

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

Кафедра менеджменту та економіки морського транспорту

Нагребецька Марія Сергіївна

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

НА ТЕМУ

СУЧАСНЕ УПРАВЛІННЯ СУДНОПЛАВНОЮ КОМПАНІЄЮ В УМОВАХ
НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Спеціальність – 073 «Менеджмент»

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

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

Здобувач вищої освіти Нагребецька М. С.

Науковий керівник Лисенко Н. С.

Завідуючий кафедрою Сотникович Л. Л.

Нормоконтроль Сотникович Л. Л.

Одеса 2025

ЗАВДАННЯ
на розробку кваліфікаційної роботи бакалавра
за темою:
«СУЧАСНЕ УПРАВЛІННЯ СУДНОПЛАВНОЮ КОМПАНІЄЮ В УМОВАХ
НЕВИЗНАЧЕНОСТІ»

	Зміст окремих частин дослідження	Строк виконання	Фактично виконано
1	2	3	4
1	Мета: виявлення ефективних управлінських підходів, які забезпечують гнучкість і стійкість судноплавної компанії в умовах невизначеності, на прикладі компанії MSC	03.03.25	03.03.25
2	Об'єкт дослідження: управлінська система судноплавної компанії	03.03.25	03.03.25
3	Предмет дослідження: адаптація управління судноплавною компанією в умовах невизначеності, з урахуванням впливу внутрішніх і зовнішніх чинників, сучасних управлінських моделей, цифрових технологій і антикризових стратегій	03.03.25	03.03.25
4	ВСТУП	12.03.25	12.03.25
5	РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СУЧАСНОГО УПРАВЛІННЯ СУДНОПЛАВНОЮ КОМПАНІЄЮ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	19.03.25	19.03.25
6	РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЇ MSC В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	09.04.25	09.04.25

7	РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ГНУЧКОЇ УПРАВЛІНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ КОМПАНІЇ MSC	29.04.25	29.04.25
	РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	05.05.25	05.05.25
8	ВИСНОВКИ	15.05.25	15.05.25
9	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	20.05.25	20.05.25
10	Анотація	20.05.25	20.05.25
11	Формування ілюстративного матеріалу	20.05.25	20.05.25
12	Відгук керівника	25.05.25	25.05.25
13	Рецензування	01.06.25	01.06.25
14	Дата захисту	19.06.25	19.06.25

Здобувач вищої освіти

Керівник

Завідувач кафедрою

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СУЧАСНОГО УПРАВЛІННЯ СУДНОПЛАВНОЮ КОМПАНІЄЮ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ.....	9
1.1. Поняття та особливості сучасного управління у сфері судноплавства.....	9
1.2. Природа та джерела невизначеності в судноплавній галузі... ..	21
1.3. Сучасні концепції та моделі управління судноплавною компанією.....	30
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЇ MSC В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ.....	37
2.1. Загальна характеристика MSC: позиції на ринку та структура управління.....	37
2.2. Аналіз зовнішнього середовища та ключових викликів для MSC.....	46
2.3. Аналіз внутрішніх викликів та адаптаційної стратегії MSC в умовах невизначеності.....	55
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ГНУЧКОЇ УПРАВЛІНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ КОМПАНІЇ MSC.....	66
3.1. Діагностика інертності та моделювання змін в управлінні судноплавною компанією.....	66
3.2. Інтеграція Agile та цифрових підходів в управління компанії MSC.....	72
3.3. Оцінка економічної ефективності гнучких управлінських рішень компанії MSC.....	80
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ.....	88

4.1. Види суднових тривог, розклад за тривогами та каютні картки.....	88
4.2. Основні національні та міжнародні нормативні документи з охорони праці на морському транспорті.....	89
4.3. Правила пожежної безпеки при бункеровці судна.....	91
4.4. Вимоги до суднових інсинераторів.....	92
ВИСНОВКИ	95
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	97

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи. У сучасному світі морська транспортна галузь стикається з безпредентним рівнем невизначеності, спричиненої поєднанням геополітичної нестабільності, стрімкого технологічного розвитку, зміни споживчого попиту, кліматичних викликів і трансформацій глобальних логістичних ланцюгів. У цих умовах традиційні моделі управління втрачають ефективність, що зумовлює потребу у впровадженні адаптивних і гнучких підходів до управління судноплавними компаніями. Зокрема, на перший план виходить питання стратегічної стійкості, цифрової трансформації та здатності швидко реагувати на зовнішні й внутрішні шоки.

Особливої актуальності тема набуває в контексті діяльності лідерів світового морського ринку, таких як компанія MSC (Mediterranean Shipping Company), яка операє найбільшим у світі контейнерним флотом. Дослідження її управлінської практики в умовах глобальної невизначеності дозволяє сформувати цінні висновки та практичні моделі, які можуть бути адаптовані в інших судноплавних структурах.

Метою кваліфікаційної роботи є виявлення ефективних управлінських підходів, які забезпечують гнучкість і стійкість судноплавної компанії в умовах невизначеності, на прикладі компанії MSC.

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

- розглянути поняття та особливості сучасного управління у сфері судноплавства;
- дослідити природу та джерела невизначеності в судноплавній галузі;
- визначити сучасні концепції та моделі управління судноплавною компанією;
- розглянути загальну характеристику судноплавної компанії MSC;
- проаналізувати зовнішнє середовище та ключові виклики для MSC;

- дослідити внутрішні виклики та адаптаційну стратегію MSC в умовах невизначеності;
- продіагностувати інертність та моделювання змін в управлінні судноплавною компанією;
- дослідити інтеграцію Agile та цифрових підходів в управління компанії MSC;
- оцінити економічну ефективність гнучких управлінських рішень компанії MSC.

Об'єктом дослідження в даній роботі виступає управлінська система судноплавної компанії.

Предметом дослідження є адаптація управління судноплавною компанією в умовах невизначеності, з урахуванням впливу внутрішніх і зовнішніх чинників, сучасних управлінських моделей, цифрових технологій і антикризових стратегій.

Методи дослідження. У роботі використано системний і структурно-функціональний аналіз для розгляду архітектури управління MSC, метод PESTLE для діагностики впливу зовнішнього середовища, економічне моделювання та розрахунок ефективності на основі індикаторів ROI, PI та періоду окупності, графічне та табличне представлення даних для візуалізації результатів, порівняльний аналіз управлінських моделей для визначення оптимальних шляхів трансформації.

Науково-методичною основою дослідження є чинні законодавчо-правові та нормативно-методичні акти. Інформаційну базу дослідження становлять дані Review of Maritime Transport, показники міжнародних рейтингів, статистичних збірок та річної статистичної звітності Державної служби статистики України.

Таким чином, кваліфікаційна робота спрямована на теоретичне узагальнення, аналітичне дослідження та практичне обґрунтування шляхів побудови гнучкої, адаптивної управлінської архітектури для успішного функціонування судноплавної компанії у динамічному та невизначеному глобальному середовищі.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СУЧАСНОГО УПРАВЛІННЯ СУДНОПЛАВНОЮ КОМПАНІЄЮ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

1.1. Поняття та особливості сучасного управління у сфері судноплавства

Судноплавна галузь є ключовою складовою глобальної економіки, забезпечуючи близько 80% обсягів міжнародної торгівлі. Вона функціонує в середовищі підвищеної складності, яке формується під впливом численних зовнішніх і внутрішніх факторів. Сучасне управління в судноплавстві — це не лише процес організації морських перевезень, а багаторівнева система рішень, спрямованих на забезпечення сталого розвитку, конкурентоспроможності та стійкості компаній до зовнішніх викликів [1].

Історично управління в морському транспорті будувалося на класичних принципах: ієрархія, централізоване планування, мінімізація витрат. У ХХІ столітті ця модель виявилась обмеженою в умовах швидких змін — цифровізації, глобальних криз, логістичних збоїв. Сучасні компанії переходято до адаптивного стратегічного управління, гнучких структур (Agile, Lean, OKR), в яких особливу роль відіграють дані, аналітика, людський капітал та екологічна відповідальність.

Для того щоб глибше зрозуміти трансформацію управлінських підходів у судноплавному бізнесі, доцільно звернутись до порівняльного аналізу ключових характеристик класичного та сучасного менеджменту. Такий аналіз дозволяє виявити принципові зміни, які сталися в системах управління під впливом цифровізації, глобалізації, посилення ролі клієнта, екологічних вимог та потреби в адаптивності до невизначеності [2].

У таблиці 1.1 узагальнено основні параметри, за якими відбувається еволюція управління в морських компаніях — від традиційних жорстких ієрархічних моделей до гнучких, цифрово орієнтованих, клієнтоцентричних та інноваційних стратегій. Це порівняння не лише виявляє відмінності між підходами, а й слугує

основою для побудови адаптивної управлінської моделі, яка відповідає сучасним викликам.

Таблиця 1.1

Порівняння класичних і сучасних підходів до управління в судноплавній компанії

Сфера управління	Класичний підхід	Сучасний підхід
Організаційна структура	Жорстка ієрархія	Гнучка, матрична структура
Прийняття рішень	Централізоване	Децентралізоване, з делегуванням повноважень
Планування	Лінійне, довгострокове	Сценарне, адаптивне, Agile, Lean
Технології	ERP-системи, Excel	Big Data, AI, цифрові близнюки, IoT
Управління персоналом	Стандартизоване	Управління талантами, навчання, розвиток soft skills
Управління флотом	Ручне планування	Інтелектуальна оптимізація, предиктивна логістика
Взаємодія з клієнтами	Орієнтація на обслуговування	Орієнтація на створення цінності та зворотний зв'язок
Екологічна стратегія	Реактивна (реалізація норм)	Проактивна (ESG-інтеграція, "зелена логістика")

Джерело: складено автором [2, 3, 4]

Проведене порівняння засвідчує, що управління судноплавною компанією переживає глибоку трансформацію, яка виходить за межі простої модернізації інструментів. Йдеться про зміну управлінської парадигми — від контрольованої передбачуваності до інтеграції гнучкості, технологій, людиноцентричності та екологічної відповідальності.

Зокрема, сучасна модель управління вирізняється [4]:

- багаторівневою децентралізацією, що забезпечує швидкість реакції на зміни;

- домінуванням цифрових рішень, які дають змогу працювати з великими обсягами даних у режимі реального часу;
- зсувом акценту з мінімізації витрат на створення довгострокової цінності для клієнта та суспільства;
- активною інтеграцією екологічних і соціальних аспектів в управлінську практику.

Така трансформація є не просто відповідлю на зовнішній тиск, а необхідною умовою збереження конкурентоспроможності компанії в умовах невизначеності, глобальних логістичних зрушень і підвищеної регуляторної відповіданості. Таблиця 1.1 наочно демонструє, як класичні управлінські підходи поступаються місцем більш гнучким, динамічним і системно орієнтованим моделям, що відповідають вимогам нового часу.

У сучасному світі управління судноплавною компанією дедалі частіше відбувається під впливом зовнішніх чинників, які формують нову парадигму бізнес-моделей, стратегій та внутрішніх процесів. Ці трансформації є відповідлю не лише на ринкову кон'юнктуру, а й на фундаментальні зрушення у глобальному середовищі — технологічному, політичному, екологічному та соціальному [4].

Один із найглибших впливів на морський транспорт здійснює цифровізація. Вона не лише змінює технічне забезпечення флоту чи автоматизує документообіг — вона перебудовує всю логіку управлінських рішень. Судноплавні компанії переходят до нових принципів планування, прогнозування, обслуговування клієнтів. Цифрові платформи, аналітика великих даних та інтеграція штучного інтелекту дозволяють створювати сценарії розвитку подій у реальному часі, оцінювати ризики маршрутів, розраховувати ефективність логістичних рішень до їх впровадження. Це змінює саму суть стратегічного менеджменту — з реактивного він стає превентивним, а з аналітичного — проактивним [5].

Разом із цим, управлінська модель змінюється під впливом глобальних логістичних перебоїв і геополітичної турбулентності. Збій у Суецькому каналі, пандемія COVID-19, збройні конфлікти — всі ці події стали точками кристалізації для перегляду підходів до побудови ланцюгів постачання. Від моделі глобалізації,

що орієнтувалася на масштаб і ефективність, судноплавна галузь поступово переходить до концепції регіоналізації — з акцентом на гнучкість, безпеку та стійкість. Це вимагає зміни організаційної структури компаній, переосмислення маршрутної мережі, розбудови локальних логістичних вузлів [6].

Особливе місце у сучасному управлінні посідає екологічний імператив. Екологічна відповідальність перестає бути зовнішнім зобов'язанням і дедалі більше інтегрується у стратегії компаній як внутрішній мотиватор розвитку. Перехід на нові типи пального, оптимізація енерговитрат, впровадження стандартів ESG стають не лише інструментом дотримання міжнародних вимог, а й джерелом конкурентних переваг. Успішна судноплавна компанія вже не може існувати поза парадигмою сталого розвитку [7].

Суттєво змінюється й характер очікувань з боку клієнтів. У сучасному світі зростає попит не стільки на перевезення як факт, скільки на досвід взаємодії — прозорість, гнучкість, швидкість, відповідальність. Це вимагає від компаній перебудови систем комунікації, впровадження сервісів у форматі "door-to-door", діджиталізації клієнтської підтримки. Таким чином, логістичне обслуговування перетворюється на частину брендової цінності, а управління відносинами з клієнтами — на повноцінну управлінську функцію [8].

