирішення поставлених завдань було використано низку загальних та специфічних методів наукового пізнання. При проведенні дослідження за основу було взято принципи описового, аналітичного, порівняльного, економіко-математичного, дедуктивного аналізу, методу моделювання, узагальнення, згрупування та оптимізації різноманітної за своїм походженням інформації.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИКИ ТА МЕТОДИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ

1.1. Теоретичні основи організації морської логістики

Оскільки світова економіка стає дедалі більш глобалізованою та взаємопов'язаною, міжнародна логістика та морська (судноплавна й портова) промисловість стикаються з проблемами, а також користуються більшими можливостями для бізнесу.

Морська логістика, як основний засіб транспортування готової продукції (а саме вихідна логістика) у глобальному масштабі, останнім часом привертає все більшу увагу науковців. Однак морська логістика – це термін, який непросто визначити, і його точне визначення, сфери та ролі в глобальній мережі ланцюгів поставок ще не встановлені. З метою кращого розуміння таких питань може бути корисним розглянути основний обсяг

та характеристики супутніх термінів: морський транспорт, логістика та управління ланцюгами поставок й морська логістика. Зрозуміло, що морський транспорт (судноплавство та порти) значною мірою пов'язаний з переміщенням вантажів та/або пасажирів між двома морськими портами морем. Управління логістикою та ланцюгами поставок, як правило, відноситься до скоординованого управління різними функціями, що відповідають за надходження матеріалів від постачальників до організації через низку операцій всередині організації, а потім звернення до її споживачів. Отже, воно складається з ряду заходів уздовж відповідної мережі, які в багатьох випадках включатимуть морську діяльність.

За останні часи відбулося певне зближення морського транспорту та морської логістики, і це можна пояснити фізичною інтеграцією видів транспорту, зумовлених контейнеризацією, та розвиваючимися потребами кінцевих споживачів, які потребують застосування логістичних концепцій для використання цих видів та досягнення цілей логістики. [3]

Світові морські порти мають вирішальне значення для світової економіки. Вже більше, ніж 30 років поспіль, світові контейнерні перевезення щорічно зростають у обсязі в середньому на 10%. Сьогодні понад 90% світового вантажного транспорту здійснюється саме морським транспортом. Щороку близько 11,5 мільярдів тон вантажів перевозяться через море контейнерними судами, танкерним та балкерним флотом.

У морській логістичній системі є три важливі учасники: судноплавство, експлуатація порту/терміналу та експедирування вантажів (табл. 1.1).

Таблиця 1.1.

Основні функції та допоміжні заходи морської логістики

	Судноплавство	Експлуатація порту/терміналу	Експедирування вантажів
Основна функція	переміщення вантажів між портами	- прийом суден; - завантаження/ розвантаження вантажів; - підключення до внутрішнього транспорту	бронювання суден та підготовка необхідних документів для морських перевезень та торгівлі від імені вантажовідправників
Допоміжна логістична діяльність	- документація, що стосується морської торгівлі; - відстеження	- складування; - тестування; - збірка; - ремонт;	- управління запасами; - упаковка; - складування

Продовження таблиці 1.1.

	контейнерів та потоків інформації; - надання інтермодальних послуг	- внутрішні сполучення	
--	---	---------------------------	--

Джерело: сформовано автором за джерелами [3, 4]

Основна функція судноплавства – переміщення вантажів вантажовідправників з одного порту в інший. Додаючи логістичну діяльність до основної функції, як збір вантажів в одній точці,

інформування місця доставки, надання допомоги клієнтам, які хочуть отримати спеціальні послуги, підготовка коносаментів, відстеження контейнерів, виконання інтермодальних послуг та інформаційний потік, служба доставки наближається до концепції логістики судноплавства з доданою вартістю.

Основними операціями порту/терміналу є: завантаження суден, вивантаження суден та підготовка вантажів до кінцевого пункту призначення. У сучасній логістичній системі порти також містять послуги з доданою вартістю, такі як: зберігання, упаковка, внутрішні сполучення, ремонт та монтаж, що робить порти кластером організацій, які повністю стають ланкою в ланцюзі поставок. [4]

Загалом, експедирування вантажів можна розглядати як вимір або функцію логістичного аутсорсингу, яка конкретно стосується перевезення вантажів. Відомий вчений Ламберт Дуглас М. та ін. визначили експедиторів як компанії, які обслуговують вантажовідправників та перевізників шляхом організації та координації перевезень вантажів. Тож у процесі міжнародної торгівлі експедитори іноді діють від імені вантажовідправників, забезпечуючи основні заходи, такі як бронювання судна, підготовка коносаментів та інших документів, а також допоміжні логістичні заходи, такі як управління запасами, упаковка та складування. З іншого боку, інші вчені стверджували, що морські експедитори повинні негайно реагувати на скарги клієнтів та претензії щодо вантажу, й повинні надавати індивідуальні логістичні послуги, щоб конкурувати на цьому динамічному ринку.

Розглянуті раніше визначення морської логістики вказують на діяльність, за яку можуть нести відповідальність учасники морської галузі. Можна сказати, що морська логістика не є поняттям, яке просто показує

виконувані логістичні дії, такі як складування, на додаток до основних видів діяльності, таких як судноплавство. Це концепція з більш широкою філософією, яка містить інтеграцію, координацію, обслуговування клієнтів з доданою вартістю, менші витрати, більшу гнучкість, скорочений час реагування та вищу якість. [5]

Доцільним також є розглянути важливі морські логістичні функції.

1. Транспорт та управління перевезенням: перевезення є основним оперативним видом діяльності в системі морської логістики. Через свою принципову важливість усі особи, що приймають рішення, приділяли значну увагу зменшенню вартості транспортування. Економії від масштабу та зниження собівартості одиниці можна досягти, перевозячи великий обсяг вантажу за один рейс. Морські перевезення можна класифікувати на три типи: промислові, тралові та лайнерні перевезення.

2. Управління запасами: головна проблема – зробити рівень запасів та пов'язаних з ними витрат якомога нижче. Умілі менеджери, які отримують значну інформацію про клієнтів, можуть постійно оновлювати вимоги ринку. Пізніше вони можуть прогнозувати ситуацію на ринку, і це дає їм позитивний ефект для координації своїх систем управління запасами. Планування запасів відіграє вирішальну роль у рівні обслуговування споживачів. Рівень обслуговування можна виміряти як час замовлення, час виконання, швидкість заповнення справи, швидкість заповнення рядка, швидкість виконання замовлення або будь-яку їх комбінацію.

3. Прогнозування попиту: прогноз – це конкретне визначення того, що буде продано, коли та де. Прогнозування залишається критично важливим фактором планування. Для морського сектору важливо

планувати майбутнє, щоб мінімізувати ризики відмов, оскільки характеристика сектору дуже мінлива. Хороше планування починається з відповідного прогнозування попиту. Стійкість у логістичній діяльності залежить від ефективного, результативного та точного прогнозування попиту. Як і на всіх інших підприємствах, у морському секторі прогнозування попиту виступає як система підтримки прийняття рішень.

4. Обробка вантажів: включає послуги з розподілу вантажів (отримання, зберігання, складання та сортування товару для доставки до причалу судна) та стивідорні послуги (завантаження та вивантаження продукції з суден).

5. Логістика портів: поточна глобальна тенденція до більшої концентрації ринку в судноплавстві та портових операціях посилилася, як і конкуренція між контейнерними портами. Порт складається з декількох терміналів. Морські порти є воротами для зовнішньої торгівлі для економік, оскільки вони є ключовим моментом для діяльності в морському транспорті. Більше того, вони стали логістичними, і багато видів транспорту поєднуються. Цей розвиток функцій морських портів призводить до зростання портів, що працюють як галузь. [6]

1.2. Методичні положення оцінки логістичних послуг

Оцінка ефективності організації логістичних систем підприємства здійснюється на основі оцінки трьох її компонентів:

- загальної оцінки логістичних витрат, якості логістичного сервісу, ефективності управління товарними запасами;

- оцінки ефективності (продуктивності) елементів логістичної інфраструктури;
- оцінки ефективності виконання основних логістичних функцій та управління логістичними системами.

Загальними логістичними витратами слід вважати сумарні витрати, пов'язані з комплексом розв'язуваних завдань у функціональній підсистемі та реалізацією системи управління логістичними системами. [7]

У складі цих витрат виділяються наступні основні групи витрат:

- витрати на виконання логістичних функцій/операцій (операційні, експлуатаційні логістичні витрати);
- збитки від логістичних ризиків;
- витрати на здійснення управління в логістичній системі.

При цьому слід мати на увазі, що ключем до ефективної діяльності логістичної системи є, саме, принцип загальних витрат. Отже, при даному рівні обслуговування споживачів, система управління повинна бути зорієнтована на мінімізацію загальних логістичних витрат, а не на спробу знизити витрати за окремими видами діяльності.

У практичній діяльності доцільно поділяти всі логістичні витрати на три групи:

1. Витрати, пов'язані з організацією матеріального потоку безпосередньо на підприємстві. До них належать витрати, пов'язані з виконанням таких функцій:

- експлуатація складів різного призначення;
- формування та утримання запасів;
- організація внутрішньовиробничих перевезень;
- підбір товарів для відправки споживачу та їх упаковки;
- оформлення документації.

До цієї групи витрат також відносяться відсотки за отримані підприємством кредити, кошти від яких знаходяться в товарній масі на складі готової продукції і в виробничих напрацювання.

2. Витрати, пов'язані з процесом реалізації продукції, до яких відносять такі витрати:

- на транспортування товарів споживачам;
- на вантажно-розвантажувальні роботи;
- пов'язані зі страхування вантажів та знаходженню товарів в дорозі;
- по формуванню і утриманню запасів у збутових і торговельно-закупівельних організацій.

3. Витрати, що визначаються здійсненням логістичної функції управління. До цієї групи витрат відносяться витрати, пов'язані з реалізацією процесів управління логістичними системами, а саме витрати, пов'язані з утриманням апарату управління та забезпеченням правової, інформаційної та організаційної підтримки системи управління. [8]

Загальні логістичні витрати є важливим чинником, що визначає економічну ефективність логістичної системи в цілому. Разом з тим, слід мати на увазі, що ефективність логістичної системи і ступінь її раціональної організації визначається не тільки рівнем економічної ефективності. Логістичні витрати являють собою результат різних природних подій і процесів, пов'язаних з функціонуванням підприємства.

Також є доцільним розглянути дві групи факторів, що впливають на логістичні витрати, а саме: внутрішні (що формуються підприємством) і зовнішні (в значній мірі не залежать від підприємства).

До внутрішніх факторів належать:

- масштаби діяльності підприємства;

- ступінь складності його асортиментної структури та, відповідно, структури застосовуваних матеріалів;
- виробнича структура;
- організація процесів фізичного просування матеріалів на підприємстві;
- обсяг підтримуваних запасів;
- фінансова ситуація та її вплив на рівень і тенденції зміни логістичних витрат.

До зовнішніх факторів, що впливають на логістичні витрати підприємства, найчастіше відносять:

- рівень вартості зовнішніх логістичних послуг, що визначається ринком (зокрема, транспортних та інформаційних послуг, експедирування, зберігання);
- ставка кредитування сторонніх капіталів, залучених для фінансування запасів;
- ставка податку на нерухомість (стосовно складських будівель і споруд, а також земельних ділянок, зайнятими під склади й сховища);
- ставка транспортного податку;
- амортизаційні норми для матеріальних компонентів основних засобів;
- ставки нарахувань на виплати з фонду соціального страхування та інших аналогічних фондів, в які підприємство зобов'язане перераховувати відповідні фінансові кошти. [9]

Ефективність логістичної системи визначається трьома групами критеріїв і показників:

- 1 група – критерії та показники, що характеризують економічну ефективність;

2 група – критерії та показники, що характеризують якість і загальний рівень логістичного сервісу;

3 група – критерії та показники, що характеризують вплив логістичної системи на діяльність підприємства.

Розглянемо групи детальніше.

1. Економічна ефективність логістичних систем, може бути охарактеризована наступними показниками:

- зниження загальних логістичних витрат;
- відношення логістичних витрат на одиницю виробленої продукції;
- кількість замовлень, оброблених в одиницю часу;
- відношення операційних логістичних витрат на одиницю інвестованого капіталу.

2. Якість і загальний рівень (цінність) логістичних систем для споживачів вимірюється такими показниками та характеристиками:

- виконання замовлення точно до зазначеного терміну;
- повнота і точність виконання замовлення;
- час виконання замовлення;
- ступінь задоволення споживачів якістю логістичного сервісу;
- стабільність тарифів;
- додана споживча цінність.

3. Вплив організації логістичних систем на діяльність підприємства виражається наступними показниками:

- збільшення виручки від продажів;
- збільшення прибутку;
- підвищення використання активів;
- зростання чистої вартості підприємства. [13]

Таким чином, сукупний дохід від оцінки логістичних систем складається з наступних чинників:

1. Виробництво орієнтується на ринок (з урахуванням можливостей логістики може бути ефективно застосований перехід з масового виробництва на дрібносерійне та індивідуальне виробництво).
2. Налагоджуються партнерські відносини з постачальниками.
3. Скорочуються простой устаткування, що забезпечується цілеспрямованим доведенням матеріалів до робочих місць.
4. Оптимізується розмір запасів (дані фірм Західної Європи свідчать про те, що впровадження логістичних підходів забезпечує скорочення виробничих запасів на 50%.)
5. Скорочується чисельність допоміжних процесів за рахунок системної організації логістичних процесів.
6. Знижуються втрати матеріалів, за рахунок оптимізації логістичних операцій.
7. Поліпшується використання виробничих і складських площ.
8. Знижується травматизм.

Представлені та розглянуті структурні аспекти логістичних витрат вказують на їхню соціальну значимість і в той же час економічну складність, а також на комплексний характер систем обліку, які повинні застосовуватися для отримання необхідної інформації про величину і структуру логістичних витрат.

1.3. CRM-системи у підвищенні ефективності діяльності компанії

Визначення CRM розшифровується як Customer Relationship Management, що означає «управління взаємовідносинами з клієнтами» та відноситься до усіх стратегій, методів, інструментів і технологій, які використовує бізнес для розвитку, утримання і залучення клієнтів. Customer Relationship Management – це особливий підхід до ведення бізнесу, при якому на перше місце діяльності компанії ставиться клієнт. Вся інформація, що відноситься до клієнтів і операцій: звернення і питання, зустрічі та переговори, результати фінансової діяльності клієнтів, відомості про продукти та послуги, що надаються клієнту, обсяги та умови продажів, історія зміни інформації, фіксується в CRM-системі.

Основна мета впровадження CRM-стратегії – створення єдиної системи по залученню нових і розвитку існуючих клієнтів. Управляти взаєминами означає залучати нових клієнтів, нейтральних покупців перетворювати в лояльних клієнтів, з постійних клієнтів формувати бізнес-партнерів. [14]

Ідеологія CRM полягає в тому, щоб забезпечити перехід від стратегії мас-маркетингу і масових продажів до індивідуальних (One-to-One) продажів або послуг, згідно з індивідуальними вимогами споживача.

