

Кафедра Транспортні вузли

«ДО ЗАХИСТУ»

Завідувач кафедри

/Микола БЕРЕЗОВИЙ/

« 15 » 12 2021 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня «магістр»

Галузь знань **27 Транспорт**


Спеціальність **275 Транспортні технології (за видами)**

Спеціалізація **275.02 Логістика та ризик-кризове управління на транспорті**

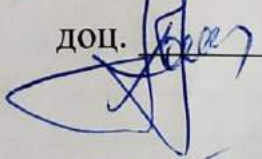
Тема **Підвищення якості транспортно-логістичного обслуговування з використанням методів управління ризиками**

Theme **Increasing the quality of transport - logistics services using risk management methods**

Керівник дипломної роботи

доц.  Олександр МАЗУРЕНКО

Нормоконтролер

доц.  Микола БЕРЕЗОВИЙ

Студент групи УЛ2021

 Станіслав КОВАЛЕНКО

Student

Kovalenko Stanislav

**Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені
академіка В. Лазаряна**

Факультет Управління процесами перевезень **Кафедра** «Транспортні вузли»

Спеціальність 275 «Транспортні технології (за видами)»

Освітня програма 275.02 «Логістика та ризик-кризове управління на транспорті»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри

_____ / М. І. Березовий /
(підпис)

2021 р. _____ «____»

ЗАВДАННЯ

до дипломної роботи на здобуття освітнього ступеня «магістр»
(рівень вищої освіти)

отримав студент групи УЛ2021 Коваленко Станіслав Володимирович
(номер групи) (ПІБ)

1. Тема дипломного проекту (роботи): Підвищення якості транспортно-логістичного
обслуговування з використанням методів управління ризиками

затверджена наказом по університету від «18» червня 2021 року № 324ст

2. Термін подання студентом закінченого проекту (роботи): «10» грудня 2021 року

3. Вихідні дані до дипломного проекту (роботи): обсяги перевезень вантажів
різними видами транспорту; технологія роботи контейнерних та мультимодальних
транспортних операторів

4 Зміст пояснювальної записки (перелік питань до розробки):
(див. календарний план)

5 Перелік креслень (демонстраційного матеріалу)

Перелік мультимедійного демонстраційного матеріалу (слайдів)

титульний слайд; мета, об'єкт, предмет дослідження; динаміка обсягу перевезень
вантажів; індекс ефективності логістики (LPI) України; класифікація зовнішніх і внутріш-
ніх ризиків транспортного оператора; PEST-аналіз та SWOT-аналіз діяльності транспорт-
ного оператора; структура СУР на основі видів ризиків та суб'єктно-об'єктного підходу;
види ризикової політики транспортного оператора; класифікація методів керування ри-
зиками; метод парних порівнянь; ризикова стійкість; структура відділу керування
ризиками; кінцевий слайд

6 Розділи та консультанти

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Назва розділу дипломного проекту	Термін виконання	Кількість аркушів	Обсяг розділу, %
1. Аналіз проблеми транспортно-логістичного обслуговування перевезень вантажів	строк 1		20
2. Поняття, особливості та класифікація ризиків при виконанні контейнерних та мультимодальних перевезень вантажів	строк 1		25
3. Основи формування системи керування ризиками транспортних операторів	строк 2		25
4. Розробка та впровадження процесів системної оцінки й керування ризиками в мультимодальних перевезеннях	строк 3		30
Всього			100

Дата видачі завдання: « 01 » вересня 2021 р.

Керівник дипломної роботи

(підпис)

Мазуренко О. О.

(ПІБ)

Завдання прийняв до виконання

(підпис)

Коваленко С. В.

(ПІБ)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота складається зі вступу, 4 розділів, висновків та 2 додатків. Повний обсяг проекту – 124 сторінки; з них основний текст на 106 сторінках містить 27 ілюстрацій, 23 таблиці та 53 літературних джерела.

Об'єктом розробки дипломної роботи є процес функціонування транспортного оператора.

Метою роботи є підвищення якості транспортно-логістичного обслуговування.

В роботі розглянуто можливість удосконалення функціонування транспортного оператора в умовах ризиків. В роботі визначено основні фактори, які призводять до виникнення ризиків під час організації та реалізації перевезення вантажів у контейнерах. Проведений аналіз методів якісної й кількісної оцінки ризиків та запропонована методика оцінки ризикової стійкості транспортного оператора на базі багатофакторної моделі.

Розроблено рекомендації щодо застосування методів ризик-менеджменту. З метою підвищення безпеки та безперебійності функціонування запропоновано типову організаційну структуру транспортного оператора вцілому та відділу керування ризиками зокрема.

Галузь застосування – промислові підприємства, залізничний транспорт України.

Ключові слова: РИЗИК, PEST-АНАЛІЗ, SWOT-АНАЛІЗ, ТРАНСПОРТНИЙ ОПЕРАТОР, МУЛЬТИМОДАЛЬНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ, РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ	6
ВСТУП.....	7
1 АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ	8
1.1 Аналіз стану перевезень вантажів залізничним транспортом в Україні	8
1.2 Розвиток контейнерних та контрейлерних перевезень як однієї з частин транспортної логістики.....	12
1.3 Аналіз транспортно-логістичного обслуговування перевезень вантажів в Україні	17
1.4 Постановка задачі дипломної роботи.....	24
2 ПОНЯТТЯ, ОСОБЛИВОСТІ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ ПРИ ВИКОНАННІ КОНТЕЙНЕРНИХ ТА МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ.....	26
2.1 Сутність та особливості ризиків при організації перевезень вантажів	26
2.2 Класифікація ризиків у сфері контейнерних перевезень	32
2.3 Класифікація ризиків у сфері мультимодальних перевезень	41
3 ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ РИЗИКАМИ ТРАНСПОРТНИХ ОПЕРАТОРІВ.....	52
3.1 Основні фактори макро- і мікросередовища, що впливають на результати діяльності операторів контейнерних та контрейлерних перевезень.....	52
3.2 Структура та модель побудови системи керування ризиками контейнерного та мультимодального транспортного оператора.....	57
3.3 Механізм оцінювання та керування ризиками транспортних операторів	67
4 РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ СИСТЕМНОЇ ОЦІНКИ Й КЕРУВАННЯ РИЗИКАМИ В МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ	74

					0042.160262.ДР.2021.000			
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Підвищення якості транспортно-логістичного обслуговування з використанням методів управління ризиками	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розроб.		Коваленко				Н	4	124
Керівн.		Мазуренко				УДУНТ		
Н. контр.		Березовий						

4.1 Методика кількісної оцінки економічних ризиків в мультимодальних перевезеннях.....	74
4.2 Застосування методів і моделей управління ризиками в сфері мультимодальних перевезень	80
4.3 Розробка комплексу заходів і рекомендацій з оптимізації ризиків у мультимодальних перевезеннях	85
ВИСНОВКИ	99
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	101
ДОДАТОК А. МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ДЕМОНСТРАЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ	107
ДОДАТОК Б. ВІДОМІСТЬ МАТЕРІАЛІВ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ	124

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ВВП – валовий внутрішній продукт;

ВР – виторг;

ВКР – відділ керування ризиками;

ВБ – валюта балансу;

ВК – власний капітал;

ЄС – Європейський союз;

КТО – контейнерний транспортний оператор;

МП – мультимодальне перевезення;

МТО – мультимодальний транспортний оператор;

ОА – оборотні активи;

ОФ – вартість основних фондів;

РМП – ризик у сфері мультимодальних перевезень;

РС – ризикова стратегія;

СУР – система управління ризиками;

ТО – транспортний оператор;

ФР – фонд ризику;

LPI – індексу ефективності логістики (Logistics Performance Index).

ВСТУП

Розвиток економіки країни залежить від розвитку транспорту, так як в кожному товарі закладено витрати на транспортування. Крім цього, вдале географічне розташування України та розвинена мережа залізниць дозволяють виконувати значні обсяги транзитних перевезень, з'єднуючи країни Сходу та країни Європейського Союзу. Розширення й оптимізація діяльності в сфері транспортних перевезень, і зокрема контейнерних та мультимодальних перевезень, стає ключовим моментом у зниженні собівартості продукції, підвищення ефективності діяльності, сталого розвитку економічних суб'єктів та економіки країни в цілому.

Основою світового вантажного транспортного сервісу є контейнерні перевезення. Вони є одним з найперспективніших напрямків розвитку транзитних перевезень вантажів у міжнародному залізничному та змішаному сполученні. Організація та реалізація таких перевезень потребує значних зусиль та часу, тому даною роботою займаються транспортні оператори. Застосування транспортно-логістичного обслуговування дозволяє відправнику перекласти всі процеси щодо організації процесу перевезення вантажів на окрему організацію.

В свою чергу транспортний оператор при організації процесу перевезення вантажів стикається зі значною частиною проблем, які йому необхідно вирішити. До цих проблем відносяться і ризики, які виникають при організації та реалізації процесу перевезень.

Для ефективного функціонування та надання якісних послуг транспортному оператору у своїй діяльності необхідно враховувати та передбачати можливі ризики, а також мати певний план щодо запобігання або усунення наслідків настання ризикової ситуації.

1 АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ

1.1 Аналіз стану перевезень вантажів залізничним транспортом в Україні

Залізничний транспорт України є найважливішою складовою дорожньо-транспортного комплексу країни та забезпечує майже 82% вантажних перевезень, здійснюваних всіма видами транспорту.

Експлуатаційна мережа залізниць України складає майже 19,8 тис. км. За обсягами вантажних перевезень залізниці України займають четверте місце на Євразійському континенті, поступаючись лише залізницям Китаю, Росії та Індії. Вантажонапруженість українських залізниць (річний обсяг перевезень на 1 км) в 3-5 разів перевищує відповідний показник розвинених європейських країн [1].

Важливість залізничного транспорту в системі транспортних комунікацій України посилюється і тим, що через територію держави пролягають основні транспортні транс'європейські коридори: Схід – Захід, Балтика – Чорне море.

Українські залізниці безпосередньо межують і взаємодіють із залізницями Росії, Білорусі, Молдови, Польщі, Румунії, Словаччини, Угорщини й забезпечують роботу із сорока міжнародними залізничними переходами, а також обслуговують 18 українських морських портів Чорноморсько-Азовського басейну.

Залізниці України мають значну конкуренцію з боку автомобільного транспорту. Середня відстань перевезень залізницею складає понад 500 км, автомобільним транспортом — понад 200 км. При цьому, згідно рисунку 1.1, увагу привертає той факт, що для залізничного транспорту цей показник щорічно зростає, а для автомобільного знижується [2].

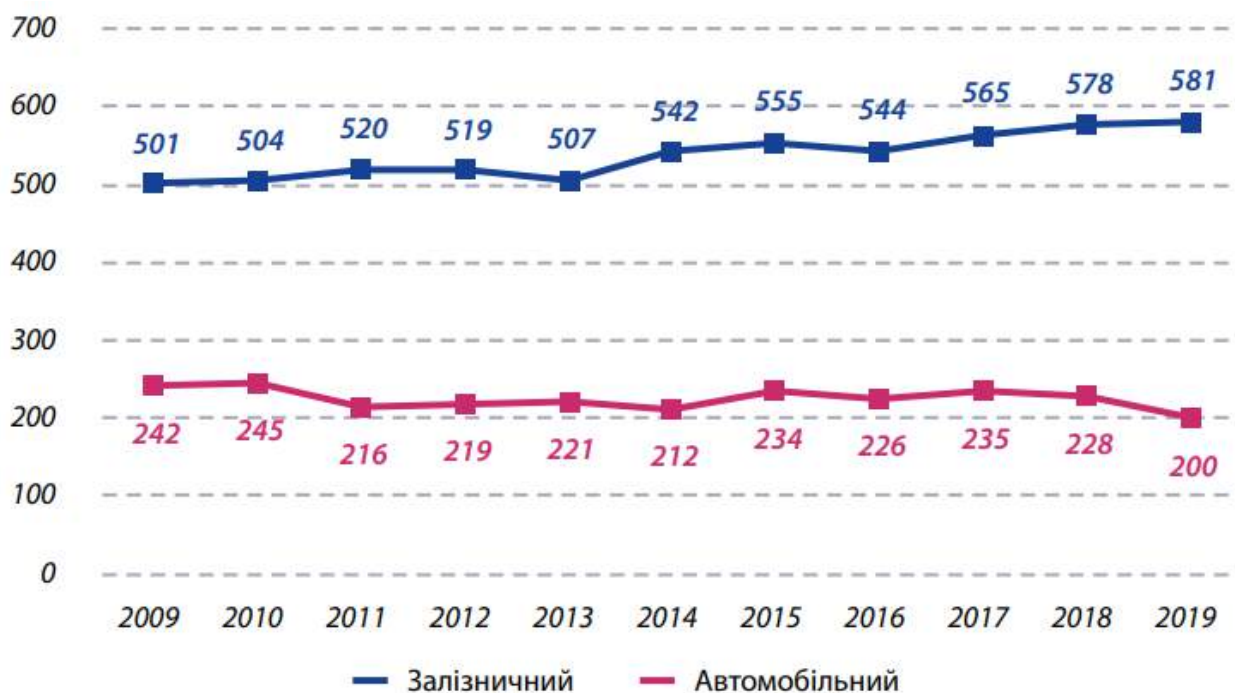


Рисунок 1.1 – Динаміка зміни середньої відстані перевезень, км

У загальному вантажообігу країни у 2020 році, згідно [2], залізничні перевезення охоплюють більше 60% (рисунок 1.2).

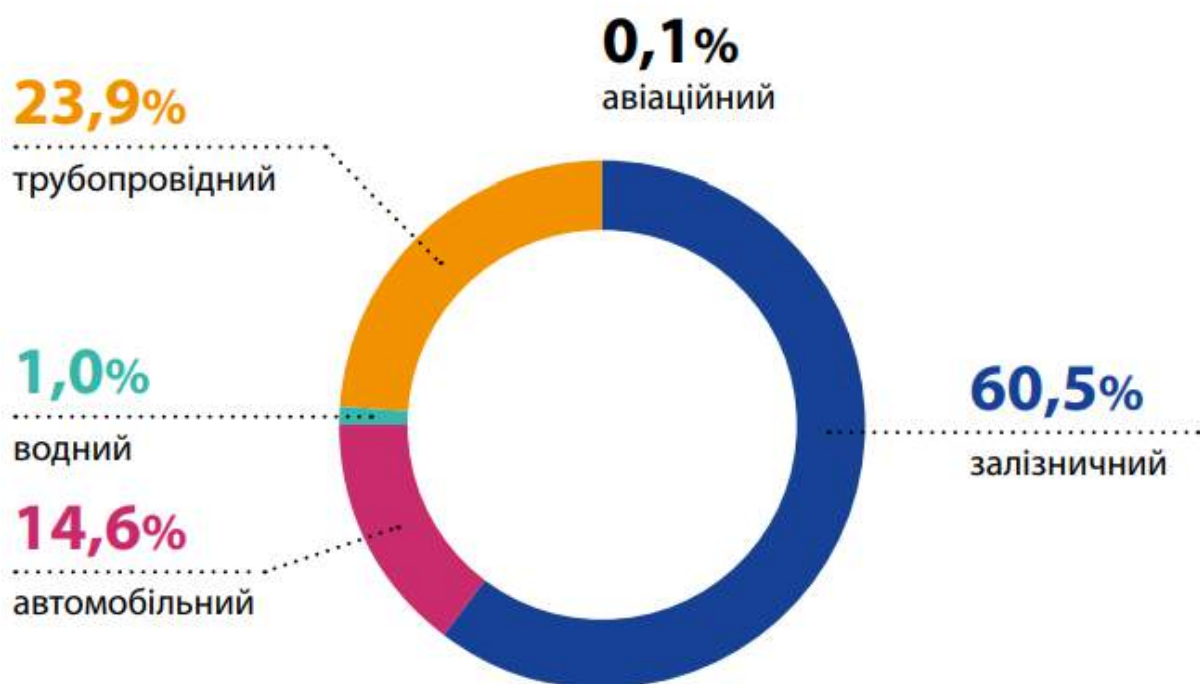


Рисунок 1.2 – Частка видів транспорту у загальному вантажообігу у 2020 р.

Аналіз динаміки обсягу перевезених вантажів за 2015-2020 роки, який наведено на рисунку 1.3, показує позиції різних видів транспорту на ринку вантажних перевезень.

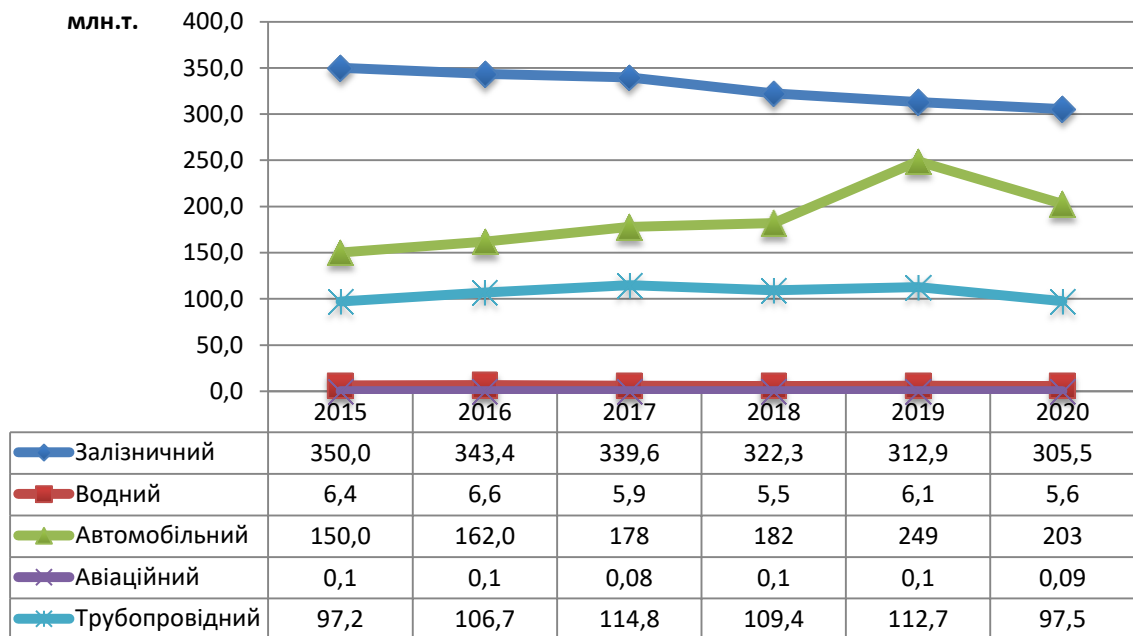


Рисунок 1.3 – Динаміка обсягу перевезених вантажів за 2015-2020 роки.

Незважаючи на перелічені позитивні властивості залізниць України останні п'ять років підряд відбувається поступове зменшення обсягів перевезень.

Згідно інформації в роботі [3] основним напрямком перевезень залишаються внутрішні перевезення. Їх доля в загальній структурі складає майже половину від усього вантажообігу. Так у 2020 році, згідно рисунку 1.4, у внутрішньому сполученні було перевезено 143,4 млн. т вантажів, на другому місці - перевезення експортних вантажів (113 млн.т). В імпортному напрямленні було перевезено всього 36,5 млн. т вантажів, в транзитному - 12,5 млн. т.



Рисунок 1.4 – Основні напрямки перевезень залізницею у 2020 році.

В роботі [4] на основі аналізу статистичних даних за 2016-2019 роки також було встановлено, що автомобільні та залізничні перевезення здійснюються переважно у внутрішньому сполученні. Визначено, що низька ефективності організації перевезень вантажів від постачальників до споживачів пов'язана з недостатньою кількістю та нераціональним використанням рухомого складу, недостатнім розвитком інфраструктури вантажних терміналів, нераціональною організацією процесу вантажних перевезень.

У роботі [5] відзначається, що 2020 рік став роком випробувань як для економіки України, так і світової економіки в цілому. Наприклад, за підсумками 2020 року внутрішній валовий продукт України скоротився на 4%. Логічно, що всі ці негативні тенденції відзначились і на транспортній системі країни. Всі основні види транспорту країни показали спад обсягів перевезень вантажів та загального вантажообігу. А ось структура вантажів у 2020 році, які перевозились залізничним транспортом, практично не змінилась (рисунок 1.5).

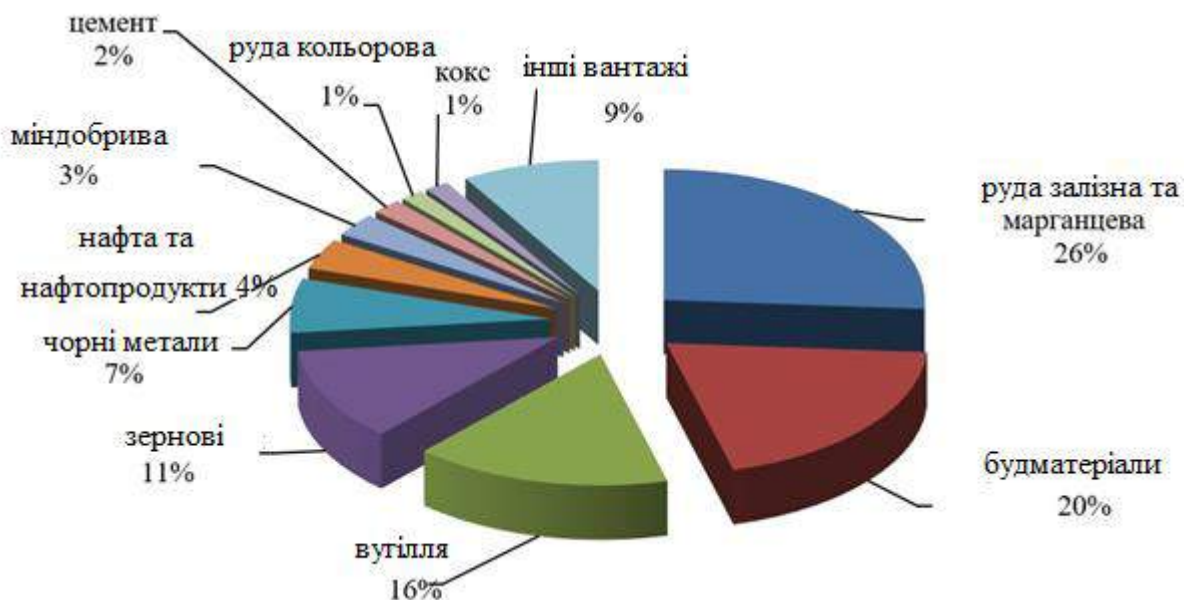


Рисунок 1.5 – Структура перевезень вантажів у 2020 році.

Підвищення ефективності організації перевезень вантажів від постачальників до споживачів досягається шляхом оптимізації руху вантажопотоків на основі логістичних принципів. При цьому, формування ланцюгів постачання на основі взаємодії автомобільного та залізничного транспорту дозво-

ляє мінімізувати транспортні витрати та створює передумови для подальшого розвитку ланцюгів постачання та транспортно-технологічних систем.

Постійне зростання тарифів у попередні роки стимулював вантажовласників до переходу на альтернативні види транспорту. Для того щоб це змінити Укрзалізниця необхідно застосувати комплексний підхід, який зменшить ризики та буде направлений на оптимізацію витрат та підвищення ефективності та швидкості перевізного процесу.

1.2 Розвиток контейнерних та контрейлерних перевезень як однієї з частин транспортної логістики

Протягом останніх 10-15 років у світовій торгівлі відбулися значні зміни, обумовлені, як зниженням торговельних бар'єрів і лібералізацією торговельних режимів, так і динамічним розвитком експортноорієнтованих секторів економіки країн Азіатсько-Тихоокеанського регіону.

Найважливішими вантажоутворюючими факторами розвитку глобального ринку транспортно-логістичних послуг у зазначений період були інтенсивний процес переносу виробництва із США та Західної Європи в азіатські держави та формування зворотного потоку готової продукції. У цьому процесі крім Китаю були активно задіяні Індія та держави Південно-східної Азії.

Основою вантажного транспортного сервісу, що становить значну частину глобального транспортно-логістичного ринку, є контейнерні перевезення.

За даними [6-8] коефіцієнт контейнеризації вантажів у світових перевезеннях досягає 63%, його щорічний приріст за останні 5 років склав 1-2 %, а граничне значення, на думку фахівців, рівно 70%.

Висока ефективність застосування контейнерів, у порівнянні з іншими варіантами доставки доведена розрахунками й підтверджена практикою [9,10]. Крім того, контейнери - універсальна багатооборотна тара, забезпечує високу схоронність вантажів, оскільки знижує ризик псування, крадіжки при здійсненні вантажно-розвантажувальних операцій і в процесі доставки. Як

наслідок, останнім часом при висновку договорів усе більше споживачів на внутрішньому й зовнішньому ринках віддають перевагу контейнерам.

Незважаючи на переважну частку морської складової в обсязі світових контейнеропотоків у цілому ряді держав, таких як США, Китай, країнах Європейського Союзу, значна частина контейнерів перевозиться по внутрішніх транспортних коліях, без використання морського транспорту [11].

Одним з факторів, що забезпечують ріст потреби в контейнерних перевезеннях, є загальносвітова тенденція зміни структури перевезень на користь їх мультимодальності, що вимагає використання контейнерів. Крім того, до факторів розвитку можна віднести поява нових і модернізацію існуючих контейнерних терміналів.

На думку фахівців-транспортників [12,13], значний ріст контейнерних перевезень може бути обумовлено трьома основними факторами:

- розвитком в Україні інтермодальних 3PL-послуг;
- розвитком контейнерної інфраструктури;
- ускладненням логістичних ланцюгів, що обумовлюють ріст ефективності контейнерних перевезень у порівнянні з іншими видами вантажоперевезень.

У сучасному світі панує концепція, що фундаментом ефективності міжнародної торгівлі, економічного росту та сталого розвитку є мультимодальність - інтегроване використання різних видів транспорту в одній транспортній системі [14].

Здебільшого у світі поширені контейнерні бімодальні перевезення, коли автомобільний транспорт діє у зв'язуванні із залізницею.

В 2001 році вийшла у світ Біла книга транспортної політики ЄС «Час вирішувати», яка фактично поставила розвиток транспортної галузі Європи на рейки інтермодальних, а в подальшому й мультимодальних перевезень і визначила зменшення частки автомобільного транспорту в загальному обсязі перевезень [15].

На порядок денний вийшла потреба в створенні транспортного опера-

тора, який би надавав послуги по організації перевезення будь-яким транспортом за єдиним договором, а також правила «від дверей до дверей», «точно в строк». У зв'язку із цим новим етапом розвитку світової транспортної системи в умовах глобалізації та інформатизації стала поява мультимодальних перевезень. Сьогодні це найбільш затребувана форма організації перевезень [16,17].

Під терміном «мультимодальне перевезення» (МП) (від англ. «multimodal transport») на даний час розуміється транспортування вантажів, що виконується двома та більше видами транспорту по одному договору (мультимодальній транспортній накладній, що покриває весь маршрут проходження вантажу), згідно з яким перевізник відповідає за все перевезення. Організатор перевезення називається мультимодальним транспортним оператором (МТО). Перевезення часто здійснюється суб-перевізниками. Договір укладається між МТО та вантажовласником (відправником вантажу). Причому МТО бере на себе всі виникаючі в процесі МП ризики, несе повну відповідальність за якість і схоронність вантажу, а також митне оформлення [18].

Основне завдання транспортно-експедиторського обслуговування МП полягає у швидкій доставці товарів і усунення клієнтів від непотрібних дій (приймання та здача вантажу, оформлення транспортних документів, розрахунки за доставку). Мультимодальні перевезення дають можливість МТО комбінувати й застосовувати найкращі можливості кожного виду транспорту, а також усілякі способи переміщення вантажних одиниць, відповідно - поставляти клієнтам товари гарної якості за адекватною ціною. У високорозвинених країнах розвиток мультимодальних перевезень є основним, тому приріст даних перевезень щороку досягає 3-5%.

Мультимодальні перевезення мають свої недоліки та переваги. До недоліків МП можна віднести те, що використовуються різних видів транспорту, численні перевантаження, велика кількість навантажувально-розвантажувальних робіт завжди спричиняє виникнення ризиків пошкодження, втрати та псування товару, у тому числі в аваріях. Зміна транспорту

ускладнює контроль над товаром, іноді збільшуються тимчасові строки доставки, можливість виникнення значних форс-мажорних ризиків у процесі трансконтинентальних перевезень. Велика кількість посередників, теоретично збільшує шанс втручання людського фактора.

У порівнянні з окремими видами транспорту переваги мультимодальних перевезень очевидні [19]:

- доступність (низька вартість) і якість надаваної послуги; установлення єдиного наскрізного тарифу перевезення вантажів;
- зручність, що полягає: у доставці вантажів « від дверей до дверей»; у можливості коректування маршруту у зв'язку з переадресацією вантажу;
- гнучка логістика. Можлива розробка відразу декількох варіантів доставки вантажу залежно від дальності відстані, терміновості доставки вантажу й важкоприступності місця. Від цього залежить і вибір виду використовуваного транспорту. Для швидкого й дорогого перевезення використовується повітряний транспорт, при повільній й дешевій «застосовується схема збірних вантажів, коли вантаж відстоюється на складах і перевозиться попутним транспортом»;
- зниження витрат по доставці вантажів «від дверей до дверей» і часу транспортування за рахунок використання в конкретному регіоні по маршруту проходження найбільш швидкого, надійного й економічного виду транспорту;
- збільшення віддачі при використанні перевантажувальної техніки, зменшення витрат на зберігання вантажів у пунктах перевалки;
- зменшення періоду доставки вантажу від відправника вантажу вантажоодержувачеві за допомогою скорочення тимчасових витрат на навантажувально-розвантажувальні роботи;
- підвищення рівня схоронності перевезених вантажів (через зниження втрат, розкрадань, використання контейнерів під час перевезення), у результаті чого відбувається скорочення витрат на страхування;
- можливості збільшення регулярності доставки вантажів на основі

впровадження автоматизованих систем збору даних по відстеженню руху вантажів;

- використання наскрізного коносаменту, при яким замовник звільняється від складностей і витрат;

- спрощення процедур оформлення транспортних документів і митних формальностей шляхом впровадження сучасних інформаційних систем, електронного документообігу;

- автоматизація й комплексна механізація вантажно-розвантажувальних робіт, ліквідація важкої ручної праці.

Ще одна важлива перевага МП полягає в безмежних можливостях по їхній оптимізації - адаптації під запити й потреби клієнтів.

На даний час мультимодальні перевезення, як вид організації доставки вантажів, не отримали широкого поширення в Україні. У країні не створено ні спеціальних рухомих составів, ні достатньої кількості терміналів. Також, при формуванні логістики мультимодальних перевезень є певні труднощі:

- не визначений єдиний підхід при організації обслуговування МП;
- відсутні господарські механізми керування транспортно-логістичними підприємствами, немає обґрунтованих тарифів на перевезення;

- не визначена відповідальність транспортно-логістичних підприємств за підсумкові показники роботи;

- частка управлінської логістики в структурі загального обсягу мультимодальних перевезень незначна;

- не сформована єдина законодавча основа транспортно-експедиційного обслуговування;

- низький рівень контейнеризації вантажів стримує розвиток сучасних товаротransпортних та інфраструктурних технологій.

Розвиток системи мультимодальних перевезень вантажів у нашій країні безпосередньо впливає на збільшення зовнішньоторговельного вантажообігу, збільшення перевезень вантажів на експорт і імпорт, присутність у світовій транспортній системі транспорту України на принципах рівності.