Сучасне управління також не може ігнорувати реалії безпеки. Нестабільність регіонів, де проходять ключові торговельні шляхи, змушує компанії опрацьовувати альтернативні сценарії, працювати зі змінними тарифами страхування, планувати ризики на декількох рівнях: від флоту до персоналу. Управління у таких умовах неминуче набуває характеристик кризового та сценарного, що потребує глибокої аналітичної підготовки та високої швидкості реакції.

Таким чином, управління в судноплавній галузі більше не є сукупністю стандартних дій і планів. Воно перетворюється на складну динамічну систему, в якій перетинаються технологічні інновації, екологічна трансформація, нові геополітичні умови та зміна логіки взаємодії з клієнтами. Компанії, які здатні вписати ці тренди в управлінську стратегію — не лише залишаються на ринку, а й стають лідерами змін.

Глобальні тренди, які трансформують політичний, економічний та соціальний ландшафт світу, безпосередньо впливають на характер функціонування судноплавних компаній. Управління більше не може бути внутрішньо замкненим або орієнтованим лише на власну операційну ефективність. Воно має враховувати постійну взаємодію з динамічним зовнішнім середовищем, здатність передбачати загрози, розпізнавати нові можливості й адаптуватися до складних умов функціонування [9].

У таблиці 1.2 систематизовано ключові глобальні впливи, які визначають вектори трансформації управлінських підходів у морському секторі, а також вказано практичні управлінські реакції, що стають обов'язковими елементами сучасної стратегії компанії.

Таблиця 1.2

Вплив глобальних трендів на управлінські практики в судноплавних компаніях

Глобальний тренд	Зміст впливу на компанію	Управлінська трансформація
Цифрова трансформація	Зміна характеру планування, аналітики, прийняття рішень	Впровадження AI, Big Data, цифрових платформ управління флотом
Геоекономічна турбулентність	Перенаправлення маршрутів, блокування каналів, регіональні кризи	Сценарне планування, створення альтернативних маршрутів, кризове управління
Посилення екологічного регулювання (ESG, IMO)	Жорсткі вимоги до викидів, відповіальність перед інвесторами та суспільством	Інтеграція ESG-метрик, модернізація флоту, «зелена логістика»
Зміна клієнтських очікувань	Потреба у швидкості, гнучкості, прозорості, персоналізації	Управління клієнтським досвідом (CEM), цифровий сервіс, гнучкі умови доставки
Децентралізація глобальних ланцюгів постачання	Зниження залежності від глобальних хабів, пошук локальних рішень	Розбудова локальних хабів, багатовекторна логістика, регіоналізовані моделі управління

Джерело: складено автором [5, 7-10]

Дослідження тенденцій, поданих у таблиці 1.2, свідчить про те, що управлінські інновації в морському транспорті більше не є виключно технологічним процесом. Вони мають чітку соціальну, екологічну, політичну та стратегічну природу. Реакція на цифровізацію, екологічні виклики або зміну геополітичної обстановки вимагає не лише інвестицій в інфраструктуру, а й глибокого переосмислення управлінської культури.

Успішне функціонування судноплавної компанії в нових умовах вимагає цілісного бачення, в якому стратегія, операційна діяльність, технології та зовнішні взаємодії становлять єдиний організм. Таблиця 1.2 демонструє, що лише ті компанії, які здатні інтегрувати глобальні виклики у свою управлінську модель, можуть не лише зберігати конкурентні позиції, а й активно зростати навіть у періоди глобальної нестабільності [8].

Управління судноплавною компанією у сучасному світі неможливо зводити лише до оперативного вирішення тактичних завдань. В умовах глибокої невизначеності, глобальної конкуренції та багатофакторної взаємозалежності логістичних процесів стратегічний рівень управління набуває визначального значення. Саме стратегія задає вектор розвитку, визначає стійкість до зовнішніх ризиків і дозволяє компанії не просто виживати в турбулентному середовищі, а перетворювати виклики на джерело конкурентної переваги [9].

У судноплавстві стратегічне управління має низку специфічних характеристик, що відрізняють його від інших галузей транспорту і логістики. Насамперед, це пов'язано з високим рівнем капіталомісткості, тривалими інвестиційними циклами, залежністю від глобальних політичних і економічних процесів, а також надзвичайною чутливістю до коливань попиту і тарифної політики.

Один з ключових аспектів стратегічного управління — необхідність прийняття рішень у контексті довготривалого прогнозування. Побудова флоту, вихід на нові маршрути, інвестування у портову інфраструктуру — усе це потребує врахування десятирічних перспектив і гнучкого сценарного моделювання. При

цьому жодна стратегія не може залишатися сталою — зміна політичної ситуації, регуляторної бази чи навіть одного ключового порту змушує компанію переглядати свої пріоритети і баланс ризиків [10].

У сучасних умовах стратегія судноплавної компанії дедалі частіше ґрунтуються на принципах адаптивності. Це означає відмову від жорсткого п'ятирічного планування на користь побудови гнучких сценаріїв розвитку, які враховують кілька можливих варіантів змін у середовищі. Наприклад, компанія може одночасно готуватися до розвитку "зелених" коридорів, введення карбонового податку, зростання паливних цін або блокування частини каналів — і мати напрацьовані дії на кожен із цих сценаріїв.

Ще одна особливість стратегічного управління в морському секторі — це інтеграція ризик-менеджменту у процес стратегування. Традиційно управління ризиками вважалося окремим процесом, який реагує на негативні події. У сучасній практиці ризики розглядаються як природна частина стратегічного вибору. Питання вже не в тому, чи є ризик, а в тому, як компанія до нього підготовлена. Найуспішніші гравці не уникають ризиків — вони вміють з ними працювати системно [11].

Суттєву роль у стратегічному контурі займає інституційна взаємодія. Судноплавна компанія не функціонує у вакуумі — вона взаємодіє з портовими адміністраціями, регуляторними органами, страховими асоціаціями, класифікаційними товариствами, екологічними інституціями. Усе це вимагає не лише логістичної координації, а й стратегічного партнерства, що стає частиною конкурентної моделі компанії.

Особливо актуальним стає інтегрування екологічної та соціальної відповідальності (ESG) у стратегічні цілі компанії. Якщо раніше ці елементи розглядалися як частина PR або виконання регламенту, то сьогодні вони виступають важелем залучення інвестицій, підтримки бренду, а в окремих випадках — умовою доступу до певних ринків або портів [12].

Варто також підкреслити, що в сучасній моделі управління стратегія дедалі рідше формується виключно у верхівці компанії. Децентралізований підхід до

стратегічного планування дозволяє задіяти знання та досвід локальних офісів, флотських команд, клієнтських менеджерів. Це особливо важливо для компаній із глобальним охопленням — таких як MSC, Maersk або CMA CGM [13].

Таким чином, стратегічне управління в судноплавстві вирізняється багатовекторністю, міждисциплінарністю, глибоким зв'язком із зовнішнім середовищем і необхідністю постійної адаптації. Успішна стратегія — це вже не набір цілей на п'ять років, а жива система прийняття рішень, що балансує між стабільністю і гнучкістю, передбачуваністю і готовністю до змін.

Ціннісний ланцюг у морському транспорті є складною і багаторівневою системою взаємопов'язаних дій, які створюють додану вартість на кожному етапі логістичного процесу — від формування попиту на вантажоперевезення до остаточної доставки вантажу кінцевому споживачеві. У центрі цієї системи знаходитьться судноплавна компанія, яка виступає не лише перевізником, а й інтегратором процесів, координатором учасників і провайдером логістичних рішень.

Особливість морського транспорту полягає в тому, що він об'єднує глобальні ринки, різні часові пояси, правові системи, інфраструктурні середовища та типи транспорту. Відтак, ефективне управління ціннісним ланцюгом потребує надзвичайно високого рівня узгодженості та гнучкості. Основна мета цього управління — забезпечити максимальну ефективність і безперервність потоку вантажів, інформації та капіталу, при цьому мінімізуючи затримки, втрати та витрати.

Сучасний підхід до управління ціннісним ланцюгом у морському секторі базується на принципах інтегрованої логістики, в якій судноплавна компанія координує не лише власну діяльність, але й взаємодію з постачальниками, вантажовласниками, портовими операторами, митними органами, експедиторами та іншими учасниками ланцюга. Роль компанії у цьому контексті трансформується: вона вже не просто транспортує вантаж, а створює додану цінність через оптимізацію всього ланцюга поставок [14].

Ключовим інструментом сучасного управління є цифрова інтеграція. Інформаційні платформи дозволяють забезпечити прозорість і контроль на всіх етапах переміщення вантажу, обмін даними в режимі реального часу та автоматизацію процесів. Це створює єдиний інформаційний простір, у якому кожен учасник ланцюга має доступ до релевантної інформації, що значно знижує імовірність помилок, дублювання операцій та неузгодженості дій [15].

Окрему роль відіграє видимість і простежуваність ланцюга. Судноплавна компанія повинна мати змогу відстежити статус будь-якого контейнера, порту, судна чи логістичного партнера у реальному часі. Це дозволяє не лише контролювати виконання, а й своєчасно реагувати на збої або зміни в маршруті, погодних умовах чи адміністративних процедурах.

Ефективне управління ціннісним ланцюгом також означає оптимізацію взаємодії між видами транспорту. У практиці мультимодальних перевезень морські компанії мають забезпечити узгоджене функціонування морських, залізничних, автомобільних та іноді авіаційних компонентів. Це включає гармонізацію графіків, управління перевалочними пунктами, оптимізацію митного оформлення і скорочення часу зупинок на транзитних вузлах.

Управління ціннісним ланцюгом має й стратегічний вимір. Воно дозволяє компаніям не лише підвищити свою операційну ефективність, а й створити нову конкурентну перевагу. Компанії, які пропонують клієнтам не просто доставку, а сервіс повного циклу (end-to-end service) з високим рівнем надійності, гнучкості та аналітичної підтримки, завойовують лояльність, утримують партнерів і забезпечують стабільність у часи нестабільності [16].

Крім того, в умовах цифрової трансформації зростає значення синхронізації операцій та фінансових потоків. Наприклад, автоматизовані системи дозволяють узгоджувати дані про рух товару, оплату послуг, вартість логістики і обсяг контрактних зобов'язань. Це дає змогу перейти від реактивного до прогнозного управління: компанія може передбачити затримки, розрахувати вплив зміни тарифів або зміни курсу палива, оперативно змінити пріоритети поставок [15].

Таким чином, компанії, що здатні управляти цим ланцюгом як єдиною системою, отримують не лише економічні переваги, а й репутаційний капітал, довіру клієнтів та можливість стати ключовим гравцем на ринку комплексних логістичних рішень.

Управління сучасною судноплавною компанією потребує системного підходу, що охоплює всі рівні управлінського впливу — від стратегічного бачення до оперативного реагування на щоденні виклики. З огляду на складність середовища функціонування, багатовекторність загроз і необхідність динамічної адаптації, особливої важливості набуває побудова внутрішньої управлінської архітектури як цілісної моделі, у якій ключові елементи перебувають у постійній взаємодії [18].

Рис. 1.1 ілюструє логічну структуру сучасного управління судноплавною компанією, у якій стратегічне ядро координує всі функціональні блоки та забезпечує узгодженість між технологіями, людським капіталом, фінансами та цифровими рішеннями. Такий підхід не тільки підвищує ефективність, але й створює основу для стійкості в умовах постійних змін.

Представлена структура управління відображає взаємозв'язок між різними управлінськими рівнями, які формують єдину систему функціонування судноплавної компанії. Стратегічне планування визначає напрямки розвитку, оперативне управління забезпечує їх реалізацію, а блок контролю та аналізу дозволяє своєчасно оцінювати результати і вносити корективи.

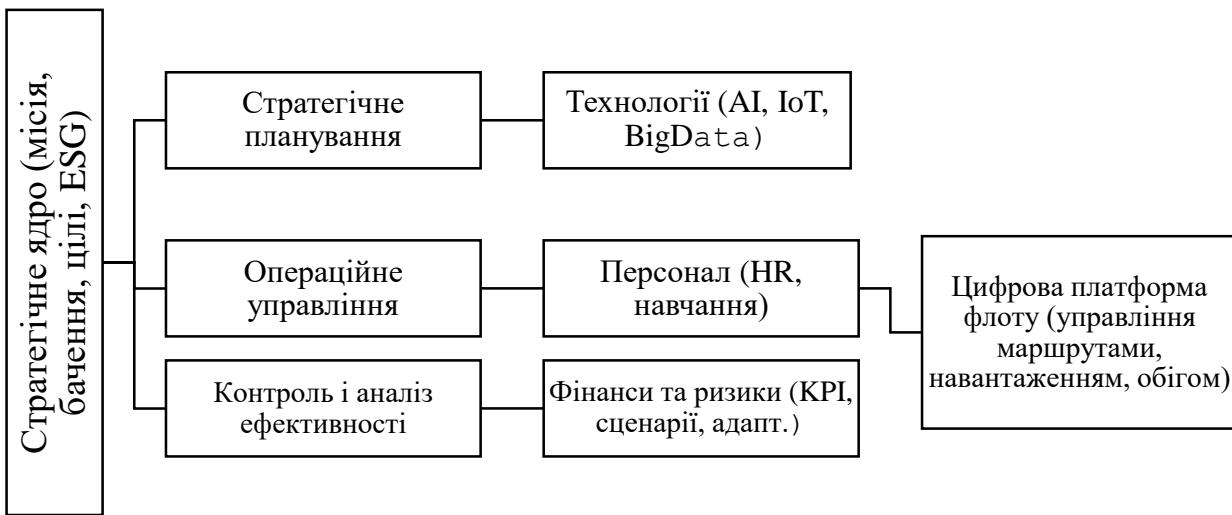


Рис. 1.1. Система сучасного управління судноплавною компанією

Джерело: сформовано автором [17-21]

Вбудована в систему цифрова платформа виступає інтеграційним інструментом, що поєднує всі функції в реальному часі й надає керівництву аналітичну базу для ухвалення рішень. Така модель управління відповідає викликам VUCA-середовища, дозволяє мінімізувати ризики, швидко масштабуватись, адаптуватись до регуляторних змін і працювати в парадигмі "антикрихості" [20].