Впровадження автоматизації роботи з клієнтом за допомогою CRM системи забезпечує автоматизацію бізнес-процесів маркетингу, основою яких є персональна робота з кожним з клієнтів, обслуговування та підтримка клієнтів. Така система забезпечує оперативний доступ до інформації по клієнту та видачу такої інформації в різних формах, зручних для різних користувачів. [15]

Основні функції CRM-систем можна диференціювати за наступними категоріями:

1. Управління контактами: у CRM системі зберігається єдина база контактів по клієнтам, замовникам, конкурентам та іншим суб'єктам бізнесу, що дозволяє будувати бізнес максимально результативно. Вся інформація зберігається унікальною і її дублювання неможливо.

2. Управління взаємодіями з клієнтами: CRM-система дозволяє отримати точну картину взаємодії з кожним клієнтом з моменту його появи, що дозволяє проводити аналіз майбутніх потреб клієнтів, який заснований на тих даних, які вже є в системі.

3. Управління потенційними угодами: CRM-система дозволяє контролювати процес проведення кожної операції, робити аналітичні прогнози з приводу результату кожної угоди.

4. Управління вже укладеними угодами: контроль за укладеними угодами дозволяє уникнути конфліктів та на ранній стадії виявляти клієнтів, з якими можуть виникнути дискусійні моменти.

5. Зберігання бази даних: у CRM системі зберігається вся інформація про клієнтів, конкурентів, історія взаємодії з кожним клієнтом. За всією наявною інформацією здійснюється пошук. Пошук допомагає підвищити компетентність співробітників і підказати їм точний напрямок роботи з кожним Клієнтом або конкурентом.

6. Планування: завдяки наявним в системі календарям співробітників компанії може максимально результативно спланувати свою роботу і роботу зі своїми колегами.

7. Автоматична підготовка комерційних пропозицій: будь-яка сучасна CRM-система має велику базу шаблонів, на основі яких будується комерційна пропозиція. Така робота дозволить знизити витрати на комерційні пропозиції та готувати їх максимально швидко.

8. Генерація звітності: CRM-система має у своєму арсеналі досить потужний аналітичний інструмент, який дозволяє будувати звіти за різними напрямками й планувати подальшу роботу компанії.

9. Аналіз і формування цільової аудиторії: контактна інформація, яка зберігається в системі, дозволяє складати різні розсилки за допомогою смс та обдзвонювати клієнтів з різними пропозиціями. [16]

Програма CRM дає можливість забезпечити ефективну взаємодію з наступними суб'єктами:

- клієнтами;
- постачальниками;
- посередниками;
- структурними підрозділами підприємства.

При цьому управління взаємовідносин з клієнтами стає:

- прозорим;
- планованим;
- керованим.

Програма дозволяє автоматизувати процедуру:

- підготовки звітності;
- виписки документів;

В цілому впровадження системи в умови сучасного ринку дозволить реалізувати наступні можливості:

- взяти контроль над усіма каналами комунікації з клієнтами;
- збільшити швидкість та якість обробки вхідної черги і як наслідок збільшити зростання продажів;
- створити клієнтську базу, налаштовану під конкретний вид бізнесу;
- налагодити контроль і прозорість ведення угод співробітниками;

- автоматизувати документообіг в компанії, виключити помилки у формуванні документів;
- створити єдиний комунікаційний простір для співробітників;
- автоматизувати бізнес процеси в компанії;
- аналізувати якість ведення угод за допомогою інструменту «воронка продажів» та бачити на яких етапах угоди провалюються, працювати над слабкими сторонами і вдосконалювати сильні;
- аналізувати ефективність роботи співробітників. [17]

З мінусів використання системи можна виділити:

- вартість, впровадження системи вимагає немалих грошових коштів;
- необхідність перебудовувати схеми роботи компанії.

Впровадження CRM-системи має такі переваги:

- «чисті» клієнтські дані. Основа всіх CRM – це клієнтська база і досвід взаємодії з клієнтами компанії. Клієнтська база формується не менше, ніж півроку, як правило, це пов'язано з тим, що існуючі клієнтські дані безладні або непридатні. Історія взаємин зазвичай відсутня і починає формуватися з нуля;

- всі дані, що відомі про клієнта з CRM-системою складно втратити, переплутати, змішати. Також, якщо стають відомі нові дані або будь-які зміни, то існуючу інформацію легко можна доповнити і виправити;

- зменшується ймовірність помилок в роботі співробітників підприємства;

- прозорість роботи співробітників для керівника, що дозволяє відстежити навантаження співробітників і справи, якими вони займаються;

- вся інформація залишається всередині вашої компанії. Якщо з якоїсь причини співробітник піде з компанії, буде нескладно відстежити, з

ким він і на якому етапі спілкувався і ефективно передати його роботу іншому співробітнику;

- можливість формування оперативних звітів про хід справ та можливість швидкого реагування;

- можливість ранжирування клієнтів. Якщо необхідно зосередитися на утриманні та підвищенні лояльності найбільш прибуткових існуючих клієнтів, то, для початку, треба ранжувати клієнтів. CRM дозволяє побачити принцип Парето в дії – 20% клієнтів роблять 80% продажів;

- CRM допомагає відстежити причини невдач фірми, з'ясувати через що пішов той чи інший клієнт і вжити відповідних заходів. [17]

Таблиця 1.2.

Ризики, зниженню яких сприяє впровадження CRM-систем

Зміни	Ризики, поява яких знижується
Сегментація клієнтів	Ризик втрати найбільш прибуткових клієнтів
Вибір каналів і оптимального ланцюжка просування	Ризик погіршення відносин з партнерами, ризик недонесення споживчої цінності до клієнтів

Продовження таблиці 1.2.

Оптимізація організаційної структури	Ризик зниження гнучкості організації, ризик погіршення відносин з клієнтами
Створення нової системи мотивації персоналу	Ризик діяльності персоналу на противагу загальним цілям компанії
Підготовка персоналу	Ризик зниження мотивації

	персоналу та ризик погіршення відносин з клієнтами
Створення єдиної бази даних	Ризик погіршення відносин з клієнтами
Планування і прогнозування продажів	Ризик невиконання планів по доходах та/або рентабельності
Управління клієнтськими показниками	Ризик втрати конкурентоспроможності
Автоматизація бізнес-процесів та обробки контактів і запитів	Ризик зниження продуктивності, ефективності бізнес-процесів

Джерело: [17]

В результаті зниження багатьох ризиків підвищується якість бізнес-процесів компанії. [19]

Сучасні CRM-системи розділені на три ключові напрямки:

1. Оперативний CRM – це рівень автоматизації оперативних процедур виконавців і оперативних керівників різного рівня. У країнах СНД саме інформаційні системи цього рівня найчастіше називають CRM-системами. До даного напрямку відносяться системи автоматизації маркетингу, продажів і сервісу; облікові системи, що зберігають і обробляють фінансову інформацію про клієнтів. Споживачами результатів автоматизації даного рівня є безпосередні виконавці – співробітники відділів, які працюють з клієнтами: маркетологи, менеджери з продажу, секретарі, керівники відповідних лінійних підрозділів, комерційний директорат, служба сервісної підтримки.

2. Аналітичний CRM – це рівень автоматизації управлінських процесів, пов'язаних із глибоким аналізом даних про клієнтську базу

компанії. Відповідно, інформаційні системи, що належать до цієї групи, – це системи організації сховищ даних, системи оперативного та статистичного аналізу клієнтської бази. Споживачами результатів автоматизації даного рівня є найчастіше керівники, які займаються стратегічним управлінням компанії.

У число завдань, що вирішуються за допомогою аналітичного CRM, входять синхронізація розрізнених даних і пошук статистичних закономірностей в цих даних для вироблення найбільш ефективної стратегії маркетингу, продажів, обслуговування клієнтів і т. п. Вимагає хорошої інтеграції систем, великого обсягу напрацьованих статистичних даних, якісного аналітичного інструментарію.

3. Колабораційний CRM – це рівень автоматизації контактів з клієнтами по різних каналах зв'язку (телефон, особистий контакт, електронні канали). Споживачами результату автоматизації цього рівня є ті ж співробітники, що і в шарі оперативного CRM.

Систем, що підтримують колабораційний CRM, практично немає на ринку, в тому числі тому, що колабораційний процес в більшості випадків суто індивідуальний і повинен автоматизуватися за рахунок надзвичайно гнучкої CRM-системи.

Таким чином, прийняття компанією концепції з управління взаємовідносин з клієнтами та впровадження CRM-системи дозволяє забезпечити високу ефективність роботи з клієнтами.

CRM-система забезпечує впорядкованість інформації про клієнтів, розвиток програм лояльності, можливість роботи в єдиному інформаційному полі, а також оперативність даних для прийняття найбільш ефективних управлінських рішень. CRM-система дозволяє управляти маркетингом, а також проводити аналіз ефективності

рекламних кампаній, відстежувати історію взаємин з клієнтами, розвиваючи її [20].

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МОРСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ

2.1. Аналіз світових морських перевезень

Завдяки уповільненню світової економіки та торгівлі, зростання міжнародної морської торгівлі зупинилося в 2020 році і досягло найнижчого рівня після фінансової кризи 2008–2009 років. Після помірного зростання (2,8%) у 2019 році. Обсяги зросли на незначних 0,5% у 2020 році [28].

Фактори, що впливали на результати морської торгівлі:

- напруженість у торговій політиці;
- несприятливі економічні умови та соціальні заворушення в деяких країнах;
- санкції;
- низький ріст попиту на нафту.

ЮНКТАД оцінює загальний обсяг морської торгівлі у 2020 році на 11,08 млрд тон (таблиця 2.1).

Таблиця 2.1.

Динаміка міжнародних морських перевезень, окремі роки (млн. тон)

Рік	Сира нафта, нафтопродукти і газ	Основні масові вантажі	Інші сухі вантажі	Разом (всі види вантажів)
1970	1440	448	717	2605
1980	1871	608	1225	3704
1990	1755	988	1265	4008

2000	2163	1295	2526	5984
------	------	------	------	------

Продовження таблиці 2.1.

2006	2422	1711	2976	7109
2007	2698	1713	3286	7701
2008	2747	1840	3447	8034
2009	2740	1946	3541	8229
2010	2642	2022	3194	7858
2011	2772	2259	3378	8409
2012	2794	2392	3599	8785
2013	2841	2594	3762	9197
2014	2829	2761	3924	9514
2015	2825	2988	4030	9843
2016	2932	2961	4131	10024
2017	3055	3041	4193	10289
2018	3146	3196	4360	10702
2019	3194	3210	4601	11005
2020	3169	3225	4682	11076

Джерело: [29]

Можна зробити висновок, що ріст морської торгівлі сповільнюється відповідно до уповільнення світового зростання ВВП. Дані також вказують на негативний прогноз на 2021 рік, прогнозується скорочення світового ВВП та морської торгівлі на 4,1 %. Початок пандемії на початку 2020 року та її наслідки для світової економіки, подорожей, транспорту та структури споживання, а також виробничу діяльність та ланцюжки поставок, спричиняють глобальну рецесію.

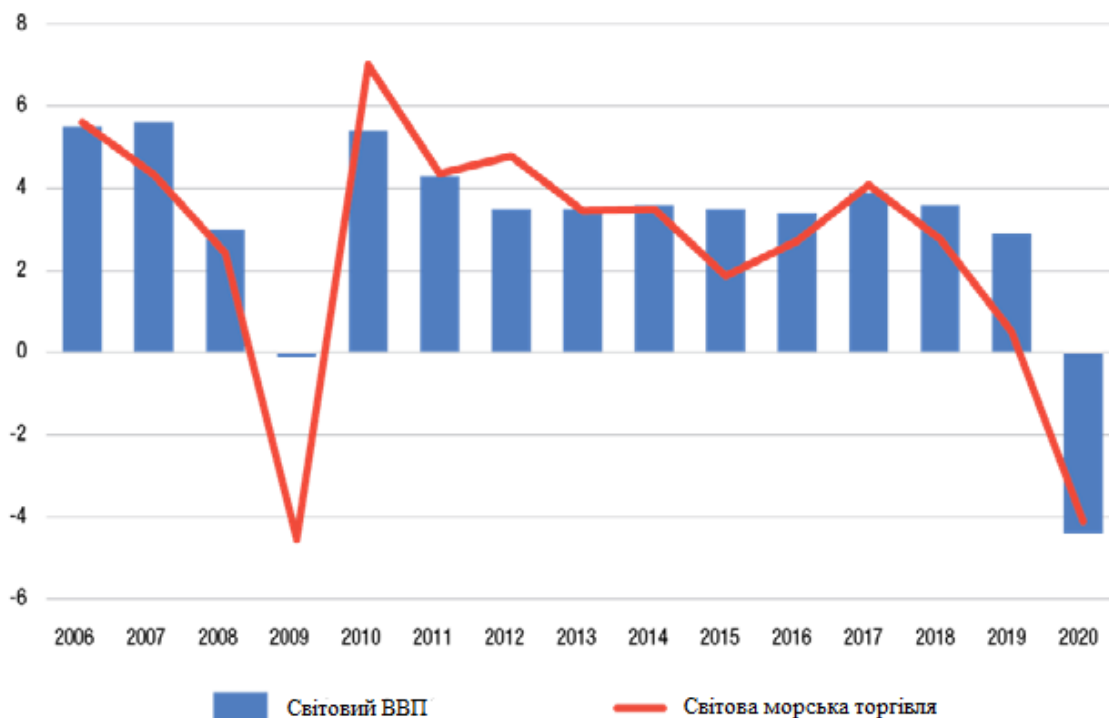


Рис. 2.1. Розвиток міжнародної морської торгівлі та світового виробництва, 2006–2020 роки, (щорічна зміна відсотків)

Джерело: [29]

Доставка вантажів – це похідний попит, який значною мірою визначається за розвитком світової економіки та торгівлі. Тому негативні економічні та торгові тенденції позначились зростанням морської торгівлі у 2020 році. Світове економічне зростання уповільнилося на тлі тривалої торгової напруженості та високої політичної невизначеності. Зростання у світовому ВВП сповільнилося до 2,5%, нижче ніж у 2019 році, коли було 3,1% та на 1,1 процентний пункт нижче середнього історичного значення у 2001-2008 роках.

У розвинених країнах ріст ВВП уповільнився до 1,8% порівняно з 2,3% у 2019 році, тоді як у регіонах, що розвиваються, зріс на 3,5 %, але нижче ніж було зафіксовано у 2019 році, коли було 4,3 % зростання. [28]

Зростання в країнах з перехідною економікою також зупинилося, на 2,2 % у 2020 році проти 2,8% у 2019 році.

У 2019 році країни з економікою, що розвиваються, продовжували враховувати на левову частку вантажу, що завантажується (58%) і вивантажується (65%) у морських портах у всьому світі (рисунок 2.2).