Для подальшого ефективного розвитку сфери мультимодальних перевезень існує необхідність побудови системи керування ризиками МТО. Тим більше, що цілями стратегічного розвитку транспорту, наведеними в [20], у т.ч. є «підвищення рівня безпеки транспортної системи» і «зниження негативного впливу транспортної системи на навколишнє середовище». Створення механізму керування ризиками МТО при здійсненні мультимодальних перевезень - фундамент безпечної роботи транспортних компаній і безпеки галузі в цілому.

1.3 Аналіз транспортно-логістичного обслуговування перевезень вантажів в Україні

Досвід розвитку провідних країн миру свідчить, що підвищення конкурентоспроможності економіки можна досягти тільки шляхом переходу на інноваційну модель розвитку, кінцева мета впровадження якої полягає в підвищенні добробуту громадян за рахунок прискорення економічного росту.

Одним із самих перспективних і динамічних напрямків економічної діяльності є логістика. Логістика по праву вважається ефективним джерелом забезпечення конкурентних переваг. У широкому розумінні логістика представляє собою господарчу діяльність з управління матеріальними потоками в галузях виробництва та товарного обігу: планування, контроль та управління транспортуванням, складування та інші операції, що здійснюються у процесі доставки сировини та матеріалів до виробничих підприємств та доведення готової продукції до споживача відповідно до його запитів [21].

Світовий ринок транспортно-логістичних послуг – один з найбільш важливих секторів світової економіки, який динамічно розвивається, та забезпечує безперервність міжнародної торгівлі товарами та послугами. Щорічно в усьому світі переміщається більше 100 мільярдів тонн вантажів [22]. За даними експертів Armsrtong Associates, світовий логістичний ринок оцінюється в 9,6 трильйона доларів і становить близько 12% світового ВВП, у той час як обсяги світового транспортного ринку становлять 6,2 трильйона доларів, що

еквівалентно 8% світового ВВП. При цьому частка транспортно-логістичного сектору у світовому ВВП, як і у ВВП країн ЄС, становить близько 20%. Також транспортний сектор забезпечує близько 8% загальносвітової зайнятості населення.

В Україні ринок логістичних послуг почав формуватися на початку 90-х років 20-го століття. А першими на ньому стали діяти такі відомі західні логістичні компанії, як "United Parcel Service" (UPS) (США), "Thomas Nationwide Transport" (TNT) (Нідерланди), "Schenker-Billspedition Transport Logistics" (Schenker-btl) (Німеччина/Швеція) [23]. Зараз в Україні на перевезення, зберігання продукції та сировини суб'єкти економічної діяльності витрачають приблизно 15% ВВП, у країнах ЄС і США логістичні витрати становлять 12-16% ВВП, у Китаї - 26%, у Японії - 6%. За експертними оцінками, українські компанії щорічно вкладають у логістику близько 10 млрд. долл. Узагальнення досвіду закордонних фірм демонструє, що витрати товароруху розподіляються таким чином: 46% – транспортування магістральним транспортом за кордони регіону, 26% – складування, 10% – підтримка на необхідному рівні товарно-матеріальних запасів, 6% – операції з відвантаження та отримання товарів, 4% – пакування, 3% – обробка заказів [24].

Ефективність логістики, як галузі, можна оцінити за допомогою індексу ефективності логістики Logistics Performance Index (LPI). Оцінка та розрахунки такого індексу проводиться на основі декількох показників:

- ефективності роботи митних структур країни, тобто, швидкості обробки операцій і перевірки вантажів у зонах митного контролю;
- рівня інфраструктури країни: стану доріг і залізничних колій, портів, інформаційних систем, що брав участь у логістичних операціях;
- якість логістичних послуг у країні (на основі опитування логістичних операторів);
- наявність і ефективність систем відстеження вантажів і поставок;
- ціни на вантажоперевезення;
- строки поставок і їх дотримання.

Згідно із цими показниками для 160 країн світу один раз у два роки розраховується індекс ефективності логістики. Україна за останні 10 років суттєво підправила свої позиції. Так, ще в 2012 році вона була далеко за межами першої сотні, але у 2018 вже піднялася на 66 місце. Це говорить про те, що логістична сфера в нашій країні все-таки розвивається, хоча й не настільки швидкими темпами, як того б хотілося українському споживачеві [25, 26].

Україна у рейтингу набрала наступні бали (рисунок 1.6) [27]:

- митні послуги – 2,49;
- інфраструктура – 2,22;
- міжнародні поставки – 2,83;
- логістична компетентність – 2,84;
- трекінг товарів – 3,11
- своєчасність доставки – 3,42.



Рисунок 1.6 – Бали LPI України у 2018 році.

Одним з найважливіших параметрів для розрахунків індексу ефективності логістики виступає стан інфраструктури. Дорожня інфраструктура в нашій країні далека від ідеальної. Стан доріг прямо впливає на кінцеву ціну

вантажу, що поставляється по них: погане дорожнє покриття підвищує витрата палива, швидше приводить до зношування транспортних засобів, збільшує строки поставок. Усе це логістичним компаніям доводиться закладати у вартість своїх послуг.

Портова інфраструктура також вимагає модернізації. За рахунок конкуренції між портовими операторами логістичні компанії можуть дозволити собі вибирати, з якими портами співробітничати, але й тут є проблема: конкуренція приводить до перевантаженості одних портів і простою інших. Нестача наземного транспорту для подальшого перевезення вантажів зустрічається з підвищеною перевантажувальною потужністю. Результатом є додаткові простой, додаткові витрати на зберігання.

Стан залізничних колій і составів в Україні також дуже поганий. Незважаючи на більшу довжину залізничного сполучення, рухомий склад зношений, і модернізується далеко не найшвидшими темпами. Це теж накладає відбиток на загальну ефективність логістичних сервісів у країні.

Митні служби – ще один фактор, що гальмує українську логістику. Навіть впровадження «єдиного вікна» в 2018 році не змогло розвантажити митні служби. Як результат – передбачити строки й гарантувати точний ланцюг поставок через кордон не може навіть найдосвідченіший митний брокер. До того ж далеко не всі логістичні служби самостійно займаються наданням послуг по митному оформленню вантажу, а це створює додаткові витрати як для самих логістів, так і для замовників їх послуг. До того ж навіть наявність досвідченого митного брокера в штаті або його найм для конкретної поставки не гарантує, що на митниці всі процедури пройдуть гладко.

На думку ряду міжнародних та вітчизняних спеціалістів [28-35] основними проблемами транспортної логістики країни є:

- корупція;
- застарілі бізнес-процеси;
- недосконале законодавство;
- низька якість інфраструктури;

- митні процедури;
- недостатній обсяг фінансування транспортної галузі;
- низький рівень обслуговування та швидкість доставки вантажів\$
- технологічне відставання вітчизняної транспортної системи в порівнянні з розвиненими країнами;
- високі адміністративно-бюрократичні бар'єри при вирішенні питань розміщення складських об'єктів і розвитку транспортно-логістичної інфраструктури;
- нестача приватних інвестицій.

Серед стримуючих факторів також необхідно відзначити недостатній масштаб бізнесу логістичних компаній. Укрупнення масштабів діяльності комплексних логістичних операторів як усередині країни, так і на міжнародних ринках дозволить їм наростити «м'язову систему» і тим самим створити можливості для розвитку ринку та впровадження інновацій.

Сьогодні логістика в Україні переживає не кращі часи, як і в усьому світі у цілому. Закриття кордонів, зниження обсягу випущеної продукції, економічна криза, карантинні заходи – усе це явно відіграло не на користь розвитку логістики у світовому масштабі, і в Україні зокрема.

Практично всі сфери бізнесу постраждали від пандемії, і світова логістика не була винятком. Інфраструктура зіткнулася з недозавантаженістю, мобільність населення в містах кардинально знизилася, так само, як обсяги морських та залізничних перевезень, кількість комерційних авіаперельотів. Деякі з цих сегментів поступово відновлюються, а деяким ще далеко до колишнього стану. Але найгірше те, що пандемія призвела до збільшення крихкості деяких ланцюгів постачання [36].

Сприяти розвитку логістики в Україні, на думку міжнародних компаній, можуть іноземний досвід (24%), залучення інвестицій у транспортну інфраструктуру (24%), державна підтримка (18%). Українські логістичні оператори також відзначили необхідність залучення інвестицій у транспортну

інфраструктуру (25,4%), використання іноземного досвіду (21%), а також спрощення процедур торгівлі по рекомендаціях ООН (19,4%) [28].

У роботі [25] відзначається, що для виправлення наведених недоліків необхідно мати:

- гнучкість у прийнятті рішень і роботі з клієнтами;
- кваліфікований персонал, здатний вести операційну діяльність від початку й до кінця;
- уміння працювати віддалено та при цьому регулювати всі процеси;
- модернізований транспорт з відповідністю європейським стандартам і нормам;
- постійний моніторинг ринку та можливість надавати послуги, затребувані на ньому;
- автоматизація процесів, впровадження цифрових рішень, у тому числі й діджиталізація комунікацій з державними органами;
- сталість ланцюгів постачання.

Суть сучасної стратегії логістики полягає у наступному: максимально оптимізувати ланцюжка поставок, знизити всі можливі витрати й усунути перепони, щоб процес вантажоперевезень був доступним для виробників, і не відображався на кінцевому ціноутворенні продукту занадто сильно.

За думкою авторів [36] діджиталізація передбачає ширше використання технологій, зокрема «інтернету речей», блокчейну, великих даних, штучного інтелекту, доповненої та віртуальної реальності. Чимало виробничих компаній почали автоматизувати склади (наприклад, залучати роботів), користуватися автономними транспортними засобами.

У нових умовах сталість ланцюгів постачання може створюватися завдяки впровадженню технологій, збільшенню прозорості, гнучкості та адаптивності в управлінні, скороченню життєвого циклу продукту. Дедалі більше компаній впроваджують модель «ланцюг постачання як сервіс».

Дедалі більше підприємців розуміють вплив логістики на розвиток бізнесу та вбачають у ній драйвер розвитку власних компаній. Конкуренція де-

далі частіше відбувається на рівні бізнес-моделей і мереж постачання. Розміщення товару стає ближчим до клієнта. Сьогодні вже недостатньо доставляти вантаж за 2–3 дні, клієнт хоче отримати його швидше.

За останні роки на вітчизняному ринку логістичних послуг відбувся якісний зсув, багато компаній усвідомили, що це реальний інструмент підвищення ефективності бізнесу. Активне залучення українських підприємств у глобальні ланцюги поставок, вихід вітчизняних виробників на світові ринки та ін., змусили топ-менеджмент підприємств звернути увагу на організацію логістичних процесів (закупівель, виробництва, розподілу), також на можливість зменшення своїх логістичних витрат за рахунок ефективного співробітництва (партнерства) з логістичними операторами. Наслідком такої зміни стало зростання вимог до якості надаваних логістичних послуг, гарантії надійності доставки товарів, схоронності вантажів і прозорості бізнес-процесів [37].

Черговий парадокс ринку логістики в Україні – офіційно про нього майже нічого не відомо. Практично неможливо виміряти обсяг ринку контрактної логістики, тобто обсягів послуг 3PL-операторів, визначити частки учасників цього ринку, зрівняти український ринок із глобальним.

Українські й міжнародні логістичні компанії нарощують обсяги й асортименти послуг з координації логістичних процесів клієнтів і керуванню ланцюгами поставок. Це відповідає глобальним трендам. Лідери світового ринку 3PL усе більше позиціонують себе не як операціоністів, які виконують для вантажовласників операції по транспортуванню та зберіганню вантажів, а як консультантів, що допомагають бізнесу в просуванні товарів до споживачів. Тобто вони пропонують клієнтам не послуги, а вирішення логістичних проблем. Багато логістичних компаній в Україні впроваджують кращий світовий досвід, усе більше уваги вони приділяють плануванню та оптимізації логістичних процесів клієнтів. З іншого боку, тільки 10% компаній орієнтовані на стратегічне партнерство з логістичними операторами, а 41% – на операційне співробітництво та сервісне партнерство [37].

1.4 Постановка задачі дипломної роботи

Організація перевезень вантажів у контейнерах є однією з найперспективніших технологій по організації перевезень вантажів як у внутрішньому, так і в міжнародному сполученні. Однак організація та реалізація контейнерних та мультимодальних перевезень сполучені із цілим рядом ризиків: економічних, політичних, соціальних та ін. Погодні умови, стан інфраструктури та транспортних засобів, кваліфікація працівників, несумлінна конкуренція, державне регулювання та багато іншого, можуть привести до порушення всього комплексу бізнес-процесів (зриву строків поставок, збільшенню витрат і неефективному використанню ресурсів) не тільки на конкретному підприємстві, але й у цілому регіоні або бізнес-напрямку. Це викликає необхідність впровадження в систему керування бізнесом транспортного оператора ефективної системи керування ризиками з метою мінімізації негативних наслідків кризових ситуацій і досягнення конкурентних переваг. Недостатня розробка питань оцінки та керування ризиками в системі вантажних перевезень, у т.ч. в контейнерних та мультимодальних перевезеннях, обумовлює актуальність і необхідність даного дослідження.

Метою дослідження є підвищення якості транспортно-логістичного обслуговування на основі побудови системи керування ризиками транспортного оператора.

Поставлена мета обумовила необхідність рішення наступних завдань:

- виконати аналіз проблеми транспортно-логістичного обслуговування перевезень вантажів;
- систематизувати визначення деяких основних понять ризик-менеджменту в сфері мультимодальних перевезень;
- класифікувати види ризиків, що виникають у процесі організації та реалізації контейнерних та мультимодальних перевезень;
- виявити фактори, що впливають на функціонування, планування й ефективність побудови системи керування ризиками транспортного оператора;

- провести дослідження особливостей системи керування ризиками транспортного оператора та на їх основі розробити алгоритм формування системи керування ризиками, адаптований до умов його зовнішнього й внутрішнього середовища;
- сформувати типову структуру системи керування ризиками транспортного оператора;
- розробити алгоритм оцінки ризиків транспортного оператора й керування ними;
- розробити рекомендації з удосконалювання ризик-менеджменту й діяльності мультимодального транспортного оператора.

2 ПОНЯТТЯ, ОСОБЛИВОСТІ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ ПРИ ВИКОНАННІ КОНТЕЙНЕРНИХ ТА МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ

2.1 Сутність та особливості ризиків при організації перевезень вантажів

У сучасному світі ризик є невід'ємною частиною життя будь-якої людини та кожного підприємства. Уміння вчасно визначити ризик, оптимізувати його є важливим завданням для успішного керування підприємством будь-якої форми власності та галузевої приналежності.

Розкриття поняття «ризик» має досить довгу історію, причому активність вивчення даного явища була неоднакова у різні соціально-економічні періоди.

Наукові праці закордонних та вітчизняних вчених характеризуються неоднозначністю та різноманітністю визначень сутності й елементів ризику, що пояснюється складністю та багатогранністю цього явища, що базується на не співпадаючих, а іноді й протилежних реальних основах.

Згідно думки представників ранньої класичної політекономії Д. Рикардо, А. Смита, Дж. Милля, прибуток повинен включати винагороду за ризик [38]. У класичній теорії ризик уподібнювався математичному очікуванню втрат через вибір того або іншого рішення, тобто ризик являє собою збитки, які виникають внаслідок ухвалення даного рішення.

Ризик завжди припускає імовірнісний характер результату. На даний момент існує безліч визначень поняття «ризик».

У масовій свідомості, фахівцями різних галузей знань (юристами, медиками, страховиками), а також у словниках, розділяється точка зору про ризик як про можливу небезпеку або невдачу. В таблиці 2.1 наведено тлумачення слова «ризик» різними джерелами.

У сучасній економічній літературі існує безліч поглядів на проблему ризику, що породжує різноманітність визначень поняття «ризик», запропонованих різними авторами.

Таблиця 2.1 – Тлумачення слова «ризик» в різних джерелах

Джерело	Тлумачення
Історичний словник галліцизмів російської мови	Ризик – як можлива небезпека
Енциклопедичний словник	Ризик - як можлива небезпека чого-небудь
Економічний словник	Ризик - ситуація, коли результат якої-небудь дії неочевидний та неоднозначний і може бути декілька результатів
Фінансовий словник	Ризик - подія, здатна заподіяти грошові збитки, покриття яких гарантує договір страхування
Довідник технічного перекладача	Ризик - комбінація ймовірності нанесення та ступеню важкості можливих травм або іншої шкоди здоров'ю в небезпечній ситуації
Словник бізнес-термінів	Ризик - можливість понести втрати у вигляді конкретного збитку
Велика психологічна енциклопедія	Ризик - як ситуативна характеристика діяльності, яка полягає в невизначеності її результату, у можливих несприятливих наслідках у випадку неуспіху
Тлумачний словник Ушакова	Ризик - можлива небезпека
Тлумачний словник Дмитрієва	Ризиком є можлива небезпека чого-небудь
Тлумачний словник російської мови. С.І.Ожегов, Ю.Шведова	Ризик - дія наудачу в надії на щасливий результат

У монографії Є.А. Уткіна відзначається, що ризик - це погроза того, що підприємець понесе втрати у вигляді додаткових витрат понад передбачені, або одержить доходи нижче тих, на які розраховував [39].

У своїй книзі В.А. Абчук трактує ризик як дії в неясній, невизначеній обстановці (наудачу), тобто діяльність суб'єктів господарському життю, пов'язану з подоланням невизначеності [40]. У книзі В.В. Шахова дається наступне визначення: «ризик - це можливість негативного відхилення між плановим і фактичним результатом, тобто небезпека несприятливого результату на один очікуваний розв'язок» [41]. У книзі Чернова Г.В. ризик – це можливість випадкового виникнення небажаних збитків, вимірюваних у грошовім вираженні [42]. На думку Шапкина А.С. ризик - це погроза того, що підприємець понесе втрати у вигляді додаткових витрат або отримає доходи нижче тих, на які розраховували [43].

Однак наведені вище визначення не охоплюють усього змісту поняття

«ризик». Якби ризик був зв'язаний як тільки з негативними наслідками економічної діяльності, то в економічного агента була відсутня б необхідність ризикувати. Ризик розглядають і як імовірність настання небажаної події, втрати, і як передбачувану удачу, успішний результат події.

У деяких випадках під ризиком розуміється «можливість здійснення події, яка може викликати 3 основних економічних результату: негативний (збиток), нульовий (відсутність передбачуваного прибутку) або позитивний (прибуток)» [44] або «діяльність, пов'язана з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, у процесі якої є можливість кількісно і якісно визначити ймовірність досягнення передбачуваного результату, невдачі й відхилення від мети» або «образ дій у неясній, невизначеній обстановці» та ін.

На думку авторів [45], підприємницький ризик полягає в комбінації можливості досягнення не тільки небажаних, але й особливо сприятливих відхилень від запланованих результатів.

Єдиної думки з наведеним підходом дотримуються й закордонні фахівці. У книзі Дж. Пикфорда відзначається, що в умовах сучасного ринку з його твердою конкуренцією компанія, не схильна ризикувати, не доб'ється високої прибутковості [46]. Ш. Клири й Т.Мальре відзначають, що у світі бізнесу й капіталовкладень ризик - ключова умова одержання реального прибутку від інвестицій [47]. У книзі Т. Бартона, У. Шенкира, П. Уокера відзначається, що підприємства повинні шукати такі можливості, де дії невизначеності й росту найдужчі для того, щоб добитися успіху [48].

Проведений аналіз різноманіття визначень поняття «ризик» у вітчизняній і закордонній літературі дозволив сформулювати три типи визначення даної категорії:

- ризик - це ймовірність відхилення від запланованих результатів (втрати або додаткові прибутки);
- ризик - це невизначеність, що піддається якісній та/або кількісній оцінці;
- ризик - це дія наудачу в ситуації невизначеності в надії на позитив-

ний результат.

Для більш точного визначення поняття ризику проведемо аналіз визначення економічного ризику на транспорті.

У роботі [49] автор В.А. Золотов визначає економічний ризик на залізничному транспорті як імовірність втрат частини доходу кожного підрозділу й галузі в цілому, або можливість одержання частини додаткового прибутку в порівнянні з існуючим варіантом у результаті діяльності, пов'язаної з подоланням невизначеності. Ним же ризик при транспортному обслуговуванні визначається як об'єктивна та істотна його властивість, що характеризується невизначеністю у взаєминах із зовнішнім середовищем і ймовірністю виникнення як втрат, так і додаткових доходів (ефектів) при реалізації всіх стадій процесу.

Проте, при загальній вивченості питання, особливості застосування загальної теорії ризику в кожній економічній ситуації часто залишаються недостатньо проробленими. Актуальними та недостатньо ясними залишаються питання прийняття управлінських рішень з урахуванням ризику відносно сфери залізничних перевезень, яка має відмінні риси, що вимагають доробки понятійного апарата, побудови класифікації ризиків, що виникають при реалізації залізничних перевезень, а також розробки ефективних методів оцінки та керування ризиками.

Більшість авторів відносять до функцій ризику наступні:

1. Захисна - означає, що для підприємства будь-якої форми власності наявність ризику сприймається як нормальне явище, отже, необхідно до невдач ставитися як до неминучості;
2. Аналітична - присутність ризику припускає обов'язковий вибір правильного варіанта рішення;
3. Інноваційна - полягає в необхідності пошуку рішень нетрадиційним способом;
4. Регулятивна - є присутньою як конструктивна, так і деструктивна форма.

Кожна сфера бізнесу сполучена з певним набором різноманітних ризиків, що мають свою специфіку виникнення, реалізації, ідентифікації, аналізу, оцінки й керування. У даній роботі буде розглянуто ризики в сфері контейнерних та мультимодальних перевезень, ризики контейнерного (КТО) та мультимодального транспортного оператора (МТО). При цьому виділяємо:

- випадковість настання подій;
- можливість пошуку й знаходження альтернативних рішень;
- можливість передбачити ймовірність результатів і наслідків;
- ризик виникнення збитків.

Можна виділити загальні джерела виникнення невизначеності й ризику в мультимодальних перевезеннях, а саме: фактори, властиві суспільству; фактори, пов'язані з існуючими відмінностями в соціально-психологічних установах; фактори, що породжуються природними явищами; фактори, пов'язані з розвитком науково-технічного прогресу; фактори, пов'язані з якістю й кількістю інформації; фактори, пов'язані з обмеженістю ресурсів; фактори, обумовлені впливом суб'єктів на економічне життя та ін.

Специфічні фактори ризику при організації й реалізації мультимодальних перевезень обумовлені:

- можливістю виникнення природних і техногенних катастроф у зоні маршруту, по яким буде проходити мультимодальне перевезення;
- метеорологічними умовами;
- складним рельєфом трас (особливо автомобільних), по яких буде проходити мультимодальне перевезення;
- нераціональним вибором транспортного засобу і його експедиторів, добором його вантажопідйомності та ін.;
- технічним станом самих транспортних засобів, що брав участь у мультимодальнім перевезенні, стратегією обслуговування й ремонту рухомого складу;
- нераціональним вибором суб-перевізників, укладанням неефективних договорів;

- необґрунтованістю тарифів; нераціональністю маршрутів і логістики;
- характером і впакуванням перевезеного вантажу;
- рівнем професійної підготовленості співробітників, здійснюючих планування, організацію й реалізацію мультимодальних перевезень;
- інформаційним забезпеченням на всьому шляху перевезення (наприклад, гідрометеорологічні прогнози);
- зміною кон'юнктури ринку, посиленням конкуренції, невиконанням господарських договорів;
- особливостями митних процедур, транспортного законодавства в країнах проходження вантажів.

У якості об'єкта ризику в мультимодальних перевезеннях виступають: перевезений вантаж, транспортні засоби, складські приміщення, персонал, що брав участь у перевізному процесі, треті особи, навколишнє середовище та ін.

Враховуючи вищесказане та особливості організації й реалізації мультимодальних перевезень, ризик у сфері мультимодальних перевезень (РМП) слід розглядати як ризик, пов'язаний з діяльністю по транспортуванню вантажів, виконуваному різними видами транспорту по одному договору. РМП - це потенційна ймовірність виникнення збитків, додаткових витрат, одержання доходів нижче прогнозованих, а також можливої втрати ресурсів у процесі виконання операцій по організації й реалізації мультимодальних перевезень на різних рівнях декомпозиції транспортної системи.

РМП можна позначити як негативне (позитивне) вплив зовнішньої або внутрішнього середовища на перевізний процес, яке може привести або до невиконання умов договору мультимодального перевезення, виникненню матеріальних, фінансових, людських і ін. втрат, або одержанню додаткових доходів або інших переваг.

Таким чином, ризик МТО слід розглядати як імовірнісну подію, що веде або до отримання додаткового доходу, або – до виникнення збитку в процесі виробничо-господарської, комерційної, фінансової, інвестиційної, нау-

ково-технічної або іншої діяльності підприємства.

Необхідність прийняття ефективних управлінських рішень по оцінці й нейтралізації економічних ризиків у сфері залізничних перевезень вимагає побудови адекватної класифікації ризиків діяльності контейнерного або кон-трейлерного оператора з урахуванням певних критеріїв.

2.2 Класифікація ризиків у сфері контейнерних перевезень

Ефективність організації керування та оцінки ризиків визначається правильною, науково обґрунтованою класифікацією ризиків, ідентифікацією їх місця розташування в загальній системі ризиків КТО та МТО. У цей час у сучасній літературі відсутній єдиний підхід до класифікації ризиків, існують десятки незалежних класифікацій, що розкривають ризики з різних точок зору, що систематизують їх за різними критеріями. Той самий ризик іменується авторами по-різному.

До основних недоліків існуючих класифікацій відноситься те, що вони не дають повної уяви про різноманіття існуючих видів ризиків, також відсутня системність, немає чіткого розподілу факторів ризиків, що впливають на діяльність організацій. Разом з тим, до основних переваг перерахованих класифікацій відноситься те, що вони розроблені для конкретних завдань і кожна класифікація практично повністю відповідає цілям і завданням проведених досліджень.

Аналіз наукових джерел дозволив узагальнити основні вимоги, які можуть бути покладені в основу класифікації ризиків:

1. При побудові класифікації необхідно аналізувати фактори зовнішнього й внутрішнього середовища, що обумовлюють появу ризиків;
2. Ризики повинні розподілятися на певні види за конкретними критеріями для досягнення відповідних цілей.

Аналіз вивчених класифікацій з позицій системного підходу дозволив запропонувати в роботі наступні рівні градування ризиків: характеристики, критерії та види ризиків (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2 – Рівні градуювання ризиків

Характеристика	Критерії	Види ризиків
1. Схильність ризику	1.1. Місце виникнення ризику	– Зовнішні; – Внутрішні.
	1.2. Рівень виникнення (на рівні)	– Народного господарства; – Адміністративно-господарчих і регіональних утворень; – Окремої організації; – Структурного підрозділу; – Окремого робочого місця.
	1.3. Рівень відповідальності	– Глобальні; – Загальноекономічні; – Галузеві; – Ризики організації; – Ризики підрозділу; – Ризики проекту.
	1.4. Характер наслідків	– Чисті; – Спекулятивні.
2. Значущість ризику	2.1. Ймовірність виникнення	– Нечасті ризики; – Середньої частоти; – Часті ризики.
	2.2. Розмір збитку	– Мінімальні; – Припустимі; – Критичні; – Катастрофічні.
3. Ступінь небезпеки	3.1. Природа збитку	– Природно-кліматичні; – Технологічні; – Демографічні; – Політичні; – Соціокультурні; – Економічні.
	3.2. Поширення негативних наслідків	– Фундаментальні; – Спорадичні.
4. Вразливість	4.1. Часовий фактор	– Короткочасні; – Довгочасні; – Постійні.
	4.2. Характер залежності від тимчасового фактора	– Статичні; – Динамічні.
5. Інформативність	5.1. Можливість прогнозування	– Прогнозовані (передбачувані); – Непрогнозовані (непередбачені).
	5.2. Тип інформації	– Кількісна; – Якісна.

Запропонована трирівнева класифікація дозволяє зрозуміти специфіку різних груп ризиків і сприяє формуванню адекватної системи керування ризиками в організації.

Виконаний аналіз характеристик, критеріїв та видів ризиків не є вичерпним, тому що макро- та мікрорівневі фактори впливу на результати діяльності компаній піддаються постійним змінам, що викликає умовність і незавершеність практично будь-якої класифікаційної схеми.

Ризикоутворюючі фактори внутрішнього й зовнішнього середовища є основними потенційними джерелами ризиків діяльності КТО, аналіз яких дозволив розробити наступну класифікацію зовнішніх і внутрішніх ризиків діяльності КТО (рисунок 2.1).

До зовнішніх ризиків, які можуть впливати на діяльність КТО, відносяться:

- макроекономічні ризики - ризики, обумовлені негативними тенденціями в розвитку світової та вітчизняної економік, які впливають на результати діяльності компаній, що надають послуги у сфері контейнерних перевезень;
- політичні ризики - ризики, обумовлені змінами в політичній ситуації в Україні та за кордоном, зміною чинного законодавства;
- техногенні та природно-кліматичні ризики - ризики, причинами яких є техногенні катастрофи та стихійні лиха, що негативно впливають на умови функціонування контейнерного оператора;
- інноваційні ризики - ризики, обумовлені науковими та технологічними нововведеннями в області перевезень вантажів, що впливають на ефективність діяльності транспортних компаній а також на те, якого роду послуги та нові продукти очікують споживача;
- демографічні ризики - ризики, обумовлені несприятливою демографічною ситуацією, скороченням чисельності економічно активного населення в країні;
- фінансові ризики - пов'язані з коливаннями валютних курсів, кредитними ризиками, коливаннями процентних ставок і т.д.;

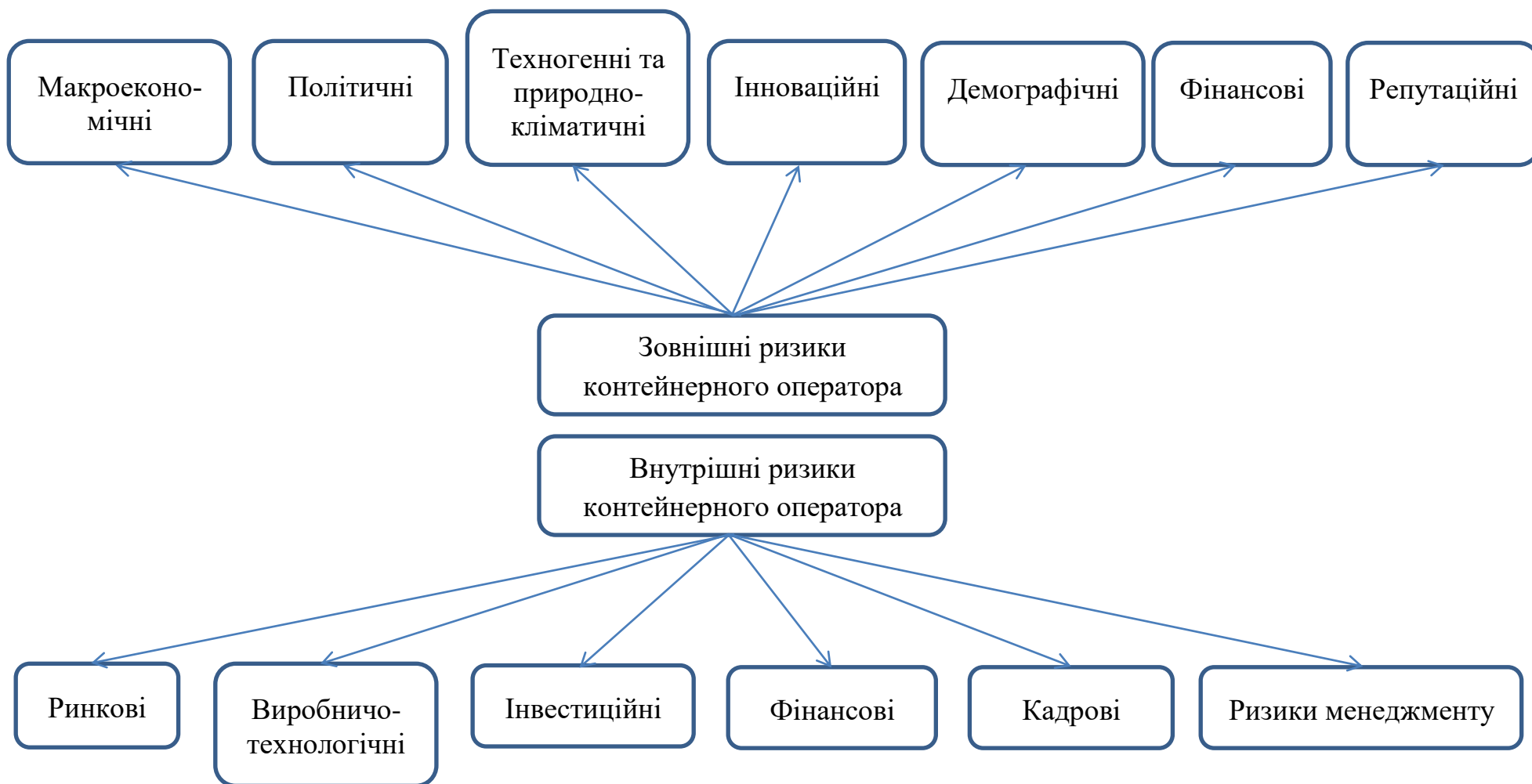


Рисунок 2.1 – Класифікація зовнішніх і внутрішніх ризиків контейнерного оператора

– репутаційні ризики - ризики втрати ділової репутації та формування з боку потенційних клієнтів і партнерів негативного відношення до взаємодії з контейнерним оператором.