Завдяки комплексному охопленню всіх ключових функцій, ця система формує не лише внутрішню керованість компанії, а й її здатність до стратегічного розвитку на глобальному ринку морських перевезень.

У результаті розгляду ключових понять і особливостей сучасного управління у судноплавному секторі можна зробити низку узагальнень, що визначають нову управлінську парадигму галузі.

Передусім, управління судноплавною компанією перестало бути лінійним і стабільним процесом, зосередженим виключно на плануванні перевезень та координації флоту. Воно трансформувалося в багатовимірну динамічну систему, що включає стратегічне мислення, цифрову трансформацію, роботу з ризиками, взаємодію з партнерами та формування доданої цінності для клієнтів. Особливого

значення набули гнучкість, адаптивність до невизначеності, швидкість прийняття рішень та проактивне реагування на виклики [21].

Класичні управлінські моделі поступаються місцем інтегрованим підходам, що поєднують стратегічне планування, операційне управління, цифрові технології, розвиток людського капіталу та екологічну відповідальність. В умовах глобальних змін компанії, які інтегрують ці компоненти в єдину систему, демонструють вищу стійкість до турбулентності середовища та здатність перетворювати ризики на можливості.

Ціннісний ланцюг, як частина управлінської системи, уже не розглядається як зовнішня взаємодія — він стає ядром конкурентної переваги, де компанія виступає як інтегратор сервісів, технологій та ресурсів. Цифрова платформа управління флотом, як центральна ланка нової моделі, забезпечує прозорість, контроль і ефективну комунікацію в масштабах усього логістичного ланцюга.

Таким чином, сучасне управління у сфері морського транспорту є синтезом стратегії, інновацій, партнерства та соціальної відповідальності. Його ефективність визначає не лише економічні показники компанії, а й її здатність діяти в умовах глобальної невизначеності, відповідати на виклики часу та формувати довготривалу конкурентоспроможність.

1.2. Природа та джерела невизначеності в судноплавній галузі

У сучасному світі невизначеність перестала бути тимчасовим відхиленням від норми — вона стала новою нормальністю. Особливо гостро це проявляється в галузі морських перевезень, де глобальний характер операцій, геополітична чутливість маршрутів, кліматичні ризики, регуляторна складність та мінливість попиту створюють динамічне, нестабільне середовище функціонування. Для судноплавної компанії це означає необхідність працювати не лише з традиційними ризиками, а з невизначеністю як системним явищем [20].

Природа цієї невизначеності полягає в багатовекторному тиску, що виникає одночасно на кількох рівнях. Йдеться не лише про події, що вже сталися, а про потенційні сценарії, які неможливо точно спрогнозувати. Серед ключових джерел невизначеності — економічні кризи, геополітична напруженість, кліматичні загрози, зміна регуляторних вимог, технологічна нестабільність і поведінкові зміни клієнтів. Усі ці фактори не ізольовані — вони взаємодіють, створюючи ефект каскадної турбулентності.

Для того щоб обґрунтовано оцінити рівень викликів, які постають перед судноплавними компаніями у сучасному нестабільному світі, доцільно візуалізувати основні типи невизначеності та способи управлінської реакції на них. Середовище морського транспорту є особливо вразливим до кризових явищ, а характер і вплив цих явищ можуть суттєво відрізнятися за своїм масштабом, швидкістю прояву та наслідками для операційної діяльності компанії [19].

Графік на рис. 1.2 дозволяє порівняти рівень впливу ключових джерел невизначеності — як традиційних (економічних, геополітичних), так і новітніх (технологічних, поведінкових) — відповідно до їхньої ваги у сучасних умовах. Це дає змогу зробити узагальнені висновки щодо пріоритетів ризик-менеджменту.

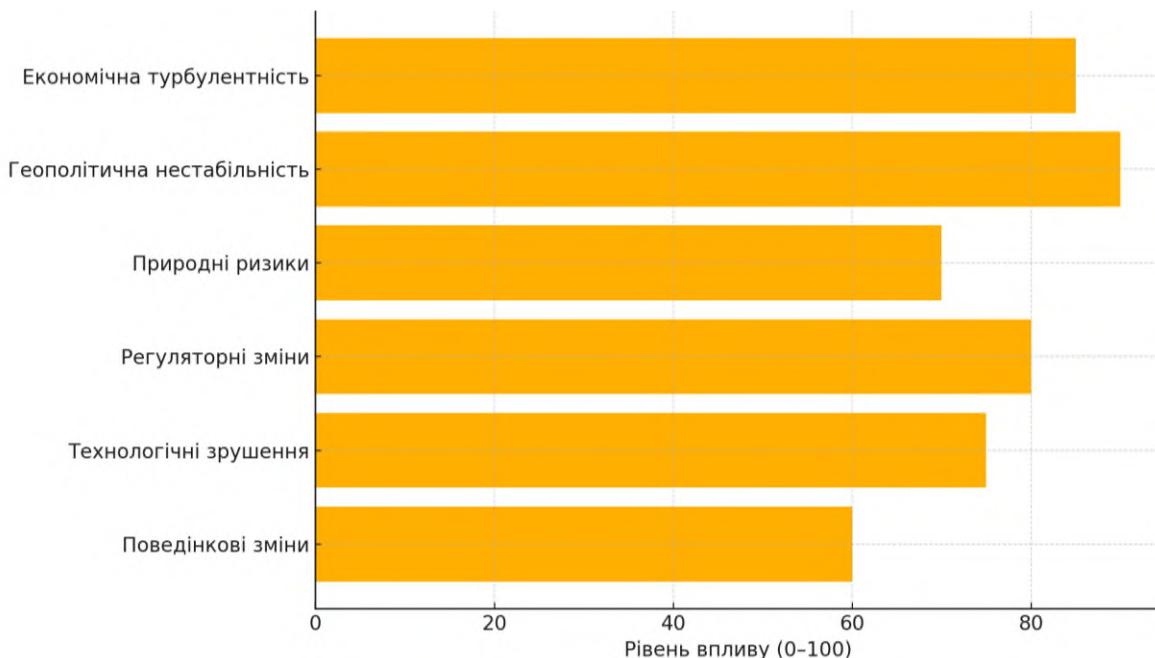


Рис. 1.2. Рівень впливу основних джерел невизначеності

в судноплавній галузі

Джерело: сформовано автором [22]

Рис. 1.2 демонструє, що найбільший тиск на судноплавну діяльність чинять geopolітична нестабільність і економічна турбулентність. Їм майже не поступаються за значенням регуляторні новації та технологічні трансформації. Однак важливо те, що навіть менш очевидні джерела — як поведінкові зміни клієнтів — можуть радикально змінювати маршрути, вимоги до сервісу та логіку стратегічного планування.

Системний погляд на проблему представлено в таблиці 1.3, яка деталізує джерела невизначеності, їхній прояв у діяльності судноплавних компаній та типові управлінські реакції [22].

Таблиця 1.3 доповнює оцінку, деталізуючи кожне джерело невизначеності, описуючи його практичні прояви у морській логістиці та типові управлінські реакції, що вже застосовуються або рекомендовані до впровадження. Таблиця 1.3 слугує не лише ілюстрацією проблематики, а й основою для подальшого формування адаптивної управлінської моделі компанії в умовах VUCA-середовища [9].

Таблиця 1.3

Джерела невизначеності та управлінські реакції в судноплавному секторі

Джерело невизначеності	Прояв у судноплавстві	Управлінська відповідь
Економічна турбулентність	Коливання фрахтових ставок, нестабільність попиту, валютні ризики	Гнучке ціноутворення, диверсифікація ринків, фінансове хеджування
Геополітична нестабільність	Санкції, конфлікти, блокування маршрутів, зміна безпекових режимів	Сценарне планування, кризові протоколи, перенаправлення маршрутів
Природні ризики	Шторми, кліматичні зміни, непередбачувані затримки	Резерви часу у логістиці, метеоаналітика, страхування ризиків

Регуляторна динаміка	Нові екологічні стандарти (IMO), податки на викиди, зміни у митному регулюванні	ESG-інтеграція, правовий моніторинг, інвестиції в модернізацію флоту
Технологічна невизначеність	Нерівномірність цифровізації, кіберзагрози, потреба в адаптації ІТ-інфраструктури	Впровадження цифрових платформ, кібербезпека, співпраця з технічними провайдерами
Поведінкові зміни клієнтів	Зростання попиту на прозорість, швидкість, екологічність	Клієнтоорієнтовані сервіси, інтерактивна підтримка, персоналізація логістики

Джерело: складено автором [6, 9, 12, 14, 22-24]

Аналіз таблиці 1.3 дозволяє сформувати кілька принципових висновків щодо сучасної практики роботи з невизначеністю у морському бізнесі:

По-перше, невизначеність має багаторівневий характер. Вона виникає як на глобальному рівні — через політичні конфлікти, регуляторні зміни чи природні катаклізми — так і на мікрорівні: через зміну поведінки одного великого клієнта або партнерського порту. Це вимагає від компаній не лише глобального стратегічного бачення, а й локальної чутливості та адаптивності.

По-друге, ефективна управлінська відповідь має бути мультиінструментальною. Це означає, що компанія не може покладатися лише на одну функцію — скажімо, фінансове планування або ІТ. В умовах невизначеності вирішальну роль відіграє системна взаємодія: стратегія, HR, аналітика, цифрові платформи, ESG — усе має працювати як єдиний організм.

По-третє, антикрихкість стає новим ідеалом управління. У судноплавстві цінність мають не лише компанії, які «вижили» в кризу, а ті, які вийшли з неї сильнішими — оптимізували флот, посилили цифрові інструменти, укріпили зв'язки з клієнтами. Це потребує не просто наявності плану «Б», а здатності перебудовувати модель бізнесу відповідно до реальності, що швидко змінюється.

В-четверте, цифрова аналітика і сценарне мислення є ключовими активами компанії. Саме здатність генерувати альтернативні плани дій, моніторити зовнішнє середовище в реальному часі та оцінювати наслідки змін на основі даних — формує нову якість управління.

Для більш точного розуміння природи невизначеності доцільно розглядати її не як одномірне явище, а як багатовимірну конструкцію з різними джерелами, тривалістю, масштабом і ступенем контрольованості. Класифікація невизначеності дає змогу структурувати ризики та вибудувати відповідні механізми управління. Управління невизначеністю в судноплавному бізнесі потребує системного підходу до її ідентифікації та аналізу. У той час як більшість ризиків мають конкретний прояв і чітко визначену реакцію, невизначеність залишається розмитим і багатовимірним феноменом, що ускладнює вироблення управлінських рішень. Саме тому важливим аналітичним інструментом стає класифікація невизначеності — за джерелами, часовим горизонтом, рівнем впливу, можливістю контролю та ступенем прогнозованості. Така систематизація дозволяє не лише формалізувати ризикове середовище, а й побудувати адаптивну модель реагування з урахуванням характеру загроз.

Таблиця 1.4
Класифікація невизначеності в судноплавній галузі

Ознака класифікації	Типи невизначеності	Приклади в судноплавстві
За походженням	Зовнішня, внутрішня	Зовнішня: зміна валютного курсу; внутрішня: збій в IT-системі
За часовим горизонтом	Короткострокова, середньострокова, довгострокова	Короткострокова: штурм; довгострокова: запровадження IMO-стандартів
За рівнем передбачуваності	Передбачувана, частково передбачувана, непередбачувана	Передбачувана: сезонність; непередбачувана: закриття порту
За ступенем впливу на операції	Локальна, системна	Локальна: страйк у порту; системна: глобальний дефіцит контейнерів
За можливістю впливу	Контрольована, частково контрольована, неконтрольована	Контрольована: внутрішня політика HR; неконтрольована: війна

Джерело: складено автором [6, 11, 13, 20, 22, 24]

Класифікація невизначеності формує методологічну основу для побудови ефективної системи управління ризиками у морському транспорті. Вона дозволяє структурувати складне середовище загроз, диференціювати рівень уваги до окремих чинників і побудувати гнучкий інструментарій реагування. Саме наявність чіткої таксономії джерел невизначеності дає змогу перейти від хаотичних дій до проактивної, науково обґрунтованої управлінської політики.