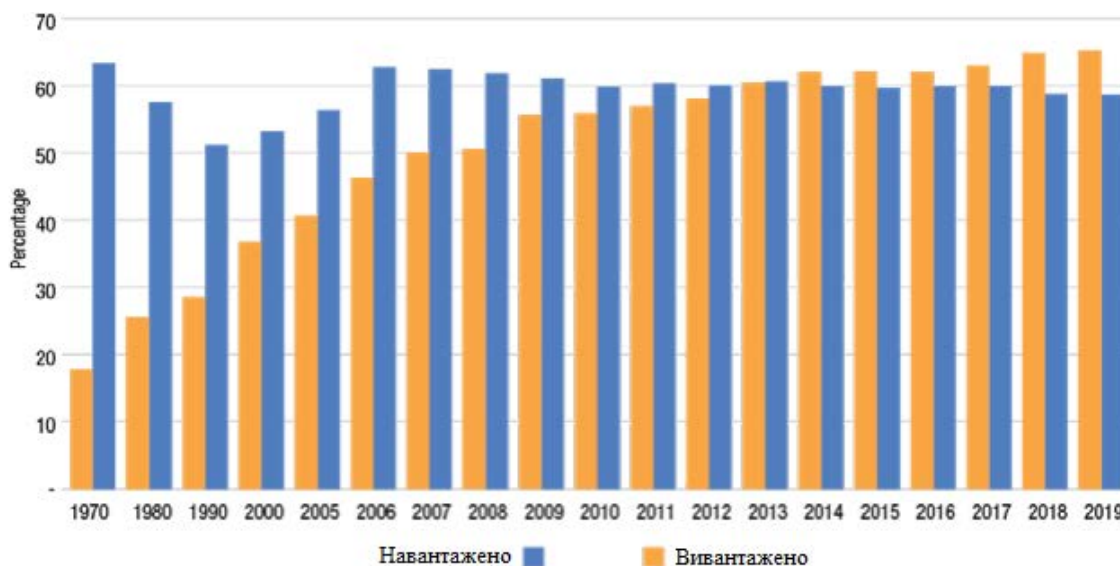


Рис. 2.2. Участь країн, що розвиваються, у міжнародній морській торгівлі, обрані роки (частка у відсотках до загального тоннажу)

Джерело: [29]

Разом розвинені країни та країни з перехідною економікою принесли 42% в глобальний експорт товарів морем (вантажі завантажені) та імпортували 35% (вивантажених товарів). Хоча роль регіонів, що розвиваються, як джерело та місце для морської торгівлі є важливим, економіки, що розвиваються, не є однорідною групою.

Значна частина зростання зафіксована за останнє десятиліття в значній мірі обумовлена швидко зростаючим темпами розвитку країн, що розвиваються, особливо Китаю.

Морський транспорт, поєднаний з підтримкою торгової та промислової політики може стати каталізатором для зростання та більшої інтеграції у світову економіку для більш широкого кола таких країн, що розвиваються.

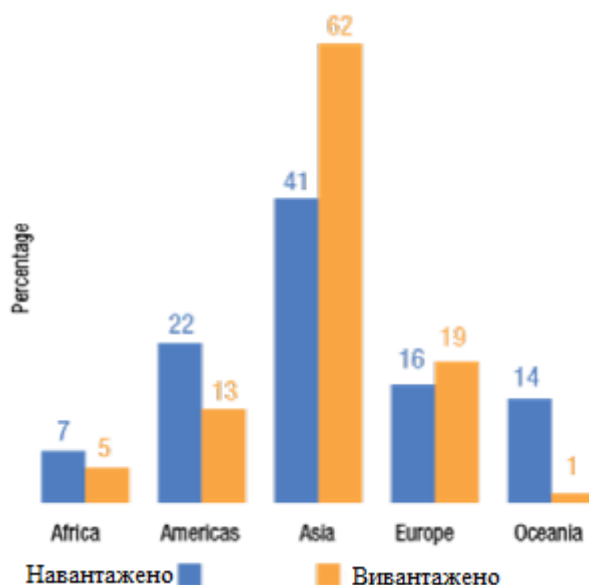


Рис. 2.3. Загальна кількість завантажених та розвантажених товарів

Джерело: [29]

У 2020 році 41% від загальної кількості товарів, завантажених (експортованих) були поставлені з Азії та 62% загальної кількості товарів розвантажених (імпортованих) були отримані в цьому ж регіоні (рис. 2.3).

2.2. Стан та динаміка морських перевезень в Україні

Морський транспорт є найбільш універсальним видом транспорту, який використовується для обслуговування міжнародної торгівлі. Його експлуатують для міжнародних та внутрішніх перевезень, він відіграє важливу роль у формуванні зовнішньоторговельних зв'язків, особливо з країнами далекого зарубіжжя, а також характеризується високим рівнем транспортної ефективності у порівнянні з іншими видами транспорту. Згідно із дослідженнями Міжнародної морської організації, морські та

річкові вантажні перевезення складають приблизно 90% світового вантажопотоку [32].

Перевезення водним транспортом характеризуються відносно високими витратами, пов'язаними із утриманням постійних пристроїв, що обмежує його конкурентоспроможність при перевезеннях на короткі відстані. Однак під час перевезень на великі відстані морський транспорт характеризується найнижчими витратами. Така властивість є надзвичайно важливою, тому в більшості випадків надається перевага морським перевезенням [34].

Морське судноплавство є важливою галуззю економіки нашої країни. Його ефективне функціонування є необхідним чинником становлення України як морської держави, сталого розвитку її транспортно-дорожнього комплексу і економіки у цілому. Україна має сталі передумови для розвитку морського транспорту: на півдні її територію омивають Чорне та Азовське моря, які практично не замерзають і з'єднуються із Середземним морем через протоку Босфор, Мармурове море і протоку Дарданелли. Загальна довжина морської берегової лінії України понад 2000 км. Морський транспорт України концентрується винятково на півдні на узбережжі Чорного і Азовського морів, у так званому Азово-Чорноморському басейні, який через протоки Босфор і Дарданелли зв'язаний із Середземномор'ям, а тому – і зі світовим океаном [35].

Для того, щоб оцінити значення морських перевезень для України, виділимо їх основні переваги:

- універсальність;
- низька собівартість;
- можливість перевезення великої кількості вантажу на будь-які відстані;
- можливість транспортування великогабаритних та великовагових

вантажів;

- спрощена вантажно-розвантажувальна робота.

Окрім визначених переваг, необхідно відмітити й недоліки цих перевезень:

- залежність від метеорологічних факторів;
- достатньо низька, порівняно з іншими видами транспорту, швидкість транспортування;
- обмежена можливість поставки вантажу безпосередньо в пункт призначення.

В цілому за підсумками 2020 року склад провідних контейнерних перевізників, які працюють через порти України, практично не змінився. На 13 провідних контейнерних ліній припадає 99% загального обсягу контейнерів, перевезених через вітчизняні порти.

Більше половини всього контейнерного ринку України (60,5%) контролюють лише три компанії: MAERSK, MSC та CMA CGM. Слід зазначити, що в складі першої трійки відбулися зміни. Компанія CMA CGM повернула свої позиції і знову знаходиться на третьому місці, потіснивши ZIM на четверте.

Частка першої п'ятірки перевізників у загальному обсязі зросла на 3,8% і склала 81,9%. За підсумками 2020 року п'ятірка лідерів виглядає так: MAERSK, MSC, CMA CGM, ZIM та COSCO SL. Найбільший приріст в абсолютних величинах у світового лідера MAERSK – на 31,8 тис. TEU, до 328,1 тис. TEU. Компанія в рейтингу перевізників через українські порти набагато випереджає інших і стабільно посідає перше місце.

За підсумками 2019 року серед 13 провідних компаній-перевізників тільки п'ять показали позитивні результати: це майже всі перевізники, які знаходяться в першій п'ятірці (за винятком ZIM, -3,8%), а також компанія Admiral Container Lines, яка домоглася найвищих результатів зростання

серед всіх ліній – на 24,4%. Компанія змогла піднятися на позицію вище і зайняла одинадцяте місце в рейтингу перевізників через українські порти.

Найбільше падіння обсягів перевезень спостерігалось у компанії Turcon (-50,2% до 5 тис. TEU) та ONE (-23,4% до 17,7 тис. TEU).

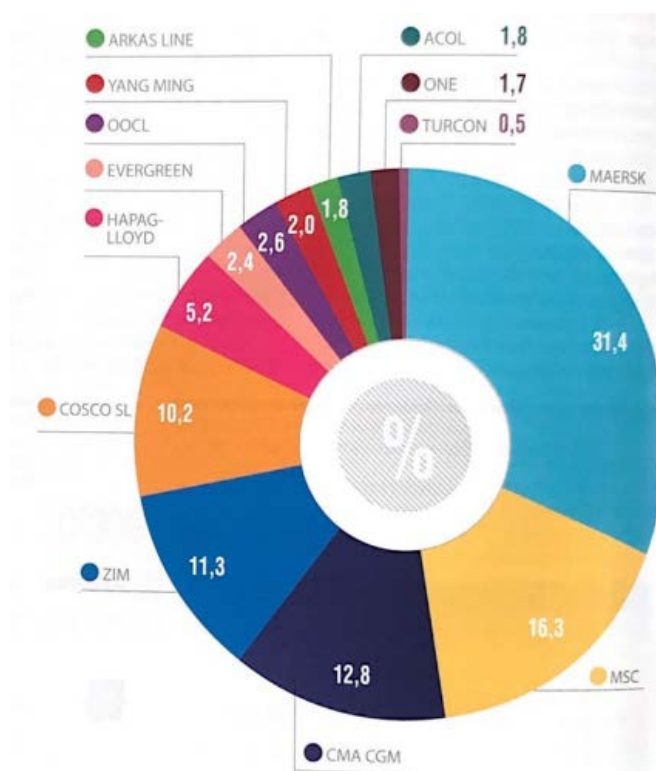


Рис. 2.4. Частка провідних морських ліній в загальному обсязі контейнерообігу в морських портах України в 2020 році

Джерело: [29]

За підсумками 2020 року частка навантажених контейнерів у загальному контейнерообігу регіону зросла в порівнянні з 2019 роком. Розподіл контейнерів на завантажені та порожні оцінюється як 74,7% до 25,3%.

Більше половини загального обсягу навантажених контейнерів, оброблених в Чорноморському регіоні в 2020 році, доводиться на імпорт – це 58%. Частка імпорту продовжує зростати, в той час як частка експорту має тенденцію до скорочення. У порівнянні з 2019 роком обсяги знизилися як у

експорту, так і в імпорту. Але експорт навантажених контейнерів з країн Чорноморського регіону скоротився на 0,1%, а імпорт зменшився на 5,5%.

Поряд зі скороченням експортних обсягів з Румунії і Болгарії на 7% і 3% відповідно, спостерігалось зростання навантаженого експорту з Грузії та України на 14,9% і 0,3% відповідно. Що стосовно імпорту, то зниження обсягів було зафіксовано в Грузії та Болгарії, в той час як в Румунії та Україні імпорتنі обсяги зросли. Найбільш істотне падіння імпорتنих обсягів за період відбулося в Грузії – на 26,5%.

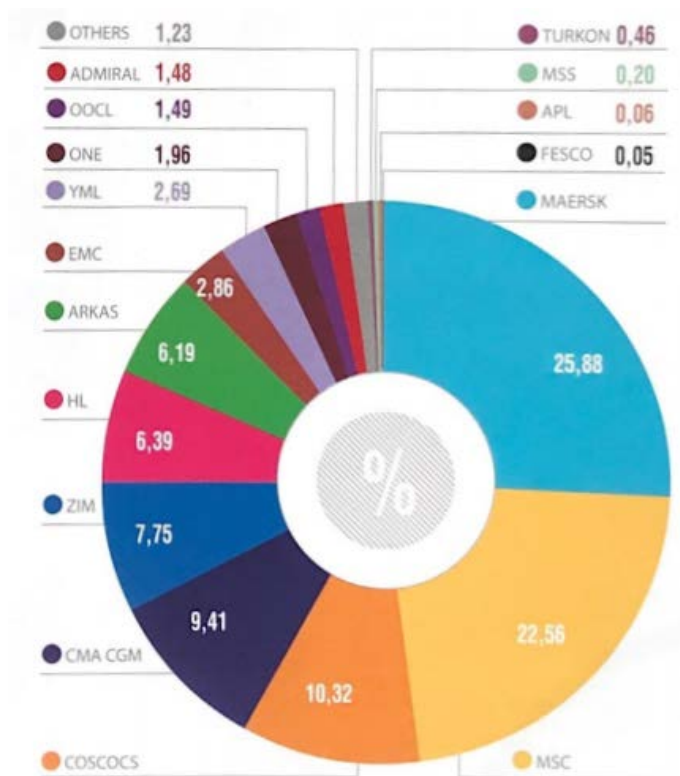


Рис. 2.5. Частка контейнерних ліній Чорноморського регіону в загальному обсязі навантажених контейнерів у 2020 році

Джерело: [29]

Також за підсумками 2020 року склад лідерів лінійних операторів, що працюють в Чорноморському регіоні, не змінився і виглядає наступним чином:

MAERSK, MSC, COSCO SL, CMA CGM та ZIM. У сукупності перераховані лінії контролюють на Чорному морі 74,9% ринку в загальному обсязі навантажених контейнерів.

2.3. Динаміка та структура зовнішньо-торгівельних відносин України

За підсумками 2019 року зовнішня торгівля України товарами (експорт та імпорт) виросла на 6%, склавши \$ 110,5 млрд. Але і після чотирьох років зростання товарообігу обсяг зовнішньої торгівлі України далекий від рівня 2013 року, коли він склав \$ 140,3 млрд.

У 2020 році імпорт товарів зростав більш високими темпами, ніж експорт [29].

Експорт склав \$ 50,1 млрд, або на \$ 2,8 млрд більше, ніж у 2019 році. А ось імпортували більше на \$ 3,5 млрд – до \$ 60,4 млрд. Втім, швидше зростав імпорт і в попередні два роки (2018-2019 рр.), а у 2016 році імпорт зростав на тлі тривалого падіння експорту. Так що не дивно, що ненадовго (у 2014-2015 роках) стало позитивним сальдо торгівлі товарами, стрімко погіршується, і в 2019 році досягло мінус \$ 10,3 млрд. Що близько до рекордних значень 2011-2013 років.

Друга негативна тенденція 2019 року – скорочення приросту експорту. Правда, одночасно скоротився і приріст імпорту. Однак і в абсолютному, і у відносному вимірі приріст експорту скорочувався швидше. І ця негативна тенденція тягнеться вже з 2016 року.