Внутрішні ризики контейнерного оператора поділені на наступні основні види:

– ринкові ризики - виникають в процесі реалізації послуг і взаємодії з клієнтами контейнерного оператора, обумовлені як рівнем доходів споживачів, так і якістю транспортних послуг що надаються;

– виробничо-технологічні ризики - пов'язані з ресурсним, технічним і інформаційним забезпеченням, з технологією організації перевізного процесу та забезпеченням безпеки перевізного процесу;

– інвестиційні ризики - пов'язані із вкладенням капіталу;

– фінансові ризики - пов'язані із забезпеченням фінансової стійкості компанії, обумовлені неефективним використанням фінансових ресурсів;

– кадрові ризики - пов'язані з керування персоналом, відсутністю правильної системи мотивації працівників транспортної компанії;

– ризики менеджменту - пов'язані з діяльністю по керуванню компанією, обґрунтуванням, прийняттям і реалізацією управлінських розв'язків.

Більш глибокому вивченню в даній роботі була піддана група ринкових ризиків у зв'язку з необхідністю підвищеного уваги до рівня клієнтоорієнтованості контейнерних компаній в умовах жорсткості конкуренції, як серед самих контейнерних операторів, так і з боку інших видів транспорту - автомобільного, морського, авіаційного. Залежно від джерел виникнення потенційних втрат ринкові ризики містять у собі ризики вивчення та ризики взаємодії із клієнтами (рисуюнок 2.2).

До ризиків вивчення віднесені:

– ризик неефективної стратегії маркетингових досліджень, обумовлений неправильною організацією маркетингових досліджень: проведення досліджень на занадто ранніх стадіях, що призводить до їхньої неефективності, неправильний вибір методів проведення досліджень, недолік інформації про потенційних клієнтів і конкурентів, помилкова інтерпретація отриманих результатів;

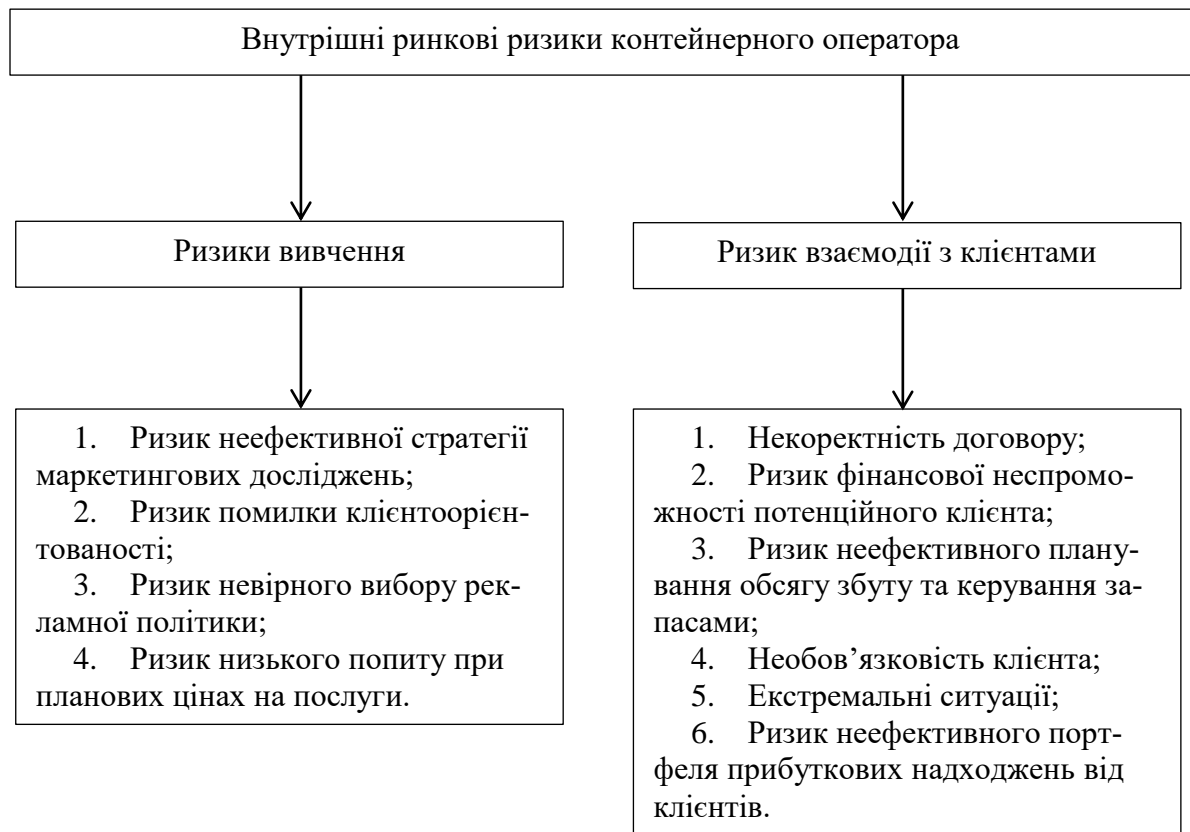


Рисунок 2.2 – Класифікація внутрішніх ринкових ризиків контейнерного оператора

– ризик помилки клієнтоорієнтованості, обумовлений рядом обставин: транспортні послуги пропонуються для цільової аудиторії, потреби якої в них у порівнянні з іншими аудиторіями транспортного ринку або відсутні, або є незначними, попит на перевезення виявляється нестабільним з боку обраної аудиторії ринку, послуги пропонуються клієнтам, що не мають достатніх фінансових коштів;

– ризик невірної вибору рекламної політики: реклама може викликати негативну реакцію, бути неефективною та недостатньою по інтенсивності доведення та по широті охопту потенційних клієнтів транспортних послуг;

– ризик низького попиту при планованих цінах на послуги, обумовлений неповною або помилковою інформацією про конкретних потенційних клієнтів.

Виділення другої групи внутрішніх ринкових ризиків контейнерного оператора - «ризиків взаємодії із клієнтами» обумовлене тим, що в основі на-

дання послуг в області залізничних контейнерних перевезень закладений принцип договірних відносин, тобто оператор і клієнти при стійких господарських зв'язках мають довгострокові договори на організацію перевезень вантажів і додаткові послуги. У них визначаються умови надання транспортних засобів і пред'явлення вантажів для перевезення, порядок розрахунків та ін. Договори укладають для забезпечення планування перевізного процесу та регулювання надходження рухомого складу під навантаження. При виникненні договірних відносин доцільно провести всебічну оцінку клієнта з метою визначення його платоспроможності та фінансової стійкості. Правильна оцінка потенційних клієнтів зменшує ймовірність втрат залізничного контейнерного оператора.

У процесі виникнення ризиків взаємодії із клієнтами виділено два етапи: при підготовці до укладання договору та в умовах дії договору.

На першому етапі встановлено виникнення двох видів ризиків: некоректності договору та ризику фінансової неспроможності потенційного клієнта. Ризик некоректності договору обумовлений тим, що представник контейнерного оператора не повністю проробляє всі юридичні питання, пов'язані з укладанням договору. Ризик фінансової неспроможності потенційного клієнта проявляється в нездатності клієнта виконати свої зобов'язання через незадовільний фінансовий стан.

Проведений аналіз договорів дозволив виділити наступні види ризиків, що виникають після укладання договору: ризик неефективного планування обсягу збуту та керування замовленнями; необов'язковість клієнта; ризик виникнення екстремальних ситуацій; ризик неефективного портфеля доходних вступів.

Ризик неефективного планування обсягу збуту та керування замовленнями викликається тим, що при прийманні додаткових заявок оператор може отримати додатковий прибуток, але для виконання даних заявок необхідно виділити додатковий рухомий склад. У результаті оператор понесе додаткові витрати на порожній пробіг платформ, контейнерів, локомотивів і т.д. Отже,

доходи, отримані від перевезень додаткового обсягу вантажів повинні бути більше витрат, понесених при виконанні даних заявок. Так само може виникнути ситуація відмови клієнтів від раніше поданих заявок, у цьому випадку залишається невикористаним ресурс рухомого складу.

Необов'язковість клієнта стосовно умов договору на надання послуг може як принести додатковий прибуток, так і являтися причиною недоотримання потенційного прибутку контейнерним оператором. Додатковий прибуток оператор отримує у випадку, якщо клієнт перевищив певний обсяг перевезень вантажів, зазначений у договорі. Однак якщо обсяг, зазначений у договорі, не виконується, то це призводить до зниження потенційного прибутку.

Екстремальна ситуація являє собою таку обставину, яка може стати причиною утруднення виконання умов договору на надання послуг. Оскільки така ситуація не залежить від учасників договірних відносин, обидві сторони звільняються від відповідальності щодо договору у випадку настання подібної обставини.

Ризик неефективного портфеля прибуткових надходжень від клієнтів контейнерного оператора полягає в нерівномірності надходження коштів від клієнтів протягом певного періоду часу.

Запропонована класифікація зовнішніх і внутрішніх ризиків контейнерного оператора не є універсальною та може бути доповнена й конкретизована у відповідності зі специфікою роботи конкретного КТО.

Комплексний розгляд ризикоутворюючих факторів макро- та мікросередовища дозволив розробити матрицю зовнішніх і внутрішніх ризиків основних бізнес-процесів контейнерного оператора (таблиця 2.3).

Аналіз таблиці 2.3 показує наявність ризиків, характерних для всіх бізнес-процесів контейнерного оператора, так і існування специфічних ризиків, властивих окремим бізнес-процесам, а саме - ризиків вивчення та ризиків взаємодії із клієнтами.

Таблиця 2.3 – Матриця зовнішніх та внутрішніх ризиків бізнес-процесів контейнерного оператора

№ п/п	Види ризиків	Бізнес-процеси контейнерного оператора							
		Організація залізничних контейнерних перевезень	Експедиторські та логістичні послуги	Термінальні послуги	Виготовлення та/або ремонт контейнерів і вагонів	Будівництво, реконструкція та/або оновлення основних фондів	Виконання посередницької, торгово-закупівельної діяльності, пов'язаної з діяльністю оператора	Контейнерні автоперевезення	Інші види діяльності
1.	Зовнішні								
1.1	Макроекономічні	+	+	+	+	+	+	+	+
1.2	Політичні	+	+	+	+	+	+	+	+
1.3	Техногенні та природньо-кліматичні	+	+	+	+	+	+	+	+
1.4	Інноваційні	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5	Демографічні	+	+	+	+	+	+	+	+
1.6	Фінансові	+	+	+	+	+	+	+	+
1.7	Репутаційні	+	+	+	+		+	+	+
2.	Внутрішні								
2.1	Ринкові								
2.1.1	Ризики вивчення								
2.1.1.1	Ризик неефективної стратегії маркетингових досліджень	+	+	+	+			+	+
2.1.1.2	Ризик помилки клієнтоорієнтованості	+	+	+	+			+	+
2.1.1.3	Ризик невірного обрання рекламної політики	+	+	+	+			+	+
2.1.1.4	Ризик низького попиту при запланованих цінах на послуги	+	+	+	+			+	+
2.1.2	Ризики взаємодії з клієнтами								
2.1.2.1	Некоректність договору	+	+	+	+			+	+
2.1.2.2	Ризик фінансової неспроможності потенційного клієнта	+	+	+	+			+	+
2.1.2.3	Ризик неефективного планування обсягу збуту та керування замовленнями	+	+	+	+			+	+
2.1.2.4	Необов'язковість клієнта	+	+	+	+			+	+
2.1.2.5	Екстремальні ситуації	+						+	
2.1.2.6	Ризик неефективного портфеля прибуткових надходжень	+	+	+	+			+	+
2.2	Виробничо-технологічні	+	+	+			+		+
2.3	Інвестиційні				+	+	+		
2.4	Фінансові				+	+	+		
2.5	Кадрові	+	+	+	+	+	+	+	+
2.6	Ризики менеджмента	+	+	+	+	+	+	+	+

2.3 Класифікація ризиків у сфері мультимодальних перевезень

Мультимодальні перевезення - це складний, багатоаспектний процес транспортування вантажів, на який впливають різні по своїй природі й характеру ризики.

З метою оптимізації діяльності МТО дані ризики слід класифікувати. Одним з існуючих підходів до класифікації ризиків мультимодальних перевезень (РМП) є їхня систематизація за критерієм виділення логістичних операцій перевізного процесу (див. таблицю 2.4).

Таблиця 2.4 – Ризики при виконанні деяких логістичних операцій мультимодального транспортування

Вид операції в процесі транспортування	Об'єкт ризику	Види ризиків	Джерело виникнення ризику
1	2	3	4
Підготовка до перевезення	Вантаж/товар	Часткова втрата, пошкодження	Стихійні лиха, пожежа, несправність пакувальної техніки, крадіжки, недостача, псування вантажу, втрата або пошкодження тари й упакування, необережність персоналу, некоректне оформлення документів працівниками
	Персонал/ працівники	Заподіяння шкоди життю й здоров'ю працівників, що готують вантаж до перевезення	Руйнування будинків внаслідок стихійних лих, пожежа, нещасні випадки, поломки пакувальної техніки
	Приміщення складу і його устаткування	Часткова втрата, пошкодження	Невідповідність складу й устаткування вимогам безпеки та експлуатації вантажу, загоряння
	Документи	Затримка в транспортування, повернення вантажу	Некоректне оформлення відправником вантажу транспортних, митних і інших вантажних документів.
Навантажувальні / розвантажувальні роботи	ТС (транспортний засіб)	Пошкодження ТС	Помилкові дії працівників (водіїв, вантажників), пропажа ТС, падіння вантажу, простій

Продовження таблиці 2.4

1	2	3	4
	Вантаж/товар	Пошкодження вантажу, його знецінення або втрата	Помилкові дії працівників, технологічні порушення, вихід з ладу навантажувально-розвантажувальної техніки, пошкодження тари й упакування, некоректне оформлення документів
	Персонал/працівники	Заподіяння шкоди життю та здоров'ю водіїв ТС, вантажників або складських робітників	Падіння вантажу, нещасні випадки, несправність навантажувально-розвантажувальної техніки
Процес транспортування	ТС	Пошкодження, повна або часткова втрата	Протиправні дії третіх осіб, аварії/ДТП і т.д., арешт або простій ТС, загоряння, стихійне лихо, низька кваліфікація водія, штрафи ТС, затримки в дорозі
	Вантаж/товар	Пошкодження, повна або часткова втрата, втрата в ціні	Помилки в роботі персоналу, протиправні дії третіх осіб, пошкодження тари й упакування, втрата або некоректне оформлення документів, аварії, поломка ТС, несправна тара та/або упакування вантажу, неправильне розміщення та кріплення вантажу в ТС
	Персонал/працівники	Заподіяння шкоди життю та здоров'ю водія	Протиправні дії третіх осіб, аварійні ситуації та ДТП, загоряння
	Об'єкти зовнішнього середовища	Завдання збитків навколишньому середовищу, а також майну юридичних і/або фізичних осіб	Забруднення навколишнього середовища, помилки в роботі учасників перевізного процесу, аварійні події, викликані властивостями вантажу, невідповідність ТС нормам, невідповідність властивостей вантажу упакуванню

Хоча дана класифікація й дозволяє систематизувати потенційні ризики, зрозуміти на які моменти слід звернути увагу МТО при плануванні й реалізації перевізного процесу, вона включає тільки транспортні ризики, не враховує весь портфель ризиків, з якими зустрічається МТО.

Виникаючі в процесі перевезення ризики залежать також від якості та

ефективності планування й організації мультимодального перевезення. У зв'язку із цим ще одним з існуючих підходів до класифікації РМПІ може бути групування ризиків відповідно до етапів керування мультимодальними перевезеннями (див. рисунок 2.3).

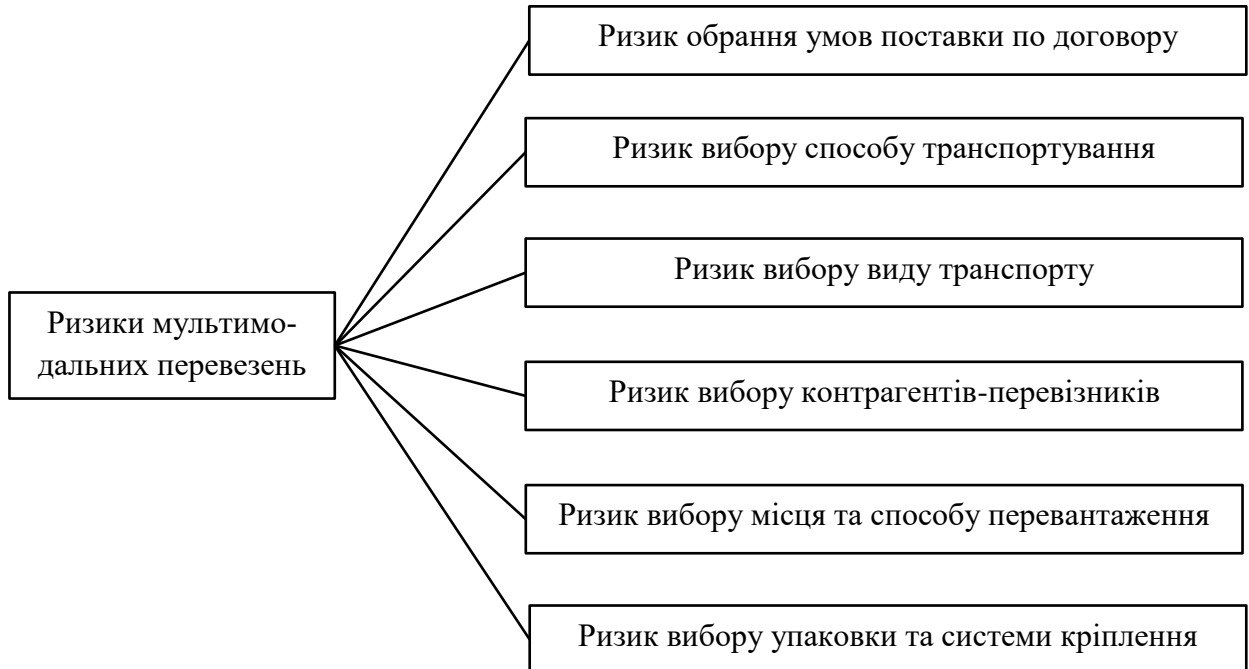


Рисунок 2.3 – Класифікація РМПІ відповідно до етапів керування мультимодальними перевезеннями

Дане групування ризиків дозволяє МТО на кожному етапі планування процесу транспортування застосовувати ефективні методи керування конкретними та визначеними форматом перевізного процесу ризиками. Однак дана класифікація також не є всеосяжною. Ризики, що виникають у сфері МП, більш різноманітні.

Пропонується класифікація ризиків в сфері мультимодальних перевезень, яка наведена в таблиці 2.5.

Слід розрізняти ризики мультимодальних перевезень і ризики МТО. Ризики МП становлять лише частину ризиків МТО. Ризики МТО містять у собі крім РМПІ й інші ризики, з якими зустрічається МТО, пов'язані з контрагентами, іншими операціями.

Таблиця 2.5 – Класифікація ризиків при виконанні мультимодальних перевезень

Тип ризику	Вид ризику
Фінансовий	Ризик грошових втрат
Операційний	Ризик збитку внаслідок помилок в діях співробітників
	Ризик збитку внаслідок невірних внутрішніх процесів
Державний (регіональний)	Ризик настання змін поточної чи майбутньої політичної або економічної ситуації в країні, внаслідок яких зміниться здатність фірм відповідати за своїми обов'язками
	Ризики, пов'язані з економічним, політичним та соціальним положенням окремого регіону
Правовий та регуляторний	Ризик того, що договір між учасниками не може бути виконаний у відповідності до діючого законодавства або по причині не легітимності документу
	Ризик впливу змін регуляторної політики

Сьогодні ще не розроблена загальноприйнята класифікація ризиків МТО, яка б ураховувала в повному обсязі весь спектр ризиків даної діяльності. Приблизна класифікація ризиків МТО наведена на рисунку 2.4.

Якщо розглядати функціонування МТО з погляду його реальної або можливої взаємодії з різними економічними суб'єктами та середовищами, то узагальнююча класифікація ризиків МТО може включати наступні ознаки:

- 1) середовище виникнення (зовнішня, внутрішня);
- 2) види діяльності, здійснюваної МТО (транспортування, фінансові, інвестиційні, інноваційні та ін. операції);
- 3) організація бізнес-процесів;
- 4) суб'єкти, що оцінюють ризики (контрагенти, держава, конкуренти).

Система ризиків МТО є ієрархічною та різновидовою, вона включає взаємозалежні та взаємовпливаючі один на одного ризики. Ризики МТО можуть бути зовнішніми, внутрішніми та змішаними. Змішані ризики можуть бути зовнішніми й внутрішніми.

Внутрішні ризики залежать від виду та специфіки МТО, характеру його основної та допоміжної діяльності, місця розташування, спеціалізації (морські, повітряні, наземні перевезення), організації бізнес-процесів, набору його компетенцій, типу організаційної культури, складу та ефективності взаємодії з контрагентами, конкурентами, державою.

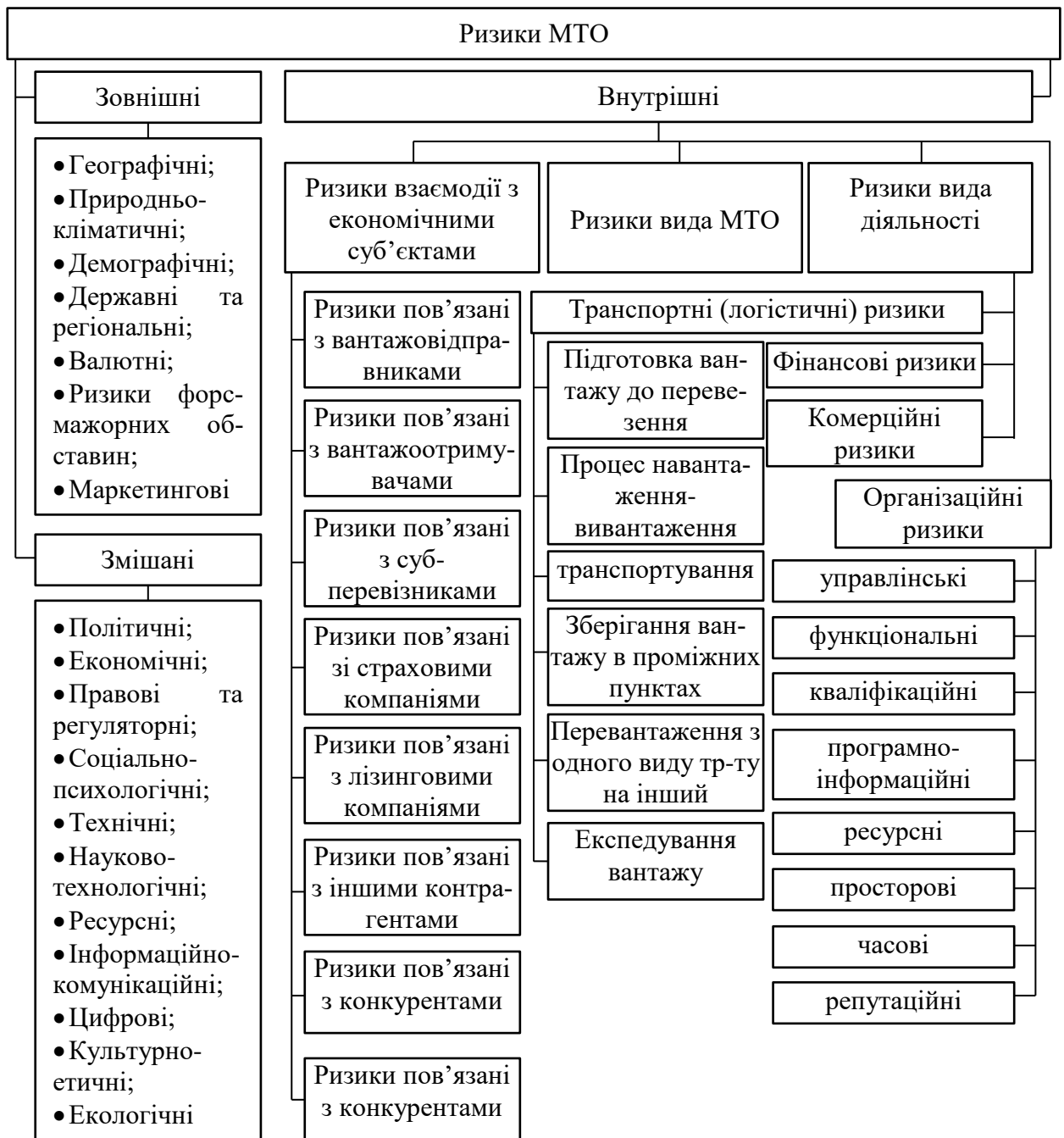


Рисунок 2.4 – Класифікація ризиків МТО

У процесі взаємодії з економічними суб'єктами МТО зазнають: ризику, пов'язаному з неплатоспроможністю відправника вантажу (вантажоодержувача); ризику відмови від платежу з їхнього боку; ризику зміни вартості послуг суб-перевізників після укладання договору; ризику зловживань, шахрайств та ін.

У процесі ухвалення рішення про вибір форми МТО та місця його розташування при його реєстрації, побудови у відповідності зі специфікою діяльності оргструктури підприємства, добору персоналу, розподілу прав, обо-

в'язків і відповідальності між співробітниками й підрозділами можливе виникнення організаційних ризиків. Дана група ризиків пов'язана із зовнішнім і внутрішнім шахрайством, неефективним маркетингом, з ризиками конфіденційності та збереження таємниці, ризиками обумовленими недосконалістю використовуваних технологій керування, зберіганням та обробкою баз даних, програмно-інформаційних засобів керування й безпеки.

Ризики обліку перевезень - диспетчеризації, ризики обліку роботи водіїв, ризики обліку пально-мастильних засобів, складського обліку, ризики керування технічним обслуговуванням і ремонтними роботами, ризики обліку витрат, взаєморозрахунків і планування, ризики інтеграції з GPS і ін. - це управлінські й програмно-інформаційні ризики.

Ресурсні ризики пов'язані з неефективним використанням усіх ресурсів підприємства, у т.ч. вживанням неякісних паливно-енергетичних ресурсів, збоями в поставках.

Основною діяльністю МТО є транспортування вантажів. Ризик, що виникає в процесі транспортування, називається транспортним ризиком.

Саме транспортування здійснюється згідно з певною схемою - перевізному (логістичному, транспортувальному) процесу, який містить у собі ряд операцій:

1. підготовка вантажу до перевезення;
2. подача рухомого складу під навантаження;
3. навантаження;
4. перевезення;
5. зберігання вантажу на проміжних пунктах;
6. перевантаження вантажу з одного виду транспорту на інший;
7. експедування вантажу та ін.

Кожна з них супроводжується певними видами ризику. У цьому зв'язку представляється можливим розділити всю групу транспортних ризиків на підгрупи ризиків, характерних для тієї або іншої операції перевізного процесу. При транспортуванні характерна наявність ризику знищення, пошкодження

або неотримання вантажу, ризику відмови техніки, аварії транспорту, нещасних випадків з персоналом та ін. МТО зустрічається з ризиками вибору марки та моделі транспортних засобів під свої завдання, відновлення парку, керування транспортом та ін.

Загальноприйнята класифікація транспортних ризиків була розроблена Міжнародною торговельною палатою в Парижі, уніфікована в 1936 році, коли були оприлюднені перші правила ІНКОТЕРМС (INCOTERMS). Ці правила регламентують в основному обов'язки, вартість і ризики, що виникають при доставці товару від продавців до покупців. Визначаються, які витрати й доки повинен нести продавець, і які, починаючи з якого моменту повинен нести покупець. Встановлюється момент переходу ризиків пошкодження, втрасти або випадкової загибелі вантажу від продавця до покупця. Визначається момент «фактичної передачі продавцем товару в розпорядження покупця або його представника» (транспортної організації), виявляється із цієї дати факт виконання або невиконання продавцем своїх зобов'язань по строках поставки. Однак тут не встановлено наслідки невиконання сторонами зобов'язань за договором купівлі-продажу товарів. Протягом усього свого існування в правила вносилися коректування, і сьогодні транспортні ризики класифікують у чотири групи: E, F, C, D (див. рисунок 2.5).