Для глибшого розуміння природи сучасного середовища, у якому функціонує морська логістика, дедалі частіше застосовується концепція VUCA. Ця модель була адаптована до стратегічного управління бізнесом і є ефективним аналітичним інструментом для опису чотирьох ключових характеристик зовнішнього середовища: мінливості, невизначеності, складності та неоднозначності. Застосування VUCA в судноплавному контексті дозволяє не лише сформулювати джерела загроз, а й окреслити нову логіку управлінських дій, що ґрунтуються на готовності до адаптації, мультисценарності та децентралізації [25].

Таблиця 1.5

Модель VUCA як аналітична рамка для розуміння невизначеності

Компонент VUCA	Значення	Прояв у судноплавстві
Volatility	Мінливість: швидкі та раптові зміни	Нестабільні фрахтові ставки, коливання цін на паливо
Uncertainty	Невизначеність: відсутність ясних прогнозів	Затримки у прийнятті регламентів IMO, відкриття/закриття портів
Complexity	Складність: велика кількість взаємозалежностей	Перетин юрисдикцій, мультимодальність, регуляторна фрагментація
Ambiguity	Неоднозначність: відсутність однозначної інтерпретації	Клієнтські вимоги до "зеленості" без єдиних стандартів

Джерело: складено автором [25]

Модель VUCA не просто описує хаотичне середовище — вона формує фреймворк для управлінського осмислення і прийняття рішень у морському

бізнесі. Використання цієї моделі дозволяє системно реагувати на динамічні зміни в судноплавній галузі, формувати антикрихкі організаційні структури та розвивати лідерство, здатне орієнтуватися в умовах інформаційної неоднозначності. Таким чином, VUCA є не лише аналітичним інструментом, а й основою для стратегічної трансформації управлінської системи [25].

Оскільки судноплавна компанія функціонує у складному, відкритому і мультиакторному середовищі, для ефективного управління в умовах невизначеності необхідна не лише ідентифікація ризиків, а й візуалізація взаємозв'язків між ними. Схема «Карта джерел невизначеності» виконує функцію інтеграційної моделі, в якій компанія розглядається як центральний елемент, що перебуває під впливом численних зовнішніх сил: регуляторних, економічних, технологічних, клієнтських, екологічних. Побудова такої карти дозволяє сформувати стратегічний огляд ситуації та забезпечити структуровану основу для створення системи моніторингу та реагування.

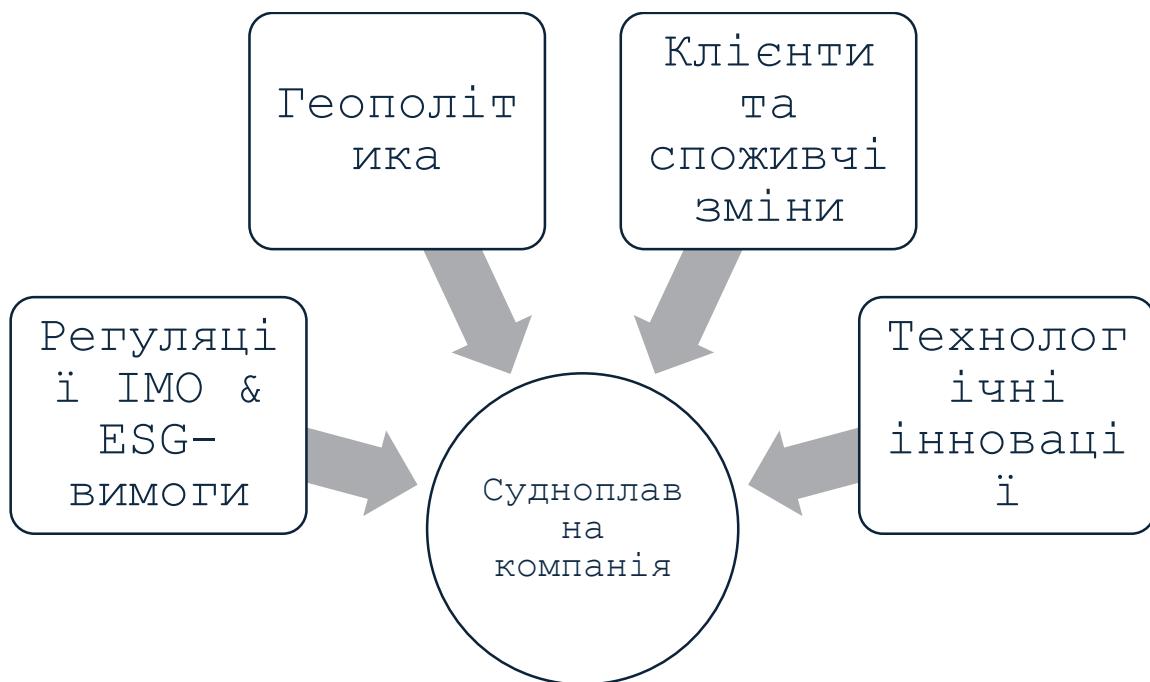


Рис. 1.3. Карта джерел невизначеності

Джерело: сформовано автором [11-14, 22, 26]

Карта джерел невизначеності візуально демонструє складність і взаємозалежність факторів, з якими має справу судноплавна компанія у глобальній економіці. Ця схема дозволяє перейти від фрагментарного аналізу загроз до системного бачення ризикового ландшафту та вибудувати управлінську архітектуру, що базується на багатовекторному моніторингу, сценарному прогнозуванні та інтеграції стратегії реагування у всі рівні операційної діяльності.

У відповідь на зростання складності та мінливості зовнішнього середовища, управлінська наука сформувала низку підходів, що дозволяють системно працювати з невизначеністю. У судноплавній галузі ці підходи набувають особливої актуальності через високу чутливість до зовнішніх впливів, тривалі цикли ухвалення стратегічних рішень та значну залежність від глобального контексту.

Ключовим підходом у стратегічному менеджменті став сценарний аналіз, що дозволяє розглядати майбутнє як множинність альтернативних варіантів розвитку. Він дає змогу не обмежуватися лінійним прогнозом, а готоватися до різних типів середовища, змінюючи логіку стратегування від передбачення до адаптації. У практиці морських компаній це виявляється у формуванні гнучких стратегій на випадок введення санкцій, збоїв у глобальних ланцюгах або змін кліматичної політики [27].

Ще одним важливим концептом стало впровадження систем раннього попередження, які фокусуються не на реакції, а на випередженні. Це передбачає безперервний моніторинг слабких сигналів — економічних, політичних, технологічних — та включення аналітичних алгоритмів у процес управлінської уваги. Своєчасна ідентифікація загроз надає компанії часову перевагу, яку складно компенсувати навіть потужними ресурсами в разі запізнілої реакції.

Умови багатовимірної ризиковості стимулюють розвиток портфельного мислення в менеджменті. Йдеться про те, що невизначеність не є єдиним явищем, а радше складним набором елементів з різною ймовірністю, впливом і горизонтом. Коли кожен із цих елементів систематизовано, компанія може вибудовувати

управлінську пріоритезацію, що дозволяє зосередити ресурси на найкритичніших напрямках і мінімізувати сукупну чутливість системи [11].

У філософському, але глибоко практичному вимірі, новим способом розуміння невизначеності стала концепція антикрихкості. Вона передбачає не лише здатність системи зберігати працездатність під тиском стресу, а й властивість розвиватися та еволюціонувати в умовах дестабілізації. У морському бізнесі це виявляється у формуванні гнучких операційних структур, розширенні диверсифікації доходів, створенні мобільних бізнес-моделей, здатних швидко переналаштовуватись без втрати ефективності.

Врешті, сучасний менеджмент визнає обмеження класичної ієархії в умовах змінності. Відповіддю стала поява гнучких організаційних структур, де автономні команди мають повноваження приймати рішення в межах своєї відповідальності, швидко тестиувати нові рішення та синхронізуватись із зовнішніми змінами без бюрократичних затримок. Для судноплавної компанії з глобальною мережею та десятками партнерських точок це не лише зручність, а й необхідність у підтриманні оперативної стійкості.

Сучасна теорія управління невизначеністю, отже, не зводиться до інструментів пом'якшення ризиків. Вона пропонує нову філософію прийняття рішень — філософію, в якій зміна сприймається не як загроза, а як простір можливостей. І чим краще організація вбудовує цю логіку у свої структури, процеси та культуру, тим вища її спроможність перетворювати зовнішній хаос на джерело внутрішньої сили [11].

Дослідження природи та джерел невизначеності у судноплавній галузі свідчить про глибоку трансформацію управлінського середовища, в якому функціонують сучасні компанії. Морський транспорт як один із ключових елементів глобальної логістики стає дедалі більш залежним від нестабільних зовнішніх чинників — економічних, геополітичних, екологічних і технологічних. Невизначеність набуває багатовимірного характеру, що потребує не лише реагування, а й стратегічного передбачення [13].

Розглянута класифікація дозволяє структурувати джерела загроз за походженням, тривалістю дії та рівнем контролюваності, що створює підґрунтя для цілеспрямованого управління ними. Візуалізація «карти джерел невизначеності» демонструє складність і взаємопов'язаність факторів впливу, водночас підкреслюючи необхідність системного моніторингу та мультифакторного аналізу.

Застосування моделі VUCA забезпечує розуміння нової якості ризикового середовища — воно не просто змінне, а складне, неоднозначне й нестабільне. У цьому контексті традиційні методи управління втрачають ефективність, поступаючись місцем адаптивним, гнучким і динамічним підходам [25].

Розглянуті теоретичні моделі управління невизначеністю — від сценарного планування до антикрихких стратегій — доводять, що ефективне функціонування судноплавної компанії в сучасних умовах можливе лише за умови інтеграції спеціалізованих інструментів, орієнтованих не на уникнення змін, а на їх активне використання для розвитку. Такий підхід не тільки забезпечує стійкість до ризиків, а й формує здатність організації до зростання через кризу, що визначає конкурентну перевагу у ХХІ столітті.

1.3. Сучасні концепції та моделі управління судноплавною компанією

Сучасне управління судноплавною компанією вийшло за межі класичного функціонального підходу. У відповідь на глибокі структурні зміни у глобальному ринку перевезень, стрімку цифровізацію, нові вимоги до екологічної та соціальної відповідальності, компанії трансформують управлінські системи, орієнтуючись на адаптивність, стійкість і стратегічну гнучкість. Це породжує нову хвилю управлінських моделей, кожна з яких має власний фокус, інструменти та потенціал масштабування [19].

Одним із ключових зрушень стало впровадження процесно-орієнтованого управління, що дозволяє відмовитися від жорстких функціональних ієрархій на

користь наскрізних логістичних потоків. У судноплавстві це означає інтеграцію всіх ланок — від планування маршруту й навантаження до супроводу, розвантаження та клієнтської підтримки — в єдину систему управління якістю перевезень. У центрі такої моделі стоїть клієнтська цінність, а не внутрішні регламенти [20].

Паралельно з процесною логікою, формується модель цифрової трансформації, яка виводить управління на новий рівень технологічної взаємодії. Йдеться не просто про автоматизацію, а про створення цифрового двійника компанії, що відображає її стан у реальному часі, дає змогу прогнозувати збої, керувати флотом дистанційно та оптимізувати витрати за допомогою штучного інтелекту. У компаніях на зразок MSC або Maersk цифровізація не є окремим проектом — вона стала основою всієї управлінської архітектури.

У відповідь на кризовість середовища зростає роль глобальної інтегрованої моделі — концепції, що поєднує мультимодальні рішення, логістичні хаби, синхронізацію з портовими терміналами та митними службами. Така модель базується на принципах єдиного ланцюга цінності, що дозволяє скоротити час доставки, знизити втрати та підвищити контроль над якістю сервісу. Її ключова перевага — можливість централізованого управління децентралізованими операціями [20].

Ще одним напрямом стає модель сталого управління, що інтегрує екологічні, соціальні й управлінські (ESG) критерії в ухвалення стратегічних рішень. Вона передбачає перехід на «зелені» судна, використання біопалива, оптимізацію енергоспоживання, а також дотримання трудових і етичних стандартів. Для сучасних компаній відповідність принципам ESG уже не є опцією — вона дедалі частіше стає умовою доступу до ринку та інвесторського капіталу [12].

Ці підходи доповнюються адаптивною управлінською моделлю, яка формує організацію як живу систему. Вона будується на динамічному розподілі ролей, швидкому зворотному зв'язку, постійному тестуванні нових рішень у реальному середовищі. Такий підхід дозволяє не лише ефективно реагувати на зміни, а й випереджати їх.

Усі описані моделі не виключають одна одну, а взаємодоповнюються, створюючи складну гібридну систему управління, здатну забезпечити стійкість судноплавної компанії в умовах багатовекторної невизначеності.

У сучасних умовах динамічного розвитку судноплавного бізнесу та зростаючої турбулентності зовнішнього середовища, компанії змушені переосмислювати класичні підходи до управління. Водночас спостерігається розмаїття управлінських моделей, кожна з яких орієнтована на вирішення певного спектру стратегічних завдань. Для системного аналізу трансформаційного процесу доцільним є порівняння ключових моделей, що вже застосовуються у світовій морській логістиці. Представлена таблиця 1.6 узагальнює ці моделі за критеріями управлінського фокусу, типових пріоритетів ефективності та здатності адаптуватися до невизначеного середовища. Такий підхід дозволяє не лише окреслити сильні сторони кожної моделі, а й виявити потенціал їх інтеграції для створення цілісної системи управління судноплавною компанією.