Сумно, але після 3 років зростання експорт товарів так і не досяг позначки 2014 року, коли стався перший значний обвал промисловості і всієї зовнішньої торгівлі. Тоді було експортовано товарів на \$ 54 млрд. А ось поставки імпортової

продукції в 2019 році вже подолали показники кризового 2014 року, коли було імпортовано товарів на \$ 52,6 млрд [32].

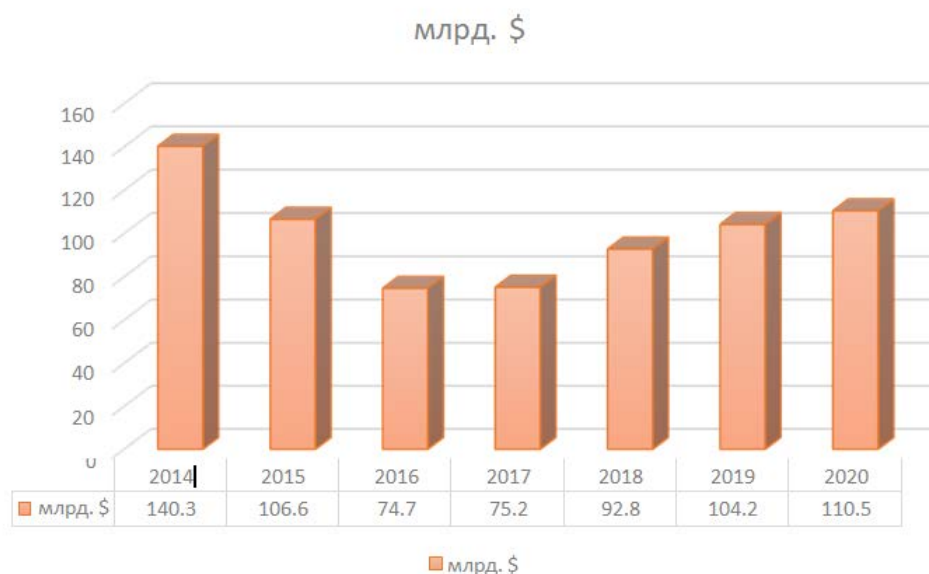


Рис. 2.6. Динаміка зовнішньоторговельного обороту України, млрд. \$

Джерело: [28]

Щоб забезпечити зростання експорту у вартісному вираженні в 2020 році на 5,8%, українським експортерам довелося забезпечити вивезення з країни на 12% більшої кількості вантажів у ваговому вимірі. Тобто, ціна одиниці маси продукції, що вивозиться з України знову впала. Що свідчить про подальше збільшення частки сировини в експорті, що підтверджує і аналіз структури товарного експорту. Причому головним чином сировини у вигляді продукції рослинництва: його було вивезено в 2019 році 65,8 млн тон проти 42,8 млн тон у 2019 році, або аж на 53,7% – проти середнього показника зростання в 5,9% .

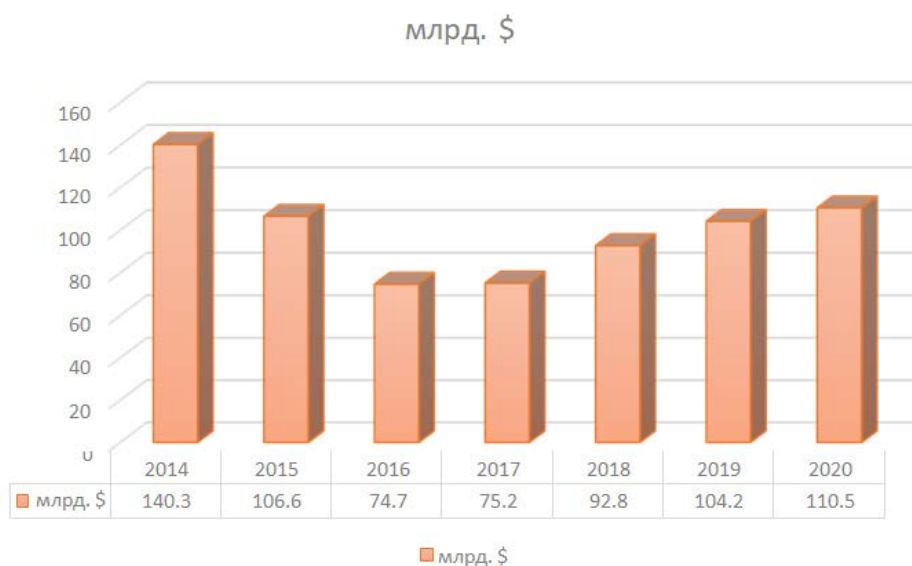


Рис. 2.7. Динаміка зовнішньоторговельного обороту України, млрд. \$
Джерело: [28]

Відповідно кожна тонна продукції, що експортується з України у 2020 році, коштувала ще менше, ніж роком раніше – \$300 проти \$317. А ось кожна тонна імпортованої продукції навпаки подорожчала – з \$776 до \$800 [30].

У 2020, в порівнянні з 2019 роком, вище за все у вартісному вираженні виріс експорт продуктів харчування та сільгосппродукції (+ 19%), а також мінеральних продуктів (+ 15%).

При цьому експорт продукції харчової промисловості (переробка) виріс в дуже скромних масштабах – приблизно на 5%, чому сприяло збільшення експорту соняшникової олії.

Основне же зростання в обох галузях було забезпечено сировинними товарами: зерном і рудою.

В інших галузях або зберігалася приблизна стабільність поставок (зокрема, в машинобудуванні, хімії, легкої промисловості), або експорт

суттєво обвалився: в металургії на 12%, в деревообробці на 10%.

На ринках металу в другому півріччі 2020 року розпочалося падіння цін, що призвело до скорочення і фізичного, і вартісного обсягів експорту.

Таблиця 2.2.

Структура експорту товарів з України в галузевому розрізі за 2020 рік

Галузь	Вартість, млн. дол. США	Структура
Всього	50067	100 %
1-24 Продовольчі товари та с/г продукція	22153	44,3 %
25-26 Мінеральні продукти	4005	8,0 %
27 Паливо – енергетичні товари	863	1,7 %
28-40 Продукція хімпрому, каучук	2654	5,3 %
41-43 Шкіро-сировина, хутро та вироби з них	149	0,3 %
44-49 Деревина та цуцюзозно - паперові вироби	1836	3,7 %
50-67 Текстиль, текстильні вироби та взуття	1036	2,1 %
68-70 Вироби з каменю, скла, кераміки	415	0,8 %
72-83 Метали та вироби з них	10259	20,5%
84-90 Машини, обладнання та транспорт	5526	11,0%
71, 91, 92, 94-99 Інші товари	1168	2,3%

Джерело: [38]

У результаті галузева структура експорту-2020, в порівнянні з 2019 роком, змінилася за рахунок істотного збільшення експорту сільгосппродукції та скорочення експорту продукції переробних галузей промисловості (зокрема, металургії та деревообробки).

У ТОП-10 експортованих у 2020 році товарів вже традиційно для

останніх років знаходиться тільки сировина і напівфабрикати первинної переробки. Відмінність від попереднього року в тому, що сировинна продукція рослинництва сильно посунула промислові товари. Якщо в 2019 році 5 позицій було представлено металургією і ще одна умовно промислова (скручування проводів для автомобілебудування), то в 2020 році в ТОП-10 виявилось 6 товарів продукції рослинництва, 3 продукції металургії і вже згадані дроти. [31]

Таблиця 2.3.

ТОП-10 товарів, експортованих з України в 2020 році млрд.

USD(частка в загальному експорті,%)

№	Товар	Об'єм експорту, млрд. дол. США	Доля в загальній структурі
1	Соняшникова олія	5,22	10,4 %
2	Кукурудза	4,276	8,5 %
3	Пшениця	3,661	7,3 %
4	Залізна руда і концентрати	3,399	6,8 %
5	Напівфабрикати з вуглецевої сталі	2,86	5,7 %
6	Прокат плоский	1,9444	3,9%
7	Проводи та кабелі	1,465	2,9%
8	Рапс	1,283	2,6%
9	Соя	1,167	2,3%
10	Макуха	1,013	2,0%
Загальна доля цих товарів в структурі експорту складає 52,5 %			

Джерело: [38]

Зникнення великих обсягів експорту товарів першого-другого

переділу і заняття їх місця чисто сировинними товарами – це, безумовно, ще один крок до подальшої деградації економіки.

До речі, частка ТОП-10 товарів в загальному експорті сукупно становить більше половини – 52,5%.

По-справжньому високотехнологічна продукція – двигуни турбореактивні, турбогвинтові та інші газові турбіни, вже другий рік поспіль займають лише 25 місце зі смішним об'ємом поставок в трохи більше, ніж \$ 300 млн.

На більш високих позиціях експорту присутня інша продукція машинобудування, нехай і не настільки складна. 24-е місце – поставки електронагрівальних приладів на \$ 329 млн. 21-е місце – експорт частин для залізничних локомотивів і трамваїв на \$ 373 млн.

До речі, по частинах для локомотивів пішло зростання, тому що Росія пом'якшила заборони на їх ввезення – власне, половина цих запчастин до Росії і поїхала. А ось велика частина електронагрівальних приладів була доставлена до Угорщини.

19-ту позицію в ТОП-100 зайняла електроенергія, якої було відправлено на експорт на \$ 379 млн.

Серед ТОП-5 товарів, за якими в 2020 році спостерігалось найбільше зростання експорту, виключно сировинні позиції.

Майже по половині експортних товарних позицій відбулося скорочення поставок, у порівнянні з 2019 роком. У лідерах ж по падінню експорту виявилася промислова продукція – 4 види металургійної і цукор.

Таблиця 2.4.

ТОП-10 країн-імпортерів українських товарів в 2020 році, млн.

USD (частка в загальному експорті,%)

№	Країна	Об'єм експорту	Доля в загальній структурі
---	--------	----------------	----------------------------

Продовження таблиці 2.4.

1	Китай	3,595 млрд \$	7,2 %
2	Польща	3,296 млрд \$	6,6 %
3	Росія	3,244 млрд \$	6,5 %
4	Туреччина	2,619 млрд \$	5,2 %
5	Італія	2,419 млрд \$	4,8 %
6	Німеччина	2,384 млрд \$	4,8 %
7	Єгипет	2,255 млрд \$	4,5 %
8	Індія	2,025 млрд \$	4,0 %
9	Нідерланди	1,849 млрд \$	3,7 %
10	Угорщина	1,563 млрд \$	3,1 %

Джерело: [40]

При цьому в ТОП-5 країн, в які найбільше скоротився експорт товарів з України, присутні два представника ЄС (Італія та Словаччина). Тоді як в ТОП-5 країн, в які найбільше зріс експорт, ЄС представляють тільки одні – Нідерланди.

Всього в ЄС експорт товарів з України в 2020 році, в порівнянні з 2019 роком, зріс мінімально – з \$ 20,2 млрд до \$ 20,8 млрд. При цьому промисловий експорт до Євросоюзу навіть скоротився – з \$ 16,1 млрд до \$ 15,9 млрд. Зростання було забезпечено поставками сільськогосподарської сировини. Головний же зріст експорту був у Китай, Єгипет, Туреччину та Білорусь.

Найбільше знизився експорт в Росію – як результат взаємних

санкційних воєн. Крім згаданих Італії та Словаччини, експорт також істотно скоротився в Індію і США.

РОЗДІЛ 3

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ ПРО ВИКОРИСТАННЯ CRM-СИСТЕМ У МОРСЬКІЙ ЛОГІСТИЦІ

3.1. Зарубіжний досвід застосування CRM-систем

Говорячи про характеристику логістичного ринку США, найбільше значення компанії (як державні, так і приватні) приділяють ефективності та якості обслуговування. Вони в обов'язковому порядку впроваджують у структуру своєї організації МБО, менеджмент бізнесу за програмними цілями або по збалансованим показникам та CRM-системи. У США ніхто не міряє бізнес за кількістю співробітників, усі міряють його виключно за ефективністю. Все ж співробітники працюють по максимуму, так як оплата праці дуже висока. Або працівник є ефективним, або знаходять іншого.

Автоматизація також є причиною успіху ринку. Якщо процес можна автоматизувати, то він буде вигідним. Усі компанії будують свій бізнес у розрахунку на те, що він у подальшому стане франшизою. Навіть у державних компаніях бізнес-процеси будуються за принципом франшизи. Описується кожна дрібниця бізнес-процесу, і нова людина, приходячи на роботу, слідує певним правилам і інструкціям.

Дотримання довгострокової стратегії: ринок дуже стабільний, і в основному компанії прагнуть розвиватися в своїй ключовій компетенції. Якщо це транспортна компанія, яка займається перевезенням наливних вантажів, то навряд чи вона займеться перевезенням контейнерних вантажів, та якщо вона

далі буде розвиватися, то тільки максимально масштабуючи, тому що ринок Америки величезний і колосальний. [41]

Тотальний аутсорсинг. Аутсорсинг – передача організацією, на підставі договору, певних видів або функцій виробничої підприємницької діяльності іншої компанії, що діє в потрібній області. Аутсорсинг дозволяє підвищити ефективність підприємства в цілому і використовувати вивільнені організаційні, фінансові та людські ресурси для розвитку нових напрямків або концентрації зусиль, які не потребують підвищеної уваги. На аутсорсинг в американських компаніях віддається все, що не входить в ключові компетенції компанії: ПО, маркетинг, бухгалтерія, продажі. Тим самим, концентруючись на основному завданню підприємства, вони досягають найбільш ефективних результатів.

Асоціації. На ринку існує велика кількість асоціацій: через них шукають клієнтів і підрядників, встановлюють ділові зв'язки. Вважається, що без соціуму немає бізнесу. Асоціації дійсно працюють, вони беруть участь у ринку, вони лобіюють інтереси певних груп людей і компаній.

Характеристика логістичного ринку США.

Перш за все, це найбільший і місткий логістичний ринок у світі. Обсяг імпорту в США становить 2,2 трильйона доларів (за даними 2020 року), основна частина товарів прибувають морем або авіа доставкою. Обсяг експорту досяг 1,4 трильйона доларів (2020 р.), основна частина експорту також доставляється морським і ж/д транспортом.

Крім того, в США найдовша в світі мережа автомобільних і ж/д доріг, найбільша кількість аеропортів і друга (після Китаю) кількість морських портів. На логістичний ринок країни припадає 8,5% ВВП США, при цьому тільки на внутрішньому ринку перевозиться 10 млрд. тонн вантажів фул-траками (великими 22-х і 23-х тонними вантажівками) [42].

При цьому в США інші норми ваги, інші норми довжин, інші норми навантаження на осі – все приблизно на 20% більше, ніж в Україні або в Європі. На залізниці застосовується тільки дизельна тяга, тому немає обмежень по висоті, в основному використовуються 53-футові контейнери. Інвестиції в логістику у США в 2020 році, за даними Департаменту комерції, розподілялися наступним чином:

- роботизація та автоматизація – 48%;
- сенсорно-керована техніка та інтернет інтеграція – 33%;
- самохідна або керована техніка, яка працює без людини – 14%;
- доповнена і віртуальна реальність – 5%.