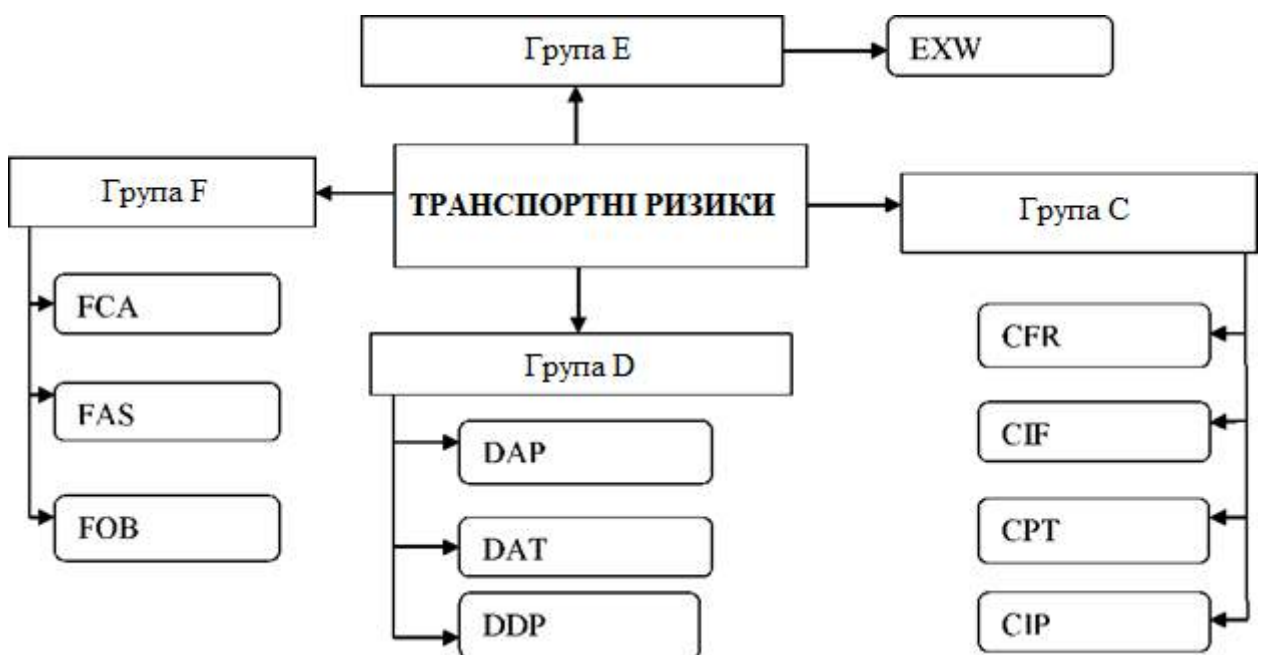


Рисунок 2.5 – Класифікація транспортних ризиків

У групі Е (EXW, Ex Works (зазначене місце): товар зі складу продавця) може бути тільки одна ситуація, коли постачальник зберігає товар на власних складах. Постачальник приймає на себе ризик, даний факт відбувається до того моменту, коли товар приймає покупець. Фактично покупець приймає ризик перевезення від офісу продавця до кінцевого пункту.

У групі F можливі - три ситуації:

1. У випадку FCA (Free Carrier (зазначене місце): товар доставляється перевізникові замовника) на покупця переносяться відповідальність і ризик продавця в той момент, коли відбувається передача товару у встановленому місці;

2. У випадку FAS (Free Alongside Ship (зазначений порт навантаження): товар доставляється до корабля замовника) від постачальника до покупця переходять ризик і відповідальність за товар у порту (згідно з умовами договору);

3. У випадку FOB (Free On Board (зазначений порт навантаження): товар завантажується на корабель замовника), коли відбувається вивантаження товару із судна, відповідальність знімається із продавця.

У групі С можуть бути наступні ситуації: продавець заключає із покупцем договір на транспортування, однак при цьому не приймають на себе ризики:

1. У випадку CFR (Cost and Freight (зазначений порт призначення): товар доставляється до порту замовника (без вивантаження)), коли продавець може оплачувати вартість транспортування до порту прибуття, однак при цьому відповідальність і ризик за схоронність товару лягають на покупця;

2. У випадку CIF (Cost, Insurance and Freight (зазначений порт призначення): товар страхується та доставляється до порту замовника (без вивантаження)) продавець може оплачувати страховку ризиків під час транспортування (крім обов'язків, як при CFR);

3. У випадку CPT (Carriage Paid To (зазначене місце призначення): товар доставляється перевізникові замовника в зазначенім місці призначення),

як правило, покупець із продавцем ділять між собою як ризики, так і відповідальність. І лише в проміжному пункті транспортування ризики можуть повністю перейти від продавця до покупця;

4. У випадку CIP (Carriage and Insurance Paid to (зазначене місце призначення): товар страхується й доставляється перевізникові замовника в зазначенім місці призначення) крім того, що ризики передаються від продавця до покупця в перехідному пункті транспортування, продавець здійснює плату за страховку товару.

У групі D усі транспортні ризики лягають на продавця:

1. У випадку DAP (Delivered at Place: поставка в місці призначення) поставка здійснюється в погодженому місці призначення шляхом надання товару в розпорядження покупця, готовим до розвантаження (як це було раніше по термінах DAF (поставка на кордоні), DES (поставка із судна) і DDU (поставка без оплати мита). Продавець має всі витрати (крім витрат по митному очищенню для ввозу, якщо вона необхідна) і ризики, пов'язані з доставкою товару до погодженого місця призначення.

2. У випадку DAT (Delivered at Terminal: поставка на терміналі) поставка здійснюється в погодженому місці призначення шляхом надання товару в розпорядження покупця нерозвантаженим із прибулого транспортного засобу (як це було раніше по терміну DEQ (поставка із причалу). Перехід ризиків здійснюється при надходженні товару в порт завантаження.

3. У випадку DDP (Delivered Duty Paid (зазначене місце призначення): товар доставляється замовникові, очищений від мит і ризиків), незважаючи на той факт, що продавець відповідає за транспортні ризики до встановленого місця (на території покупця), розраховується за них покупець.

Таким чином, ІНКОТЕРМС визначає точки переходу обов'язків суб'єктів угоди, розподіляє потенційні ризики. Звичайно точки переходу ризику визначаються місцем перевантаження товару з одного виду транспорту на інший: використовуються CIF (з морського на наземний) і FOB (з наземного на морський). Однак сьогодні рідко можна зустріти перевезення тільки морем,

через модернізацію технологій транспортування вантажів, що спрощують перевалку вантажу, усе активніше застосовують більш складні схеми доставки товару з використанням декількох видів транспорту. Це визначає напрямки змін у термінах поставки, у т.ч. відносно передачі ризиків. У деяких випадках через особливості мультимодальних перевезень і законодавчих норм ряду країн до даного виду перевезення, умови переходу ризику обмовляються окремо.

При транспортуванні вантажів можуть виникнути специфічні ризики. Ризик невиконання послуги в строк мультимодальним оператором веде до втрати клієнтів, прибутки, росту витрат.

Фінансовий ризик - це ризик, який пов'язаний з імовірністю порушення МТО власних фінансових домовленостей, зі здійсненням фінансово-кредитних операцій, операцій із цінними паперами та ін. До них відносяться: податковий ризик; кредитний ризик; процентний ризик; інвестиційний ризик; ризики фінансової стійкості; ризик упущеної фінансової вигоди. Причини фінансового ризику: зміни курсів валюти, податкових і процентних ставок, неплатежів.

Комерційний ризик являє собою ризик, який виникає при просуванні МТО своїх послуг. Причинами даного ризику є низька активність маркетингової діяльності МТО, спрямованої на виявлення реального й потенційного обсягу ринку та реального й потенційного попиту на конкретну послугу, пропоновану МТО; неефективна робота маркетингових служб, зменшення вантажообігу через зміну кон'юнктури, збільшення витрат, ріст ціни послуги.

Організаційні ризики - ризики, які пов'язані з невірними й неефективними розв'язками менеджменту МТО, слабким плануванням, організацією, реалізацією й контролем над перевезеннями, нечесністю, недостатньою кваліфікацією, некомпетентністю, відсутністю досвіду, недбалістю, неефективною роботою співробітників, дублюванням функцій, відсутністю правильного програмно-інформаційного забезпечення, втратою часу та репутації.

До них також можна віднести: ризики, пов'язані зі збільшенням витрат у порівнянні із запланованими (непередбачені штрафи, відшкодування, мита, додаткові витрати); ризики, пов'язані із впровадженням інновацій; ризики, пов'язані з неоптимальною структурою розподілу обмежених ресурсів; ризики від можливої смерті або захворювання персоналу; ризик втрати позиції МТО на ринку.

Таким чином, запропонована класифікація ризиків дозволяє ухвалювати більш якісні рішення щодо результативного використання методів ризик-менеджменту, а також вибору оптимальної структури системи керування ризиками МТО.

3 ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ РИЗИКАМИ ТРАНСПОРТНИХ ОПЕРАТОРІВ

3.1 Основні фактори макро- і мікросередовища, що впливають на результати діяльності операторів контейнерних та контрейлерних перевезень

Реформування залізничного транспорту з метою підвищення ефективності й стійкості його функціонування та конкурентоспроможності вимагає нових підходів до організації керування, найважливішими складовими яких є підтримка необхідного рівня економічної безпеки, а також мінімізація впливу негативних факторів макро- і мікросередовища.

Побудові системи керування ризиками діяльності залізничних КТО та МТО повинен передувати аналіз зовнішнього та внутрішнього оточення, в умовах якого доводиться здійснювати свою діяльність транспортним компаніям. Ефективне управління ризиками стає дуже важливим для сталого розвитку підприємства. Це значить, що керівникам, при прийнятті управлінських рішень, необхідно враховувати існуючий рівень сукупного ризику, знати структуру ризиків, основні джерела та об'єкти ризику, зовнішні й внутрішні погрози, методи ризику-менеджменту.

Потреба в ефективній системі управління ризиками (СУР) формується під впливом безлічі об'єктивних і суб'єктивних, внутрішніх і зовнішніх, прогнозованих і не прогнозованих факторів. Вони можуть виступати як деструктивні фактори, що виявляють негативний вплив на діяльність організації.

Найважливішою вихідною передумовою цілеспрямованого формування СУР є ідентифікація сильних і слабких сторін, можливостей, погроз його інтересам. З метою найбільш повної ідентифікації цих факторів при розробці СУР, необхідно використовувати найбільш змістовну класифікацію факторів зовнішнього й внутрішнього середовища.

Сьогодні не існує універсальної системи керування ризиками для всіх транспортних організацій і підприємств. Тому СУР необхідно формувати

спеціально під кожен організацію з урахуванням факторів її зовнішнього й внутрішнього середовища. Для виявлення даних факторів, що впливають на діяльність організації, і ефективність побудови ефективної СУР і планування, пропонується застосовувати PEST-аналіз і SWOT-аналіз.

У роботі виконано PEST-аналіз з метою виявлення несприятливого впливу зовнішнього середовища. У результаті були виявлені макро-фактори (див. рисунок 3.1, таблицю 3.1), наявність яких необхідно брати до уваги транспортним компаніям при виконанні контейнерних та мультимодальних перевезень.

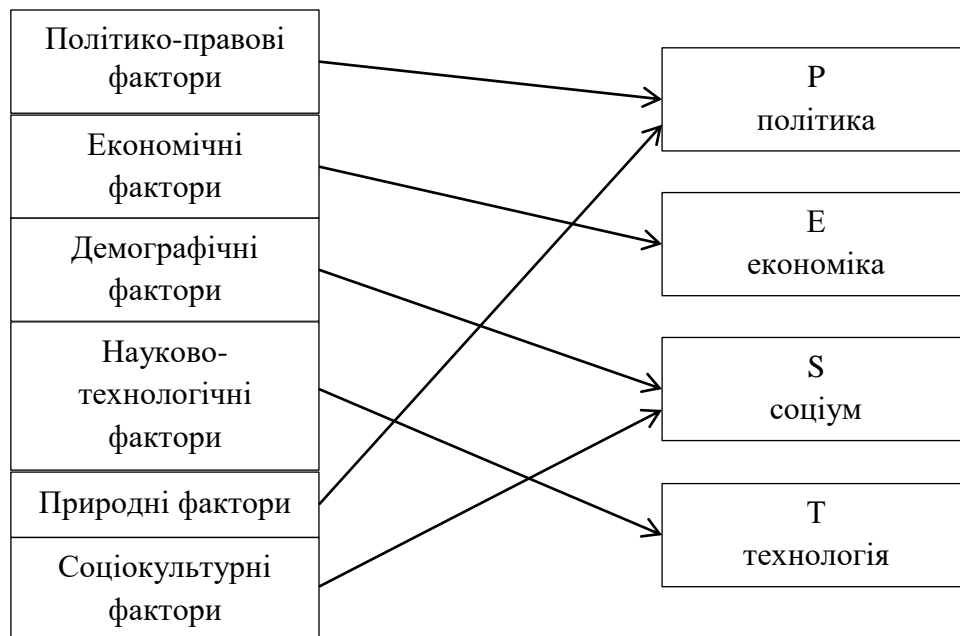


Рисунок 3.1 – Основні фактори макросередовища в рамках PEST-аналізу зовнішнього оточення КТО та МТО

Виконаний у роботі PEST-аналіз дозволив визначити залежність рівня ризику залізничного КТО або МТО від ризикоутворюючих факторів зовнішнього середовища:

$$R^{306H} = F\left(\overline{Z}_i^{306H}\right), \quad (3.1)$$

де \overline{Z}_i^{306H} - зовнішні фактори ризику, $i=1, 2, \dots, 6$;

$\overline{Z}_1^{зовн}$ - політико-правові фактори;

$\overline{Z}_2^{зовн}$ - економічні фактори;

$\overline{Z}_3^{зовн}$ - демографічні фактори;

$\overline{Z}_4^{зовн}$ - науково-технологічні фактори;

$\overline{Z}_5^{зовн}$ - природні фактори;

$\overline{Z}_6^{зовн}$ - соціокультурні фактори.

Таблиця 3.1 – Фактори макрооточення КТО та МТО

Політико-правові та природні фактори	Економічні фактори
<ul style="list-style-type: none"> • Антимонопольне законодавство; • Транспортне законодавство; • Регулювання тарифів; • Законодавство про охорону навколишнього середовища. 	<ul style="list-style-type: none"> • Рівень інфляції; • Динаміка ВВП країн-партнерів; • Інвестиційний клімат в транспортній галузі; • Оподаткування, визначене для транспортних підприємств і залізничних підприємств; • Ціни на енергоресурси; • Ціни на рухомий склад; • Валовий регіональний продукт; • Середньостатистичні доходи населення та доходи організацій; • Ділова активність внутрішніх і зовнішніх конкурентів; • Тарифи на конкуруючих видах транспорту.
Соціокультурні та демографічні фактори	Науково-технологічні фактори
<ul style="list-style-type: none"> • Демографічні тенденції; • Зміна законодавства в соціальній сфері; • Баланс грошових доходів і витрат населення; • Зміни в мобільності населення; • Освітній ценз населення; • Споживчі переваги. 	<ul style="list-style-type: none"> • Розвиток транснаціональної логістичної системи; • Нові технології на ринку контейнерних перевезень; • Державне й галузеве фінансування науково-технічних досліджень і розробок в області удосконалення технологій контейнерних перевезень вантажів.

Для деталізації впливу мікро-факторів на діяльність КТО та МТО з урахуванням диференціації бізнес-процесів у дипломній роботі був застосований SWOT-аналіз, що дозволив виявити основні сильні й слабкі сторони, а також можливості та погрози для їх діяльності (див. таблицю 3.2).

Таблиця 3.2 – SWOT-аналіз діяльності КТО та МТО

Strengths (сильні сторони)	Weaknesses (слабкі сторони)
<ul style="list-style-type: none"> - Екологічна результативність перевезень; - Невисокий тариф при здійсненні вантажних перевезень на відстані більше 2000 км; - Конкурентна цінова політика; - Регулярність перевезень; - Висока маршрутна швидкість прискорених контейнерних поїздів; - Експлуатаційні витрати нижче на відстанях понад 1000 км, чим із застосуванням тільки автомобільного транспорту; - Зручність у плані логістики (компанія-перевізник гарантовано може доставити вантаж "від дверей до дверей" у випадку, якщо вантаж перебуває в важкодоступній для транспорту місцевості); - Економія засобів на навантаження й розвантаження, спрощення даного процесу; - Схоронність і безпека вантажу; - Скорочення витрат замовника (транспортування одним оператором дешевше, чим у декількох різних перевізників); - Своєчасна поставка вантажів замовникам; - Скорочення строків доставки; - Високий рівень якості послуги; - Популярність бренда; - Кваліфікований кадровий состав; - Надійні суб-перевізники 	<ul style="list-style-type: none"> - Невисока конкурентоспроможність за ціною, невисока швидкість при здійсненні вантажоперевезень на відстані менш 2000 км; - Нееластичність тарифів при здійсненні контейнерних вантажоперевезень; - Більша вартість на логістичне обслуговування в терміналах, послуг митниці; - Зношені, старі контейнери та рухомий склад; - Потреба в інвестиціях при відновленні рухомого складу; - Невисоке завантаження малих терміналів контейнерів; - Відсутність інфраструктури достатньої для росту швидкості, кількості поїздів з контейнерами, низька пропускна здатність портів, терміналів на залізничних станціях; - Недостатній розвиток власної термінальної та логістичної інфраструктури; - Компетентність логістів; - Неможливо запропонувати послуги по здійсненню мультимодальних перевезень на всі станції залізниць; - Відсутність значних маркетингових досліджень; - Відсутність ефективної системи мотивації персоналу; - Відсутня ефективна система контролю
Opportunities (можливості)	Threats (загрози)
<ul style="list-style-type: none"> - Ріст ринку контейнерних та мультимодальних перевезень за умови економічного підйому; - Ріст імпорتنних поставок при збільшенні споживання усередині країни; - Розробка, апробація та впровадження нових маршрутів; - Удосконалення структури рухомого состава; - Збільшення переліку вантажів для контейнерних перевезень; - Ріст цін та зборів на паливо; - Посилення світового та українського природоохоронного законодавства; - Одержання додаткових інвестицій. 	<ul style="list-style-type: none"> - Криза економіки, валютні коливання; - Жорсткість конкуренції на ринку вантажоперевезень; - Суперництво на ринку вантажоперевезень серед конкурентоспроможних вітчизняних і закордонних компаній; - Поліпшення якості надаваних послуг конкурентами; - Зменшення строків доставки вантажів у контейнерах морським шляхом із країн Азії в Європу; - Зміна методології регулювання тарифів з боку держави; - Можливість розкрадання конфіденційної інформації; - Зростання ринку менше прогнозованого; - Можливе антимонопольне регулювання сегменту

Виконаний у роботі SWOT-аналіз діяльності КТО та МТО дозволив визначити залежність рівня ризику залізничного контейнерного та мультимодального оператора від ризикоутворюючих факторів внутрішнього середовища:

$$R^{внутр} = F\left(\overline{Z}_i^{внутр}\right), \quad (3.2)$$

де $\overline{Z}_i^{внутр}$ - зовнішні фактори ризику, $i=1, 2, \dots, 9$;

$\overline{Z}_1^{внутр}$ - відносно низька цінова конкурентоспроможність і швидкість при перевезеннях на відстані до 2000 км;

$\overline{Z}_2^{внутр}$ - негнучкість тарифів на перевезення контейнерів;

$\overline{Z}_3^{внутр}$ - висока вартість термінальних, логістичних і митних послуг;

$\overline{Z}_4^{внутр}$ - відносно низька якість експедування та перевезень;

$\overline{Z}_5^{внутр}$ - відносно застарілий парк рухомого складу та контейнерів і необхідність значних інвестицій у розширення парку;

$\overline{Z}_6^{внутр}$ - низький рівень завантаження невеликих контейнерних терміналів;

$\overline{Z}_7^{внутр}$ - відсутність розвитку інфраструктури для збільшення швидкості та числа контейнерних поїздів і обмежена пропускна здатність портів і залізничних терміналів;

$\overline{Z}_8^{внутр}$ - залежність у частині швидкості доставки від інфраструктурних потужностей;

$\overline{Z}_9^{внутр}$ - недостатній розвиток власної термінальної та логістичної інфраструктури.

Одна з основних слабких сторін залізничних КТО та МТО визначається тим, що залізничний транспорт поступається в ціновій конкуренції морському та автомобільному транспорту при перевезеннях на відстані до 2000 км.

У результаті проведеної оцінки споживчих властивостей залізничних контейнерних перевезень із боку клієнтів, була виявлена інша слабка сторо-

на, яка показала, що рівень задоволеності вартістю послуг значно вище, чим їх якістю. При цьому по жодному з елементів сервісу клієнти не оцінили рівень якості послуг вище за середнє, що свідчить про досить низький ступінь задоволеності рівнем обслуговування контейнерних перевезень.

Найбільш проблемними, з погляду клієнтів, елементами сервісу в сфері контейнерних перевезень є вартість митних, логістичних і термінальних послуг, а також відносно низька якість експедування та перевезень.

Також слабкими сторонами є: високий відсоток зношення основних засобів, недостатній розвиток термінальної інфраструктури, а також спеціалізація в основному на перевезеннях залізничним транспортом.

Результати проведених PEST- та SWOT-аналізів показали наявність численних макро- і мікро-факторів, що впливають на результати діяльності КТО та МТО в умовах ринкової невизначеності.

Виконаний в роботі аналіз основних тенденцій розвитку світового та вітчизняного ринків контейнерних перевезень, PEST- та SWOT-аналіз діяльності КТО та МТО дозволили визначити залежність рівня ризику від комплексу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища:

$$R^{zag} = F\left(\overline{Z}_i^{зовн}; \overline{Z}_j^{внутр}\right). \quad (3.3)$$

Ці ризикоутворюючі макро- та мікро-фактори в подальшому дозволять побудувати класифікацію ризиків діяльності контейнерних операторів і допоможуть виробленню адекватних рекомендацій з їхньої мінімізації.

3.2 Структура та модель побудови системи керування ризиками контейнерного та мультимодального транспортного оператора

Процеси трансформації економіки та суспільства, які відбуваються у теперішній час, обумовлюють потребу удосконалення систем та інструментів керування, розвитку методичної бази для прийняття й реалізації рішень щодо господарської діяльності в умовах ризику та визначають необхідність вбудо-

вування в загальну систему менеджменту КТО та МТО системи керування ризиками.

Система керування ризиками - це цілісна, інтегрована система, яка покликана забезпечувати ефективне функціонування КТО та МТО в умовах ризику, яка надає постійну підтримку адміністрації в ході підготовки, прийняття та виконання управлінських рішень у сфері перевезень шляхом ідентифікації, оцінки, керування, прогнозування ризиків і зниження негативних наслідків їх реалізації.

Роль системи керування ризиками полягає в наступному:

- виявити причини й фактори ризику, що виявили вплив на зміну стану й розвитку транспортного оператора, передбачення ризиків;
- застосувати методи попередження, оцінки й керування ризиками та наслідками їх реалізації;
- розробити рекомендації для прийняття управлінських рішень по оптимізації ризиків і підвищенню ефективності використання ресурсів транспортного оператора.

Структура СУР є абсолютно оригінальною, властивою тільки конкретному КТО або МТО та залежить від: виду підприємства, його життєвого циклу, виробничої й організаційної структури, характеру його основної й допоміжної діяльності, набору ресурсів і компетенцій підприємства та його співробітників, організації й керування виробничими та складськими площами, транспортними засобами, стратегії, системи цінностей, стилю керівництва, виробничої дисципліни, числа й специфіки контрагентів і конкурентів, ризикованості діяльності, потреби в наявності інформації, ступені інтеграції підприємства в різні структури й ін.

Для кожного транспортного оператора характерний свій особливий портфель різних видів ризиків. Тому керівникові конкретного ТО слід формувати власну унікальну СУР з урахуванням особливостей внутрішнього й зовнішнього середовища підприємства. Однак, незважаючи на унікальність,

існують загальні підходи до створення СУР.

СУР може бути сформована на основі різних критеріїв. Виходячи з видів ризиків МТО, у СУР можна виділити ряд складових. Укрупнено вони представлено на рисунку 3.2.

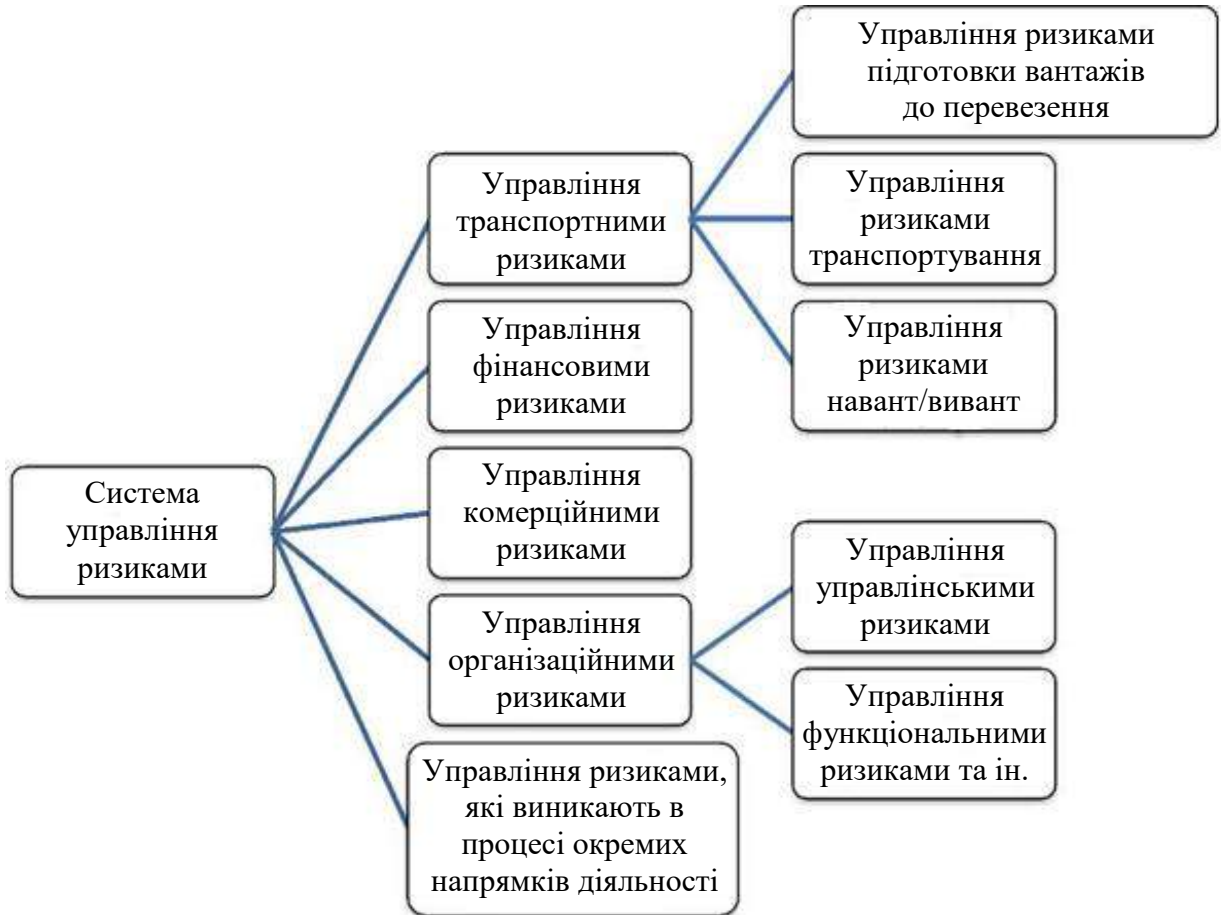


Рисунок 3.2 – Структура СУР виходячи з видів ризиків

При іншій системі класифікації ризиків у СУР виділяють підсистеми керування приватними ризиками (ризиками окремих видів операцій, угод ТО) і блок керування сукупними ризиками (ризиком фінансової стійкості, інвестиційними ризиками та ін.).

Крім того СУР може бути побудована на рівні ТО в цілому, рівні центрів відповідальності, груп замовників, груп суб-перевізників, видів перевезень.

СУР може включати три групи блок-завдань: аналітично-управлінську, виконавчу, координаційну, кожна з яких містить у собі ряд під задач. У контексті виділення організації процесу керування ризиками СУР можна виділи-

ти окремі блоки (рисуюнок 3.3).



Рисуюнок 3.3 – Організація процесу керування СУР

Таким чином, оптимізація ризиків ТО та ефективність його діяльності досягається за рахунок правильної ідентифікації, реальної оцінки ризиків і розробки стратегічних і тактичних заходів для їхньої обробки.

Як технологія керування ризиками, СУР може бути описана як сума певних елементів:

- вибір ризикової політики, стратегії діяльності ТО;
- вибір методів ідентифікації, аналізу, оцінювання ризиків;
- система моніторинга та діагностики ризику;
- механізм захисту ТО від ризиків;
- розробка та впровадження програм керування ризиками;
- прийняття рішень в умовах ризику;
- контроль.

На базі такого критерію, як функції керування ризиками, СУР може бути представлена як сукупність наступних елементів (див. рисуюнок 3.4).



Рисуюнок 3.4 – Структура СУР (функціональний аспект)

З точки зору суб'єктно-об'єктного підходу складовими елементами СУР являються об'єкт та суб'єкт, ризиковий механізм (див. рис. 3.5).

Об'єктами виступають різні ризики ТО: ризики, пов'язані із транспортувальним процесом, із закупівлями рухомого состава, устаткування, агрегатів, запасних частин, матеріалів, палива, фінансові ризики та ін.



Рисунок 3.5 – Структура системи управління ризиками ТО

Суб'єктами є ті, хто безпосередньо здійснює керування ризиками. Це можуть бути як окремі особи, так і підрозділи, служби, установи та відомства. Їх можна розділити на суб'єкти, що входять до складу самого ТО, і суб'єкти, що не входять у його структуру. До перших відносяться: спеціальні суб'єкти (відділ керування ризиками); напівспеціальні (юридичний відділ, фінансова служба та ін.); весь інший персонал підприємства, який виконує певні функції по керуванню ризиками ТО. До других відносяться: законодавчі органи, виконавчі органи влади, правоохоронні органи, зовнішні фахівці.

Механізм СУР містить у собі велику кількість елементів, які тісно взаємозалежні між собою та мають велике значення в керуванні ризиками, забезпеченні безпеки підприємства. Зупинимося докладніше на найбільш принципових елементах механізму СУР.

Ключовою метою СУР ТО є своєчасне виявлення й запобігання зовні-

шніх і внутрішніх небезпек і погроз, мінімізація їх наслідків, а також забезпечення стійкості діяльності підприємства в довгостроковій перспективі.

Опираючись на існуючі дослідження можна виділити наступні пріоритетні завдання, забезпечення поставленої мети СУР:

- прогнозування, діагностика, ідентифікація ризиків, реальних і потенційних погроз зовнішнього та внутрішнього характеру;
- знаходження способів і методів їх аналізу, оцінки, запобігання, ослаблення, ліквідації наслідків їх реалізації;
- пошук резервів, джерел фінансування ризику, необхідних для забезпечення безпеки ТО;
- контроль ефективності функціонування СУР, поліпшення її елементів.

Формування ефективної СУР ТО пов'язане з необхідністю розробки організаційних і методичних основ діяльності підприємства в умовах ризику - ризикової політики та стратегії.

Розробка ризикової політики - першочергове завдання ТО. Ризикова політика являє собою комплекс погоджених і пов'язаних поглядів, практичних дій в області ризик-менеджменту, визначених певною стратегією ТО, набором його ресурсів та компетенцій, системою його цінностей і традицій з метою забезпечення конкурентоспроможності, стійкості, безпеки перевезень і досягнення інших цілей ТО.

На рисунку 3.6 наведено види ризикової політики.

Ризикова стратегія (РС) - це функціональна стратегія ТО, що забезпечує захист його економічних інтересів від різних ризиків, погроз шляхом формування довгострокових цілей цього захисту, вибору найбільш ефективних шляхів їх досягнення, адекватного коригування напрямків і форм захисту при зміні умов зовнішнього та внутрішнього середовища його функціонування. Ризикова стратегія повинна бути зафіксована у внутрішніх нормативних документах ТО.