Таблиця 1.6

Порівняння сучасних моделей управління у судноплавній галузі

Модель управління	Основна ідея	Фокус ефективності	Переваги в умовах невизначеності
Процесно-орієнтована	Потокова логіка дій	Якість і швидкість	Гнучкість, мінімізація втрат
Цифрова трансформація	Дані в центрі управління	Прогнозування	Реактивність, точність, масштабованість
Глобальна інтеграція	Мережеве управління логістикою	Скоординованість	Централізація, синергія між вузлами системи
ESG-модель	Сталий розвиток	Соціальна та еко-цінність	Лояльність ринку, відповідність регуляторним нормам
Адаптивне управління	Швидкість прийняття рішень	Гнучкість і інноваційність	Самоорганізація, швидке відновлення

Джерело: [11, 12, 15, 25, 28]

Дослідження наведених моделей управління демонструє зрушення акцентів від традиційного ієрархічного управління до мережевих, клієнтоцентричних і технологічно гнучких форматів. Процесно-орієнтовані системи дозволяють створити прозорі й ефективні логістичні ланцюги. Цифрові трансформації забезпечують новий рівень аналітики та операційного контролю. Моделі глобальної інтеграції фокусуються на скоординованості та синергії між учасниками ланцюгів постачання, тоді як ESG-орієнтований підхід надає судноплавним компаніям репутаційну стійкість і нові можливості залучення інвестицій. Адаптивні моделі, у свою чергу, дозволяють оперативно реагувати на зовнішні зміни, забезпечуючи життєздатність у критичних ситуаціях. Саме в синтезі цих підходів полягає ключ до формування стійкої управлінської архітектури в морському секторі ХХІ століття [12].

У сучасному управлінні судноплавною компанією важливо не лише обирати одну ефективну модель, а формувати цілісну інтегровану систему, здатну адаптуватися до складного середовища глобальної логістики. Представлена схема на рис. 1.4 демонструє, як ключові управлінські моделі — процесно-орієнтована, цифрова, адаптивна, ESG-орієнтована та модель глобальної інтеграції — поєднуються у єдину управлінську систему. Такий підхід дозволяє не лише охопити всі критично важливі функції управління, а й забезпечити міжмодульну узгодженість та системну стійкість. Взаємодія цих елементів формує ядро ефективної, гнучкої та екоспрямованої компанії нового покоління [12].

Представлена схема на рис. 1.4 ілюструє логіку побудови сучасної управлінської системи в судноплавній компанії, що функціонує в умовах глобальної невизначеності. У її центрі знаходиться ядро управління, яке формується через взаємодію п'яти ключових моделей, що відображають провідні тенденції сучасного менеджменту.

Процесно-орієнтована модель відповідає за внутрішню логіку діяльності компанії — забезпечення наскрізних логістичних та сервісних потоків, оптимізацію послідовності операцій та досягнення стабільної якості перевезень. Вона забезпечує структурованість і контрольованість внутрішніх процесів [29].

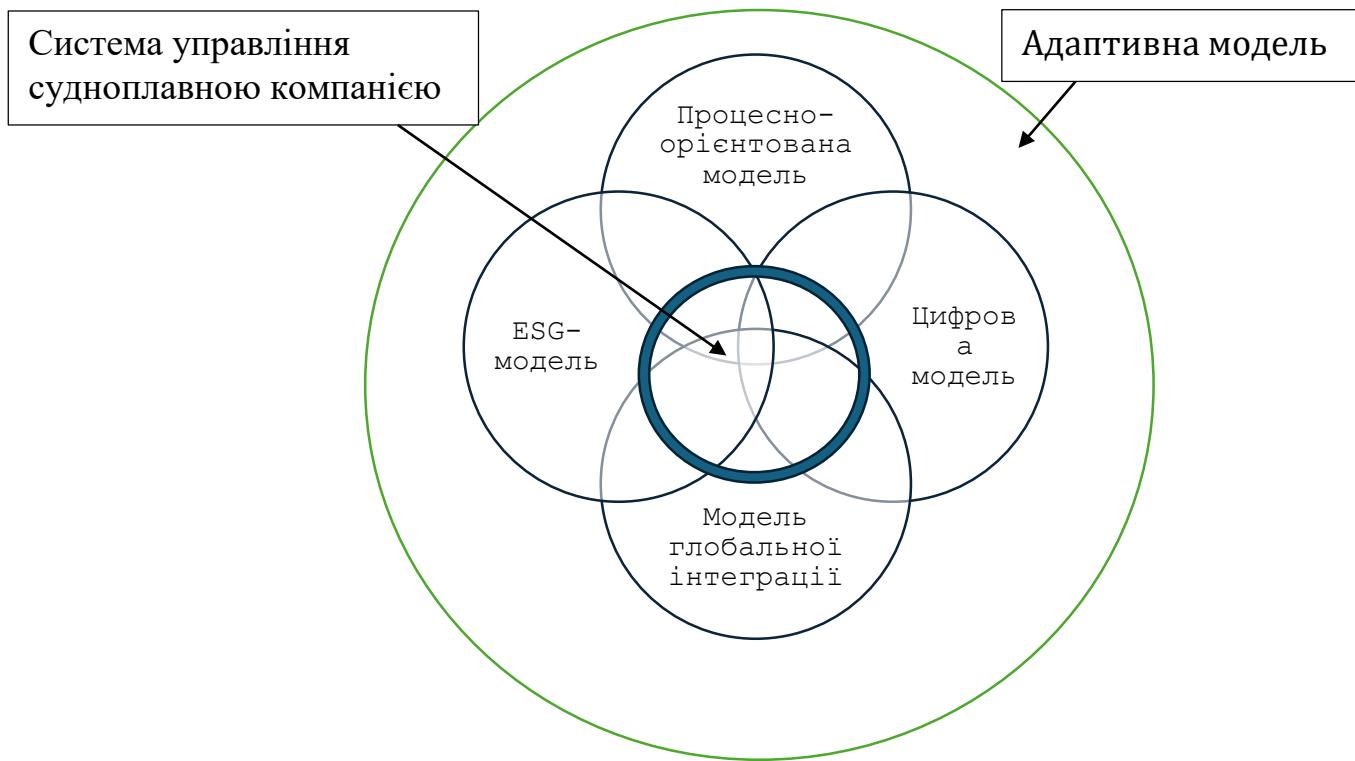


Рис. 1.4. Інтеграція сучасних моделей в систему управління судноплавною компанією

Джерело: сформовано автором [12, 15, 28, 29]

Цифрова модель є інформаційним та аналітичним центром усієї системи. Вона інтегрує цифрові платформи, системи управління даними, штучний інтелект і засоби дистанційного контролю флоту, створюючи основу для прозорого і точного прийняття рішень [15].

Модель глобальної інтеграції представляє взаємодію компанії із зовнішнім середовищем: портами, клієнтами, партнерами, регуляторними структурами. Її функція — забезпечення узгодженості логістичних операцій у масштабах трансконтинентальних перевезень [24].

ESG-модель — фундамент сталого розвитку, що поєднує екологічну відповідальність, соціальну етику та прозорість корпоративного управління. Її роль

— зміцнення репутації компанії, відповідність міжнародним стандартам та інтеграція принципів сталості у стратегічні рішення [12].

Уся система охоплена адаптивною моделлю, яка виконує функцію гнучкої оболонки. Вона забезпечує здатність компанії до саморегуляції, швидкого реагування на зміни та трансформації управлінських підходів залежно від ситуації. Саме адаптивність у цій схемі виступає як базова операційна здатність, яка дозволяє решті елементів не бути статичними, а динамічно оновлюваними [28].

Таким чином, схема демонструє інтегровану архітектуру сучасного управління, в якій кожна модель виконує окрему роль, але водночас усі елементи функціонують як єдина система, здатна ефективно адаптуватися до складного, мінливого та багаторівневого середовища морського бізнесу.

Інтеграція сучасних моделей в управлінську систему судноплавної компанії свідчить про відхід від лінійних структур на користь багаторівневої, адаптивної й міждисциплінарної архітектури. Кожна з моделей привносить у систему власну цінність: технологічну точність, клієнтоцентричну ефективність, соціальну відповідальність, організаційну гнучкість і логістичну синхронізацію. Разом вони створюють органічну, саморегульовану систему, здатну не лише витримувати виклики зовнішнього середовища, а й формувати інноваційні рішення, що задають нові стандарти управління у світовій морській галузі.

Дослідження сучасних моделей управління у судноплавному секторі демонструє глибоку трансформацію управлінської парадигми — від ієрархічно-бюрократичних конструкцій до гнучких, цифрових і сталих систем. Класичні підходи, що базувалися на суворій централізації і вертикальному розподілі повноважень, сьогодні поступаються місцем адаптивним, мережевим, клієнтоорієтованим форматам, здатним реагувати на багатофакторну невизначеність глобального середовища.

Особливої значущості набуває інтегративний підхід, коли компанії не обмежуються однією моделлю, а поєднують кілька взаємодоповнюючих управлінських логік. Така багаторівнева архітектура дозволяє досягати балансу між внутрішньою ефективністю та зовнішньою гнучкістю, між технологічною

інноваційністю та соціальною відповідальністю. Як показано в рис. 1.4 саме на перетині процесно-орієнтованих, цифрових, адаптивних, ESG-орієнтованих та інтеграційних моделей формується новий формат стратегічного управління судноплавною компанією.

Отже, сучасне управління в морському транспорті передбачає не лише опанування технологій і ринкових механізмів, а й глибоке розуміння складності середовища, багатовекторність стратегічного мислення та здатність до швидкої реконфігурації системи.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЇ MSC В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

2.1. Загальна характеристика MSC: позиції на ринку та структура управління

Компанія Mediterranean Shipping Company S.A. (MSC) є одним із провідних гравців глобального судноплавного ринку, що впродовж останнього десятиліття демонструє стрімке зростання за всіма ключовими показниками: обсягами контейнерних перевезень, розміром флоту, широтою географічного покриття. Аналіз управлінських характеристик MSC є важливою складовою дослідження сучасного підходу до функціонування морських компаній в умовах невизначеного та турбулентного середовища [13].

На початку 2020-х років Mediterranean Shipping Company (MSC) закріпила за собою статус найбільшої контейнерної судноплавної компанії у світі, витіснивши з першої позиції багаторічного лідера — датську корпорацію Maersk. Це стало результатом системної експансії, виваженої стратегії придбання суден на вторинному ринку, активної участі в цифровій трансформації та нарощення географічної присутності на ключових глобальних ринках.

На сьогодні MSC володіє флотом із понад 820 суден, з яких значна частина — це великотоннажні контейнеровози нового покоління місткістю понад 23 000 TEU. Це дає компанії змогу перевозити близько 20% усього світового контейнерного потоку, що перетворює її на стрижневий елемент глобальних логістичних ланцюгів [30].

Особливістю стратегічного позиціонування MSC є широка диверсифікація портів обслуговування. Компанія не обмежується лише великими хабами (Сінгапур, Роттердам, Шанхай), а активно виходить на локальні та регіональні ринки, будуючи портфель із понад 520 обслуговуваних портів по всьому світу.

Ще однією конкурентною перевагою є незалежність MSC від глобальних логістичних альянсів у більшості напрямків. На відміну від інших перевізників, які часто залежать від договірних зобов'язань усередині альянсів, MSC забезпечує високий рівень автономності, що дозволяє оперативно змінювати маршрути, графіки та інвестиційні пріоритети.

Ключові стратегічні позиції MSC забезпечуються через [30]:

- власну глобальну інфраструктуру (власні термінали, депо, склади, контейнерні платформи);
- інвестиції в екологічні рішення, що дозволяють адаптуватися до нових вимог IMO;
- цифровізацію сервісів, включаючи трекінг-контейнери, блокчайн-рішення та Smart Container Initiative;
- орієнтацію на ринки, що розвиваються, зокрема Південну Америку, Африку, Південно-Східну Азію.

Порівняльна характеристика провідних контейнерних перевізників світу дозволяє глибше усвідомити позицію MSC у глобальному судноплавному середовищі. Зіставлення ключових показників — таких як кількість суден, місткість флоту, частка ринку, широта географічного охоплення та кількість маршрутів — дає змогу не лише оцінити масштаб діяльності компанії, а й зрозуміти логіку її стратегічного розвитку. У таблиці 2.1 представлено чотири провідні компанії, які визначають конкурентну динаміку в індустрії: MSC, Maersk, CMA CGM та COSCO [13].

Аналізуючи ці дані, можна виявити принципові відмінності у підходах до зростання: наприклад, MSC фокусується на масштабуванні флоту та глобальній присутності, тоді як Maersk активніше інтегрується у логістичний ланцюг через термінальні, залізничні та цифрові сервіси. Водночас компанії, як COSCO, залишаються більш регіонально орієнтованими, попри високі темпи розвитку.