Для того, щоб подивитися, який ефект приносять інвестиції в логістику, розглянемо приклад з найефективнішим портом США – портом Балтімор.



Рис. 3.1. Морський порт Балтімор

Джерело: [42]

Порт Балтімора складається з державних морських терміналів, керованих МОР, і приватних морських терміналів. Приблизно 90% усього вантажопотоку генеральних вантажів проходить через громадські термінали МРА, в той час як приватні термінали обробляли більшу частину сипучих вантажів в порту.

У 2020 році порт Балтимор пережив рекордний рік іноземних вантажів у тоннах. Обсяг імпорту і експорту склав майже 43 мільйони тонн, перевищивши попередній рівень, встановлений в 1974 році. Вартість закордонних вантажів, оброблених РОВ, склала 59,7 мільярдів доларів. Експорт вугілля і СПГ став основною причиною загального збільшення тонн у портах. Експорт вугілля продовжує встановлювати рекорди: у 2020 році було експортовано понад 21,5 млн. тонн. 2020 рік також призвів до першого експорту СПГ через порт. У РОВ також спостерігалось зростання загального тоннажу генеральних вантажів на чолі з контейнерами і автомобілями.

Також у 2020 році адміністрація порту Меріленд опрацювала 10,9 млн. тонн генеральних вантажів на державних морських терміналах. Що стосується тільки контейнерів, то було оброблено 1 023 161 TEU, і це стало 9-м роком зростання контейнерів.

Окремо, порт Балтимор обробив понад 850 000 авто одиниць у 2020 році (ще один рекорд). Сьогодні порт Балтімора займає 11-е місце в країні за величиною тоннажу іноземних вантажів і 9-е місце по долару. Проте, в той же час, незліченні інші порти США повідомили про «рекордні» обсяги тоннажу того чи іншого виду за останні 12 місяців.

У той час, коли торгові війни і сприйняття сповільнення світової економіки можуть свідчити про те, що партія закінчилася (для багатьох внутрішніх портів), в Балтіморі ще багато чого відбувається, що передвіщає ще більші обсяги вантажів – всіх типів. Але найцікавіше – у порту працює всього 230 співробітників!

Далі доцільним буде розглянути ефективність процесів в США і в Україні на прикладі порту Лос-Анджелес і Одеса.

Порт Лос-Анджелес разом з портом Лонг Біч утворює найбільший портовий район Сполучених Штатів. Величезний портовий комплекс займає територію в більш ніж 3 000 га і розташований приблизно в 32 км на південь від центру Лос-Анджелеса. На сьогодні це найбільш завантажений контейнерний порт США.

Управління порту LA і Long Beach – 164 людини. Обсяг перевезення тільки TEU – 17,6 млн/рік. Природно, там є перевалка і наливних, та генеральних вантажів. Управління в порту Одеса (два портоуправління) – 2 тисячі осіб. Обсяг перевезення тільки TEU – 495 тис. – це 2,8% від обсягів порту LA/LB.

Ще один приклад участі держави США у створенні ефективних логістичних процесів – Сухий порт Вірджинії (Virginia Inland Port). Це державний порт, який конкурує також з державними портами Лос-Анджелеса і Порт Лонг Біч. Незважаючи на те, що він належить державі, це саме держава прийняла рішення віддати його в приватні руки, як мінімум на 50 років – з тим, щоб створити штучну конкуренцію для своєї ж власності. За задумом чиновників, тепер усі три порти будуть конкурувати між собою за вантажопотік, що послужить драйвером розвитку для всієї галузі.



Рис. 3.2. Контейнерна площадка порту Вірджинії

Джерело: [42]

Оборот Сухого порту Вірджинія – 80 млрд доларів на рік, він генерує 10% від бюджету штату. На фото відображений контейнерний майданчик в 10 га, на якому працюють всього 13 чоловік. Вся стратегія величезного портового комплексу спрямована на залучення приватного бізнесу, який, в свою чергу, буде платити податки в штаті. У раді директорів порту 6 жителів міста (стоматолог, бізнесмен, ритейлер і т.д.) – це зроблено для того, щоб вони лобіювали інтереси громадян при нових інвестиційних проектах (будівництво нових майданчиків, запуск нових ліній і т.д.).

Висновок

Що можна перейняти з досвіду американської організації?

Аналізуючи все вищесказане можна навести такі рекомендації:

- почати будувати бізнес за принципом франшизи, формалізуючи усі бізнес-процеси;
- глибоко інтегруватися з бізнес-процесами клієнтів, в першу чергу максимально спрощуючи документообіг;

- починати впроваджувати і використовувати передові online-технології, які є на міжнародному ринку;
- організовувати або брати участь в асоціаціях, які реально лобіюють інтереси учасників ринку;
- використовувати кожного співробітника компанії максимально ефективно вимірюючи його KPI в режимі реального часу, щоб вони бачили їх самі, а також, щоб ці KPI рухали всю компанію;
- усвідомити те, що інформація – головна цінність на сучасному ринку логістики. Як кажуть американці, «Інновізм – це новий капіталізм». І тоді, можливо, зміни на краще почнуть відбуватися і в нашій країні.

3.2. Ефект від впровадження CRM-системи на підприємстві

Серед програмного забезпечення, призначеного для автоматизації управління бізнесом, CRM-системи займають особливе місце.

Для компаній, що надають консалтингові та інші бізнес-послуги головне – це якісна та індивідуальна робота з клієнтом. Завдяки CRM-системі, в єдиній базі можна об'єднати повну історію ведення проектів по кожному клієнту, включаючи історію зустрічей, телефонних переговорів і електронної переписки. Що дуже важливо, CRM-система дозволяє організовувати колективну роботу над проектом – планувати і розподіляти завдання між співробітниками, дозволяє автоматизувати значну частину документообігу компанії: реєстрація, візування договорів та інших документів. Так як часто використовується погодинна оплата, CRM-система може бути використана для фіксації часу, витраченого на кожну задачу. На підставі витрат часу і накладних

витрат в CRM автоматично розраховується прибуток за проектом, а отже, визначаються найбільш прибуткові та важливі клієнти. [14]

Що стосується ролі CRM-систем у підвищенні ефективності діяльності компанії, то існує кілька основних аспектів.

1. Економіка маркетингу. Відомо, що в умовах конкурентних ринків витрати на просування товару складають досить велику частку в його ціні та у витратах компанії. Оцінити та оптимізувати витрати на маркетинг і просування допомагає CRM-система, тобто та її частина, яку прийнято називати «аналітичної». CRM-система дозволяє зіставити витрати на просування товару зі збільшенням прибутку компанії та з'ясувати, наскільки ефективно спрацювала та чи інша реклама в ставленні до конкретних сегментів і конкретних товарів. Іншими словами, за рахунок точкового і цільового впливу на клієнтів вона забезпечує зменшення рекламного бюджету і підвищення ефективності його використання. Наприклад, компанія дає рекламу в якомусь друкованому виданні або проводить промо-акцію. При цьому в CRM-системі фіксуються всі параметри звернень від клієнтів (хто, коли, з якою метою звертався), а потім вони зіставляються з продажами. Причому аналізувати можна не тільки угоди, що відбулися, але і потенційний інтерес. Аналітичні можливості сучасних CRM-продуктів дозволяють визначити, на які сегменти дана реклама вплинула найбільше і позиції яких товарів стали більш цікавими у цих сегментах. Якщо під час проведення акції спрямувати зусилля продавців саме в цих напрямках, то її ефективність при тих же вкладеннях істотно зростає.

2. Ефективність роботи персоналу. В цьому випадку є два моменти. По-перше, CRM-система забезпечує автоматизацію роботи менеджера з продажу: надання всієї інформації про клієнтів, планування робочого часу і проведення переговорів, контроль угод і проектів і т.д. Будь-яка автоматизація робить роботу співробітника ефективнішою, а застосування CRM-програми сприяє

підвищенню ефективності роботи менеджерів комерційних підрозділів (і з продажу, і по закупкам). По-друге, CRM – це інструмент контролю і оцінки ефективності роботи менеджерів. Стандартна звітність компанії, як правило, дозволяє оцінити тільки кінцевий результат у вигляді фінансових надходжень. Але буває і так, що компанія працює, йде потік звернень від клієнтів, а фінансовий результат не дуже високий. В цьому випадку можуть виникнути проблеми на попередніх етапах. На відміну від облікових бухгалтерських систем CRM фіксує всі етапи роботи з клієнтом, починаючи від першого дзвінка або першої зустрічі. Потім цю роботу можна проаналізувати і внести корективи, а також оцінити, наскільки ефективні витрати на роботу менеджерів: їх навчання, телефонний зв'язок, Інтернет.

3. Оптимізація асортиментно-цінової політики. Управління асортиментом і цінами – це один з найважливіших інструментів досягнення лояльності клієнтів. Крім цього це ще й спосіб оптимізувати витрати компанії. Повинна бути пряма залежність між поточними складськими запасами і попитом з боку певних клієнтських груп. Якщо ми знаємо, який асортимент і яким клієнтам він потрібен в певному сезоні, то, забезпечуючи цей асортимент в потрібній кількості, можна, з одного боку, досягти лояльності і уникнути позапланових закупок. Ці завдання-клієнтів, а з іншого теж вирішуються за допомогою аналітичних CRM-систем. [15]

Можна виділити як позитивні, так і негативні ефекти від впровадження CRM-системи.

Позитивні ефекти впровадження.

Найчастіше вигода від впровадження CRM сприймається людьми, які займають керівні посади. Очевидно, що такі позитивні фактори, як утримання клієнтів, зрозумілі навіть людині, яка не є спеціалістом. Складнощі з винесенням оцінки ефективності впровадження CRM системи з'являються при спробі точно визначити відношення між вкладеними інвестиціями та отриманої

віддачею (Return on investments, ROI), оскільки не існує ніякої унікальної формули, яка могла б допомогти з винесенням даної оцінки.

Сьогодні вже відомо, що ефективність інформаційної системи визначається її наповненням та якістю реалізації. Іншими словами – правильністю структур і організацією процесів або, інакше кажучи, результат від впровадження CRM рішення залежить від якості побудованої бізнес-моделі. Однак, на практиці впровадження CRM в більшості випадків реалізується як автоматизація наявних процесів при вже існуючому персоналі. Якщо якість бізнес-моделі при цьому влаштовує, то такий підхід цілком усвідомлений.

3.3. Розрахунок та оцінка ефективності використання CRM - систем у морській логістиці

Сучасні тенденції розвитку світової економіки характеризуються постійним розширенням господарських зв'язків та міжнародної економічної кооперації. Тому пріоритетним напрямом у політиці розвинутих країн стали інтеграційні процеси, що передбачають створення умов для вільного переміщення товарів, послуг, капіталів, робочої сили. Це обумовлює постійне зростання транснаціональних потоків. Для багатьох держав перевезення вантажів стало важливим джерелом експорту послуг, валютних надходжень до бюджету, створення додаткових робочих місць.

Враховуючи сучасні тенденції у розвитку міжнародного вантажообігу, що перевозиться морським транспортом, стає актуальним питання потреби у виконанні цих перевезень за допомогою використання контейнеровозів. Це призводить до виникнення проблеми, яка пов'язана з обробкою цих суден в

портах України.

Такі обсяги товарообміну вимагають транспортного обслуговування, і тут виявляються всі переваги морських контейнерних перевезень:

- низька у порівнянні з більшістю інших видів транспорту собівартість перевезень;
- велика вантажопідйомність морських суден дозволяє перевозити значні партії вантажу;
- необмежена пропускна здатність морських шляхів;
- обмежена тільки пропускна здатність портів і каналів і тому подібне.

Будова нових контейнеровозів створює значні труднощі в їх обробці та потребує більш ретельного нагляду, але дає більші прибутки у порівнянні з іншими суднами. Тому ми виконали порівняльний аналіз роботи контейнеровоза у рейсі. Особливість виконаного порівняльного аналізу складеться з розрахунку обслуговування контейнеровоза в порту з використанням CRM-систем (варіант 2), та без використання CRM-систем (варіант 1).

Використання CRM-систем в порту при обслуговуванні контейнеровоза приведе до скорочення додаткового стояночного часу не значно, але за експлуатаційний період роботи судна дана економія складе значну суму.

Розрахунок виконаний на підставі завдання і даних взятих із суднової документації, а також з довідкових матеріалів кафедри МІЕМТ НУ «ОМА», прейскурантів, тарифів та ін.

Вихідні дані рейсу т/х «Seaspan Manila» з порту Шанхай в порт Чорноморськ зведені в (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

Початкові дані для розрахунку рейсу

№	Найменування показників	Умовні	Одиниця	т/х
---	-------------------------	--------	---------	-----

п/п		позначення	вимірювання	«Seaspan Manila»
1	Дедвейт т/х	D_w	тонн	49596,1
	Наибольшая длина судна x Наибольшая ширина:	L	м	304
	Осадка:	H	м	40
		B	м	9,6
2	Запаси на початок рейсу	G_p	тонн	3407,4
3	Відстань між портами, т. ч.	L	милі	8302,8
4	Кількість навантаженого вантажу:	шт	$\Sigma Q_{шт}$	2500
	контейнери	т	ΣQ_t	46088,8
6	Фрахтова ставка за 1 шт.	\$/шт	f_1	1000
7	Норми навантаження вантажу	$M_{нав}$	шт/доб.	2500

Продовження таблиці 3.1.

8	Норми вивантаження вантажу	$M_{вив}$	шт/доб.	2000
9	Експлуатаційна швидкість	V	екс. вузли	17,0
10	Швидкість у вузостях	V	кан. вуз.	8
11	Добова витрата палива на ходу: важке	q_x	тонн/доб	55,5
	Добова витрата палива на стоянці: легке	$q_{ст}$	тонн/доб	5,2
12	Ціна 1 тонни палива:			
	Важке	Ц	\$/т	320
	Легке	Ц	\$/т	500
13	Балансова вартість судна	$C_{бал}$	тис. \$	24798
14	Річна норма амортизації	На	%	12

15	Час зовні експлуатації	$T_{зе}$	діб.	15
16	Чисельність екіпажу	$\check{C}_{ек}$	чол.	19
17	Час затримки в дорозі	$t_{зат}$	доб.	0,5
18	Додатковий час в портах стоянки	$t_{дод}$	доб.	0,5
20	Заробітна платня	$R_{зп}$	\$/доб	3200
21	Витрати на технічне постачання	$R_{т.пос}$	\$/доб	370
22	Навігаційні витрати	$R_{нав}$	\$/доб	300
24	Портові збори	$R_{п}$	\$	102800
25	Агентство судів	$R_{аг}$	\$/доб	200
26	Витрати на страхування судів	$R_{стр}$	\$/доб	400
27	Витрати на ремонт	$C_{рем}$	\$/мр.п.	1000000
28	Вартість одного докування	$C_{док}$	\$	50000
29	Міжремонтний період	$T_{мп}$	доб.	5

Джерело: [45]

Розрахунок кількісних показників роботи судна в рейсі без використання CRM-систем (варіант 1).