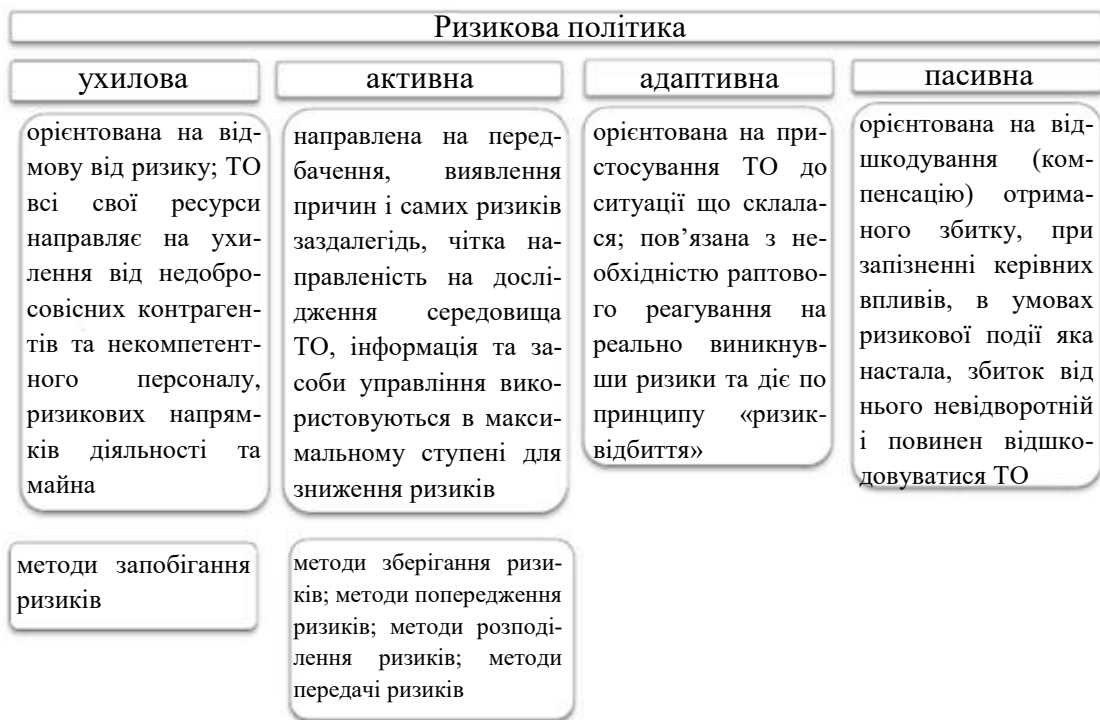


Рисунок 3.6 – Види ризикової політики ТО

Для розробки ефективної ризикової стратегії, необхідні розрахунки та аналіз рівня сукупного ризику ТО, що дозволяє вчасно виявити вузькі місця в управлінні підприємства. Вимір рівня сукупного ризику ТО є важливим елементом механізму керування СУР.

Механізм керування ризиками ТО являє собою набір системи методів ризик-менеджменту, спрямованих на здійснення управлінських рішень, пов'язаних з оптимізацією ризиків, забезпеченням захисту його економічних інтересів від різних ризиків і погроз, які можуть привести до росту витрат, втрати прибутків, платоспроможності, а в наслідку й до банкрутства.

У процесі керування ризиками ТО можна виділити чотири основні етапи (див. рисунок 3.7).

Можна виділити наступні організаційні аспекти створення структури керування ризиком: діяльність ризик-менеджера; діяльність підрозділу керування ризиками; взаємозв'язок підрозділу з іншими структурами підприємства.

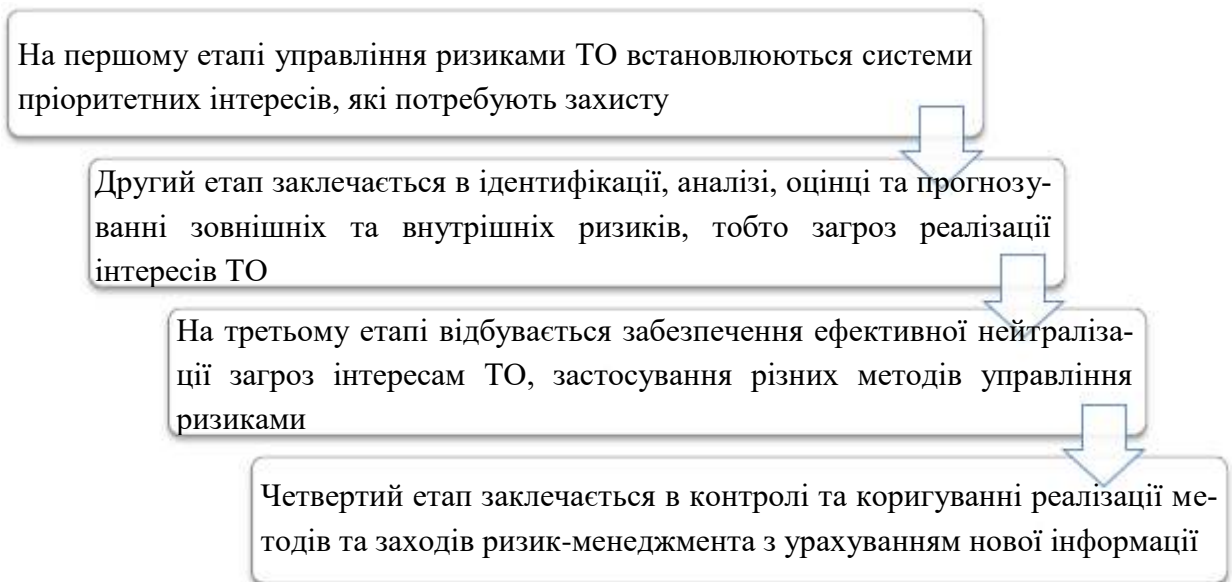


Рисунок 3.7 – Процес керування ризиками ТО

Проведені дослідження практики ризик-менеджменту дозволили виявити головні вимоги до регламенту керування ризиками (див. рисунок 3.8).



Рисунок 3.8 – Головні правила регламенту керування ризиками ТО

Таким чином, структура СУР повинна відповідати інтересам, цілям і завданням конкретного ТО, а також відповідати рівню його компетенцій, можливостям і факторам зовнішнього та внутрішнього середовища. Найважливішою метою формування СУР є своєчасне виявлення ризиків втрати своєї

безпеки та стійкості й вживання заходів по їхній оптимізації. Рішення конкретних завдань керування ризиками повинне супроводжуватися застосуванням менеджментом ТО ряду спеціальних технологій, методик і методів ідентифікації, аналізу, виміру й керування ризиками, які дозволять одержати кількісну оцінку рівня сукупного ризику, ступеню захищеності інтересів організації від різних погроз. Будучи частиною загальної системи керування підприємством, СУР будується на тих же принципах. Найбільш значимими принципами є: законність, науковість, системність і комплексність, інтегрованість, цілеспрямованість, своєчасність, адаптивність.

Специфіка СУР ТО визначається економічними, технічними, організаційними та іншими особливостями транспортної системи та її сфери - системи контейнерних або мультимодальних перевезень (див. рисунок 3.9).



Рисунок 3.9 – Особливості СУР ТО

Організаційна структура транспортної системи специфічна. Вона складається з підприємств, що здійснюють морські, наземні, повітряні перевезення, міжміські й міжнародні, пасажирські, вантажні, контейнерні, пакетні перевезення. Включає сухопутний (залізничний, автомобільний), трубопровідний, водний (морський, річковий), повітряний і космічний транспорт, складське господарство й допоміжну транспортну діяльність.

Моделі ризик-менеджменту при виконанні перевезень рідко використовуються повторно. Усі ці особливості слід приймати до уваги в процесі формування й функціонування СУР ТО (див. рисунок 3.10).

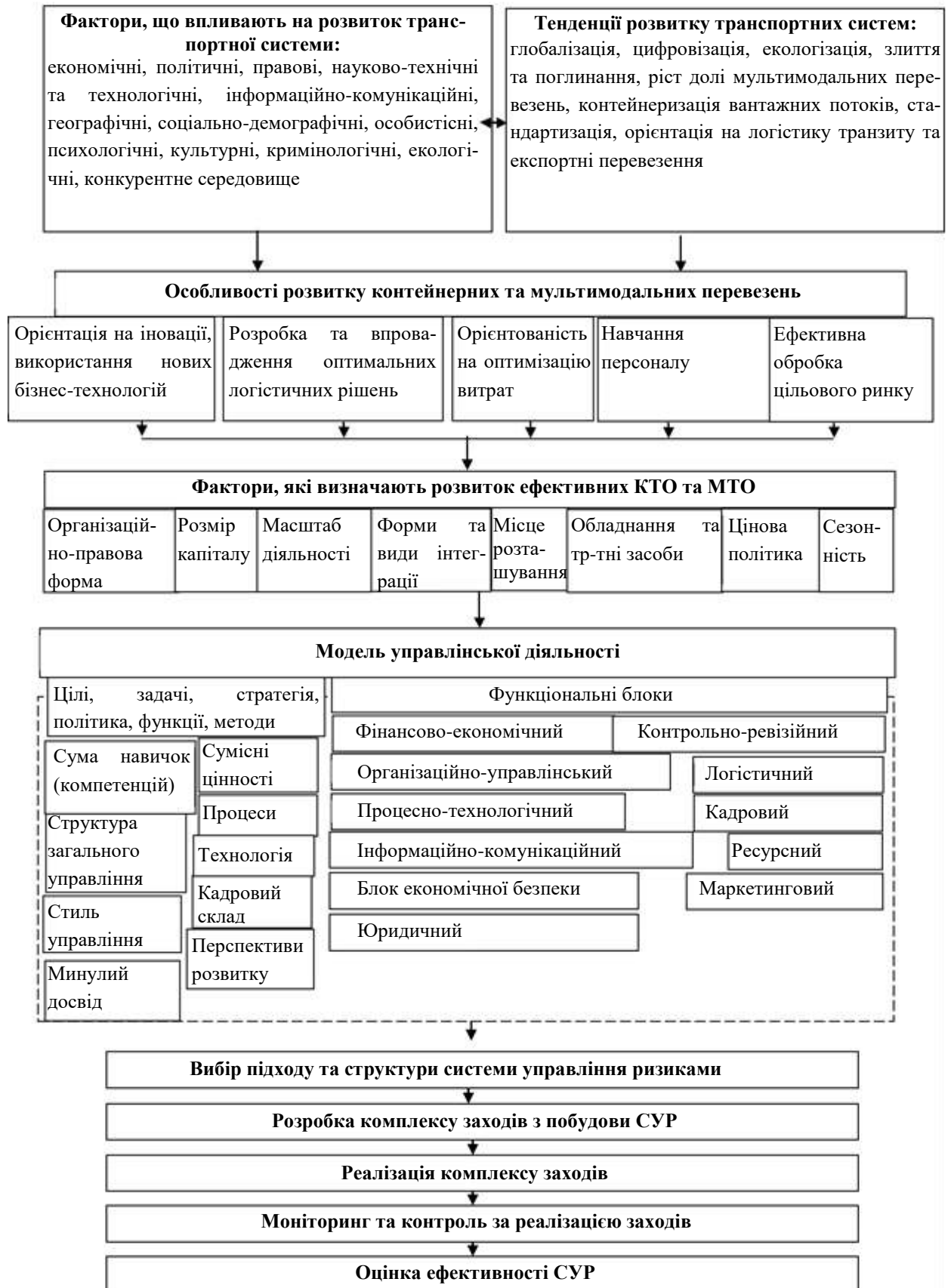


Рисунок 3.10 – Модель формування СУР ТО

Слід зазначити, що модель побудови СУР на конкретному ТО залежить, насамперед, від його масштабів, організаційно-правової форми, ступені інтегрованості, від видів діяльності, факторів зовнішнього середовища, стратегії, ризикової політики та можливостей (ресурсних, компетентнісних) ТО. Позитивними результатами впровадження й функціонування СУР виступають:

- принципівий ріст ступеня оперативності, об'єктивності й незалежності в аналізі соціально-економічних, технологічних процесів;
- відстеження й прогнозування ризиків, тенденцій і динаміки фінансово-господарчої діяльності ТО, виявлення й усунення негативних факторів, що впливають;
- скорочення часу й підвищення ефективності прийняття управлінських рішень;
- формування платформи для наступного удосконалення інструментів ризик-менеджменту, планування та стратегічного керування ТО;
- створення інформаційно-аналітичної основи для рішення практичних питань по ідентифікації, вимірюванню й керуванню ризиками на рівні окремих центрів відповідальності;
- створення умов для досягнення цілей, забезпечення сталого розвитку, росту ефективності діяльності й конкурентоспроможності.

Усунення проблем, пов'язаних з ризиками ТО вимагає від менеджменту прийняття зважених рішень, які повинні ґрунтуватися на аналізі та оцінці показників ризику, тобто на функціонуванні ефективного механізму ризик-менеджменту.

3.3 Механізм оцінювання та керування ризиками транспортних операторів

Пильна увага вчених до проблеми організації керування ризиками привели до розробки світовими консалтинговими компаніями ряду стандартів ризик-менеджменту, особливості яких проаналізовані в справжній роботі.

У міжнародному стандарті ERM COSO (Enterprise Risk Management -

Integrated Framework Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) - принципи ризик-менеджменту, розроблені Комітетом спонсорських організацій Комісії Тредвея разом з компанією Pricewaterhousecoopers, «керування ризиками організації спрямоване на керування ризиками й можливостями, що впливають на створення або збереження вартості. Керування ризиками можна визначити в такий спосіб: керування ризиками організації - це процес, здійснюваний радою директорів, менеджерами й іншими співробітниками, який починається при розробці стратегії й торкається всієї діяльності організації. Він спрямований на визначення подій, які можуть впливати на організацію, і керування пов'язаним із цими подіями ризиком, а також контроль того, щоб не був перевищений ризик-апетит організації й надавалася розумна гарантія досягнення цілей організації» [50].

У стандарті FERMA (Federation of European Risk Management Association), розробленому Європейською федерацією асоціацій ризик-менеджерів, «ризик-менеджмент є центральною частиною стратегічного керування організації. Це процес, впливаючи якому організація системно аналізує ризики кожного виду діяльності з метою максимальної ефективності кожного кроку й, відповідно, усієї діяльності в цілому. Основне завдання ризик-менеджменту - це ідентифікація, оцінка, аналіз і керування ризиками. Ризик-менеджмент являє собою постійний процес, що й розвивається, який аналізує розвиток організації в русі, а саме минуле, сьогодення й майбутнє організації в цілому. Ризик-менеджмент повинен бути інкорпорований у загальну культуру організації, прийнятий і схвалений керівництвом, а потім донесений до кожного співробітника організації як загальна програма розвитку з постановкою конкретних завдань на місцях» [51].

У стандарті ISO/31000:2009, розробленому Міжнародною організацією по стандартизації (International Organization of Standardization), описаний системний підхід до оцінки й керуванню ризиками, що вимагає від рад директорів закордонних корпорацій використання ефективних програм оцінки й керування ризиками, у рамках яких акціонери повинні одержувати повну інформацію про ризики, з якими зустрічається компанія, і заходах, які ухвалюються для їхньої нейтралізації [52].

Проведений аналіз найбільш відомих і широко використовуваних міжнародних стандартів в області керування ризиками дозволив виявити основні відмінності в структурі елементів процесу ризик-менеджменту, пропонованих різними компаніями (див. таблицю 3.3).

Таблиця 3.3 – Порівняльна характеристика елементів процесу керування ризиками міжнародних стандартів ризик-менеджменту

ERM COSO	FERMA	ISO 31000:2009
1. Визначення внутрішнього середовища; 2. Постановка цілей; 3. Визначення подій; 4. Оцінка ризику; 5. Реагування на ризик; 6. Засоби контролю; 7. Інформація й комунікація; 8. Моніторинг.	1. Стратегічні цілі організації; 2. Оцінка ризику: - Аналіз ризику: ідентифікація ризику; опис; вимір ризику. - Якісна оцінка ризику; 3. Звіт про ризик; 4. Ухвалення рішення; 5. Заходу щодо зниження ризику; 6. Повторний звіт про ризик.	1. Комунікації й консультації; 2. Встановлення контексту; 3. Ідентифікація ризику; 4. Аналіз ризику; 5. Визначення ступеня ризику; 6. Обробка ризику; 7. Моніторинг і аналіз.

Існують різні види ризик-менеджменту, які наведені на рисунку 3.11.



Рисунок 3.11 – Основні характеристики видів ризик-менеджменту

У процесі дослідження були скомпоновані головні завдання ризик-менеджменту ТО:

1. виявлення та оцінка головних факторів ризику, проведення аналізу зменшення їх впливу на роботу підприємства;
2. прогнозування та оцінка ризиків для мінімізації ймовірності їх виникнення;
3. розробка заходів щодо зменшення негативного впливу ризиків на роботу підприємства;
4. пошук ресурсів, які потрібні для розробки заходів щодо зменшення виявлених ризиків.

Механізм ризик-менеджменту - це інтегрований, безперервний, адаптуємий механізм, що включає в себе систему взаємозалежних методів ідентифікації, оцінки, керування ризиками, системи забезпечення й скоординовані практичні дії по визначенню ситуації, передбаченню, прогнозуванню, діагностиці, моніторингу ризиків, обміну інформації, у сукупності підлеглих певній ризиковій політиці, з метою забезпечення ефективності, комплексної безпеки, конкурентоспроможності організації в умовах ризику.

Алгоритм менеджменту ризиками транспортного підприємства складається з п'яти взаємозалежних блоків:

- блок 1 (аналітичний рівень): проведення аналізу макро- та мікросередовища;
- блок 2 (аналітичний рівень): класифікація ризиків;
- блок 3 (аналітичний рівень): якісна та кількісна оцінка ризиків;
- блок 4 (рівень керівних рішень): вибір методів управління ризиками;
- блок 5 (рівень керівних рішень): моніторинг.

Аналітичний рівень (перший етап) - проведення аналізу макро- і мікросередовища, наступне виявлення факторів ризику зовнішнього й внутрішнього середовища ТО, що впливають на результати його діяльності, на ефективність поточного й довгострокового планування. В цілому для виявлення факторів внутрішнього й зовнішнього середовища використовуються різні методи стратегічного аналізу: SWOT-аналіз, PEST-аналіз, SPACE-аналіз, SNW-

аналіз; GAP-аналіз, портфельні моделі (матриця BCG, багатофакторна матриця «McKinsey», комплексний діловий аналіз PIMS), сценарний, експертний аналіз та ін.

Аналітичний рівень (другий етап) - виявлення головних видів ризиків підприємства. Для реалізації мети здійснюється класифікація ризиків ТО.

Аналітичний рівень (третій етап) - проведення якісної та/або кількісної оцінки виявлених ризиків для з'ясування значення й оцінки впливу, розмірів економічного збитку після реалізації.

Оцінка ризиків у широкому змісті - це сукупність процесів ідентифікації, аналізу й виміру ризиків. У вузькому змісті оцінка ризиків являє собою кількісну або якісну оцінку рівня (величини) ризику. Оцінка ризику використовується при прийнятті рішень про обробку ризиків.

Оцінюють ризик за допомогою різних методів: індивідуальних оцінок, відсотків, середніх величин, експертних оцінок, аналогій і т.д. Виконаємо аналіз методів якісної та кількісної оцінки ризиків, які наведено на рисунку 3.12.



Рисунок 3.12 – Методи кількісної оцінки ризиків

Сутність статистичного методу полягає у знаходженні величини та ймовірності одержання конкретного результату та на підставі отриманих результатів складається прогноз на майбутнє.

Метод оцінки ймовірності очікуваного збитку передбачає, що величина ризику рівна добуток очікуваного збитку (у вартіснім вираженні) на ймовірність того, що збиток здійсниться.

Центральною ланкою математичного методу оцінки ризику є критерій математичного очікування.

Метод побудови «дерева розв'язків» - це графічна побудова можливих варіантів рішень. Даний метод знаходить застосування у випадку поетапного прийняття рішень.

Метод використання аналогів і метод експертних оцінок є найбільш результативними методами якісної оцінки ризиків. Метод використання аналогів - це виявлення й застосування подіб серед компаній, які зайняті в загальній сфері. Тут застосовують бази даних про ризик аналогічних проектів (угод). Метод експертних оцінок - це здійснення опитування, обробка думок групи експертів (кожному експертові пропонується проранжувати ризики по певній шкалі з урахуванням рівня впливу, важливості або грошового значення).

З метою розширення й удосконалення інструментарію оцінки ризиків ТО необхідне вивчення й адаптація досвіду закордонних країн у цій області.

Аналіз закордонного досвіду оцінки ризиків [53] показав, що широко застосовуються різні методики виявлення й оцінки професійних ризиків, урядами західних країн вживається ряд заходів у сфері охорони праці й здоров'я працівників, застосовуються методи зниження цих ризиків. Відповідно до цих розробок, можна створити адаптований до сьогоденних умов механізм керування охороною праці ТО, особливо при організації й реалізації МП.

Рівень управлінських розв'язків (четвертий етап) полягає у визначенні методів керування ризиками. Фактично на даному етапі визначається ризикова політика, ризикова стратегія ТО.

Сьогодні існують різні класифікації методів і способів керування ризиками, розроблені різними вченими.

Закордонні вчені, як правило, систематизують методи на: «метод запобігання ризиків або відмови від них (Risk Avoidance); метод прийняття ризиків на себе (Risk Assumption); метод запобігання збитків (Loss Prevention); метод зменшення розміру збитків (Loss Reduction); метод страхування (Insurance); метод самострахування (Self-Insurance); метод передачі ризиків інший, чому страхування (Risk Transfer)» (див. табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Основні методи керування ризиками ТО

Найменування методу	Суть методу
Запобігання (відхилення) ризику	утримання від ризикових проектів, знаходить застосування у випадках, коли рівень ризику сильно перевищує рівень очікуваного доходу планованого заходу
Збереження ризику	прийняття ризику в повному обсязі або частині ризику, компенсація очікуваних втрат із власних засобів. Застосовують метод у випадку, коли збитки від реалізації ризику набагато менше прибутку, отриманому після реалізації ризику. При даному методі необхідно визначати масштаби резервного фонду.
Попередження (мінімізація) ризику	зниження ймовірності настання ризику, розміру очікуваних втрат. Знаходить застосування у випадку великої ймовірності здійснення ризиків і порівняно малих збитків.
Розподіл (дисипація) ризику	розподіл ризику в просторі, у часі й між учасниками. Ризик імовірного збитку або втрат ділиться між учасниками. Методи - вступ в асоціації, союзи, участь в ОВС.
Передача ризику	передача зобов'язань по ризику іншим особам. Форми передачі відповідальності у вигляді договорів, страхування, хеджування.

Враховуючи особливості організації й реалізації МП і класифікацію ризиків у сфері МП, пропонується класифікація методів керування ризиками, яка наведена на рисунку 3.13.



Рисунок 3.13 – Класифікація методів керування ризиками ТО

Рівень управлінських розв'язків (п'ятий етап) - моніторинг, полягає в спостереженні за результатами, у покращенні системи керування ризиками.

Таким чином, алгоритм менеджменту ризиками МТО містить у собі ряд взаємозалежних видів діяльності, результат яких перебуває в прямої залежності від якості прийнятих управлінських рішень.

4 РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ СИСТЕМНОЇ ОЦІНКИ Й КЕРУВАННЯ РИЗИКАМИ В МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ

4.1 Методика кількісної оцінки економічних ризиків в мультимодальних перевезеннях

Забезпечення стійкого збалансованого розвитку МТО в умовах ризику приводить до необхідності досліджень теоретичних, методичних і практичних аспектів оцінки ризикової стійкості оператора.

Під ризиковою стійкістю (РС) розуміється здатність МТО стабільно функціонувати й розвиватися в умовах ризику, зберігати свою платоспроможність, ефективність і безпеку, тобто загальна здатність МТО приймати на себе ризики, їх обробити та фінансувати, здатність відновлювати свою рівновагу. Кількісно РС може виражатися через структуру джерел фінансування ризику (обробки, покриття втрат, збитків).

Оцінка РС - це, насамперед, дослідження значимих параметрів і коефіцієнтів, що відображають об'єктивну картину положення МТО. Результати оцінки дозволяють виявити як існуючі, так і такі проблеми, які тільки намічаються, і вчасно вжити відповідних заходів по покращенню ситуації.

В основі всебічної, комплексної оцінки ризикової стійкості повинна лежати методика оцінки РС, яка складається з етапів, які наведено на рисунку 4.1.

В основі методики лежать наступні положення:

1. Виходячи з того, що стійкість МТО являє собою здатність організації до адаптації в складному і мінливому навколишньому середовищі, система показників РС і їх вимір (як один з підходів до визначення здатності МТО до обробки ризиків і їх фінансуванню) дозволяє повною мірою відобразити рівень ризикової стійкості МТО та провести її адекватну оцінку.

2. РС можна структурувати на ряд компонентів, тому оцінка РС можлива шляхом сукупної оцінки показників основних компонентів РС. У якості компонентів РС були обрані наступні: техніко-технологічна, фінансова, орга-

нізаційно-управлінська, комерційна, соціально-психофізична та відповідний їм набір показників. Основні компоненти РС та система їх показників представлено в таблиці 4.1.



Рисунок 4.1 – Алгоритм оцінки ризикової стійкості МТО

Таблиця 4.1 – Основні компоненти й система показників оцінки РС МТО

Компоненти ризикової стійкості	Показник	Розрахунки показника
Фінансова	Ризикоемність	$[\text{Фонд ризику (ФР)} + \text{Оборотні активи (ОА)}] / \text{ВР}$
Техніко-технологічна	Фондовіддача	$\text{Виторг (ВР)} / \text{Вартість основних фондів (ОФ)}$
Організаційно-управлінська	Частка ОФ в сумі ВК і ДЗ	$\text{ОФ} / [\text{Власний капітал (ВК)} + \text{Довгострокові зобов'язання (ДЗ)}]$
Комерційна	Коефіцієнт фінансової стійкості	$[\text{Власний капітал (ВК)} + \text{Довгострокові зобов'язання (ДЗ)}] / \text{Валюта балансу (ВБ)}$
Соціально-психофізична	Коефіцієнт фінансової залежності	$\text{ВБ} / \text{ВК}$

Показники є зрозумілими, доступними та легко вимірними, тому їх можна використовувати в якості основних критеріїв оцінки РС, яка здійснюється шляхом оцінки зведеного показника, розрахованого на основі багатофакторної моделі. Багатофакторна модель оцінки РС МТО представлена наступною формулою:

$$PC = \frac{\Phi P + OA}{BK} = \frac{\Phi P + OA}{BP} \cdot \frac{BP}{OF} \cdot \frac{OF}{BK + DO} \cdot \frac{BK + DO}{BB} \cdot \frac{BB}{BK} =$$

$$= \frac{\Phi P + OA}{BP} \cdot \frac{BP}{BB} \cdot \frac{BB}{BK} \quad (4.1)$$

З даної моделі видно, що на величину РС впливає п'ять основних факторів, ефективно управляючи якими МТО здатне підвищити (збалансувати) свою РС. Ступінь впливу кожного фактору можна визначити за допомогою методу ланцюгових підстановок. Напрямами підвищення РС є збільшення виторгу, фондівдачі, частки власного капіталу, ріст швидкості обігу, оптимізація розміру фонду ризику та ін.

Представлену модель можна використовувати для оперативної оцінки РС. При підстановці в неї можливих значень співмножників, як в імітаційну модель, можна вгадати різні сценарії зміни РС в майбутньому. Виходячи із представленої моделі, можна визначити типи ризикової стійкості (див. табл. 4.2).

Таблиця 4.2 – Класифікація типів ризикової стійкості

Тип РС	Трифакторний показник	Характеристика
Абсолютна	$\frac{\Phi P + OA}{BP} > 0 \quad \frac{BP}{BB} > 0 \quad \frac{BB}{BK} > 0$, тоді RR {1; 1; 1}	Незалежність МТО від кредиторів і висока платоспроможність
Нормальна	$\frac{\Phi P + OA}{BP} < 0 \quad \frac{BP}{BB} > 0 \quad \frac{BB}{BK} > 0$, тоді RR {0; 1; 1}	Нормальна платоспроможність; ефективна господарська діяльність
Мінімальна	$\frac{\Phi P + OA}{BP} < 0 \quad \frac{BP}{BB} < 0 \quad \frac{BB}{BK} > 0$, тоді RR {0; 0; 1} RR {0; 1; 0} RR {1; 0; 0} RR {1; 1; 0}	Істотне порушення платоспроможності МТО, а також залучення позикових джерел для поліпшення ситуації
Кризова	$\frac{\Phi P + OA}{BP} < 0 \quad \frac{BP}{BB} < 0 \quad \frac{BB}{BK} < 0$, тоді RR {0; 0; 0}	МТО неплатоспроможне й перебуває на межі неспроможності

Тип РС являє собою ступінь здатності МТО підтримувати своє функціонування та розвиватися в умовах ризику, фінансувати ризики переважно за рахунок власних джерел. Недолік (неплатоспроможність), як і надлишок (створення надмірних резервів) РС стримує темпи розвитку МТО та знижує його конкурентоспроможність. Отже, для ефективної збалансованої діяльності МТО необхідний нормальний тип РС.

Таким чином, сутність типу РС полягає в аналізі здатності МТО покривати втрати від реалізації ризиків за допомогою різних джерел фінансування. Конкретний тип РС МТО відображає, наскільки ефективно оператор управляє власними й позиковими засобами, трудовими та іншими ресурсами протягом певного періоду часу. При неефективному керуванні необхідне вживання заходів по підвищенню його платоспроможності, ділової активності й рентабельності.

Розглянемо дану методику оцінки РС на прикладі ЦТС «Ліски» АТ «Укрзалізниця». Для оцінки РС МТО (див. табл. 4.3) використовується фінансова звітність оператора за період з 2016 по 2018 роки.

Таблиця 4.3 – Динаміка показників компонентів ризикової стійкості ЦТС «Ліски» в 2016-2018 рр.

Показник	Норматив	2016 р.	2017 р.	2018 р.	Зміни			
					Абсолютні, (+/-)		Темп росту, %	
					2018 р.	2017 р.	2018 р.	2017 р.
Ризикоємність		0,15	0,17	0,15	-0,01	0,02	92,09	113,17
Фондовіддача		56,91	65,87	77,59	11,72	8,96	117,79	115,74
Частка ОФ у сумі ВК і ДО		3,50	0,43	1,43	1,00	-3,07	333,41	12,28
Коефіцієнт фінансової стійкості	0,8-0,9	0,03	0,19	0,05	-0,14	0,16	27,46	645,68
Коефіцієнт фінансової залежності	більше 2	-6,27	24,24	-113,58	-137,82	30,52	-468,50	-386,37
Ризикова стійкість		5,43	21,79	101,38	-123,17	27,22	-465,23	-401,22
Загальна оборотність		5,88	5,40	5,82	0,42	-0,48	107,83	91,76
Тип ризикової стійкості		мінімальна	абсолютна	мінімальна				

Виходячи із проведених розрахунків, можна зробити висновок про незбалансованість ризикової стійкості МТО. Тільки в 2017 році вона має позитивне значення. Фактор, який показав найбільший вплив на величину сукупного показника РС, є негативна величина коефіцієнта фінансової залежності, що у свою чергу пояснюється наявністю непокритих збитків організації, починаючи з 2015 року. Для більш докладного вивчення РС, розрахунків впливу факторів на зміну величини РС, оберемо два роки 2018 і 2017. Розрахунки впливу факторів зробимо способом ланцюгових підстановок:

$$PC_0 = 0,17 * 65,87 * 0,43 * 0,19 * 24,24 = 21,79$$

$$PC_{п1} = 0,15 * 65,87 * 0,43 * 0,19 * 24,24 = 20,07$$

$$PC_{п2} = 0,15 * 77,59 * 0,43 * 0,19 * 24,24 = 23,64$$

$$PC_{п3} = 0,15 * 77,59 * 1,43 * 0,19 * 24,24 = 78,81$$

$$PC_{п4} = 0,15 * 77,59 * 1,43 * 0,05 * 24,24 = 21,64$$

$$PC_1 = 0,15 * 77,59 * 1,43 * 0,05 * (-113,58) = -101,38$$

Загальне зменшення ризикової стійкості за звітний період становить - 123,17 (-101,38; -21,79), у тому числі за рахунок зміни:

- ризикоемності $20,07 - 21,79 = -1,72$;
- фондоддачі $23,64 - 20,07 = +3,57$;
- частки основних засобів у сумі власного капіталу й довгострокових зобов'язань $78,81 - 23,64 = +55,17$;
- коефіцієнта фінансової стійкості $21,64 - 78,81 = -57,17$;
- коефіцієнта фінансової залежності $-101,38 - 21,64 = -123,02$.