Таблиця 2.1

Порівняльна характеристика MSC та провідних конкурентів у 2024 році

Показник	MSC	Maersk	CMA CGM	COSCO
----------	-----	--------	---------	-------

Кількість суден	820	715	600	510
Загальна місткість флоту (TEU)	5,6 млн	4,7 млн	4,2 млн	3,3 млн
Частка ринку	19,8%	16,5%	14,3%	12,1%
Порти обслуговування	520+	450	430	390
Кількість маршрутів	200+	180	160	145
Основні регіони присутності	Глобальні	Глобальні	Європа, Азія	Китай, Азія

Джерело: складено автором [6, 13, 30, 31]

Як свідчить представлена таблиця 2.1, MSC не лише утримує перше місце у світовому рейтингу контейнерних перевізників, але й демонструє системну перевагу за низкою ключових параметрів: обсяг флоту, місткість, охоплення портів та кількість маршрутів. Це свідчить про глобальний характер її бізнес-моделі та здатність обслуговувати складні міжнародні логістичні ланцюги з високим ступенем гнучкості [30].

Водночас важливо підкреслити, що якісні показники, такі як рівень цифровізації, екологічна відповідність чи інтеграція в мульти modalні системи, також потребують глибокого порівняння, оскільки саме ці чинники визначатимуть лідерство в майбутньому. У контексті нашого дослідження така порівняльна оцінка дозволяє краще окреслити реальну конкурентну позицію MSC та аргументувати вибір саме цієї компанії як об'єкта дослідження для подальшого аналізу управлінських рішень в умовах глобальної невизначеності.

MSC здійснює обслуговування понад 200 торговельних маршрутів у 155 країнах світу, що дозволяє забезпечувати високий рівень транспортної зв'язності між ключовими логістичними вузлами.

Таким чином, MSC не просто лідирує за формальними кількісними показниками, а й демонструє стратегічно збалансоване домінування: інфраструктурне, екологічне, географічне та інноваційне. Компанія є еталоном глобального судноплавного оператора нового покоління — незалежного, цифрового, адаптивного та здатного інтегруватися в складні міжнародні логістичні системи, навіть у періоди високої невизначеності.

Флот Mediterranean Shipping Company (MSC) вирізняється не лише масштабом, а й структурною різноманітністю, яка відповідає потребам гнучкого обслуговування як глобальних маршрутів, так і региональних сполучень. Станом на 2024 рік, MSC володіє і контролює понад 820 суден, що складає найбільший контейнерний флот у світі. При цьому компанія дотримується стратегічної політики комбінування новозбудованих суден із придбаними на вторинному ринку, що дозволяє швидко нарощувати потужності з мінімальним часовим лагом [30].

З точки зору структурного поділу, флот MSC можна умовно класифікувати за такими параметрами:

За вантажопідйомністю — від суден місткістю понад 23 000 TEU (наприклад, MSC Gülsün класу Megamax), до менших фідерних суден місткістю 1 000 – 3 000 TEU, що забезпечують внутрішньорегіональні перевезення [31].

За функціональним призначенням — флот охоплює основні океанські лінії, регіональні маршрути, а також гнучкі чартерні сегменти.

За типами енергетичних установок — значна частина суден вже адаптована до екологічних стандартів IMO, включаючи низько-сірчисте паливо (LSFO) та двопаливні установки, а також судна, готові до переходу на LNG та метанол [26].

Управління флотом у глобальній судноплавній компанії потребує глибокого розуміння структурної диференціації тоннажу, адже саме це визначає ефективність логістичних рішень, гнучкість маршрутної мережі та здатність реагувати на ринкові виклики. У таблиці 2.2 наведено деталізовану класифікацію суден MSC за основними класами, що відображає архітектоніку флоту компанії станом на 2024 рік. Поділ за місткістю (у TEU) дозволяє простежити баланс між глибоководними океанськими контейнеровозами, призначеними для головних глобальних ліній, і меншими фідерними суднами, орієнтованими на локальні перевезення [14].

Такий аналітичний зріз особливо важливий у контексті дослідження стратегічної гнучкості компанії MSC — адже саме розподіл флоту за класами визначає її спроможність адаптувати логістичні ланцюги до змін у торгівельних потоках, інфраструктурних обмеженнях та регуляторних нормах.

Таблиця 2.2

Структура флоту MSC за класами суден на 2024 рік

Клас суден	TEU місткість	Кількість суден	Частка у флоті
Megamax (ULCV)	> 20 000 TEU	60	7%
New Panamax (Neo-Panamax)	12 000–20 000 TEU	180	22%
Post-Panamax	8 000–12 000 TEU	210	25%
Panamax	4 000–8 000 TEU	130	16%
Фідерні	< 4 000 TEU	240	30%

Джерело: складено автором [32]

Як демонструє таблиця 2.2, флот MSC має яскраво виражену диверсифіковану структуру. Хоча компанія активно розвиває сегмент ультравеликих суден (Megamax), найбільшу частку в її флоті складають фідерні судна та судна класів Post-Panamax і Neo-Panamax, що дає змогу зберігати баланс між економічністю великих перевезень та гнучкістю обслуговування регіональних портів [32].

Це свідчить про інтелектуальну стратегію управління судновим портфелем, де ключовим орієнтиром є не лише місткість, а й маневреність, адаптивність і відповідність специфіці торговельних коридорів. Така структура дозволяє MSC ефективно масштабувати логістичні операції в умовах глобальної невизначеності, а також залишатися конкурентоздатною на тлі динамічних змін попиту, регуляторних норм та вартості фрахту.

Окрему увагу слід приділити середньому віку флоту, який у MSC становить близько 12 років, що є досить конкурентоспроможним показником, враховуючи темпи придбання суден у 2020–2023 роках. Варто зазначити, що компанія не боїться залучення «вживаного» тоннажу, особливо в періоди нестачі місткості на світовому ринку, при цьому активно модернізує такі судна відповідно до вимог сучасних екологічних норм [32].

Флот MSC — це не просто набір суден, а динамічна інфраструктура глобального управління, спроектована з урахуванням адаптивності, масштабу та

екологічної відповідальності. Компанія вдало поєднує стратегію масштабного охоплення з високим рівнем технічної гнучкості, що дозволяє ефективно маневрувати в умовах як ринкової волатильності, так і регуляторної трансформації морського транспорту. Така структура флоту надає MSC змогу утримувати позицію глобального лідера, не втрачаючи керованості, ефективності та адаптивності у контексті VUCA-середовища [33].

Успішне функціонування глобальної судноплавної компанії, такої як Mediterranean Shipping Company (MSC), значною мірою визначається організаційною структурою управління, яка забезпечує стійкість бізнес-моделі в умовах високої невизначеності та динаміки зовнішнього середовища. Структура управління MSC вирізняється поєднанням централізованого стратегічного керівництва з високим рівнем операційної децентралізації, що дозволяє компанії ефективно адаптуватися до регіональних особливостей ринків.

На вищому рівні прийняття рішень знаходиться група засновників компанії Aponte Family, які зберігають контроль над MSC як приватним сімейним бізнесом. При цьому щоденне управління здійснюється через виконавчий директорський корпус, що включає CEO (Chief Executive Officer), CFO (Chief Financial Officer), CTO (Chief Technical Officer) та інших ключових посадовців [30].

Компанія побудувала матричну структуру управління, яка включає вертикальні:

- глобальні функціональні підрозділи (фінанси, стратегія, флот, IT, HR);
- географічні регіони (Європа, Азія, Америка, Африка);
- бізнес-одиниці (контейнерні перевезення, термінальні операції, мультимодальні сервіси, цифрові сервіси).

Організаційна структура є ключовим елементом управлінської архітектури судноплавної компанії, що визначає ефективність координації процесів, розподілу повноважень, оперативності реагування на зовнішні зміни та здатність до стратегічного масштабування. У випадку з Mediterranean Shipping Company (MSC), структура управління відображає поєднання сімейної спадкоємності, глобального

бачення та децентралізованої гнучкості, що робить її унікальною серед провідних судноплавних корпорацій [32].

Рис. 2.1 візуалізує матричну модель управління MSC, у якій стратегічні, функціональні та регіональні рівні організовані в єдину взаємодіючу систему. Така побудова дозволяє компанії зберігати централізований контроль над критично важливими напрямами — фінансами, безпекою, флотом — водночас передаючи значну автономію локальним офісам і підрозділам для забезпечення адаптивності та швидкої дії в регіональних умовах.

Як видно з рис. 2.1, управлінська структура MSC є прикладом балансованої моделі глобального менеджменту, яка базується на інтеграції стратегічного центру (головний офіс у Женеві), функціональних вертикалей (технічні, фінансові, ІТ-напрями) та регіональних офісів (операційна реалізація в понад 150 країнах). Така структура не лише забезпечує гнучкість у щоденних операціях, а й формує здатність до масштабування, що є критично важливим у динамічному середовищі міжнародної торгівлі.

MSC вдалося створити високоефективну багаторівневу систему, яка поєднує стратегічну єдність і локальну самостійність, цифрову інтеграцію та людський капітал, довгострокове планування та оперативне реагування. Саме така модель управління дозволяє компанії зберігати лідерські позиції на світовому ринку контейнерних перевезень, діючи впевнено навіть у контексті постійної невизначеності.

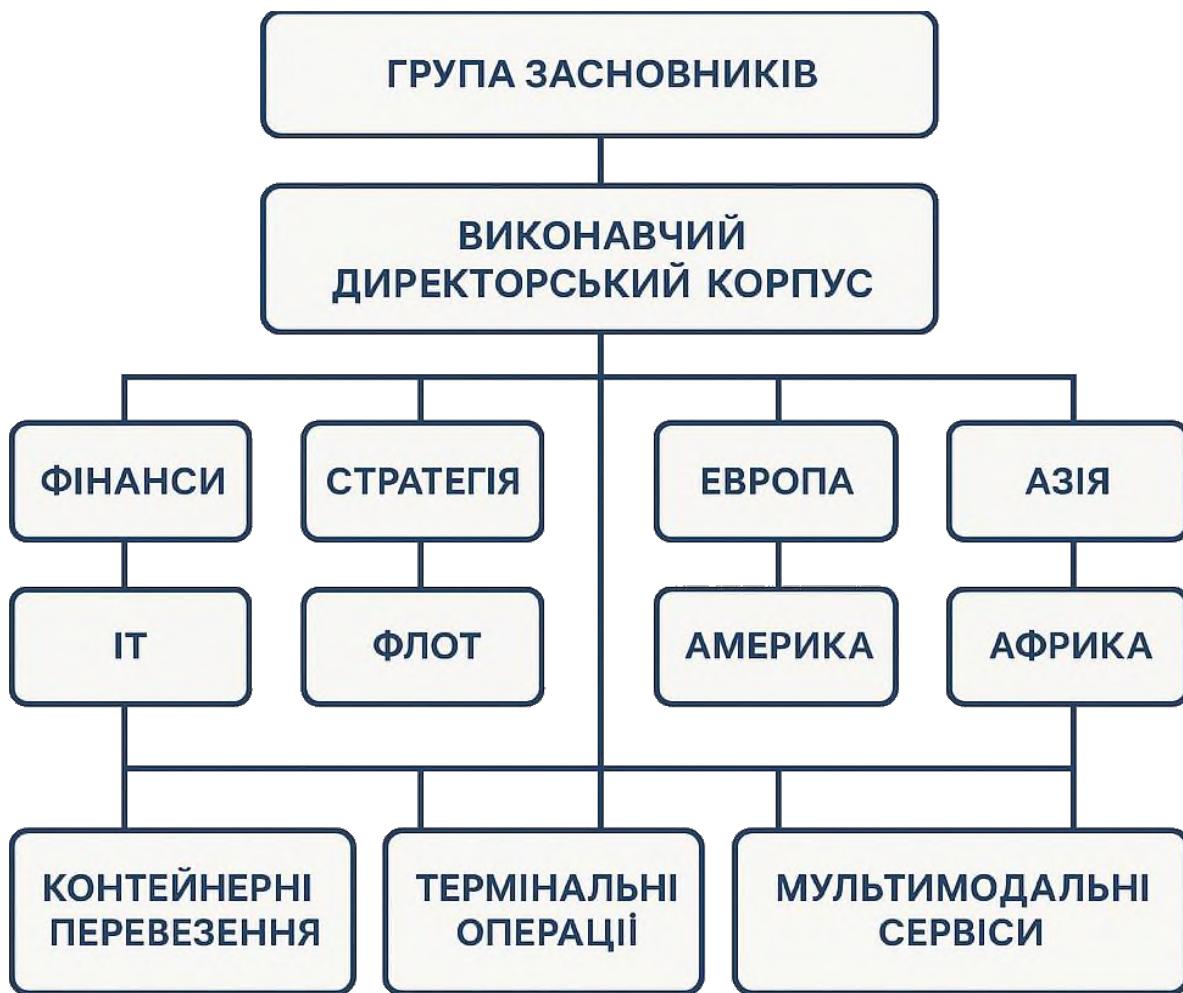


Рис. 2.1. Організаційна структура управління компанії MSC

Джерело: складено автором [30, 32]

Також варто відзначити високий рівень цифрової інтеграції управлінських процесів. MSC інвестує в аналітичні платформи, системи прогнозування, інструменти моніторингу флоту в реальному часі, що дозволяє керівникам отримувати актуальні дані для прийняття рішень у контексті VUCA-середовища (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) [25, 32].