Розраховуємо чисту вантажопідйомність судна:

$$D_{ч} = D_w - G_p \quad (3.1)$$

$$D_{ч}^{SM} = 49596,1 - 3407,4 = 46189 \text{ т}$$

Розрахунок експлуатаційного періоду роботи судна

$$T_e = T_k - T_{з.е}; \quad (3.2)$$

$$T_e^{SM} = 365 - 15 = 350 \text{ діб.}$$

Розрахунок часу рейса:

а) ходовий час

$$t_x = \frac{L - l_{\text{вузк}}}{V_{\text{екс}} \times 24} + \frac{l_{\text{вузк}}}{V_{\text{вузк}} \times 24} + t_{\text{дод}}; \quad (3.3)$$

$$t_x^{\text{SM}} = 8302 / 17,0 \times 24 + 0,5 = 20 \text{ діб.}$$

б) стояночний час

$$t_{\text{ст}} = t_{\text{ст}}^n + t_{\text{ст}}^e = \left(\frac{Q_1}{M_{\text{ван1}}} + \frac{Q_2}{M_{\text{ван2}}} \right) + \left(\frac{Q_1}{M_{\text{виє1}}} + \frac{Q_2}{M_{\text{виє2}}} \right) + t_{\text{дод}}; \quad (3.4)$$

$$t_{\text{ст.}}^{\text{SM}} = 2500 / 2500 + 2500 / 2000 + 0,5 = 2,7 \text{ доби.}$$

в) час рейса складе

$$t_p = t_x + t_{\text{ст.}}, \quad (3.5)$$

$$t_p^{\text{SM}} = 20 + 2,7 = 22,7 \text{ доби.}$$

Розраховуємо доходи судна за рейс (\$)

$$\Sigma F_{\text{інв}} = \Sigma Qf; \quad (3.6)$$

$$\Sigma F_{\text{інв}}^{\text{SM}} = 2500 \times 1000 = 2500000 \text{ $/рейс.}$$

Розраховуємо витрати суден по статтях за добу і за рейс:

Постійні експлуатаційні витрати суден

1. Добові витрати на заробітну плату екіпажу:

$$\Sigma R_{\text{зп}} = R_{\text{діб}} \times t_p; \quad (3.7)$$

$$\Sigma R_{\text{зп}}^{\text{SM}} = 3200 \times 22,7 = 72640 \text{ $/рейс.}$$

2. Витрати на харчування екіпажу

$$\sum R_{\text{хар}} = \text{Ч}_{\text{ек}} \times \text{НХ}_{\text{дїб}} \times t_p; \quad (3.8)$$

$$\sum R^{\text{SM.}}_{\text{хар}} = 19 \times 7 \times 22,7 = 3019,1 \text{ \$/рейс.}$$

3. Витрати на ремонт. Витрати даної статті виконуємо нормативним методом по формулі

$$R^{\text{дїб}}_{\text{рем}} = \frac{(n_{\text{док}} \cdot C_{\text{док}} + C_{\text{рем}}) \cdot t_{\text{мп}}}{T_{\text{екс}}}, \quad (3.9)$$

де $n_{\text{док}}$ – кількість докованій за міжремонтний період;

$C_{\text{док}}$ – вартість одного докування, тис.;

$C_{\text{рем}}$ – вартість ремонту, тис.;

$t_{\text{мп}}$ – міжремонтний період, дїб.;

$T_{\text{екс}}$ – експлуатаційний період, дїб.,

K_B – валютний курс, \$ до нац. валюти.

По нашим судам витрати на ремонт за добу експлуатації склали:

$$R^{\text{SM.}}_{\text{рем.д}} = ((1 \times 50000 + 1000000) / 5 \times 350) = 600 \text{ \$/доб.}$$

Витрати на ремонт за рейс склали:

$$\sum R^{\text{рейс}}_{\text{рем}} = R^{\text{дїб}}_{\text{рем}} \cdot t_p, \quad (3.10)$$

$$\sum R^{\text{SM.}}_{\text{рем.р}} = 600 \times 22,7 = 13620 \text{ \$/рейс}$$

4. Витрати на амортизацію за рейс склали:

$$R_{ам} = \frac{C_{бал} \times H_{ам}}{T_{ек} \times 100} \times t_p ; \quad (3.11)$$

$$\Sigma R_{ам.р}^{SM} = (24798000 \times 12 / 350 \times 100) \times 22,7 = 192999 \text{ $./рейс}$$

5. Витрати на постачання за рейс склали:

$$R_{ам} = \frac{C_{бал} \times H_{ам}}{T_{ек} \times 100} \times t_p ; \quad (3.12)$$

$$\Sigma R_{сн.р}^{SM} = (24798000 \times 2 / 350 \times 100) \times 22,7 = 32166 \text{ $./рейс}$$

6. Витрати на технічне постачання в інвалюті обчислюються виходячи з віку судна, балансової вартості і сформованої практики і приймаються рівними від 24 до 650 \$/доб. За рейс витрати склали:

$$\Sigma R_{сн.т} = R_{сн.т} \cdot t_p; \quad (3.13)$$

$$\Sigma R_{сн. т.}^{SM} = 370 \times 22,7 = 8399 \text{ $/рейс.}$$

7. Навігаційні витрати

$$\Sigma R_{нав.} = R_{н.с.} \cdot t_p. \quad (3.14)$$

$$\Sigma R_{н.в.}^{SM} = 300 \times 22,7 = 6810 \text{ $/рейс.}$$

8. Портові збори в іноземних портах обчислюються по звичаях порту. У нашому рейсі портові збори за рейс складають:

т / х «Seaspan Manila» – 102800 \$/рейс.

8. Витрати по агентуванню судна включають: витрати на зв'язок, автотранспорт, медичні послуги, техогляд та ін. і складають 10% від сумарних експлуатаційних витрат судна.

$$\begin{aligned}\Sigma R_{ag.} &= R_{ag.c} \cdot t_p; \\ \Sigma R_{ag.B.}^{SM.} &= 200 \times 22,7 = 4540 \text{ \$/рейс.}\end{aligned}\quad (3.15)$$

9. Витрати на страхування нараховуються виходячи з балансової вартості судна, віку і сформованої практики і приймаються рівними від 250 до 965 \\$/доб.

$$\begin{aligned}\Sigma R_{cmp.} &= R^{diб.}_{cmp.} \cdot t_p; \\ \Sigma R_{cmp.B.}^{SM.} &= 400 \times 22,7 = 9080 \text{ \$/рейс.}\end{aligned}\quad (3.16)$$

11. Знайдемо постійні експлуатаційні витрати судна в іноземній валюті за рейс

$$\begin{aligned}\Sigma R_{екс.в} &= R_{зн} + R_{рем.} + R_{ам.} + R_{сн} + R_{diб.} + R_{хар} + R_{т.сн} + R_{нав.} + R_{п.зб.} + R_{ag.} + R_{cmp.} \quad (3.17) \\ \Sigma R_{екс.}^{SM.} &= 72640 + 3019,1 + 13620 + 192999 + 32166 + 8399 + 6810 + \\ &+ 102800 + 4540 + 9080 = 446073,1 \text{ \$/рейс.}\end{aligned}$$

12. Розрахуємо непрямі (адміністративно-управлінські) витрати судна з урахуванням установленого нормативу 3% від суми постійних експлуатаційних витрат судна за рейс:

$$\begin{aligned}R_{неп.} &= \Sigma R_{екс.} \cdot k_{ад}; \\ \Sigma R_{неп.с}^{SM.} &= 446073,1 \times 0,03 = 13382,2 \text{ \$/рейс.}\end{aligned}\quad (3.18)$$

13. Знаходимо загальні постійні експлуатаційні витрати за рейс

$$\Sigma R^{рейс}_{пос.екс} = \Sigma R_{екс.} + \Sigma R_{неп}; \quad (3.19)$$

$$\Sigma R^{SM}_{пос.екс.} = 446073,1 + 13382,2 = 459455 \text{ \$/рейс.}$$

14. Розрахуємо перемінні витрати судна:

а) витрати на паливо і мастильні матеріали на ходу і на стоянці за добу експлуатації

Відстань між портами 8302,8 миль.

$$R^{SM}_{х. маз.} = k_{см} \times q_x \times Ц_m = 1,1 \times 55,5 \times 320 = 19536 \text{ \$/ доб.}, \quad (3.20)$$

$$R^{SM}_{ст. диз.} = k_{см} \times q_{ст} \times Ц_m = 1,1 \times 5,2 \times 500 = 2860 \text{ \$/ доб.} \quad (3.21)$$

де $K_{см}$ – коефіцієнт, що враховує витрати на мастильні, обтиральні матеріали. У залежності від двигуна $K_{см} = 1,05 \div 1,15$;

$q_x, q_{ст}$ – добовий норматив витрати палива, т/ діб;

$Ц_m$ – ціна 1 тони палива, включаючи витрати на бункерування.

б) Розраховуємо загальні перемінні витрати за рейс

$$\Sigma R^{рейс}_{пер.} = (R_{х.с.} \times t_{х.р}) + (R_{ст.с.} \times t_{ст.р}); \quad (3.22)$$

$$\Sigma R^{SM}_{пер.р.} = 390720 \times 20 + 2860 \times 2,7 = 398442 \text{ \$/рейс.}$$

15. Знаходимо загальні витрати судна за рейс в інвалюті

$$\Sigma R_{заг.інв.} = R^{пос.}_{інв.} + R^{неп.}_{інв.}; \quad (3.23)$$

$$\Sigma R^{SM}_{заг.інв.} = 459455 + 398442 = 857897 \text{ \$/рейс.}$$

16. Розрахуємо прибуток за рейс

$$\Pi = \Sigma F_{инв.} - \Sigma R_{инв.} \quad (3.24)$$

$$\Pi^{SM} = 2500000 - 857897 = 1642103 \text{ \$/рейс.}$$

17. Розрахуємо кількість рейсів за експлуатаційний період

$$r = T_{екс}/t_p. \quad (3.25)$$

$$r^{SM} = 350 / 22,7 = 15,42 \text{ рейсів / рік}$$

18. Розрахуємо прибуток за експлуатаційний період

$$\Pi_{екс} = \Pi \times r. \quad (3.26)$$

$$\Pi_{екс}^{SM} = 1642103 \times 15,42 = 25321228 \text{ \$/рік}$$

19. Знайдемо рівень дохідності в рейсі

$$P\Pi = \frac{F}{\Sigma R_{инв.}}; \quad (3.27)$$

$$P\Pi^{Sm} = 2500000 / 857897 = 2,9.$$

20. Розрахуємо собівартість перевезки 1 TEU

$$S = \frac{\Sigma R_{заг}}{\Sigma Q}; \quad (3.28)$$

$$R_{шт} = 857897 / 2500 = 343\$.$$

21. Питомі загальні витрати USD/доб. – TEU

$$R = \frac{s}{T} \quad (3.29)$$

$$R^{SM}_{TEU} = 342 / 22,7 = 15,07 \$ / \text{доб.} - TEU$$

22. Розрахуємо рентабельність рейсу

$$P = \frac{\Pi}{\Sigma R_{\text{заг}}}; \quad (3.30)$$

$$P^{SM} = 1642103 / 857897 = 1,90.$$

23. Розрахуємо валову дохідність одних судно діб у нашому рейс

$$\mu_{\epsilon} = \frac{F}{t_p}; \quad (3.31)$$

$$\mu^{SM} = 2500000 / 22,7 = 110133 \$ / \text{доб.}$$

Аналогічно розрахуємо кількісні та якісні показники роботи судна в рейсі з використанням CRM–систем (варіант 2), яка приведе до скорочення додаткового часу в портах стоянки $t_{\text{дод}}$ до 0,25 доби. Розрахунок зведемо в таблицю 3.2.

Таблиця 3.2.

Кількісні і якісні показники виконаного рейсу

№ п/п	Найменування показників	Умов. позн.	Один. виміру	Значення		Різниця %
				B.1	B.2	
1	Перевезено вантажу	ΣQ	т	2500	2500	-
2	Валовий дохід	F	\$	2500000	2500000	-
3	Затрати загальні	R	\$	857897	840739	- 2
4	Прибуток	П	\$	1642103	1659261	+ 1
5	Рівень дохідності	PF	-	2,90	2,97	+ 2,54

Джерело: [45]

Розрахуємо кількісні та якісні показники роботи судна в за експлуатаційний період. Розрахунок зведемо в таблицю 3.3.

Визначимо кількість рейсів за експлуатаційний період за формулою:

$$n_p = T_{\text{ек}} / t_p ; \quad (3.32)$$

$$n_p^1 = 350 / 22,7 = 15,41 \text{ (рейсів)}$$

$$n_p^2 = 350 / 22,4 = 15,63 \text{ (рейсів)}$$

Таблиця 3.3.

Кількісні та якісні показники роботи судна за експлуатаційний період

№	Найменування показників	Умов. позн.	Один. виміру	Значення		Різниця %
				В.1	В.2	
1	Перевезено вантажу	ΣQ	т	38525	39075	+ 1,43
2	Валовий дохід	F	\$	38525000	39075000	+ 1,43
3	Затрати загальні	R	\$	13220192	13140750	-0,7
4	Прибуток	П	\$	25304808	25934250	+ 2,49
5	Рівень дохідності	PF	-	2,90	2,97	+ 2,54

Джерело: [45]

В результаті проведених розрахунків, наведених у (табл. 3.3), слід зазначити, що існує суттєва різниця в кількісних та якісних показниках між обслуговуванням судна в порту з використанням CRM-систем (варіант 2), та без використання CRM-систем (варіант 1). Використанням CRM-систем дає приріст прибутку 2,49 %, у вартісному вираженні 629442 долл.

$$\Delta\Pi = \Pi_1 - \Pi_2$$

$$\Delta\Pi = 25934250 - 25304808 = 629442 \text{ долл.}$$

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1. Призначення та зміст Міжнародної Конвенції про вантажну марку 1966 року

Давно визнано, що обмеження тяги, на яку може бути завантажено судно, вносять значний внесок у його безпеку. Ці обмеження подані у вигляді надводних бортів, які складають, крім зовнішньої герметичності та герметичності, головну мету Конвенції.

Перша Міжнародна конвенція про вантажні лінії, прийнята в 1930 році, базувалася на принципі резерву плавучості, хоча тоді було визнано, що

надводний борт також повинен забезпечувати належну стійкість і уникати надмірних навантажень на корпус корабля в результаті перевантаження.

Вперше міждержавні домовленості щодо встановлення мінімального надводного борту для торгових суден, що здійснюють міжнародні рейси, були досягнуті на Конференції 1966 року. Вона відбулася в Лондоні з ініціативи Міжнародної морської організації – ІМО та на ній були представлені уряди 54-ох країн, спостерігачі від 8 країн, ООН та інші організації.