Як видно з наведеного аналізу, основну роль у зменшенні величини ризикової стійкості зіграли такі фактори, як коефіцієнт фінансової залежності та коефіцієнт фінансової стійкості. Звідси випливає, що основна увага менеджменту повинна бути зосереджена на збільшенні величини власного капіталу.

Якщо розглядати скорочену трифакторну модель, то загальне зменшення ризикової стійкості за звітний період відбулося за рахунок зміни: ризикоемності $20,07 - 21,79 = -1,72$; загальної оборотності $21,64 - 20,07 = +1,57$; коефі-

цієнта фінансової залежності $-101,38-21,64 = -123,02$.

Для збільшення ризикової стійкості необхідно розробити заходи, пов'язані із залученням додаткових ресурсів, з удосконаленням якісних і кількісних характеристик уже використовуваних ресурсів: збільшення основних і обігових фондів, усунення непродуктивного використання фінансових і трудових ресурсів; збільшення величини власного капіталу; зниження дебіторської заборгованості; прискорення оборотності основних виробничих і обігових фондів; ріст витрат, зниження витрат; ріст рентабельності; удосконалення транспортувального процесу, організації праці; поліпшення портфеля суб-перевізників.

Дана методика дозволяє адекватно оцінити ризикову стійкість МТО з метою формування та адаптації ризикової політики та стратегії МТО до існуючих умов зовнішнього й внутрішнього середовища. Вона сприяє: більш ефективному формуванню, розподілу та використанню наявних ресурсів; ефективній обробці ризиків; скороченню тимчасових і трудових витрат і при цьому збереженню можливості оперативно виявляти «вузькі місця» у діяльності МТО. Основними перевагами методики є: практична спрямованість, системність і комплексність підходу, використання для оцінки інформації із традиційних джерел.

Ключовою метою МТО є виявлення, оцінка та зниження ймовірних витрат при організації та реалізації мультимодальних перевезень. Цього можна досягти шляхом формування грамотної стратегії й тактики на вибір шляхів реалізації кожного етапу МП, що характеризується певним рівнем ризику, персоналізацією схеми й договору перевезення, а також вибору й формування оптимального портфеля суб-перевізників.

При реалізації мультимодальних перевезень МТО звертається до послуг інших транспортних компаній, тобто до суб-перевізників. При виборі суб-перевізників МТО звертає увагу на ряд параметрів. У цю сукупність параметрів крім параметра «ціна-якість» включаються: позиція підрядника на ринку, досвід, безпека, можливість мінімізації ризиків, у т.ч. з використанням

страхування; імідж; гнучкість до вимог клієнтів.

Останнім часом прослідковується тенденція росту вимог клієнтів до забезпечення безпеки, до використання в організації та реалізації транспортувального процесу цифрових інноваційних розробок, інформаційно-комунікаційних технологій МТО. Вони звертають увагу на оснащеність транспортних засобів охоронними системами, системами GPS, на використання МТО електронного документообігу, електронному цифровому підпису, а також на наявність і якість інформаційного ресурсу в МТО, інтеграцію інформаційних систем замовника та постачальника послуг.

Керівництво МТО, застосовуючи методики ризик-менеджменту, вирішують комплексне завдання - оцінку та керування ризиками. При виконанні транспортування в мультимодальному сполученні співробітник підприємства, що організує доставку вантажів, повинен дати адекватну оцінку ризикам і розробити заходи, які зменшать збиток при реалізації негативних подій.

4.2 Застосування методів і моделей управління ризиками в сфері мультимодальних перевезень

Методологія керування ризиками МТО повинна включати наступні основні операції:

- виявлення критичних активів і відповідних їм загроз;
- ідентифікація вразливостей як технологічного, так і організаційного характеру, які можуть піддати активи згаданим вище загрозам, що в підсумку приведе до появи ризиків для компанії;
- розробка стратегії керування ризиками й плану по їхній оптимізації, з метою вживання заходів впливу на виявлені ризики.

Для ефективної роботи ЦТС «Ліски» при здійсненні МП слід сформувати концепцію керування ризиками (з п'яти етапів):

1. Оцінка значимих видів ризику компанії, виявлення ступеня впливу цих ризиків на роботу підприємства.
2. Установлення прогнозованих збитків/втрат/збитку з метою визна-

чення, наскільки стійкі до ризиків показники діяльності підприємства.

3. Ідентифікація найбільш ефективного методу керування ризиками.
4. Установлення ефективності управлінських впливів. Проведення оцінки ефективності застосування страхування або інших методів зниження ризику.
5. Розробка індивідуальних транспортних схем, програм оцінки й керування ризиками для кожного етапу (від етапу навантаження до перевезення, далі перевантаження й складування) при комбінованих вантажоперевезеннях.

Дані заходи дадуть фахівцям компанії максимально прорахувати можливі ризики та забезпечити мінімізацію можливості настання несприятливих явищ і їх наслідків.

Розглянемо основні ризики мультимодальних перевезень і способи їх обробки в таблиці 4.4 та таблиці 4.5.

Таблиця 4.4 – Класифікація ризиків по об'єктах при здійсненні мультимодальних перевезень

№ п/п	Об'єкти	Характеристика
1	Транспортний засіб	- угон транспортного засобу - пошкодження ненавмисні або спеціальні - дорожно-транспортні пригоди (ДТП) - технічний стан транспортного засобу
2	Навантаження, розвантаження й транспортування	- затримки при навантаженні або розвантаженні - перевантаження контейнера - збиток, повна або часткова втрата вантажу - несвоєчасна доставка
3	Природа, розвиток людства	- несприятливі погодні умови - стихійні лиха - лісові та степові пожежі - техногенні катастрофи
4	Кадри (персонал)	- хвороба, травма, нещасний випадок - кваліфікація водія - дисципліна - самоорганізація
5	Вантаж	- пошкодження вантажу - втрата вантажу

Таблиця 4.5 – Ризики, наслідки та пропоновані рішення для окремих об'єктів

№ п/п	Ризики	Наслідки	Рішення
<i>об'єкт «Транспортний засіб»</i>			
1	угон транспортного засобу	Фінансові втрати, пов'язані з пошуком транспортного засобу, упущена вигода	Установка сигналізації, паркування на стоянках (при наявності охорони)
2	пошкодження ненавмисні або спеціальні	Витрати на ремонт	Оформлення страхування транспортного засобу
3	ДТП	Від часткової до повної вартості вантажу	Страхування вантажу
4	технічний стан транспортного засобу	Вартість ремонту, упущена вигода, неустойка по договірних зобов'язаннях	Проведення планово-попереджувального ремонту, сервісу
<i>об'єкт «Навантаження, розвантаження та транспортування»</i>			
1	затримки при навантаженні або розвантаженні	Штрафні санкції за затримки	Контроль при проведенні навантажувально-розвантажувальних робіт
2	перевантаження контейнера	Витрати на відновлення під час аварій	Перевірка ваги вантажу
3	збитки, повна або часткова втрата вантажу	До 100 % вартості вантажу	Страхування вантажу
4	несвоєчасна доставка вантажу	Упущена вигода, неустойка по договірних зобов'язаннях	Самострахування
<i>об'єкт «Природа, розвиток людства»</i>			
1	несприятливі погодні умови	порушення строків доставки, упущена вигода	Карго-Страхування
2	стихійні лиха	порушення строків доставки, упущена вигода	Карго-Страхування
3	лісові й степові пожежі	порушення строків доставки, упущена вигода	Карго-Страхування
4	техногенні катастрофи	порушення строків доставки, упущена вигода	Карго-Страхування
<i>об'єкт «Кадри, персонал»</i>			
1	хвороба, травма, нещасний випадок	Втрата вантажу, лікарняний лист водія	Дотримання умов техніки безпеки, страхування життя (водія)
2	кваліфікація водія	Вихід (повний або частковий) з ладу транспортного засобу, втрата вантажу	Набір кваліфікованого персоналу, можливо по рекомендаціях
3	дисципліна	Вихід (повний або частковий) з ладу транспортного засобу, втрата вантажу, аварія	Оснащення транспортного засобу GPS навігатором для контролю
4	самоорганізація водія	Порушення строків доставки вантажу, упущена вигода	Проведення тренінгів по самоорганізації
<i>об'єкт «Вантаж»</i>			
1	Пошкодження вантажу	До 100 % вартості вантажу	Страхування вантажу
2	Втрата вантажу	До 100 % вартості вантажу	Страхування вантажу

З метою вибору (оцінки) оптимального рішення щодо способів обробки ризиків несвоєчасної доставки вантажу використаємо метод парних порівнянь. Метод заснований на застосуванні опитувань експертів. Кожний експерт оцінює цілі: X_1, X_2, \dots, X_n .

У даному методі проводять парні порівняння цілей у різних комбінаціях. У кожній парі відбирається сама оптимальна ціль. Даний вибір ранжують шляхом оцінки по шкалі. Аналізуючи матриці оцінок можна знайти вагу цілей, які означають їхню відносну значимість. Один з можливих варіантів методу:

1. формується матриця бінарних переваг (перевагу цілей показують за допомогою булевих змінних);
2. розраховується ціна кожної цілі (додаванням булевих змінних по рядку матриці).

Для прикладу розглянемо: ризики, наслідки та пропоновані рішення для об'єкта «Навантаження, розвантаження та транспортування»; ризик - несвоєчасна доставка.

Проведемо оцінку 4-х рішень, які пов'язані з даним ризиком і оберемо оптимальний. Пропонуються наступні рішення (обробки) ризику «несвоєчасна доставка»:

X_1 - самострахування;

X_2 - оснащення транспортного засобу GPS навігатором для контролю водія на маршруті;

X_3 - організація раціонального графіка руху логістичною службою компанії;

X_4 - набір висококваліфікованого персоналу.

Сформуємо матрицю бінарних переваг:

X_i / X_j	X_1	X_2	X_3	X_4
X_1		1	1	1
X_2	0		0	0
X_3	0	1		1
X_4	0	1	0	

Розрахуємо ціну кожної цілі: $C_1=3$; $C_2=0$; $C_3=2$; $C_4=1$.

Дані числа кваліфікують значимість об'єктів, нормуємо їх. Отримаємо ваги цілей: $B_1=3/6=0,5$; $B_2=0/6=0$; $B_3=2/6=0,33$; $B_4=1/6=0,17$.

Перевіряємо: $0,5+0+0,33+0,17=1$. Сума всіх $B_i=1$, отже, рішення правильне. У підсумку порядок переваги цілей виглядає наступним чином:

$$X_1, X_3, X_4, X_2.$$

Найбільш вигідний варіант рішення - 1, так як вага цілей при цьому найбільша: $B_1=0,5$.

В силу специфіки мультимодальних перевезень диверсифікованість, самострахування, страхування є основними прийомами керування ризиками МП.

Диверсифікованість ризиків означає зменшення їх кумуляції. Для ЦТС «Ліски» важливим аспектом стає комбінування вантажоперевезень із супутніми послугами (наприклад: перевалка вантажів, складування і т.д.). З цією метою потрібно розбудовувати необхідну інфраструктуру.

Великі фірми, як правило, звертаються до самострахування. Самострахування - це процес, коли компанія, яка систематично піддана типовим ризикам, попередньо резервує кошти, саме з них згодом компенсуються збитки. Так з'являється можливість піти від взаємодії зі страховими компаніями й заощадити на страхових внесках у ці компанії. Звичайно компанії створюють і резервні, і страхові фонди.

Застосовуючи страхування можна відшкодувати результати негативних наслідків. Основними видами страхування, якими рекомендується скористатися МТО, є: страхування майна, страхування відповідальності щодо договору та за заподіяння шкоди життя, здоров'ю або майну третіх осіб, страхування підприємницьких ризиків (у т.ч. ризиків неотримання очікуваних доходів та ін.), страхування життя, страхування від нещасних випадків і хвороб персоналу, медичне страхування, екологічне страхування. Маючи соціальну відповідальність перед працівниками - пенсійне страхування. Ключовими страховими інструментами при здійсненні МП є: ОСАГО, КАСКО, КАРГО.

4.3 Розробка комплексу заходів і рекомендацій з оптимізації ризиків у мультимодальних перевезеннях

Керування ризиками МТО ґрунтується на концепції прийняттого ризику. Дана концепція має на увазі на основі грамотної ідентифікації, оцінки, проводити обробку ризику до його оптимального значення. З метою реалізації даної концепції прийняттого ризику, а також удосконалення інструментарію ризик-менеджменту МП для ЦТС «Ліски» було розроблено:

- 1) Основні напрямки й рекомендації з підвищення ефективності керування ризиками.
- 2) Алгоритм дій по створенню системи керування ризиками.
- 3) Узагальнена методика поетапної оцінки ризиків.

Для ЦТС «Ліски» рекомендується регулярно відслідковувати й визначати ризики, щокварталу оцінювати регламент і систему керування ризиками з погляду адаптації ризик-менеджменту й діяльності МТО до можливих змін ринкової кон'юнктури. Незважаючи на те, що деякі ризики не піддаються контролю з боку компанії, існують і ті, на які МТО може впливати. Виконаємо опис істотних ризиків компанії та наступні рекомендації з керування ними у таблицях 4.6-4.8.

З метою підвищення ефективності ризик-менеджменту на підприємстві пропонується створити систему керування ризиками, приклад якої наведено на рисунку 4.2.

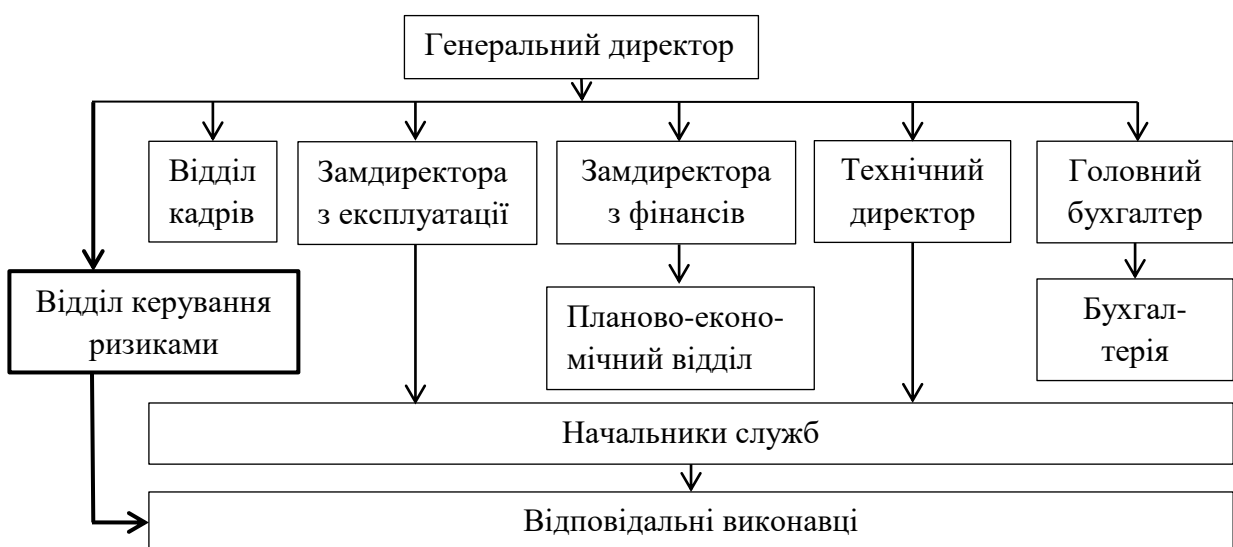


Рисунок 4.2 – Структура керування при створенні відділу керування ризиком

Таблиця 4.6 – Опис та керування фінансовими ризиками

Фактор ризику	Рівень	Опис	Керування ризиками
У компанії спостерігається нестача ліквідних засобів через триваючої економічної кризи, обслуговування своїх боргових зобов'язань. Можливість компанії забезпечити безперервність своєї діяльності без проведення реструктуризації та/або рефінансування своєї заборгованості характеризується істотною невизначеністю.	Високий	Складна геополітична обстановка у світі, висока конкуренція на міжнародному ринку вантажоперевезень спричинили деяке зниження обсягів мультимодальних перевезень та зниження рівня її ліквідності. Ці фактори виявили істотний негативний вплив на доходи і рентабельність компанії.	Необхідно здійснити докладний аналіз грошових потоків за попередні періоди. Для забезпечення безперервної діяльності компанія повинна провести реструктуризацію своєї заборгованості. Для додаткового контролю за своїм фінансовим станом і для скорочення витрат в 2021 році потрібно провести програму по скороченню витрат, приділивши особливу увагу витратам на персонал, а також зниженню фінансових ризиків і оптимізації капітальних витрат. Компанії необхідно виділити певні непрофільні й невикористовувані активи, які можуть бути реалізовані для оптимізації структури активів і одержання додаткових грошових засобів для фінансування платежів по боргах.
Суспільство піддається ризику зміни валютних курсів при здійсненні придбань і залученні коштів, виражених в валюті, відмінної від гривні. Триваюча девальвація гривні та зміна процентних ставок можуть виявити істотний негативний вплив на бізнес компанії, її фінансовий стан і результати діяльності	Високий/середній	Так як значна частина боргових зобов'язань компанії виражена в доларах США, то значне девальвація гривні виявила істотний негативний вплив на фінансове становище компанії. Знецінювання гривні по відношенню до іноземних валют призвело до скорочення можливостей по обслуговуванню боргових зобов'язань, виражених в іноземній валюті.	Компанії необхідно провести реструктуризацію боргів.

Таблиця 4.7 – Опис та керування операційними ризиками

Фактор ризику	Рівень	Опис	Керування ризиками
Основна виробнича діяльність, як правило, піддана підвищеному рівню ризику, пов'язаному з безпекою транспортування. На транспортному ринку на попит/пропозицію виявляють вплив велика кількість факторів, у зв'язку із чим зміни кон'юнктури даного ринку важко прогнозувати.	Високий	Нестабільність світової та української економіки, а також складна геополітична обстановка спричинили значне зниження попиту на вантажні перевезення, загострення конкуренції на міжнародному ринку й загальне зниження обсягу вантажопотоків.	Для мінімізації ризиків компанії необхідно проводити постійний моніторинг рівня попиту та пропозиції на ринку, вживати заходів щодо підвищення якості надання послуг, включаючи підготовку кваліфікованого персоналу, проводити модернізацію контейнерних терміналів, оптимізувати структуру перевезень, удосконалювати систему якості керування й контролю

Таблиця 4.8 – Опис та керування правовими та регуляторними ризиками

Фактор ризику	Рівень	Опис	Керування ризиками
Стрімка зміна протягом останнього часу українського законодавства приводить до появи невизначеності в області комерції, що безпосереднім образом може вплинути на фінансове благополуччя компанії. Зокрема, до ключових законодавчих ризиків, пов'язаних з його основною діяльністю, відносяться ризики податкового, митного, валютного регулювання, а також вимоги по ліцензуванню.	Середній/низький	Правова невизначеність пов'язана з такими факторами, як: 1) швидкий розвиток правової системи країни, результатом цього є відмінності в нормативних актах; 2) архаїчність транспортного законодавства зі значною кількістю підзаконних актів, регулюючих окремі види перевезень, які як і раніше не переглянуті, незважаючи на радикальні зміни, що відбувся в останній час у транспортній галузі	Компанія повинна планувати свою роботу відповідно до чинного законодавства і постійно відслідковувати ті зміни, які торкаються її діяльності. Компанія здатна оперативно коригувати свою діяльність, а також прагнути до конструктивному діалогу з регулюючими органами в питаннях нормативно-правової відповідності

Алгоритм дій по формуванню ефективної СУР складається з п'яти етапів.

Першим етапом є виділення в загальній системі керування підприємством спеціалізованого структурного підрозділу «Відділ керування ризиками». Відділ керування ризиками є додатком до самостійних підрозділів компанії (див. рис. 4.2).

Другим етапом є розробка організаційної структури: «Відділ керування ризиками» (ВКР), яка показана на рисунку 4.3.

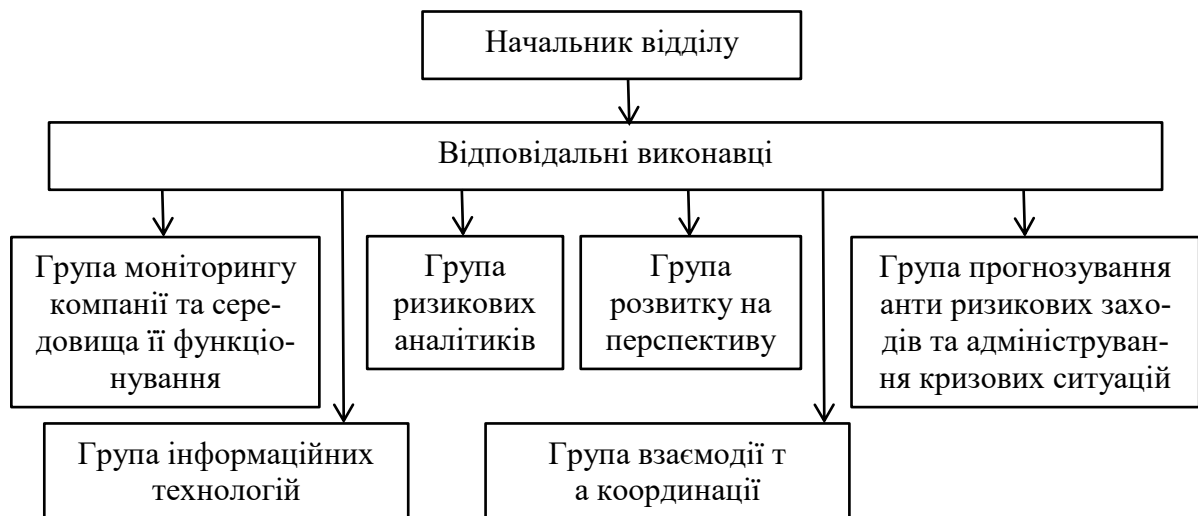


Рисунок 4.3 – Організаційна структура відділу керування ризиками

Група інформаційних технологій займається інформаційним забезпеченням і обслуговуванням усіх груп ВКР. Група розвитку на перспективу здійснює методологічне забезпечення, розробку методик ризик-менеджменту.

Група взаємодії та координації займається плануванням усієї роботи ВКР і в організаційній структурі відділу займає центральне місце. Її ключовими функціями є:

- взаємодія з керівництвом компанії, іншими структурними підрозділами МТО;
- планування по строках робіт з контролю ризиків, за структурою робіт з контролю та керуванню ризиками, по початку робіт і т.д.;
- узгодження взаємодії всіх виконавців ВКР.

Основними завданнями керівництва компанії є:

- досягнення прийняттого рівня ризику;
- узгодження програм різного роду заходів щодо мінімізації ризику;
- здійснення організації процесу по реалізації ризикової політики.

Здійснення заходів ризик-менеджменту, особливо попереджувальних заходів і заходів фінансування (компенсації) ризику, вимагає додаткових витрат, а це погіршує показники у звітності МТО. Нерідко віддачу від реалізації цих заходів можна відчувати тільки через якийсь проміжок часу.

Третім етапом створення СУР на підприємстві є підготовка карти організації праці та адміністрування процедури на робочих місцях.

Для одержання оптимальних результатів діяльності, планування й реалізації системи антиризикових заходів у компанії необхідна скоординована робота всіх підрозділів МТО. Від ефективної організації діяльності й компетентності кожного співробітника, від результативності прийняття розв'язків у ситуації ризику кожним підрозділом, залежить безпека й конкурентоспроможність компанії. Зниження сукупного ризику МТО приводить до необхідності зниження ризиків на кожному з напрямків діяльності й поділу всього обсягу робіт по ризик-менеджменту серед структурних підрозділів.

Оптимізація ризиків МТО повинна відбуватися як у напрямку виконання всіх норм кожним підрозділом, підвищення ефективності їх діяльності, так і в напрямку застосування конкретних методів керування ризиками, що виникають на їхній ділянці роботи. Причому кожний підрозділ може здійснювати як фізичний, так і фінансовий контроль над ризиками. Функції по координації й контролю залишаються за відділом керування ризиком.

Підготовка карти організації праці й адміністрування процедури на робочих місцях повинен містити у собі наступне:

- розробку карти організації праці для проектного робочого місця;
- алгоритм проектування організації робочого місця, що виходить із того, що робота це спеціалізовані, закріплені за окремим виконавцем операції;

– розробку мети, плану й схеми операцій процедури на робочих місцях (адміністрування).

Четвертим етапом є розробка внутрішніх регламентуючих документів і механізмів контролю відділом керування ризиками. Документація по керуванню ризиками містить у собі:

1. внутрішню нормативну документацію: політика управління ризиками»; методологія оцінки ризиків; карта ризиків; регламент системи управління ризиками; правила та заходи щодо оптимізації ризиків;

2. операційна документація: реєстр інформаційних ризиків; план обробки ризиків; зведена таблиця результатів кількісної і якісної оцінки ризиків; різні протоколи, опитувачі, таблиці.

Сьогодні з метою дотримання відповідного законодавства та нормативних правових актів, забезпечення стабільності фінансового становища й досягнення стратегічних цілей слід розробити та впровадити внутрішні регламентуючі документи та механізми контролю, які дадуть можливість вирішити питання про право та відповідальність за ризик, вчасно виявляти, діагностувати, оцінювати й результативно управляти ризиками МТО.

П'ятим етапом є розробка Програми цільових заходів щодо керування ризиками.

Ціль даної Програми - забезпечення такого рівня ризик-менеджменту, щоб кожний співробітник та діяльність підприємства вцілому були стійко захищені як від внутрішніх, так і зовнішніх ризиків.

Даний етап включає розробку:

– конкретних заходів, орієнтованих на оптимізацію ризиків, нейтралізацію або мінімізацію можливих негативних наслідків реалізації ризиків;

– формування системи методів керування ризиками, вибір і їх здійснення з урахуванням ресурсних обмежень і конкретної ситуації;

– організаційних і оперативних процедур, що містять конкретні рекомендації, з обліком психологічних і поведінкових особливостей, для певних співробітників, що ухвалюють та реалізують рішення.

Спеціально розроблені ситуаційні плани, що містять опис, що повинна робити особа в тій або іншій ризиковій ситуації, дозволяють вчасно реагувати на виникаючі ризики. Крім переліку того, що слід робити, які дії й коли вживати оперативному та управлінському персоналу, розробка процедур повинна включати процес всеосяжного планування, у ході якого вирішуються в т.ч. інформаційно-комунікаційні питання, питання організації раціональних потоків інформації, які могли б зберегти свою життєздатність у самих критичних ситуаціях.

Формування Програми є надзвичайно важливим, так як затримка в реагуванні на негативні наслідки реалізації ризику веде до виникнення нових проблем і додаткових втрат.

Контроль над здійсненням методів ризик-менеджменту, їх коригування при необхідності, оцінка результатів застосування методів і процедур керування ризиками дозволяє проаналізувати та визначити ступінь рішення проблеми ризиків.

З метою підвищення ефективності діяльності СУР МТО та удосконалення інструментарію ризик-менеджменту розроблено методику поетапної оцінки ризиків.

Виконання черговості робіт, які потрібні для реалізації даного процесу є найважливішим організаційним аспектом у проведенні оцінки ризиків. Пропонується застосовувати узагальнену методику 10-етапної оцінки ризиків:

1. Збір і обробка інформації.
2. Визначення основних видів ризиків МТО.
3. Якісна оцінка ризиків.
4. Кількісна оцінка ризиків.
5. Зведений аналіз результатів кількісної і якісної оцінки ризиків і аналіз критичних значень ризику.
6. Розробка заходів щодо оптимізації ризиків.
7. Розробка Проекту рішення по керуванню виявленими ризиками.
8. Прийняття Проекту рішення по керуванню виявленими ризиками.

9. Ухвалення остаточного рішення по керуванню ризиками.

10. Напрямок розв'язку виконавцям.

Ключовими принципами, закладеними в методику, є: практична спрямованість; комплексність і системність підходу до оцінки; прийнятна трудомісткість; розумна обмеженість; періодичність; вірогідність; облік специфіки МТО; формування баз даних; доведення результатів оцінки, рекомендацій до конкретних осіб з метою прийняття ефективних управлінських рішень.

Розроблена технологія оцінки може бути застосована до всіх видів МП, дозволяє здійснювати всебічну оцінку ризиків МП, рівня готовності МТО до реалізації МП, доцільність та можливість застосування РС.

У процесі оцінки ризику МП виявляється ступінь обґрунтованості рішення, прийнятого в ситуації ризику, а також здійснюється вибір варіанта рішення, який найкраще відповідає балансу інтересів зацікавлених сторін.

Деталізація даної методики представлена в таблиці 4.9.

Проведений всебічний аналіз стану й розвитку ризик-менеджменту дозволяє запропонувати наступні рекомендації з удосконалювання СУР і діяльності транспортного підприємства в цілому:

1. Ефективне співробітництво із транспортними компаніями, працюючими на ринку.
2. Ріст обсягів формування збірних вантажів.
3. Впровадження розробленого Алгоритму дій по створенню СУР, що складається з п'яти етапів.
4. Розширення можливостей СУР МТО.