Компанія активно розвиває механізми внутрішньої комунікації та ризик-менеджменту через створення спеціалізованих міжфункціональних команд, відповідальних за реагування на логістичні перебої, геополітичні зміни та екологічні виклики.

Структура управління MSC є прикладом системного підходу до глобальної координації ресурсів, де поєднання стратегічної єдності та операційної гнучкості створює фундамент для ефективного реагування на виклики невизначеного середовища. Компанія успішно реалізує принцип «глобальне бачення — локальне виконання», що дозволяє забезпечити водночас стабільність та інноваційність у менеджменті.

Аналіз загальної характеристики Mediterranean Shipping Company (MSC) дозволив виявити ключові чинники, які формують її лідерські позиції у глобальному судноплавному секторі. Компанія посідає перше місце серед контейнерних перевізників світу як за кількістю суден, так і за загальною місткістю флоту, демонструючи системне зростання та географічну диверсифікацію маршрутів. Її присутність у понад 150 країнах і обслуговування більш ніж 520 портів формують стратегічну логістичну перевагу, що забезпечує масштабованість операцій у будь-яких макроекономічних умовах [30].

Структура флоту MSC вирізняється гнучким балансом між мегаконтейнеровозами, що обслуговують трансконтинентальні маршрути, та фідерними суднами, адаптованими до регіональних і внутрішньопортових перевезень. Така диференціація дозволяє компанії оперативно переналаштовувати логістичні потоки у відповідь на коливання попиту, геополітичні ризики або кліматичні зміни. Інвестиції в енергоефективні та екологічно дружні технології свідчать про довгострокову орієнтацію MSC на стале судноплавство в рамках вимог IMO і принципів ESG.

Організаційна структура MSC є прикладом гнучкої матричної моделі управління, що поєднує централізоване стратегічне керівництво зі значною автономією регіональних підрозділів. Високий ступінь цифрової інтеграції, застосування аналітичних платформ і фокус на клієнтоцентричність дозволяють компанії ефективно функціонувати у VUCA-середовищі, не втрачаючи стабільності та контролю.

Таким чином, MSC являє собою не лише найбільшу контейнерну компанію світу за формальними показниками, а й зразок адаптивної, технологічно зрілої та

стратегічно скоординованої судноплавної корпорації, здатної діяти в умовах багатовекторної невизначеності.

2.2. Аналіз зовнішнього середовища та ключових викликів для MSC

У контексті глобальної невизначеності зовнішнє середовище судноплавних компаній формує ключові стратегічні виклики, що визначають стійкість бізнес-моделей, інвестиційні пріоритети, операційну мобільність та здатність до швидкого реагування. Для компанії MSC, яка здійснює операції на шести континентах і обслуговує понад пів тисячі портів, аналіз зовнішнього середовища має надзвичайно важливе значення як інструмент виявлення точок ризику, адаптації ланцюгів поставок та прогнозування змін на ринку перевезень.

Для структурованого аналізу доцільно застосувати PESTLE-модель, що враховує політичні, економічні, соціальні, технологічні, правові та екологічні фактори впливу. Саме комплексне врахування цих компонентів дає змогу виявити не лише зовнішні загрози, а й потенційні вектори зростання MSC [34].

Судноплавна галузь у ХХІ столітті функціонує в умовах системної невизначеності, зумовленої комплексом взаємопов'язаних зовнішніх чинників. Для компаній світового масштабу, таких як Mediterranean Shipping Company (MSC), стратегічне значення має здатність ідентифікувати, прогнозувати та реагувати на виклики зовнішнього середовища. У цьому контексті ефективним інструментом є PESTLE-аналіз, який дозволяє класифікувати чинники впливу за шістьма ключовими площинами: політичною, економічною, соціальною, технологічною, правою та екологічною.

Представлена таблиця 2.3 структуровано демонструє найактуальніші виклики, що впливають на MSC у 2022–2024 роках, а також визначає характер і глибину їх впливу на операційну, стратегічну та логістичну діяльність компанії. Це дозволяє сформувати об'єктивну картину зовнішніх загроз та передумов адаптації бізнес-моделі MSC до глобального середовища.

Таблиця 2.3

Аналіз зовнішнього середовища MSC за моделлю PESTLE

Фактор	Ключові впливи на MSC
Політичні	Військові конфлікти (Україна, Червоне море), санкційна політика, регуляції IMO, Brexit
Економічні	Коливання ставок фрахту, зниження попиту на перевезення, інфляція, вартість палива
Соціальні	Зміна споживчих звичок (e-commerce), попит на швидку доставку, зростання вимог до прозорості бізнесу
Технологічні	Перехід до цифрового флоту, Big Data, платформи відстеження вантажів, кібербезпека
Правові	Зміна митного регулювання, екологічні вимоги IMO-2023, обмеження викидів парникових газів
Екологічні	Глобальне потепління, декарбонізація флоту, зміни у схемах логістики через кліматичні аномалії

Джерело: складено автором [30, 32, 34]

Результати PESTLE-аналізу засвідчили, що MSC перебуває у сфері дії мультифакторного середовища, де ризики різного походження впливають на всі рівні функціонування компанії — від щоденних операцій до стратегічного планування. Найбільш домінантними є політичні й екологічні фактори, які обумовлюють необхідність ротації маршрутів, модернізації флоту та дотримання екологічних стандартів. Значний вплив мають і технологічні аспекти, пов’язані з цифровою трансформацією галузі та необхідністю посилення кібербезпеки.

Водночас виявлено потенційні можливості для розвитку, зокрема через інвестування в екологічно чисті технології, розширення електронних сервісів для клієнтів та зміцнення глобальних партнерств. Таким чином, глибоке розуміння динаміки зовнішнього середовища дозволяє MSC не лише ефективно реагувати на виклики, а й перетворювати зовнішні загрози на точки стратегічного зростання.

З метою візуального представлення ступеня впливу різних зовнішніх факторів на діяльність MSC було здійснено кількісну оцінку на основі експертного аналізу. Графік на рис. 2.2 демонструє суб’єктивно-експертне ранжування

основних категорій PESTLE-аналізу за критерієм сили впливу на стратегічну та операційну стабільність компанії у 2024 році. Такий підхід дозволяє виділити пріоритетні напрями для адаптаційних управлінських рішень та антикризових стратегій.

Результати оцінки підтверджують, що найпотужніший вплив на діяльність MSC мають політичні та екологічні чинники, кожен з яких отримав максимальну оцінку (5 балів). Політичні конфлікти, санкційні режими та нестабільність у стратегічних регіонах ставлять під загрозу логістичні маршрути й операційну безперервність. Одночасно з цим, екологічне регулювання вимагає від компанії значних капіталовкладень у модернізацію флоту й трансформацію вуглецевої політики. Середньої сили впливу набули технологічні та економічні фактори, тоді як соціальні й правові фактори, хоча й мають нижчий бал, усе ж потребують постійного моніторингу. Таким чином, MSC повинна діяти в умовах багаторівневої динаміки впливів, де стратегічна гнучкість і ризик-менеджмент стають ключовими управлінськими механізмами.

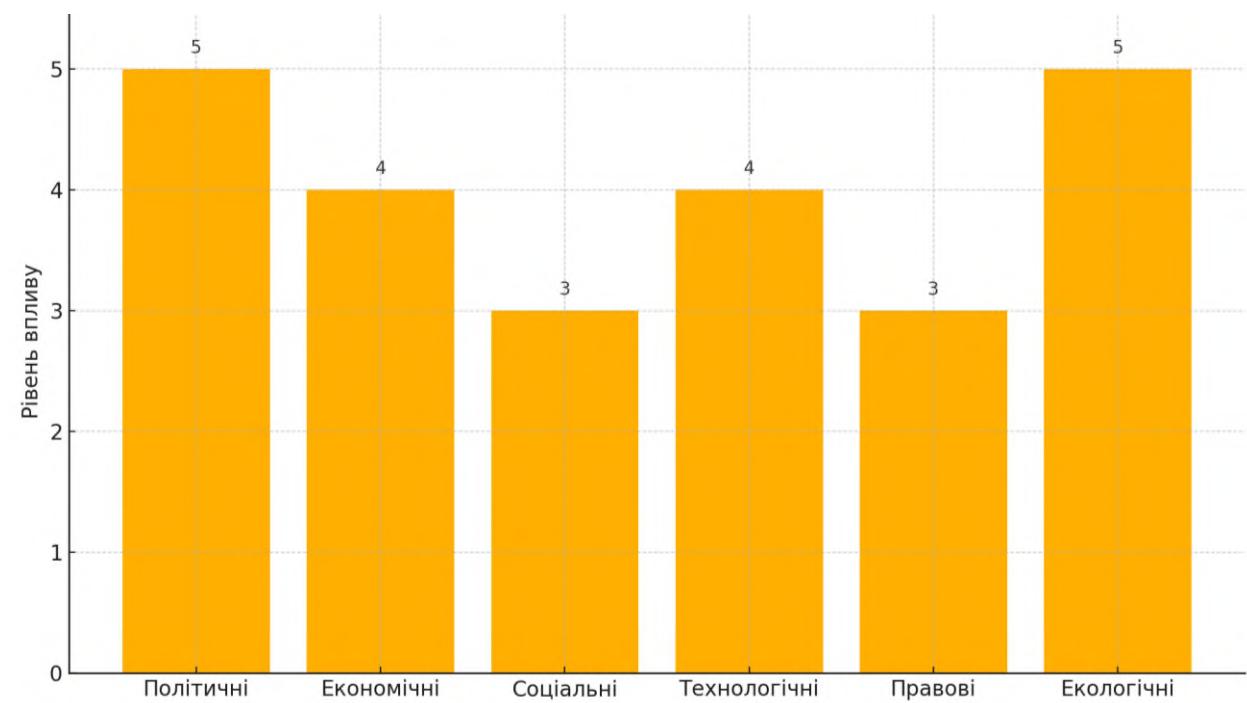


Рис. 2.2. Оцінка сили впливу зовнішніх факторів на MSC (за шкалою 1–5)

Джерело: сформовано автором [30, 32, 34]

У сучасному глобалізованому світі геополітичні виклики перетворилися на системну змінну, що істотно трансформує ландшафт міжнародного судноплавства. Для таких гігантів, як Mediterranean Shipping Company (MSC), геополітика є не просто зовнішнім фоном, а фактором стратегічного ризику, здатним дестабілізувати цілі логістичні коридори [30].

Насамперед, йдеться про збройні конфлікти, блокування морських маршрутів, ембарго, санкції, зміни у політиці митного регулювання, а також нестабільність у припортових країнах. Яскравим прикладом є ситуація в Червоному морі, де напади на судна в регіоні Баб-ель-Мандебської протоки змусили компанії, включаючи MSC, переглядати свої маршрути й здійснювати складні ротації флоту. Це призводить до зростання вартості фрахту, підвищення часу доставки та логістичних затримок. У відповідь MSC вимушена швидко мобілізувати адаптаційні стратегії: оперативно змінювати порти заходу, перерозподіляти потоки вантажів і збільшувати витрати на страхування суден і екіпажів [6].

Особливу загрозу становлять геоекономічні санкції, що можуть обмежити доступ до певних ринків або обмежити співпрацю з портами та агентами в країнах під санкційним тиском. Так, обмеження, пов'язані з війною в Україні та напруженістю навколо Китаю й Тайваню, створюють нерівномірність у глобальному розподілі контейнерного трафіку, змінюючи звичні моделі глобальної логістики. У таких умовах зростає значення цифрових моделей прогнозування маршрутних ризиків та гнучкості флоту.

Крім того, геополітична конкуренція між США та Китаєм формує нові «зони нестабільності», у яких MSC вимушена балансувати між економічною вигодою та політичною лояльністю. У відповідь компанія дедалі частіше вдається до нейтрального позиціонування, посилення партнерств із локальними логістичними операторами та розвитку альтернативних мультимодальних ланцюгів постачання [35].

Таким чином, геополітичні ризики виступають найменш передбачуваним, але найпотужнішим тригером управлінських трансформацій у MSC. Їх

домінантність зумовлена не лише частотою виникнення, а й масштабом наслідків для флоту, клієнтів, репутації компанії та її стійкості на глобальному ринку.

Одним із ключових економічних факторів, що визначає ефективність операційної діяльності судноплавної компанії MSC, є динаміка інфляційних процесів у країнах-споживачах та волатильність глобального попиту на контейнерні перевезення. У поєднанні, ці два елементи створюють кумулятивний ефект ризику, який істотно впливає на дохідність, завантаженість флоту та стратегії розвитку компанії.

У 2022–2024 роках у світовій економіці фіксувалося різке зростання інфляції, викликане збоєм постачання через пандемію, геополітичними конфліктами та енергетичними кризами. Це призвело до підвищення вартості пального, збільшення витрат на утримання флоту та розширення індексу Bunker Adjustment Factor (BAF), що ускладнило цінову політику для клієнтів MSC [36].