Міжнародна конвенція про вантажну марку була підписана 5 квітня 1966 року та набула чинності 21 липня 1968 року. У ній передбачено положення, що визначають надводний борт суден шляхом підрозділу та розрахунків стійкості пошкоджень. [47]

Дана Конвенція – це всеосяжний набір правил для визначення мінімально допустимого надводного борту, вона визначає умови призначення лінії навантаження. Мінімальний геометричний літній надводний борт обчислюється шляхом взяття надводного борту для стандартного судна однакової довжини (надається у вигляді таблиці) та коригування його для тих геометричних властивостей судна, які відрізняються від властивостей стандартного судна. Існують поправки на коефіцієнт блоку, глибину, надбудову, стовбури та вертикаль. Як результат цього розрахунку, марка надводного борту, постійно маркується на корпусі корабля.

Призначення обчислюваного надводного борту залежить від дотримання встановлених засобів захисту та закриття отворів, таких як люки, дверні отвори, вентиляція, повітропроводи, сквапери та скиди. Також включені норми щодо звільнення портів в оплотах для запобігання накопиченню води на палубі, а також для огорожувальних поручнів та доріжок для забезпечення безпечного проходу.

У тих випадках, коли щільність води відрізняється від одиниці, поправка повинна бути пропорційна різниці між 1,025 і дійсної щільністю.

Судно підлягає:

- початковому огляду перед введенням в експлуатацію,
- періодичному огляду: через 5 років, щоб упевнитися, що судно повністю відповідає вимогам Конвенції,
- проміжному: щорічному плюс/мінус три місяці, що не проводилося змін, що впливають на розрахунок визначення місця нанесення вантажних марок і що пристрої та засоби для закриття отворів і доступу в приміщення команди знаходяться в належному стані.

На підставі результатів огляду судну видається Міжнародне Свідоцтво про Вантажну Марку.

Свідоцтво втрачає силу (анулюється):

- при простроченні періодичного огляду або щорічного підтвердження;
- при істотних змінах в корпусі та надбудові судна, що впливають на надводний борт;
- при утриманні в неналежному стані пристроїв і засобів для закриття ВНЗ;
- при зниженні міцності конструкцій корпусу нижче допустимих меж;
- при передачі судна під прапор іншої держави. [48]

Правила враховують потенційну небезпеку в різних зонах та в різні сезони. Технічний додаток містить кілька додаткових заходів безпеки щодо дверей, звільняючих отворів, люків та інших предметів. Головною метою цих заходів є забезпечення герметичності корпусів кораблів під палубою надводного борту.

Усі призначені вантажні лінії повинні бути позначені посеред кораблів з кожного боку судна разом із палубною лінією. Суднам, призначеним для перевезення вантажів з деревини на палубі, призначений менший надводний борт, оскільки палубний вантаж забезпечує захист від удару хвиль.

Конвенція забороняє вихід в море судна в міжнародний рейс, якщо воно не було відповідним чином оглянуте, йому не була нанесена вантажна марка і не видано Міжнародне свідоцтво про вантажну марку або, коли необхідно, Міжнародне свідоцтво про вилучення для вантажної марки.

У Додатках до Конвенції встановлюються правила визначення вантажних марок, умови призначення та величини надводного борту, модифікації конвенційних вимог по зонам, районам і сезонним періодам, а також наводяться форми Міжнародного свідоцтва про вантажну марку.

У 1988 році був прийнятий Протокол до Конвенції про вантажну марку, який вступив в силу в 2000 році. Цим Протоколом вимоги Конвенції 1966 року щодо огляду та видачі Міжнародних свідоцтв були зведені до відповідності вимогам Міжнародної конвенції щодо запобігання забрудненню із суден (МАРПОЛ 73/78) і Міжнародної конвенції з охорони людського життя на морі (СОЛАС).

Конвенція включає Додаток I, розділений на чотири розділи:

- Розділ I – Загальні;
- Розділ II – Умови відведення надводного борту;
- Розділ III – Надводні дошки;
- Розділ IV – Спеціальні вимоги до суден, яким призначені лісові надводні борти.

Додаток II охоплює зони, райони та сезонні періоди.

Додаток III містить сертифікати, включаючи Міжнародний сертифікат вантажної лінії. [49]

4.2. Визначення та цілі Міжнародних медико-санітарних правил (2005р.)

Міжнародні медико-санітарні правила 2005 року (скорочено ММСП) – це офіційний документ Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), що був ухвалений 23 травня 2005 року 58-ою асамблеєю ВООЗ. Він регламентує дії всесвітньої системи охорони здоров'я у випадку виникнення різних надзвичайних ситуацій в галузі охорони здоров'я. ММСП є одними з перших багатосторонніх ініціатив країн зі створення системи ефективного глобального епідеміологічного нагляду для попередження транскордонної передачі хвороби.

Дані правила вперше були започатковані у 1851 році в Парижі на Першій міжнародній санітарній конференції, завданням якої було розроблення заходів щодо захисту територій від холери. Але повноцінної конвенції добитися не вдалося, через що була зібрана друга санітарна конференція теж в Парижі у 1859 році, яка знову не дала узгодження від усіх країн. Лише у 1866 році на третій Міжнародній санітарній конференції в Константинополі повноцінно уклали «Міжнародну санітарну конвенцію» та прийняли «Міжнародний карантинний статут». [50, с. 92]

Нововведення ММСП 2005 року:

- сфера застосування не обмежується будь-якою конкретною хворобою або способом її передачі, а охоплює «хворобу або медичний стан, незалежно від походження або джерела, які являють або можуть становити ризик нанесення людям значної шкоди»;
- зобов'язання держав-учасників створити певний мінімальний основний потенціал суспільної охорони здоров'я;
- обов'язок держав-учасників повідомляти ВООЗ про події, які можуть являти собою надзвичайну ситуацію в області суспільної охорони здоров'я, що має міжнародне значення;
- положення, які уповноважують ВООЗ брати до уваги неофіційні повідомлення про події (повідомлення у суспільних мережах, ЗМІ, тощо),

пов'язаних з громадським охороною здоров'я, і отримувати від держав-учасників підтвердження щодо таких подій;

- процедури оголошення Генеральним директором ВООЗ «надзвичайної ситуації у сфері охорони здоров'я, що має міжнародне значення» і випуску відповідних тимчасових рекомендацій після прийняття до уваги думок Комітету з надзвичайних ситуацій;

- захист прав усіх людей і осіб, що здійснюють поїздки;

- створення системи Національних координаторів з ММСП та Контактних пунктів ВООЗ з ММСП для термінового обміну інформацією між державами-учасниками і ВООЗ.

Застосування ММСП (2005 рік) не обмежується тільки конкретними хворобами, і передбачається, що ММСП збережуть свою відповідність і придатність протягом багатьох років навіть в умовах триваючої еволюції хвороб і факторів, що визначають їх виникнення і передачу.

У відповідь на експоненціальне збільшення міжнародних подорожей та торгівлі, а також появу та повторне виникнення міжнародних загроз захворювань та інших ризиків для здоров'я, 196 країн у всьому світі погодились впровадити Міжнародні медичні правила. Цей обов'язковий документ міжнародного права набув чинності 15 червня 2007 року.

Зазначена мета та сфера дії ММСП: «запобігати, захищати, контролювати та забезпечувати вплив громадського здоров'я на міжнародне розповсюдження хвороб способами, які пропорційні та обмежуються ризиками для громадського здоров'я, і які дозволяють уникнути зайвого втручання у міжнародний рух і торгівлю».

Оскільки ММСП не обмежуються конкретними захворюваннями, але застосовуються до ризиків для здоров'я, незалежно від їх походження та джерела, вони будуть стежити за розвитком хвороб та факторами, що впливають на їх появу. ММСП також вимагає від держав посилення основного

потенціалу спостереження та реагування на первинному, середньому та національному рівнях, а також у визначених міжнародних портах, аеропортах та наземних переходах. У цих правилах представлена низка медичних документів, включаючи санітарні сертифікати суден та міжнародні сертифікати про вакцинацію чи профілактику для подорожуючих. [51]

Принципи ММСП 2005 року:

- правила здійснюються з повною повагою до гідності, прав людини і основних свобод людей;
- при здійсненні цих правил керуються статутом Організації Об'єднаних Націй (ООН) і статутом ВООЗ;
- при здійсненні цих правил керуються метою забезпечення їх універсального застосування для захисту всіх народів світу від міжнародного поширення хвороб;
- держави мають відповідно до статуту ООН і принципами міжнародного права суверенним правом приймати та застосовувати закони відповідно до своєї політики в галузі охорони здоров'я. При цьому вони мусять підтримувати мету цих правил.

4.3. Класифікація пожеж

Класифікація пожеж допомагає у виборі відповідних засобів пожежогасіння відповідно до природи матеріалу, що піддається горінню.

У світовій практиці пожежі поділяються на 5 класів (відповідно до ДСТУ EN 2:2014 «Класифікація пожеж») – А, В, С, D та F – і мають свої переважні методи гасіння.

Клас А – це пожежі, викликані горінням займистих твердих вуглецевих речовин (дерево, папір, тканини, пластмаса, гума). Найчастіше під час горіння цих речовин утворюються тліючі вуглини.

Найбільш ефективно такі пожежі гасяться водою, але можливе застосування піни та порошку. Згораючи, вуглецеві матеріали зберігають свій жар, який може повторно спалахнути. Після гасіння необхідно обов'язково спостерігати, щоб уникнути повторного займання через тління.

Клас В – це пожежі, викликані горінням займистою рідини або твердих речовин, які переходять у рідкий стан (бензин, дизпаливо, харчова олія). Найбільш ефективні для гасіння – вода, порошки, вуглекислий газ CO_2 . Більшість горючих рідин плавають на поверхні води, тому при їх гасінні треба бути обережними, щоб уникнути розбризкування та переповнення ємності з рідиною, що горить.

Кращі методи – витіснення кисню одним із способів:

- кошма;
- газ, що витісняє застосування стаціонарних газових установок;
- піна (мильна вода) – піна, що плаваючи утворює покривало.

Клас С – це пожежі, викликані горінням горючих газів під тиском, їх необхідно гасити тільки після перекриття крану. Якщо ж це неможливо через пошкодження крану, то треба використовувати велику кількість розбризканої води для охолодження газових балонів і навколишніх предметів, поки газ не згасне. Вода може бути застосована також для зміни напрямку полум'я до 90 градусів.

Клас D – це пожежі, викликані горінням горючих металів (натрію, калію, магнію, титану, алюмінію та ін.). Метали являються хорошими провідниками, що допомагають поширенню вогню. Всі метали будуть розм'якшуватися і плавитися при високій температурі, що може бути великою проблемою, коли металеві балки та колони знаходяться у вогні як елементи конструкції. Найбільш ефективним засобом гасіння таких пожеж є теплогасячі порошки спеціального призначення. Існують сухі порошкові вогнегасники, розроблені для боротьби з металевими пожежами. Порошок всередині вогнегасника може

змінюватися залежно від типу металевого ризику, для якого він призначений. Невеликі пожежі з металу іноді можна задушити сухою землею або піском.

Клас F – це пожежі, що супроводжуються горінням речовин, які використовують для приготування їжі (рослинні та тваринні олії, жири) і містяться у кухонних приладах. Єдиним типом вогнегасників, дозволеним для використання на оліях та жирах, є вологий хімічний вогнегасник. [53]

Також дуже важливою обставиною для керівника є повна і ґрунтовна інформація про пожежу – де і що горить.

Застосування великої кількості вогнегасної речовини (наприклад, води) може погіршити ситуацію до критичної (крен судна). Часто буває необхідно тільки перекрити доступ повітря або надходження горючої речовини і ситуація стає підконтрольною. [54]

4.4. Призначення та зміст Міжнародної конвенції щодо контролю суднових баластних вод і осадів та управління ними 2004 року

Міжнародна Конвенція щодо контролю суднових баластних вод і осадів та управління ними була видана 13 лютого 2004 року, але набула сили аж через 13 років – 8 вересня 2017 року. Вона передбачає ряд норм, спрямованих на боротьбу з переміщенням у баластній воді з судів потенційно інвазивних водних організмів.

Згідно з Конвенцією, усі судна, що перебувають у міжнародному сполученні, повинні керувати баластною водою відповідно до певного стандарту та плану управління баластними водами для конкретного судна. Всі

судна також повинні мати книгу обліку баластних вод та міжнародний сертифікат управління баластними водами. Всі судна повинні мати Книгу обліку баластних вод, і вони повинні виконувати процедури управління баластними водами за заданим стандартом.

Конвенція поділена на статті та додаток, що включає технічні стандарти та вимоги до правил контролю та управління судновими баластними водами та відходами.

Вступ документа в силу є важливим кроком в боротьбі за збереження навколишнього середовища. «Вимоги, які вступили в силу 8 вересня, означають, що ми не залишаємо без уваги одну з найбільших загроз екологічного та економічного благополуччя планети. Інвазивні види завдають величезної шкоди біологічному різноманіттю та цінним природним ресурсам, від яких ми залежимо. При чому збиток, який наноситься навколишньому середовищу, часто незворотній, – зазначив генеральний секретар ІМО Кітакамі Лім. – Набуття чинності Конвенції про управління баластними водами не тільки зведе до мінімуму ризик вторгнення чужорідних організмів через баластну воду, а й забезпечить чіткі та надійні стандарти управління баластними водами на судах, що вкрай необхідно судноплавству в глобальному масштабі». [55]

Системи управління баластними водами суден можуть мати різні принципи роботи, наприклад, функціонувати з використанням ультрафіолетового випромінювання або електрохлорування. У будь-якому випадку системи повинні бути схвалені національними органами влади відповідно до стандартів, розробленими ІМО. Обладнання повинно пройти обов'язкову перевірку на наземному об'єкті, а потім і на борту судна, щоб підтвердити відповідність стандартам ефективності, зазначеним у супровідних документах. Системи управління водяним баластом, які використовують активні речовини, повинні пройти сувору процедуру затвердження та бути

перевірені ІМО. На сьогоднішній день офіційно до використання допущено понад 60 типів систем очищення баластних вод.

Судна світового флоту стають переносниками водних організмів, що містяться в баластних водах, що призводить до змін в екосистемах морів та океанів і, як наслідок, до серйозного екологічного та економічного збитку. Показовий приклад – вселення рапанів в Чорне море з Японського в середині 60-х років минулого століття. Згодом рапани знищили устриць, а сьогодні їх присутність безпосередньо загрожує колоніям чорноморських мідій, які виконують одну з найважливіших очисних функцій в морі. За деякими даними, тільки за останнє десятиліття в Чорне море було перенесено близько 250 видів різних водних організмів, і на сьогоднішній день близько 80% мешканців Чорного моря є «мігрантами» з Середземного моря.