Система керування ризиками МТО сприяє прискореному процесу прийняття управлінських рішень і максимальному підвищенню його ефективності в умовах ризику. Пропонується раціонально розширити можливості СУР по наступних напрямках:

- формування сценаріїв і прогнозів безпечного розвитку МТО, при здійсненні міжнародних, регіональних, національних і галузевих МП;

Таблиця 4.9 – Деталізація узагальненої методики 10- етапної оцінки ризиків

№ п/п	Етапи оцінки ризиків	Групи відділу керування ризиками	Дії	Методи що використовуються, вихідні документи
1	2	3	4	5
1	Збір і обробка інформації	Група моніторингу компанії й середовища її функціонування	- аналіз макро- і мікросередовища МТО - виявлення ризикоутворюючих факторів зовнішнього й внутрішнього середовища	PEST-, SWOT- аналіз
2	Визначення основних видів ризиків МТО	Група моніторингу компанії й середовища її функціонування	- регулярний моніторинг ризиків - ідентифікація ризиків - виявлення джерел і причин виникнення конкретних видів ризиків; - виявлення наслідків і побічних ефектів - оцінка сили їх впливу - визначення важливих ризиків - розробка класифікації ризиків	Методи ідентифікації ризиків: інтеграція керованого «мозкового штурму», аналізу експертних оцінок. Методи прогнозування
3	Якісна оцінка ризиків	Група ризикових аналітиків	- визначення рівня ризиків - розподіл виявлених ризиків на: 1) високий, середній, низький; 2) прийнятний повністю, частково прийнятний, неприйнятний; 3) припустимий, критичний, катастрофічний	Метод використання аналогів Метод експертних оцінок
4	Кількісна оцінка ризиків	Група ризикових аналітиків	- вимір імовірності виникнення ризиків; - визначення можливої величини втрат - визначення рівня ризиків	Методи: - статистичний - математичний Метод оцінки ймовірності очікуваного збитку й ін.
5	Зведений аналіз результатів кількісної і якісної оцінки ризиків і аналіз критичних значень ризику	Група ризикових аналітиків	- інтегральна оцінка ризиків - аналіз критичних значень ризику - оцінка можливості запобігання та/або мінімізації ризиків - оцінка діючих систем керування ризиками	Зведена таблиця результатів кількісної і якісної оцінки ризиків

Продовження таблиці 4.9

1	2	3	4	5
6	Розробка заходів щодо оптимізації ризиків	Група прогнозування антиризикових заходів і адміністрування кризових ситуацій	<ul style="list-style-type: none"> - оцінка ефективності методів оптимізації ризиків і вибір найбільш ефективного методів керування ризиками - розробка організаційних і оперативних процедур попереджувального характеру - визначення ефективності управлінських впливів - аналіз зміни ризиків - прогнозування й оцінка ризиків з метою попередження їх виникнення 	Проект політики керування ризиками
7	Розробка Проекту рішення по керуванню виявленими ризиками	Група розвитку на перспективу	<ul style="list-style-type: none"> - знаходження необхідних ресурсів по реалізації заходів з метою убезпечити МТО від виявлених ризиків - формування Проекту «Регламенту системи керування ризиками» - розробка внутрішніх регламентуючих документів по керуванню ризиками - визначення Проекту «Політики керування ризиками» 	<p>Проект «Карти ризиків»</p> <p>Проект «Регламенту системи керування ризиками»</p> <p>Проект «Правила й заходи щодо зниження ризиків»</p> <p>Проект «Політики керування ризиками»</p> <p>Проект «Програми цільових заходів щодо керування ризиками»</p>
8	Прийняття Проекту рішення по керуванню виявленими ризиками	Керівництво підприємства	<ul style="list-style-type: none"> - затвердження Проектів - контроль над виконанням заходів і методів керування ризиками і їх коректування в процесі реалізації - аналіз рішення проблеми ризику в цілому й аналіз нової ситуації ризику 	<p>Проект «Карти ризиків»</p> <p>Проект «Регламенту системи керування ризиками»</p> <p>Проект «Правила й заходи щодо зниження ризиків»</p> <p>Проект «Політики керування ризиками»</p> <p>Проект «Програми цільових заходів щодо керування ризиками»</p>

Продовження таблиці 4.9

1	2	3	4	5
9	Ухвалення остаточного рішення по керуванню ризиками	- Комітет з аудиту - Рада директорів	- затвердження «Регламенту системи керування ризиками», «Карти ризиків» - визначення ієрархії поділ функціональних обов'язків, рівня відповідальності серед членів команди системи керування ризиками (за організаційною структурою компанії)	«Карта ризиків» «Регламент системи керування ризиками» «Правила й заходи щодо зниження ризиків» «Політика керування ризиками» «Програма цільових заходів щодо керування ризиками»
10	Направлення рішення виконавцям	Відділ керування ризиками	- направлення «Регламенту системи керування ризиками», «Правил і заходів щодо зниження ризиків», «Програми цільових заходів щодо керування ризиками», «Політики керування ризиками» виконавцям згідно оргструктури МТО	«Карта ризиків» «Регламент системи керування ризиками» «Правила й заходи щодо зниження ризиків» «Політика керування ризиками» «Програма цільових заходів щодо керування ризиками»

- аналіз і моделювання бізнес-процесів в умовах реструктуризації й диверсифікованості МТО;
- розробка економіко-математичних моделей конкурентоспроможного розвитку транспортувальних процесів, технологій і інвестиційних проектів з урахуванням ризиків, соціально-економічних, матеріально-технічних, екологічних аспектів розвитку МТО;
- підвищення якості клієнтського сервісу шляхом скорочення часу доставки вантажів, персоналізації тарифів, пропозиції індивідуальних логістичних рішень;
- впровадження інтегрованих інформаційних систем підтримки керування перевезеннями, портфелем клієнтів і підрядників, інвестиційними проектами, ризиками й керування економікою МТО;
- забезпечення сумісності баз даних техніко-економічних показників, показників ризику й параметрів ефективності технологій, перехід на використання стандартних і атестованих технологічних даних;

- впровадження нових цифрових технологій з метою забезпечення інформаційної та ін. безпеки, активізації маркетингу, автоматизації внутрішнього документообігу, процесів прийняття оперативних розв'язків, зниження витрат, контролю процесу приймання, обробки, складування, зберігання й транспортування вантажів (посилок), змісту й експлуатації транспортних засобів;
- використання технологій блокчейн з метою мінімізації курсових втрат у результаті транскордонних транзакцій у різних валютах;
- розробка та застосування програмного забезпечення для підвищення точності оцінки й перевірки стану та репутації контрагентів;
- розробка нових способів реалізації технологій ризик-менеджменту в умовах реального складу контейнерного устаткування та застаріваючих основних засобів;
- використання результатів моделювання основних етапів МП і прогностичних результатів можливостей розвитку МТО в умовах ризику, з погляду несення соціальної й екологічної відповідальності для формування про себе позитивної суспільної думки.

5. Використання матриці комбінацій рівнів розвитку СУР і планування як інструмента вибору та розробки ризикової політики.

Планування є однією з найважливіших функцій у системі керування МТО. З однієї сторони планування є методом керування ризиками, з іншої, є об'єктом ризику, із третьої, дослідження факторів ризику внутрішнього й зовнішнього середовища є передумовою стратегічного й виробничого планування МТО. Усе це викликає необхідність досліджувати питання взаємовпливу рівня розвитку СУР і ефективності планування.

Основними ризиками реалізації заходів є: ризик, пов'язаний із субперевізниками; транспортний (логістичний) ризик; організаційний ризик; фінансовий ризик; комерційний ризик. Ці ризики виділені у зв'язку з тим, що вони є комплексними та істотними для МТО.

З метою оцінки даних ризиків використаємо методику, в основі якої

лежить складання матриці «імовірність-втрати», що базується на бальній оцінці й ранжируванні ризиків по двом критеріям: імовірності реалізації ризику та обсягу втрат (див. табл. 4.10, 4.11).

Таблиця 4.10 – Класифікація ризиків по ймовірності реалізації

Імовірність реалізації	P_q , бал	P , %	Інтерпретація
Виняткова	1	$0 < P < 8$	Винятковий ризик
Малоймовірна	2	$8 < P < 32$	Рідкий ризик
Ймовірна	3	$32 < P < 64$	Можливий ризик
Високоймовірна	4	$64 < P < 88$	Евентуальний ризик
Потенційна	5	$88 < P < 100$	Потенційний ризик

Таблиця 4.11 – Класифікація ризиків за обсягом втрат

Величина втрат	I_q , бали	I , %	Інтерпретація
Мізерна	1	$0 < I < 8$	Втрати становлять не більше 8% від вкладень
Мала	2	$8 < I < 32$	Втрати становлять від 8% до 32% від вкладень
Прийнятна	3	$32 < I < 64$	Втрати становлять від 32% до 64% від вкладень
Колосальна	4	$64 < I < 88$	Втрати становлять від 64% до 88% від вкладень
Максимальна	5	$88 < I < 100$	Втрати порівнянні з величиною вкладень

На базі таблиць 4.10 та 4.11 матриця таблиці 4.12.

Таблиця 4.12 – Матриця оцінки ризику «імовірність-втрати»

Обсяг втрат \ Імовірність реалізації	Мізерний 1 бал	Малий 2 бала	Прийнятний 3 бала	Колосальний 4 бала	Максимальний 5 балів
Виняткова 1 бал	1	2	3	4	5
Малоймовірна 2 бала	2	4	6	8	10
Ймовірна 3 бала	3	6	9	12	15
Високоймовірна 4 бала	4	8	12	16	20
Потенційна 5 балів	5	10	15	20	25

Застосуємо дану методику для оцінки виділених у таблиці 4.6 ризиків. Оцінка кожного ризику проводиться експертною групою транспортного підприємства по вищенаведеній шкалі (див. табл. 4.13).

Таблиця 4.13 – Оцінка ризиків реалізації заходів щодо вдосконалювання системи керування ризиками транспортного підприємства

Ризик	Імовірність реалізації		Обсяг втрат			
	Кількісний опис		Якісний опис	Кількісний опис		Якісний опис
	бал	%		бал	%	
Ризик, пов'язаний із суб-перевізниками	3	35	можливий	4	70	втрати становлять від 64% до 88% від вкладень
Транспортний (логістичний) ризик	4	67	євентуальний ризик	3	37	втрати становлять від 32% до 64% від вкладень
Організаційний ризик	2	10	рідкий ризик	4	65	втрати становлять від 64% до 88% від вкладень
Фінансовий ризик	2	15	рідкий ризик	3	38	втрати становлять від 32% до 64% від вкладень
Комерційний ризик	2	14	рідкий ризик	2	25	втрати становлять від 8% до 32% від вкладень

Підсумкова оцінка ризиків і тип ризиків представлено в таблиці 4.14.

Таблиця 4.14 – Підсумкова оцінка ризиків реалізації заходів щодо вдосконалювання системи керування ризиками транспортного підприємства

Ризик	Імовірність реалізації ризику	Обсяг втрат	Підсумкова оцінка ризику	Тип ризику
1	2	3	$4=2*3$	5
Ризик, пов'язаний із суб-перевізниками	3	4	12	Виправданий ризик
Транспортний (логістичний) ризик	4	3	12	Виправданий ризик
Організаційний ризик	2	4	8	Виправданий ризик
Фінансовий ризик	2	3	6	Виправданий ризик
Комерційний ризик	2	2	4	Прийнятний ризик

Таким чином, проведена оцінка ризиків свідчить, що один ризик (комерційний) є прийнятним, інші ризики - виправданими. Неприпустимі ризики відсутні, отже, комплекс запропонованих заходів щодо удосконалення діяльності транспортного підприємства можна реалізувати. У зв'язку з тим, що більшість ризиків є виправданими та значимими, існує необхідність розробки менеджментом МТО заходів щодо керування ризиками.

ВИСНОВКИ

В даній роботі розглянуто питання підвищення якості транспортно-логістичного обслуговування з використанням методів управління ризиками.

Успішне функціонування транспортного оператора є запорукою своєчасної доставки вантажів за принципом «точно в строк».

В дипломній роботі було виконано аналіз проблеми транспортно-логістичного обслуговування перевезень вантажів, який показав, що в Україні є певні проблеми при організації перевезень вантажів в контейнерах та при організації мультимодальних перевезень.

У процесі узагальнення вітчизняної та закордонної теорії й практики ризик-менеджменту виділені специфічні фактори ризику організації й реалізації роботи транспортного оператора. Розроблено класифікацію ризиків МП, класифікація ризиків МТО, які дозволяють спростити процес вибору оптимальної структури СУР, методів ризик-менеджменту, ризикової політики, планування та конкурентних стратегій.

Запропоновано систематизувати ризики МТО з використанням у якості класифікаційних ознак: середовище виникнення, види діяльності, організацію бізнес-процесів, суб'єктів, що оцінюють ризики. У процесі дослідження виявлені фактори ризику МП і проведена оцінка їх рівня впливу: від високого до низького.

Найважливішою вихідною передумовою формування СУР МТО є систематизація факторів його зовнішнього та внутрішнього середовища, ідентифікація його сильних і слабких сторін, можливостей і погроз. З метою найбільш повної ідентифікації цих факторів при розробці й впровадженні СУР МТО запропоновано використовувати комбінацію двох методів стратегічного планування PEST-аналіз та SWOT-аналіз. Аналіз дозволив ідентифікувати головні сильні й слабкі сторони, можливості й погрози оператора при здійсненні МП.

В процесі дослідження встановлено, що не існує універсальної системи

керування ризиками для всіх транспортних організацій і підприємств. Тому СУР необхідно формувати спеціально під кожну організацію.

Виявлені основні підходи до формування СУР: функціональний, суб'єктно-об'єктний, виходячи з портфеля ризиків МТО, рівня, завдань, технології керування, організації процесу керування. Докладно розглянуті основні складові СУР: об'єкти, суб'єкти, механізм ризик-менеджменту і їх елементи.

У роботі запропонована модель формування СУР МТО, що ґрунтується на урахуванні особливостей розвитку мультимодальних перевезень.

Проведений аналіз методів якісної й кількісної оцінки ризиків та запропонована методика оцінки ризикової стійкості МТО на базі багатфакторної моделі.

Розроблено алгоритм менеджменту ризиками МТО, що складається з п'яти взаємозалежних напрямків діяльності, кожний з яких докладно розглянуто у роботі. Ефективна реалізація даних напрямків сприяє зростанню безпеки та конкурентоспроможності МТО.

На основі класифікації ризиків по об'єктах МП було систематизовано наслідки їх реалізації та запропоновано способи їх обробки. Для цього було застосовано метод парних порівнянь.

З метою підвищення безпеки та безперебійності функціонування МТО запропоновано типову організаційну структуру транспортного оператора вцілому та відділу керування ризиками зокрема.

Реалізація розроблених пропозицій дасть можливість формувати, визначати й затверджувати обґрунтовані (з погляду ризику) заходи, мінімізувати вплив ризиків на діяльність транспортного оператора. Це, в свою чергу, покращить процес транспортно-логістичного обслуговування за рахунок убезпечення клієнтів від можливих ризиків під час перевезення вантажів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інформація про Українські залізниці. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-ukrainski-zalznici.html>.
2. Мельник Зоя. Зелена книга. Залізничні вантажні перевезення. [Електронний ресурс] / Зоя Мельник, Андрій Буковський, Марія Гринишин, Владислав Пінчук, Павліна Яремчу // - Режим доступу: https://cdn.regulation.gov.ua/34/ce/bf/19/regulation.gov.ua_Rail%20Cargo%20Transportation%20web.pdf.
3. Грузоперевозки по железной дороге в 2020 году: Топ-5 трендов. [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://cfts.org.ua/articles/gruzoperevozki_po_zheleznoy_doroge_v_2020_godu_to_p_5_trendov_1765/121549.
4. Shramenko N. Analysis of the freight transportation market of Ukraine [Електронний ресурс] / N. Shramenko, V. Shramenko, O. Solarov // Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті. - 2021. - № 1. - С. 30-35. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ctmbt_2021_1_7.
5. Валерий Ткачев. Укрзалізниця в 2021 году: проблемы, достижения, планы. [Електронний ресурс] / Ткачев Валерий // Режим доступу: <https://latifundist.com/blog/read/2765-ukrzeliznytsya-v-2021-godu-problemy-dostizheniya-plany>.
6. Container transport security across mode. Organization for economic co-operation and development. ECMT, 2005. – 125 p. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/05containersec.pdf>
7. Ковалева, Ю.А. Тенденции развития Черноморско-Азовского рынка контейнерных перевозок [Текст] / Ю.А. Ковалева // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2011. – № 35. – С. 86-90.
8. Бахчиванжи, В.В. Развитие рынка контейнерных перевозок в Украине [Текст] / В.В. Бахчиванжи // Аграрний вісник Причорномор'я. Економічні науки. – 2014. – № 75. – С. 14-20.

9. Баскаков, П.В. Совершенствование управления контейнерными перевозками на основе создания консолидированной компании: автореф. канд. техн. наук [Текст] / Баскаков П.В. // Москва: МИИТ, 2009. - 24 с.

10. Межох, З.П. Основные тенденции развития контейнерных перевозок во внутригосударственном и межгосударственном сообщениях [Текст] / З.П. Межох, Е.А. Москвой // Наука и техника транспорта. - 2003. - № 4. - С. 73-75.

11. Резер, С.М. Тарифное регулирование логистических схем товаропотоков [Текст]/ С.М. Резер, И.А. Еловой. - М.: ВИНТИ РАН, 2009. - 364 с.

12. Белашов Є. В. Щодо реалізації потенціалу транспортної системи України на світовому ринку контейнерних перевезень. [Електронний ресурс] / Є. В. Белашов // - Режим доступу: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-03/transportna-systema.pdf>.

13. Огороков, А.М. Аналіз перспектив розвитку контейнерних перевезень в Україні [Текст] / А.М. Огороков // Транспортні системи та технології перевезень. –2015. –Вип. 10. –С. 98-105.

14. Соколова О.Є. Концептуальні засади формування мультимодальної системи перевезення вантажів [Текст] / О.Є. Соколова // Наукоємні технології, 2014. – № 1. – С. 114-118.

15. Біла Книга – Транспорт. План розвитку єдиного європейського транспортного простору — на шляху до конкурентоспроможної та ресурсоефективної транспортної системи. [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://brdo.com.ua/wp-content/uploads/2016/01/1_Bila-knyga-transport-plan-rozvytku-yedynogo-yevropey-skogo-transportnogo-prostoru-na-shlyahu-do-konkuretnospromozhnoi-ta-resursoefektyvnoi-.pdf.

16. Вернигора Р. В. Мультимодальні перевезення як базовий сегмент транзитного потенціалу України [Електронний ресурс] / Р. В. Вернигора, А. М. Огороков, П. С. Цупров, О. І. Павленко // Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. Транспортні системи та технології перевезень. - 2017. -

Вип. 14. - С. 20-29. - Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpdnu_tstp_2017_14_5

17. Підлісний, П. І. Роль контейнеризації змішаних вантажних перевезень у розвитку світової торгівлі [Текст] / П. І. Підлісний, Н. О. Паткевич, Ю. В. Цвєтов // Економічний форум. –2016. –№ 3. –С. 67-81.

18. Закон України «Про мультимодальні перевезення» прийнятий 17.11.2021 р. [Текст].

19. Соколова О.Є. Теоретичні основи організації та розвитку мультимодальних перевезень в Україні [Електронний ресурс] / О. Є. Соколова, Т. А. Акімова, Л. О. Сулима // Економічний простір. - 2014. - № 83. - С. 91-103. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2014_83_11.

20. Транспортна стратегія України на період до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#Text>

21. Сокур І.М. Транспортна логістика [Текст] / І.М. Сокур, Л.М. Сокур, В.В. Герасимук. – Київ : Центр учбової літератури, 2009. – 220 с.

22. Обзор рынка транспортно-логистических услуг Республики Беларусь [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://bikratings.by/wp-content/uploads/2020/12/rynok_transportno_logisticheskikh_uslug_rb.pdf

23. Логистика в Украине – история длиною 20 лет [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrlogist.com/article/vne-kategorij/1315>

24. Офіційний сайт Світового банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.worldbank.org>

25. Из-за плохой логистики товары в Украине стоят дороже — как это работает [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://mintrans.news/logistics/iz-za-plokhoy-logistiki-tovary-v-ukraine-stoyat-dorozhe-kak-eto-rabotaet>

26. Буркіна Н.В. Аналіз ринку логістики України: статистичний аспект [Текст] / Н.В. Буркіна, М.В. Капітонець // Економіка і організація управління – 2020. – №3 (39). – 2020 – С. 93-103.

27. Михаил Сапитон. Украина заняла 66 место в рейтинге логистической эффективности. Это третья позиция в пост-советском регионе. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ain.ua/2018/07/30/ukraine-lpi-2018/>

28. Логистика в Екраине: парадоксы рынка и пути раскрытия потенциала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://logist.fm/publications/logistika-v-ukraine-paradoksy-rynka-i-puti-raskrytiya-potenciala>

29. Негода А. В. Адаптація енергетичного ринку України до стандартів Європейського союзу [Електронний ресурс] / А. В. Негода // Актуальні проблеми міжнародних відносин. – 2011. – Вип. 97(1). – С. 46-47. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apmv_2011_97\(1\)_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apmv_2011_97(1)_19)

30. Партола А. І. Аналіз транспортно-логістичного комплексу України [Електронний ресурс] / А. І. Партола // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2016. - Вип. 9. - С. 126-129. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2016_9_31

31. Дыма А. Пути повышения эффективности логистической деятельности в Украине [Текст] / Дыма Александр, Кужель Вячеслав // Strategies for Entrepreneurship for Sustainable Development of Small and Medium-Sized Innovative Entrepreneurship : International Conference, 9–14 October 2019. – Riga : Baltic International Academy, 2019. – С. 124–127.

32. Шрамко Я. И. Перспективы создания транспортно-логистической инфраструктуры в Украине с использованием мирового опыта [Текст] / Я. И. Шрамко, Н. Н. Гуржий // Современные проблемы транспортного комплекса России: Сборник научных трудов. – Магнитогорск: МГТУ, 2013. – Вып 3. – С. 132-140.

33. Масенко Т.Е., Шевченко С.Г. Проблемы управления транспортно-логистическими системами Украины и перспективы развития в контексте ев-

ропейской интеграции [Текст] // Вестник НЛТУУ. – 2007. – № 17.2. – С 301-305.

34. Логистика в Украине: парадоксы рынка и пути раскрытия потенциала [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://logist.fm/publications/logistika-v-ukraine-paradoksy-rynka-i-puti-raskrytiya-potenciala>

35. Полякова О. М. Сучасні тенденції розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні і світі [Електронний ресурс] / О. М. Полякова, О. В. Шраменко // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2017. - Вип. 58. - С. 126-134. - Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2017_58_17

36. Шляхи-дороги: як Україні стати логістичною Меккою [Електронний ресурс] – Режим доступа: <https://mind.ua/publications/20223508-shlyahi-dorogi-yak-ukrayini-stati-logistichnoyu-mekkoyu>

37. Логистика в Украине: парадоксы рынка и пути раскрытия потенциала [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://logist.fm/publications/logistika-v-ukraine-paradoksy-rynka-i-puti-raskrytiya-potenciala>

38. Рикардо, Д. Начала политической экономии и налогового обложения [Текст] / Д. Рикардо // Антология экономической классики: Петти, Смит, Рикардо. – М.: Эконом-Ключ, 1993. – 475 с.

39. Уткин, Э.А. Риск-менеджмент [Текст] / Э.А. Уткин // – М.: Издательство ЭКМОС, 1998. – 288 с.

40. Абчук, В.А. Предприимчивость и риск [Текст] / В.А. Абчук // - СПб.: ИПК РП, 1994. - 64 с.

41. Шахов, В.В. Введение в страхование [Текст]: учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. / В.В. Шахов // - М.: Финансы и статистика, 1999. - 286 с.

42. Чернова, Г.В. Управление рисками: учеб. пособие. [Текст] / Г.В. Чернова, А.А. Кудрявцев // М.: ТК Велби; Проспект, 2005. – С.22-38.

43. Шапкин А.С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций: учебник. [Текст] / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин // – М.: Дашков и Ко, 2006 – 880 с.

44. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник под ред. Е.С. Стояновой. [Текст] / – М.: Перспектива, 2000. – 439 с.
45. Лапуста, М.Г. Риски в предпринимательской деятельности [Текст]/ М.Г. Лапуста, Л.Г. Шаршукова // – М.: ИНФРА, 1998. – 224 с.
46. Пикфорд, Дж. Управление рисками [Текст]: пер. с англ. / Дж. Пикфорд. - М.: ООО «Вершина», 2004. – 352 с.
47. Глобальные риски. Деловой успех в беспокойные времена [Текст] / Шон Клири, Тьерри Мальре. – М.: Вопросы экономики, 2011. – 223 с.
48. Бартон, Т. Комплексный подход к риск-менеджменту: стоит ли этим заниматься [Текст]./ Т. Бартон, У. Шенкир, П. Уокер// – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. – 208 с.
49. Золотов, В.А. Экономические методы управления рисками при транспортном обслуживании [Текст]: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Золотов Вадим Александрович. - М., 2002. -164 с.
50. Управление рисками организаций. Интегрированная модель. Краткое изложение, концептуальные основы [Текст] / Комитет спонсорских организаций Комиссии Тредвея совместно с компанией PricewaterhouseCoopers LLP. – М.: компания Делойт совместно с Институтом внутренних аудиторов, 2004. - 109 с.
51. Стандарты управления рисками [Текст] /Федерация европейских ассоциаций риск-менеджеров. - М.: Русское общество управления рисками, 2003. - 16 с.
52. Международный стандарт ISO 31000. Риск-менеджмент: принципы и руководства [Текст] / Международная организация по стандартизации - 2009. - 32 с.
53. Профессиональные риски: международный опыт в области оценки и управления [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ucrazvitie.ru/content/Professionalnye-riski-mezhdunarodnyj-opyt-v-oblasti-ocenki-i-upravlenija>.

ДОДАТОК А
МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ДЕМОНСТРАЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

1

Український державний університет науки і технологій
Навчально-науковий інститут «Дніпровський інститут
інфраструктури і транспорту»

ТЕМА ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ:

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНО-
ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ З
ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ
РИЗИКАМИ

Доповідач: Коваленко Станіслав Володимирович

Мета роботи:

підвищення якості транспортно-логістичного
обслуговування

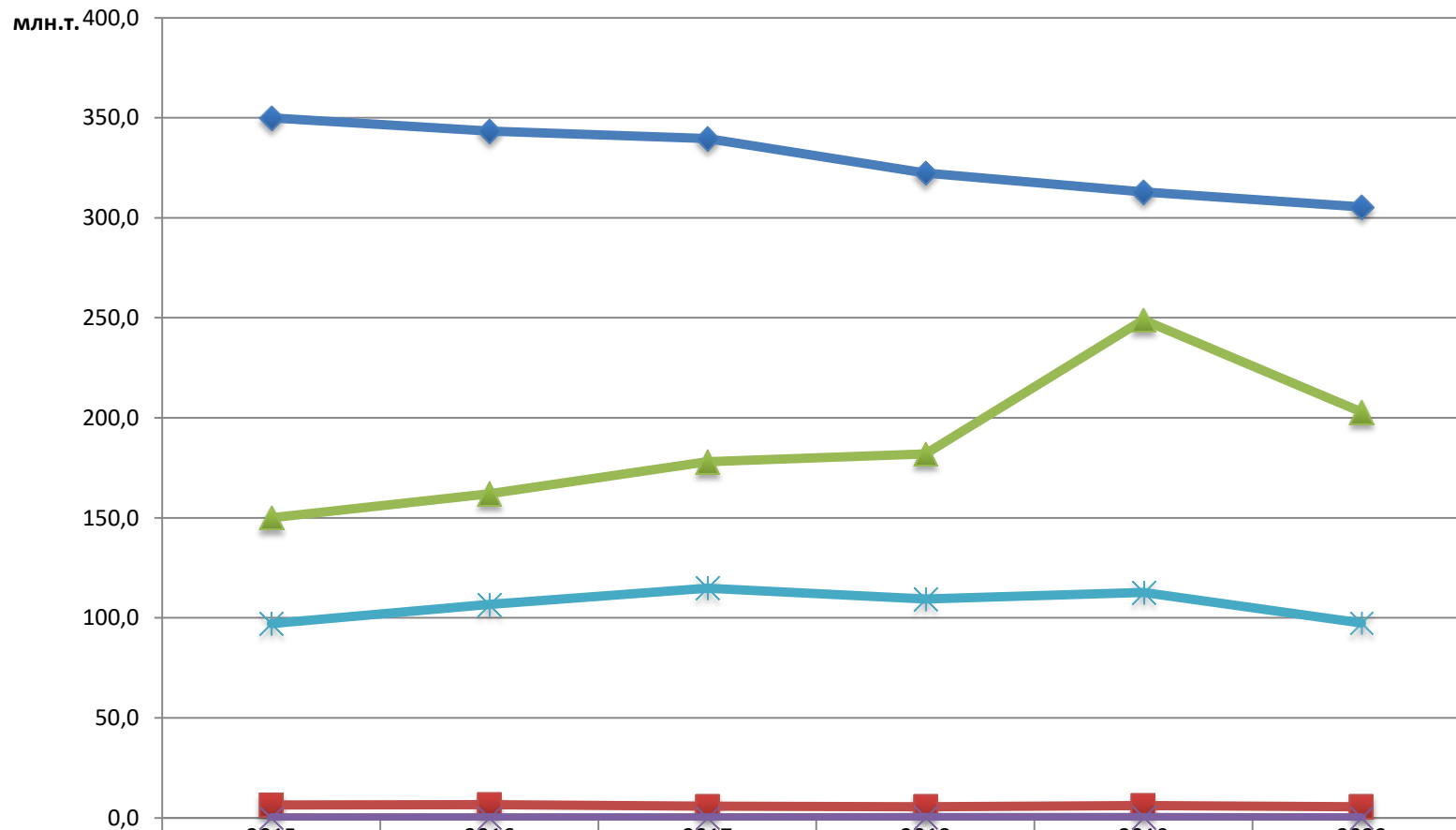
Об'єкт дослідження:

процес функціонування транспортного оператора

Предмет дослідження:

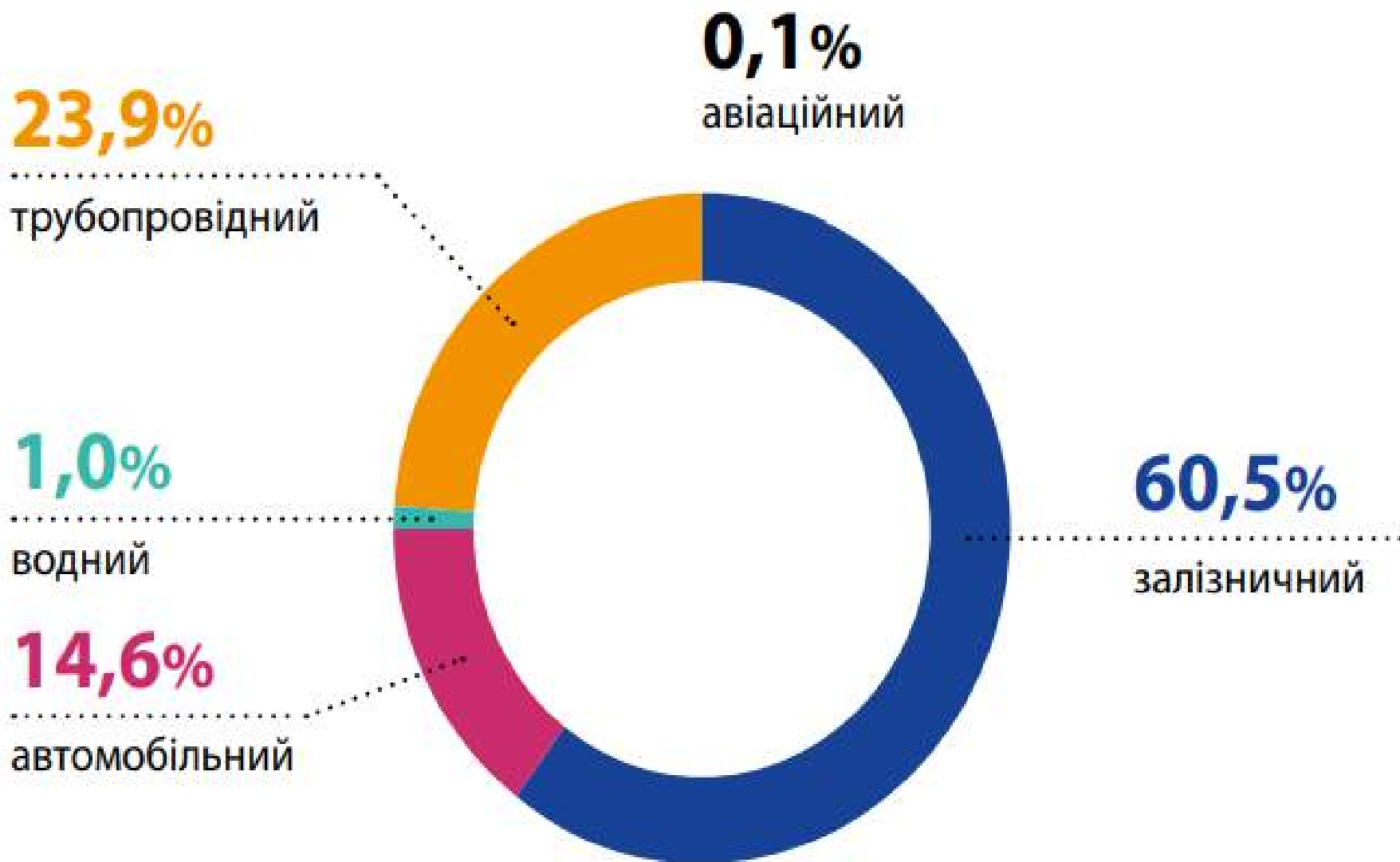
система організації роботи транспортного оператора з
урахуванням ризиків

ДИНАМІКА ОБСЯГУ ПЕРЕВЕЗЕНИХ ВАНТАЖІВ ЗА 2015-2020 РОКИ В УКРАЇНІ



	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Залізничний	350,0	343,4	339,6	322,3	312,9	305,5
Водний	6,4	6,6	5,9	5,5	6,1	5,6
Автомобільний	150,0	162,0	178	182	249	203
Авіаційний	0,1	0,1	0,08	0,1	0,1	0,09
Трубопровідний	97,2	106,7	114,8	109,4	112,7	97,5

ЧАСТКА ВИДІВ ТРАНСПОРТУ У ЗАГАЛЬНОМУ
ВАНТАЖООБІГУ У 2020 Р



ІНДЕКС ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИКИ (LPI) УКРАЇНИ

Бали індексу LPI:

митні послуги – 2,49;

інфраструктура – 2,22;

міжнародні поставки – 2,83;

логістична

компетентність – 2,84;

трекінг товарів – 3,11

своєчасність доставки – 3,42.



РІВНІ ГРАДУЮВАННЯ РИЗИКІВ

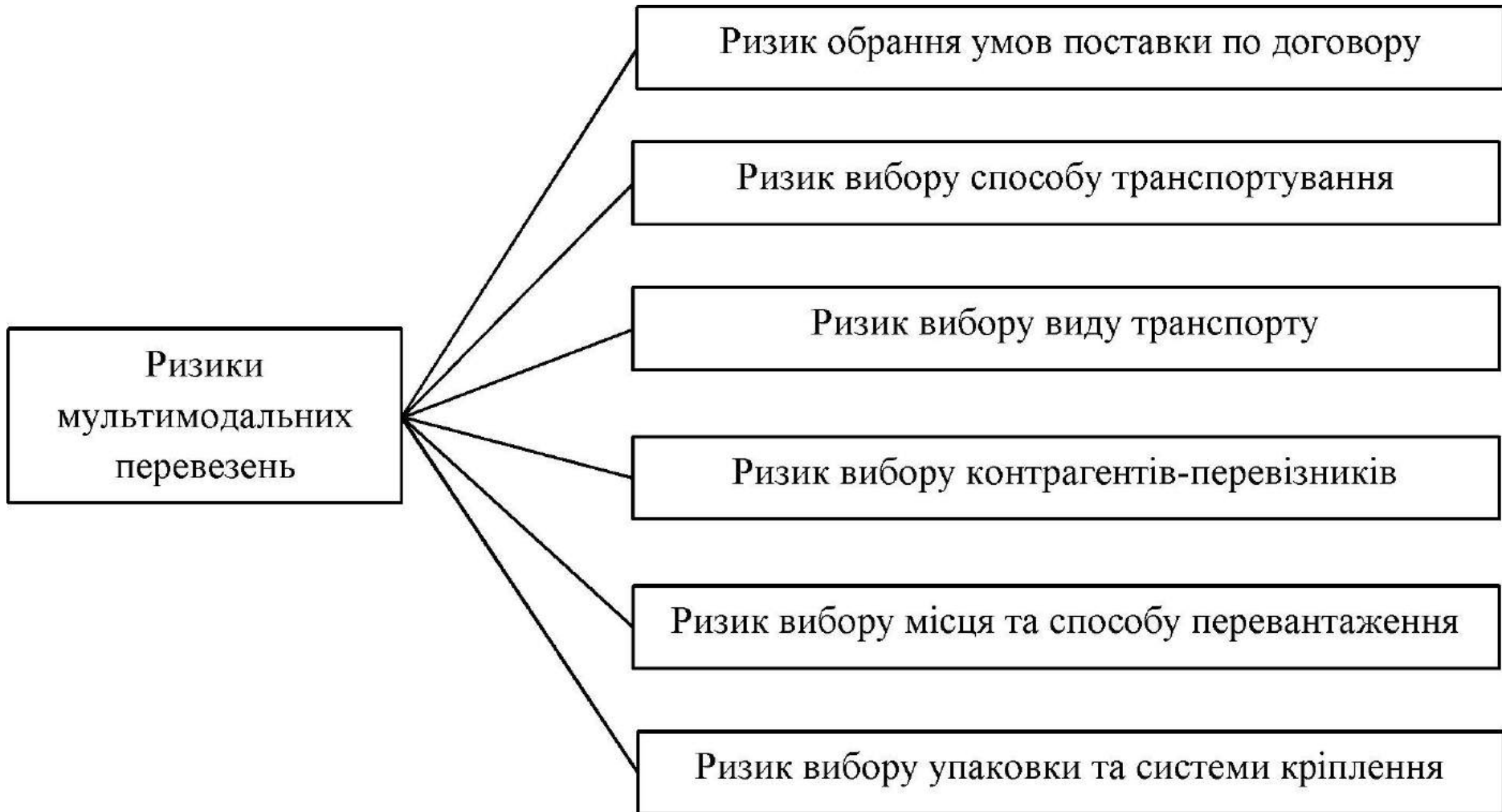
Характеристика	Критерії	Види ризиків
1. Схильність ризику	1.1. Місце виникнення ризику	<ul style="list-style-type: none"> – Зовнішні; – Внутрішні.
	1.2. Рівень виникнення (на рівні)	<ul style="list-style-type: none"> – Народного господарства; – Адміністративно-господарчих і регіональних утворень; – Окремої організації; – Структурного підрозділу; – Окремого робочого місця.
	1.3. Рівень відповідальності	<ul style="list-style-type: none"> – Глобальні; – Загальноекономічні; – Галузеві; – Ризики організації; – Ризики підрозділу; – Ризики проекту.
	1.4. Характер наслідків	<ul style="list-style-type: none"> – Чисті; – Спекулятивні.
2. Значущість ризику	2.1. Ймовірність виникнення	<ul style="list-style-type: none"> – Нечасті ризики; – Середньої частоти; – Часті ризики.
	2.2. Розмір збитку	<ul style="list-style-type: none"> – Мінімальні; – Припустимі; – Критичні; – Катастрофічні.

Характеристика	Критерії	Види ризиків
3. Ступінь небезпеки	3.1. Природа збитку	<ul style="list-style-type: none"> – Природно-кліматичні; – Технологічні; – Демографічні; – Політичні; – Соціокультурні; – Економічні.
	3.2. Поширення негативних наслідків	<ul style="list-style-type: none"> – Фундаментальні; – Спорадичні.
4. Вразливість	4.1. Часовий фактор	<ul style="list-style-type: none"> – Короткочасні; – Довгочасні; – Постійні.
	4.2. Характер залежності від тимчасового фактора	<ul style="list-style-type: none"> – Статичні; – Динамічні.
5. Інформативність	5.1. Можливість прогнозування	<ul style="list-style-type: none"> – Прогнозовані (передбачувані); – Непрогнозовані (непередбачені).
	5.2. Тип інформації	<ul style="list-style-type: none"> – Кількісна; – Якісна.

КЛАСИФІКАЦІЯ ЗОВНІШНІХ І ВНУТРІШНІХ РИЗИКІВ КОНТЕЙНЕРНОГО ОПЕРАТОРА



КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ ВІДПОВІДНО ДО ЕТАПІВ КЕРУВАННЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНИМИ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ



PEST-АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТРАНСПОРТНОГО ОПЕРАТОРА

Політико-правові та природні фактори	Економічні фактори
<ul style="list-style-type: none"> • Антимонопольне законодавство; • Транспортне законодавство; • Регулювання тарифів; • Законодавство про охорону навколишнього середовища. 	<ul style="list-style-type: none"> • Рівень інфляції; • Динаміка ВВП країн-партнерів; • Інвестиційний клімат в транспортній галузі; • Оподаткування, визначене для транспортних підприємств і залізничних підприємств; • Ціни на енергоресурси; • Ціни на рухомий склад; • Валовий регіональний продукт; • Середньостатистичні доходи населення та доходи організацій; • Ділова активність внутрішніх і зовнішніх конкурентів; • Тарифи на конкуруючих видах транспорту.
Соціокультурні та демографічні фактори	Науково-технологічні фактори
<ul style="list-style-type: none"> • Демографічні тенденції; • Зміна законодавства в соціальній сфері; • Баланс грошових доходів і витрат населення; • Зміни в мобільності населення; • Освітній ценз населення; • Споживчі переваги. 	<ul style="list-style-type: none"> • Розвиток транснаціональної логістичної системи; • Нові технології на ринку контейнерних перевезень; • Державне й галузеве фінансування науково-технічних досліджень і розробок в області удосконалення технологій контейнерних перевезень вантажів.

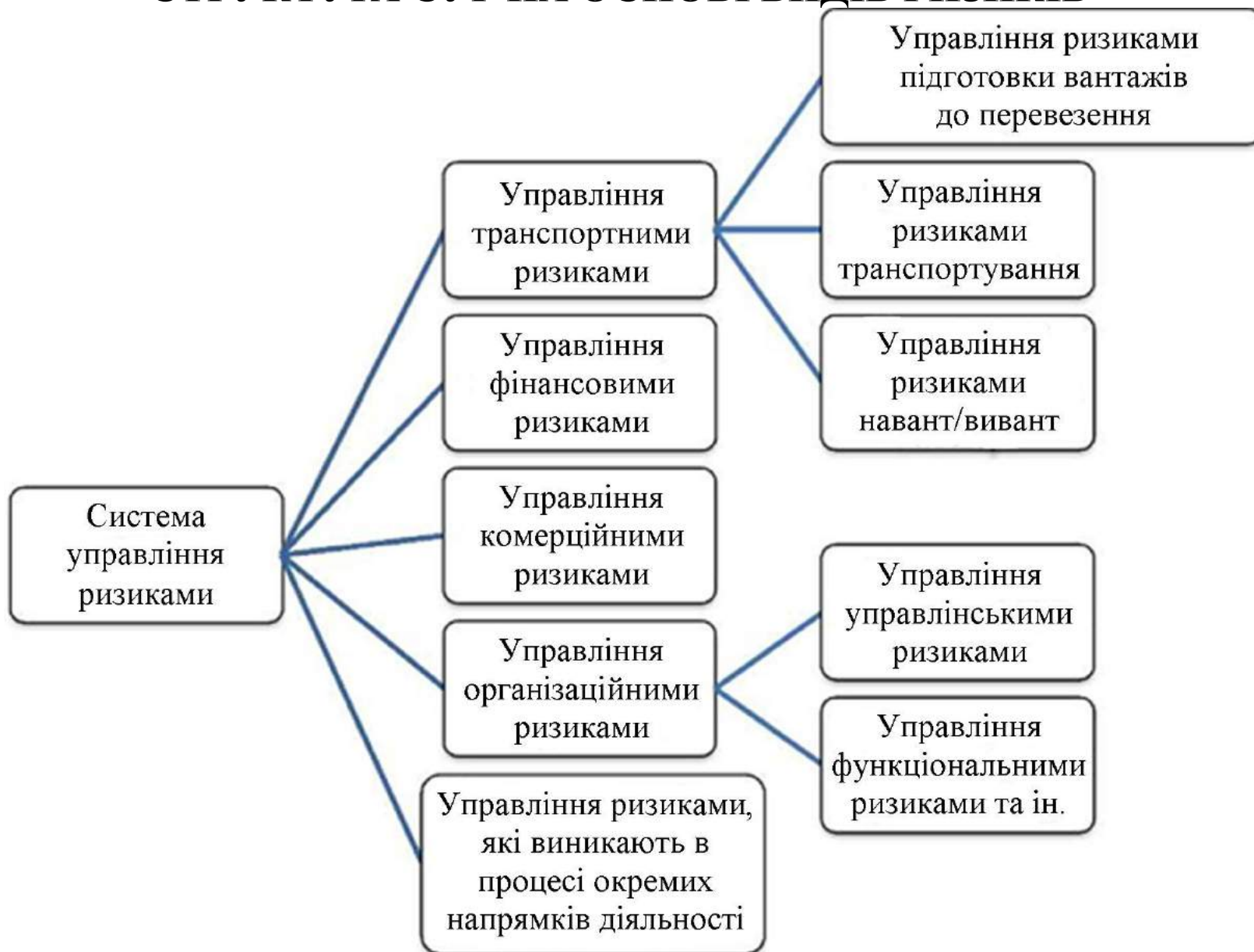
SWOT-АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТРАНСПОРТНОГО ОПЕРАТОРА

10

Strengths (сильні сторони)	Weaknesses (слабкі сторони)	Opportunities (можливості)
<ul style="list-style-type: none"> - Екологічна результативність перевезень; - Невисокий тариф при здійсненні вантажних перевезень на відстані більше 2000 км; - Конкурентна цінова політика; - Регулярність перевезень; - Висока маршрутна швидкість прискорених контейнерних поїздів; - Експлуатаційні витрати нижче на відстанях понад 1000 км, чим із застосуванням тільки автомобільного транспорту; - Зручність у плані логістики (компанія-перевізник гарантовано може доставити вантаж "від дверей до дверей" у випадку, якщо вантаж перебуває в важкодоступній для транспорту місцевості); - Економія засобів на навантаження й розвантаження, спрощення даного процесу; - Схоронність і безпека вантажу; - Скорочення витрат замовника (транспортування одним оператором дешевше, чим у декількох різних перевізників); - Своєчасна поставка вантажів замовникам; - Скорочення строків доставки; - Високий рівень якості послуги; - Популярність бренда; - Кваліфікований кадровий состав; - Надійні суб-перевізники 	<ul style="list-style-type: none"> - Невисока конкурентоспроможність за ціною, невисока швидкість при здійсненні вантажоперевезень на відстані менш 2000 км; - Нееластичність тарифів при здійсненні контейнерних вантажоперевезень; - Більша вартість на логістичне обслуговування в терміналах, послуг митниці; - Зношені, старі контейнери та рухомий склад; - Потреба в інвестиціях при відновленні рухомого складу; - Невисоке завантаження малих терміналів контейнерів; - Відсутність інфраструктури достатньої для росту швидкості, кількості поїздів з контейнерами, низька пропускна здатність портів, терміналів на залізничних станціях; - Недостатній розвиток власної термінальної та логістичної інфраструктури; - Компетентність логістів; - Неможливо запропонувати послуги по здійсненню мультимодальних перевезень на всі станції залізниць; - Відсутність значних маркетингових досліджень; - Відсутність ефективної системи мотивації персоналу; - Відсутня ефективна система контролю 	<ul style="list-style-type: none"> - Ріст ринку контейнерних та мультимодальних перевезень за умови економічного підйому; - Ріст імпортних поставок при збільшенні споживання усередині країни; - Розробка, апробація та впровадження нових маршрутів; - Удосконалення структури рухомого состава; - Збільшення переліку вантажів для контейнерних перевезень; - Ріст цін та зборів на паливо; - Посилення світового та українського природоохоронного законодавства; - Одержання додаткових інвестицій.
Threats (загрози)		
<ul style="list-style-type: none"> - Криза економіки, валютні коливання; - Жорсткість конкуренції на ринку вантажоперевезень; - Суперництво на ринку вантажоперевезень серед конкурентоспроможних вітчизняних і закордонних компаній; - Поліпшення якості надаваних послуг конкурентами; - Зменшення строків доставки вантажів у контейнерах морським шляхом із країн Азії в Європу; - Зміна методології регулювання тарифів з боку держави; - Можливість розкрадання конфіденційної інформації; - Зростання ринку менше прогнозованого; - Можливе антимонопольне регулювання сегменту 		

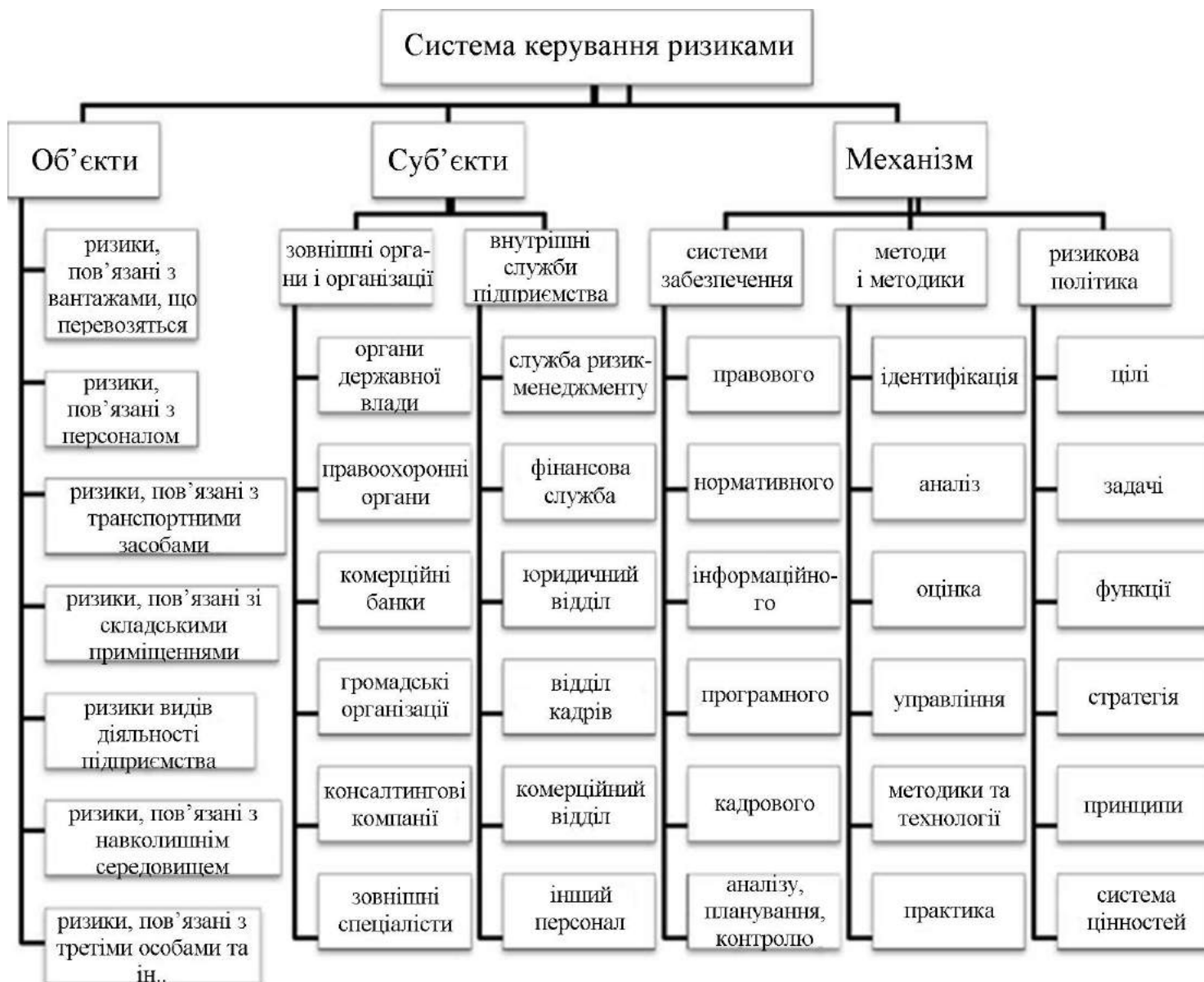
СТРУКТУРА СУР НА ОСНОВІ ВИДІВ РИЗИКІВ

11



СТРУКТУРА СУР НА ОСНОВІ СУБ'ЄКТНО-ОБ'ЄКТНОГО ПІДХОДУ

12



ВИДИ РИЗИКОВОЇ ПОЛІТИКИ ТРАНСПОРТНОГО ОПЕРАТОРА

13

Ризикова політика

ухилова

орієнтована на відмову від ризику; ТО всі свої ресурси направляє на ухилення від недобросовісних контрагентів та некомпетентного персоналу, ризикових напрямків

методи запобігання ризиків

активна

направлена на передбачення, виявлення причин і самих ризиків заздалегідь, чітка направленість на дослідження середовища ТО, інформація та засоби управління використовуються в

методи зберігання ризиків; методи попередження ризиків; методи розподілення ризиків; методи передачі

адаптивна

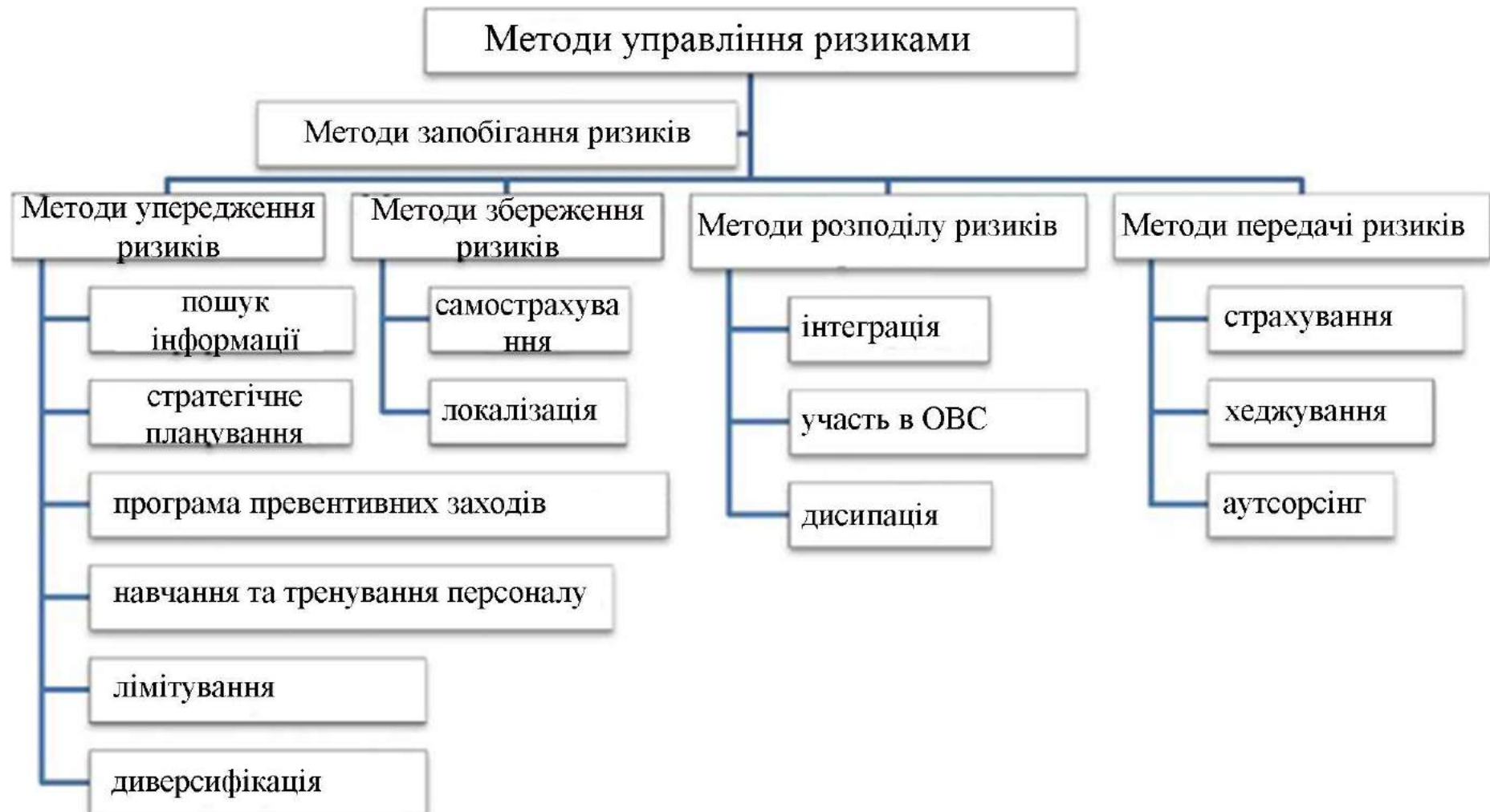
орієнтована на пристосування ТО до ситуації що склалася; пов'язана з необхідністю раптового реагування на реально виникнувши ризики та діє по принципу

пасивна

орієнтована на відшкодування (компенсацію) отриманого збитку, при запізненні керівних впливів, в умовах ризикової події яка настала, збиток від нього невідворотній і повинен

КЛАСИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ КЕРУВАННЯ РИЗИКАМИ ТРАНСПОРТНОГО ОПЕРАТОРА

14



РИЗИКОВА СТІЙКІСТЬ

15

$$PC = \frac{\Phi P + OA}{BP} \cdot \frac{BP}{BB} \cdot \frac{BB}{BK}$$

ФР - фонд ризику; ОА - оборотні активи; ВР – виторг; ОФ - вартість основних фондів
ВБ - валюта балансу; ВК- власний капітал

КЛАСИФІКАЦІЯ ТИПІВ РИЗИКОВОЇ СТІЙКОСТІ

Тип ризикової стійкості	Трифакторний показник	Характеристика
Абсолютна	$\frac{\Phi P + OA}{BP} > 0 \quad \frac{BP}{BB} > 0 \quad \frac{BB}{CK} > 0$, тоді $RR \{1; 1; 1\}$	Незалежність ТО від кредиторів і висока платоспроможність
Нормальна	$\frac{\Phi P + OA}{BP} < 0 \quad \frac{BP}{BB} > 0 \quad \frac{BB}{CK} > 0$, тоді $RR \{0; 1; 1\}$	Нормальна платоспроможність; ефективна господарська діяльність
Мінімальна	$\frac{\Phi P + OA}{BP} < 0 \quad \frac{BP}{BB} < 0 \quad \frac{BB}{CK} > 0$, тоді $RR \{0; 0; 1\} RR \{0; 1; 0\} RR \{1; 0; 0\} RR \{1; 1; 0\}$	Істотне порушення платоспроможності ТО, а також залучення позикових джерел для поліпшення ситуації
Кризова	$\frac{\Phi P + OA}{BP} < 0 \quad \frac{BP}{BB} < 0 \quad \frac{BB}{CK} < 0$, тоді $RR \{0; 0; 0\}$	ТО неплатоспроможний та перебуває на межі банкрутства

МЕТОД ПАРНИХ ПОРІВНЯНЬ

Один з можливих варіантів методу:

1. формується матриця бінарних переваг (перевагу цілей показують за допомогою булевих змінних);
 2. розраховується ціна кожної цілі (додаванням булевих змінних по рядку матриці).
- Для прикладу розглянемо: ризики, наслідки та пропонувані рішення для **об'єкта** «Навантаження, розвантаження та транспортування»; **ризик** - несвоєчасна доставка.

Проведемо оцінку 4-х рішень, які пов'язані з даним ризиком і оберемо оптимальний. Пропонуються наступні рішення (обробки) ризику «несвоєчасна доставка»:

X_1 - самострахування;

X_2 - оснащення транспортного засобу GPS навігатором для контролю водія на маршруті;

X_3 - організація раціонального графіка руху логістичною службою компанії;

X_4 - набір висококваліфікованого персоналу.

Матриця бінарних переваг

X_i / X_j	X_1	X_2	X_3	X_4
X_1		1	1	1
X_2	0		0	0
X_3	0	1		1
X_4	0	1	0	

Ціна кожної цілі:

$C_1=3$; $C_2=0$; $C_3=2$; $C_4=1$.

Вага кожної цілі:

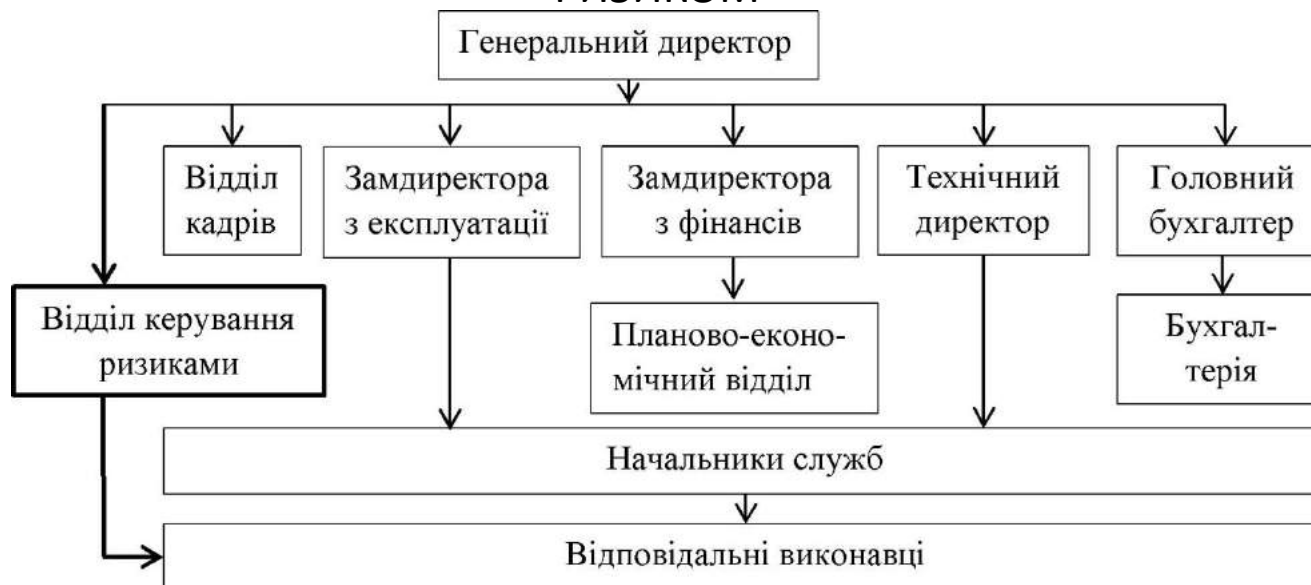
$B_1=3/6=0,5$; $B_2=0/6=0$; $B_3=2/6=0,33$; $B_4=1/6=0,17$.

Порядок переваги цілей виглядає наступним чином:

X_1, X_3, X_4, X_2 .

СТРУКТУРА КЕРУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ПРИ СТВОРЕННІ ВІДДІЛУ КЕРУВАННЯ РИЗИКОМ

17



ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА ВІДДІЛУ КЕРУВАННЯ РИЗИКАМИ



ДОДАТОК Б

ВІДОМІСТЬ МАТЕРІАЛІВ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

1. Дипломна робота «Підвищення якості транспортно-логістичного обслуговування з використанням методів управління ризиками» – пояснювальна записка, 124 стор.
2. Мультимедійний демонстраційний матеріал до дипломної роботи – презентація, 17 слайдів.