З точки зору світового суднобудування переобладнання суден новими очисними системами є можливістю виходу з кризи: потужності існуючих верфей для оснащення всіх судів катастрофічно не вистачає. А це означає, що галузі знадобляться нові верфі і заводи, які займуться виготовленням очисних установок і переобладнанням суден.

ВИСНОВКИ

CRM-системи – це напрямок, що розвивається на українському ринку та давно прийнятий на зарубіжному. Вони дозволяють максимально сфокусуватися на побажаннях клієнта й задовольнити їх найбільш повно і оперативно, а також визначити проблеми, недоліки в роботі підприємства, їх причини і вчасно їх усунути, не дозволивши незадоволеним клієнтам перейти до конкурентів.

CRM-система дає можливість контролювати всі дії щодо клієнта і дозволяє підвищити ефективність роботи співробітників, а також

отримати аналітичну інформацію для прийняття управлінських рішень. Аналіз даних про клієнта дозволяє прогнозувати його поведінку і розробляти маркетингові програми, спрямовані на стимулювання лояльності клієнтів та підвищення прибутковості бізнесу.

Завдяки CRM-системі, в єдиній базі можна об'єднати повну історію ведення проектів по кожному клієнту, включаючи історію зустрічей, телефонних переговорів і електронної переписки. Що дуже важливо, CRM-система дозволяє організовувати колективну роботу над проектом – планувати і розподіляти завдання між співробітниками, дозволяє автоматизувати значну частину документообігу компанії: реєстрація, візування договорів та інших документів. Так як часто використовується погодинна оплата, CRM-система може бути використана для фіксації часу, витраченого на кожну задачу. На підставі витрат часу і накладних витрат в CRM автоматично розраховується прибуток за проектом, а отже, визначаються найбільш прибуткові та важливі клієнти.

Морський транспорт є найбільш універсальним видом транспорту, який використовується для обслуговування міжнародної торгівлі. Його експлуатують для міжнародних та внутрішніх перевезень, він відіграє важливу роль у формуванні зовнішньоторговельних зв'язків, особливо з країнами далекого зарубіжжя, а також характеризується високим рівнем транспортної ефективності у порівнянні з іншими видами транспорту. Згідно із дослідженнями Міжнародної морської організації, морські та річкові вантажні перевезення складають приблизно 90% світового вантажопотоку.

Морське судноплавство є важливою галуззю економіки нашої країни. Його ефективне функціонування є необхідним чинником становлення України як морської держави, сталого розвитку її транспортно-дорожнього комплексу і економіки у цілому. Україна має сталі передумови для розвитку

морського транспорту: на півдні її територію омивають Чорне та Азовське моря, які практично не замерзають і з'єднуються із Середземним морем через протоку Босфор, Мармурове море і протоку Дарданелли. Загальна довжина морської берегової лінії України понад 2000 км. Морський транспорт України концентрується винятково на півдні на узбережжі Чорного і Азовського морів, у так званому Азово-Чорноморському басейні, який через протоки Босфор і Дарданелли зв'язаний із Середземномор'ям, а тому – і зі світовим океаном.

Під час виконання дипломної роботи було вирішено наступні завдання роботи:

- визначення теоретичних основ організації морської логістики;
- дослідження методичних положень оцінки логістичних послуг;
- розгляд CRM-систем, як інструменту підвищення ефективності діяльності компаній;
- аналіз світових морських перевезень;
- дослідження стану та динаміки перевезень в Україні;
- розгляд динаміки та структури зовнішньо-торгівельних відносин України;
- дослідження зарубіжного досвіду застосування CRM-систем;
- аналіз ефекту від впровадження CRM-систем на підприємствах;
- розрахунок та оцінка ефективності використання CRM-систем у морській логістиці.

Згідно з результатами розрахунків ефективності використання CRM-систем у морській логістиці, можна зробити висновок, що використання цих систем дає значний економічний ефект, оскільки скорочується додатковий час стоянки судна в рейсі. Отже, хоч і вартість придбання CRM-системи

вимагає немалих грошових вкладень, вона не тільки швидко окупиться, а й буде значно вигіднішою у перспективі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. І. В. Смирнов, Т. В. Косарева. Транспортна логістика – К.: Цент навчальної літератури, 2018.
2. Окландер М.А. Логістика.– К.: Цент навчальної літератури, 2018.
3. Bowersox, D., Closs, D. & Cooper, M. (2010). Supply Chain Logistics Management (3 ed.). New York, NY: McGraw-Hill Companies.

4. Cariou, P. (2011). Is slow steaming a sustainable means of reducing CO₂ emissions from container shipping?, *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 16(3), 260-264.
5. Tsvetkov V. Ya. Information interaction // *European researcher. Series A.* – 2013, № 11- 1 (62). – С. 2573-2577.
6. Clarkson Research Services (2014). *Container Intelligence Monthly*, June.
7. Coccola, M.E., Dondo, R., & Mendez, C.A. (2014). A milp-based column generation strategy for managing large-scale maritime distribution problems. *Computers & Chemical Engineering*.
8. Матвієнко М.В., Щербина В.В., Бондаренко В.І. Управління якістю послуг транспортно-логістичних компаній // *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті.* - 2017. - Вип. 3. - С. 131-146.
9. Deveci, D.A. (2013). Deniz ulaştırması: İşletmeler ve işlevler (Maritime transportation: Businesses and functions). In Cerit, A., Deveci A. & Esmer, S. (Eds.), *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi (Maritime Business Management)* (pp.23-34). İstanbul, Beta Basım A.Ş.
10. EPA, United States Environmental Protection Agency, (2015).
11. European Commission (2013). *Commission Staff Working Document, Impact Assessment*, 2, Brussels.
12. Fagerholt, K. & Ronen, D. (2013). Bulk ship routing and scheduling: Solving practical problems may provide better results. *Maritime Policy and Management*, 40(1),48-64.
13. Шаповал М. І. Менеджмент якості : Навчальний посібник / М. І. Шаповал. – Київ, 2007. – 471 с.
14. Haiwei, L., Weijian, M., Ning Z., & Yufei, F. (2015). Modeling and simulating the operation of the harbor portal crane. *Journal of Coastal Research*, 73(1),89-94.

15. Дмитриченко М.Ф., Кельман І.І., Вільковський Е.К. та ін. Загальний курс транспорту: Підручник.-Львів, 2011.- 524 с.
16. Мазаракі А.А. Основи менеджменту: підручник для студентів вищих навчальних закладів / А.А. Мазаракі, О.Є. Кузьмін, О.Г. Мельник та ін.; за ред. А.А. Мазаракі. – Харків: Фоліо, 2014. – 846 с.
17. Hoen, K. M. R., Tan, T., Fransoo, J.C., Houtum, G.J. (2014). Effect of carbon emission regulations on transport mode selection under stochastic demand, *Flex Serv Manuf J.*, 26, 170-195
18. Игорь Смирнов, Татьяна Косарева. Транспортна логістика. – К.: Видавництво Центр навчальної літератури, 2018. – 224 с.
19. Заплотинський Б.А. Управління якістю: Навчально-методичний посібник. / Б.А. Заплотинський, В.М. Тупкало. – К. : ННІМП ДУТ, 2015. –168 с.
20. IMO, (2012). International Maritime Organization Annual Reports, London.
21. Управління якістю продукції та послуг/ Білецький Е. В., Янушкевич Д. А., Шайхлісламов З. Р., Харків. торгов.-економ. інститут КНТЕУ- Х.: ХТЕІ, 2015 – 222 с.
22. Song, D.W. & Lee, E.S. (2012). Competitive networks, knowledge, acquisition and maritime logistics value. *International Journal of logistics Research and Applications: A Leading Journal of Supply Chain Management*, 15(1), 15-35.
23. Тараненко Ю.В. Аналіз ринку логістичних послуг в Україні / Ю.В. Тараненко // Науковий вісник Херсонського державного університету, Серія Економічні науки. – 2015. - № 12 (ч. 3). - С. 219 – 222
24. Кучерук Г. Ю. Якість транспортних послуг: управління, розвиток та ефективність: Монографія. – К.: ДЕТУТ, 2011. – 208 с.

25. Демінг Е. У. Якість, продуктивність, конкурентоспроможність, 1982.

26. Задерей А.Е. Механізм управління людськими ресурсами організації / Задерей А.Е. // Морське право та менеджмент: еволюція та сучасні виклики: Матеріали ХШ Міжнародної науково-практичної конференції НУ «ОМА» – Одеса: НУ «ОМА», 2019. – С.187-191.

27. Колегаєв І.М. Принципи конкурентного розвитку спеціалізованого судноплавства глобальної морської транспортної індустрії / І.М.Колегаєв. Моногр. – Одеса: НУ «ОМА», 2017. – 332 с.

28. <https://unctad.org/en/pages/> – Review of Maritime Transport 2020

29. <http://portsukraine.com/> – офіційний сайт журналу «Порти України»

30. <https://www.clarksons.net/wfr/> – Clarksons Research, 2020

31. <https://www.drewry.co.uk/> – Drewry Container Shipping Report

32. <http://uspa.gov.ua/> – офіційний сайт Адміністрації морських портів України

33. <https://www.cma-cgm.com/> – Business Continuity Solutions

34. <https://pro-consulting.ua/> – офіційний сайт аналітики ринків та фінансів України

35. Тараненко Ю.В. Аналіз ринку логістичних послуг в Україні / Ю.В. Тараненко // Науковий вісник Херсонського державного університету, Серія Економічні науки. – 2015. - № 12 (ч. 3). - С. 219 – 222.

36. <https://www.seaintelligence-consulting.com/> – Sea-Intelligence – провідний постачальник інноваційних об'єктивних аналізів у галузі контейнерних перевезень

37. Наслідки карантину для економіки та шляхи їхнього подолання. Матеріали он-лайн - круглого столу на тему: «Наслідки карантину для

економіки України та шляхи їхнього подолання» –
<https://www.ukrinform.ua/rubric-presshall/3034153-naslidki-karantinu-dla-ekonomiki>

38. Економічні наслідки пандемії - у прогнозах світового банку
<https://ukrainepravo.com/international-law/public-international-law/>

39. Левус Я., Нагорна. Особливості організації транспортно-експедиційної діяльності [Текст] / матеріали І Міжнар. науково-прак. конф. «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи», –Київ, квітень 2020. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://confmanagement.kpi.ua/2020>

40. Сотниченко Л.Л. Управління розвитком інфраструктурного забезпечення конкурентоспроможності регіону: теорія, методологія, практика. [Монографія] - Одеса: — Вид-во ФОП Грінь Д.С., 2015. – 524 с.

41. Денисенко М.П., Шморгун Л.Г., Маруніч В.С., Харута В.С. та ін. Організація та проектування логістичних систем. – К.: Видавництво Міленіум, 2016. – 336 с.

42. Транспортно-експедиторська діяльність: Навч. посібник /В. М. Запара, С. М. Продащук, А. Л. Кравець та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2017. – 214 с.

43. Дем'янченко А.Г., Сотниченко Л.Л. Вдосконалення організаційно-економічного механізму управління розвитком підприємств морської галузі / кол. монографія за ред. А. Г. Дем'янченко. – Одеса: НУ «ОМА», 2017. – 325 с.

44. Національна економічна діяльність і міжнародні економічні відносини: сучасний стан та тенденції розвитку / Колективна монографія/ - Полтава: Центр фінансово-економічних досліджень, 2020. – 251с.

45. Сотниченко Л.Л., Бабаченко М.В. Економіка водного транспорту: методичні вказівки розрахункової роботи. – Одеса: НУ «ОМА», 2017, с. 20.

46. Безпека та охорона на морі: навчальний посібник / М. О. Колегаєв, Д. Г. Парменова, М. А. Мамкічев, Г. В. Ніколаєва, О. М. Розлуцький, Г. Г. Роман,

А. П. Сваричевська, Д. Д. Осадчук. За редакцією професора М. О. Колегаєва. – Одеса: Національний університет «Одеська морська академія»; Фенікс. – 2020. – 832 с.

47. Міжнародна конвенція про вантажну марку 1966 року / International Convention on Load Lines, 1966 (LL 1966) з поправками.

48. <https://www.imo.org/fr/OurWork/Safety/Pages/LoadLines.aspx> – Organisation Maritime Internationale

49. [https://www.wartsila.com/encyclopedia/term/international-convention-on-load-lines-1966-\(icll-1966\)](https://www.wartsila.com/encyclopedia/term/international-convention-on-load-lines-1966-(icll-1966)) – Wartsila

50. Міжнародні медико-санітарні правила (2005 р.), 3-тє видання. – 2016, – 92 с.

51. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241580410> – World Health Organization

52. International Health Regulations (2005) Areas of work for implementation June 2007, World Health Organization. – 2007 – 28 с.

53. Міжнародний кодекс по системах пожежної безпеки (International Code for Fire Safety Systems (FSS Code)) (MSC.98(73)) з поправками.

54. <https://www.haspod.com/blog/fire/classes-of-fire> – HASpod

55. Міжнародна конвенція про контроль суднових баластних вод й осадів та управління ними 2004 року/Ballast Water Management Convention (BWMC): Міжнародна морська організація; Конвенція, Правила, Форма, Міжнародний документ від 13.02.2004 з поправками.

56. Мацелюх Н. П. Історія економіки та економічної думки. Політична економія. Мікроекономіка. Макроекономіка / Н. П. Мацелюх І. А. Максименко. – К. : ЦУЛ, 2014.

57. Зінченко В. В. Глобалізація і глобалістика. Львів: «Новий Світ-2000». – 2014. – 420 с.

58. Драпайло Ю. З. Поняття та місце портового комплексу у системі галузей економіки: економіко-правовий аспект // Актуальні проблеми держави і права : зб. наук. праць. О. : Юрил. л-ра. – 2012. Вип. 67. С. 340- 348.

АНОТАЦІЯ

Дипломна робота на тему «CRM-системи – інструмент удосконалення морської логістики» на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра.

Метою дипломної роботи є дослідження теоретичних та практичних питань удосконалення організації за допомогою впровадження CRM-систем.

У першому розділі визначенно теоретичні основи організації морської логістики, дослідженно методичні положення оцінки логістичних послуг та розглянуто CRM-системи, як інструмент підвищення ефективності діяльності компаній.

У другому розділі проаналізовано світові морські перевезення, дослідженно стан та динаміку перевезень в Україні та розглянуто динаміку і структуру зовнішньо-торгівельних відносин України.

У третьому розділі досліджено зарубіжний досвід застосування CRM-систем, проаналізовано ефекти від впровадження CRM-систем на підприємствах та розраховано та оцінено ефективність використання CRM-систем у морській логістиці.

У четвертому розділі розглянуто призначення та зміст Міжнародної Конвенції про вантажну марку 1966 року, визначення та цілі Міжнародних медико-санітарних правил 2005 року та призначення й зміст Міжнародної Конвенції щодо контролю суднових баластних вод і осадів та управління ними 2004 року, а також класифікацію пожеж.

Ключові слова: CRM-системи, удосконалення логістики, якість, морська логістика, морські перевезення.