Інфляція також спричинила зниження купівельної спроможності кінцевих споживачів, що, у свою чергу, вплинуло на обсяги замовлень і логістичний попит на перевезення товарів. Компанія MSC, як один із найбільших операторів контейнерних перевезень, зазнала непрогнозованих коливань заповнюваності суден, що негативно відбилося на рентабельності маршрутів та змусило знижувати частоту рейсів або змінювати маршрути.

Зміни споживчого попиту також стали більш фрагментованими та сезонними, що ускладнює довгострокове планування флоту й складання графіків. Наприклад, сплеск попиту в певних регіонах, пов'язаний із розпродажами або новими торговельними угодами, швидко змінюється періодами спаду, на які флот не завжди встигає адаптуватися. Це створює надлишкову пропозицію на одних маршрутах і дефіцит — на інших, посилюючи дисбаланс у глобальному ланцюзі постачання [36].

Щоб реагувати на ці виклики, MSC поступово впроваджує гнучкі механізми ціноутворення, активніше використовує прогнозну аналітику попиту та розвиває партнерства з логістичними хабами, що дозволяє оперативно перенаправляти контейнери й зменшувати втрати. Водночас компанія все частіше застосовує

інструменти контрактного фрахтування із заздалегідь погодженими умовами, що знижує залежність від коливань спотового ринку.

Таким чином, інфляційні процеси та нестабільність попиту змушують MSC постійно балансувати між витратами й доходами, адаптуючи свою стратегію до макроекономічної динаміки, яка вже не є винятком, а новою нормою в умовах невизначеності.

У сучасній судноплавній галузі екологічна складова перестала бути другорядним елементом регулювання й набула статусу стратегічного орієнтиру довгострокового розвитку. Для MSC екологічна трансформація є не лише вимогою регуляторів, а й інструментом збереження конкурентоспроможності на ринку, що швидко "озеленюється" [32].

Ключовими драйверами цієї трансформації є посилення вимог Міжнародної морської організації (IMO), зокрема щодо зниження викидів парникових газів (GHG) від судноплавства до 2030 та 2050 років, а також імплементація екологічних податків, квот і систем звітності (наприклад, EU ETS – система торгівлі викидами в ЄС). Ці зміни формують постійно зростаючий тиск на судновласників, змушуючи їх інвестувати у технологічну модернізацію флоту, оптимізацію маршрутів і цифрову аналітику енерговитрат [26].

MSC відповідає на ці виклики комплексною екостратегією. Компанія вже інвестувала мільярди доларів у будівництво нового покоління контейнеровозів з можливістю використання альтернативного палива (LNG, біометан, метанол), а також у впровадження технологій енергоощадного ходу суден (slow steaming), що дозволяють знизити викиди без втрати ефективності.

Особливу увагу приділено цифровій трансформації екомоніторингу: MSC інтегрує системи штучного інтелекту для обрахунку «вуглецевого сліду» окремих рейсів, оцінки оптимальних маршрутів з урахуванням погодних умов та швидкості, а також веде публічну звітність згідно з принципами ESG (Environmental, Social, Governance) [12].

Проте ці інновації пов'язані зі значним зростанням капітальних витрат, що тисне на фінансову стійкість компанії. Додатковим викликом є невизначеність у

стандартах майбутнього — зокрема, щодо домінантного типу «зеленого» палива, що ускладнює довгострокове планування інфраструктурних інвестицій [37].

Водночас екологічна трансформація відкриває нові ринкові можливості. MSC уже пропонує клієнтам послугу «еко-фрахту» з компенсованими викидами, що дозволяє вигравати у тендерах великих корпорацій, які прагнуть декарбонізувати свої ланцюги постачання. Таким чином, екологічність стає не витратною вимогою, а диференціатором бренду.

У підсумку, екологічна трансформація MSC — це водночас і виклик, і стратегічний актив. Вона потребує складного балансу між інноваціями, витратами та вимогами регуляторів, проте водночас відкриває простір для лідерства в новій екологічній парадигмі глобального судноплавства.

У сучасному глобальному судноплавстві технології дедалі частіше визначають швидкість, точність та стійкість логістичних рішень. Компанія MSC, як один із лідерів контейнерного ринку, змушена адаптуватися до нової техно-реальності, де інновації стають не просто конкурентною перевагою, а умовою виживання в умовах невизначеності.

Центральним трендом останніх років є масова цифровізація судноплавних процесів. MSC активно інвестує в розвиток цифрових платформ моніторингу флоту, маршрутної аналітики, управління вантажами та відстеження контейнерів у реальному часі. Це забезпечує не лише підвищення точності планування, а й зменшує втрати часу та витрат пального, що напряму впливає на маржинальність операцій [38].

У партнерстві з Maersk у 2020-х роках MSC була співзасновником TradeLens — блокчейн-платформи для прозорої логістики, яка, попри зупинку, дала старт формуванню нових стандартів даних у галузі. Сьогодні компанія зосереджена на розробці власних data-driven рішень, які дозволяють автоматизувати рутинні процеси, оптимізувати завантаження суден і зменшити час простою в портах.

Другим ключовим вектором є впровадження систем автономного управління суднами, що базуються на штучному інтелекті та глибокому машинному навчанні. Хоча MSC наразі не експлуатує повністю автономні судна, компанія активно тестує

гібридні моделі навігаційної підтримки, що мінімізують людський фактор при ухваленні рішень у складних умовах, зокрема — у зонах підвищеної щільності трафіку.

Ці технології здатні зменшити ризики зіткнень, підвищити енергоефективність та зменшити витрати на екіпаж, однак водночас викликають етичні, юридичні та технічні дилеми, пов'язані з відповідальністю за рішення, прийняті MSC у кризових ситуаціях.

Успішне впровадження інновацій не позбавлене ризиків, що мають системний характер. Насамперед, ідеться про кіберзагрози, які стрімко еволюціонують разом із рівнем цифровізації. MSC вже ставала об'ектом кібератак, що призвели до тимчасового паралічу окремих операцій — подібні інциденти продовжують зростати, вимагаючи посилення інформаційної безпеки.

Другим викликом є технологічна залежність від сторонніх постачальників програмного забезпечення та хмарної інфраструктури, що створює уразливість у ланцюгу операційної безперервності. А також — неоднорідність цифрового розвитку портів-партнерів, яка уповільнює повноцінне використання smart-технологій [39].

На виклики MSC відповідає власною цифровою стратегією, що передбачає централізацію IT-інфраструктури, впровадження Data Lake для обробки великих масивів операційної інформації, розвиток систем кіберзахисту нового покоління та інвестиції у smart-порти, зокрема проєкти в Іспанії, Сінгапурі та Греції.

Таким чином, технологічні тренди формують нову епоху судноплавства, де лідерство компанії залежить не лише від флоту, а від здатності генерувати та захищати інтелектуальний ресурс, адаптуватися до технологічної турбулентності та перетворювати її на конкурентну перевагу.

Аналіз зовнішнього середовища компанії MSC на основі моделі PESTLE дозволив комплексно окреслити ті фактори, які формують контекст прийняття управлінських рішень у сучасних умовах. Виявлено, що найбільш критичними є геополітичні та екологічні загрози, які безпосередньо впливають на структуру витрат, операційне планування та логістичну доступність окремих регіонів [34].

Економічна нестабільність, зокрема інфляційні коливання та зміни глобального попиту на контейнерні перевезення, створюють високий рівень комерційної невизначеності, що вимагає гнучких моделей ціноутворення та маршрутного менеджменту. Соціальні тренди (наприклад, вимоги до сталого розвитку та прозорості) трансформують очікування клієнтів і партнерів, змушуючи компанію перебудовувати свої комунікаційні й сервісні практики.

Окрему загрозу становлять технологічні ризики: кібернебезпеки, залежність від цифрових інфраструктур, швидкість морального старіння інноваційних рішень. Водночас ці ж технології відкривають стратегічні можливості для зростання ефективності та скорочення впливу на довкілля.

У підсумку, зовнішнє середовище MSC характеризується високим рівнем турбулентності, що потребує від компанії здатності до проактивного стратегічного управління, багатофакторного аналізу та сценарного планування. Своєчасна реакція на зовнішні виклики дозволяє не лише уникати загроз, але й формувати нові конкурентні переваги у глобальному середовищі, що стрімко змінюється.

2.3. Аналіз внутрішніх викликів та адаптаційної стратегії MSC в умовах невизначеності

Успішна адаптація судноплавної компанії до викликів зовнішнього середовища неможлива без глибокого аналізу внутрішніх факторів, що формують стійкість бізнес-моделі в умовах глобальної нестабільності. У цьому контексті компанія MSC демонструє цілісну стратегічну відповідь, адаптуючи операційну структуру, людський капітал та управлінські процеси до динамічних змін.

У сучасній парадигмі глобального судноплавства організаційна гнучкість перетворюється з конкурентної переваги на передумову виживання. Особливо актуальною вона стає в умовах структурної невизначеності, коли традиційні методи централізованого управління виявляються надто інертними щодо динаміки змін у зовнішньому середовищі. Саме тому компанія MSC інтегрує у свою систему

управління підходи стратегічної децентралізації, які дозволяють поєднувати стратегії довгострокової стабільності з оперативною адаптивністю на локальному рівні [40].

Децентралізація управління у MSC не є механічним переданням функцій до регіональних офісів, а ґрунтуються на концепції динамічного розмежування повноважень відповідно до типу ризику, горизонту прийняття рішень та рівня турбулентності зовнішнього середовища. Стратегічна рамка, сформована на глобальному рівні, задає єдині цінності, фінансову архітектуру, ризик-профіль та вектори цифрової трансформації. На цьому тлі локальні офіси отримують інституційну автономію для оперативного прийняття рішень, що враховують специфіку портових кластерів, регіональних ринкових умов та локальних логістичних вузлів.

Організаційна гнучкість MSC проявляється у здатності інституційно оновлювати власні структури в реальному часі без шкоди для функціональної узгодженості. Це можливо завдяки високому рівню внутрішньої цифровізації, уніфікації бізнес-процесів та впровадженню наскрізних аналітичних платформ. У компанії сформовано цифрове "ядро", яке слугує інтеграційним простором для регіональних управлінських центрів, забезпечуючи синхронність і прозорість взаємодії без втрати самостійності дій [30].

Досвід MSC у період глобальних логістичних збоїв 2020–2022 років ілюструє, що стратегічна децентралізація забезпечила не лише функціональну стійкість, а й можливість оперативного перерозподілу ресурсів, гнучкого управління маршрутами та локального переукладання контрактів без необхідності тривалих погоджень з центральною штаб-квартирою. Така модель організаційної поведінки базується не лише на довірі до локального менеджменту, а й на чітко структурованій системі контролінгу, яка мінімізує управлінські перекоси й гарантує дотримання корпоративних стандартів.

Водночас стратегічна децентралізація вимагає розвиненої культури відповідальності, здатності до горизонтальної комунікації та загальносистемного бачення. Саме це і робить MSC однією з небагатьох компаній, що не лише

декларують, а їй практикують модель "розподіленого управління", де локальна автономія співіснує з глобальною цілісністю.

Таким чином, децентралізована модель управління в MSC є не реактивною відповіддю на виклики невизначеності, а системно інтегрованим елементом корпоративної архітектури, що дозволяє вибудовувати стратегії на випередження. Вона забезпечує внутрішню адаптивність без втрати зовнішньої керованості, балансуючи між необхідністю швидкої реакції та збереженням довгострокової стратегічної логіки [41].

У контексті адаптації до умов глобальної невизначеності порівняння централізованих і децентралізованих управлінських моделей дозволяє оцінити, наскільки обрана архітектура управління сприяє гнучкості, швидкості прийняття рішень та ефективному використанню локального потенціалу. Особливо це актуально для судноплавного бізнесу, де зовнішні ризики мають регіонально диференційовану природу. Нижче представлена таблиця порівнює ключові характеристики обох підходів на основі таких критеріїв, як швидкість реакції, стійкість до зовнішніх збурень, узгодженість стратегічного курсу та управлінська автономія [9].

Таблиця 2.4
Порівняння централізованої та децентралізованої моделей управління у судноплавних компаніях

Критерій	Централізована модель	Децентралізована модель (як у MSC)
Швидкість прийняття рішень	Низька, залежить від вертикальних погоджень	Висока, завдяки автономії локальних офісів
Адаптація до регіональних змін	Обмежена, рішення формуються глобально	Висока, з урахуванням локальних умов
Ризик управлінських помилок	Нижчий через стандартизацію	Вищий без належної системи контролінгу
Гнучкість у кризових ситуаціях	Обмежена через інерційність	Посиlena завдяки оперативному перерозподілу повноважень
Контроль та координація	Централізований, вертикальний	Матричний, із внутрішніми цифровими механізмами

Інноваційна здатність	Слабка, потребує багатоетапного погодження	Висока, можливість локального експериментування
Узгодженість корпоративної стратегії	Сильна завдяки централізації	Забезпечується через уніфіковані системи управління та KPI

Джерело: складено автором [41]

Порівняльний аналіз свідчить, що у сучасних умовах турбулентного зовнішнього середовища децентралізована модель управління, реалізована MSC, демонструє вищу адаптивність, швидкість реагування та інноваційний потенціал. Попри те, що вона несе більші ризики управлінських помилок, належна побудова системи внутрішнього контролю та координації здатна нівелювати ці загрози. Отже, обрана MSC модель є ефективною відповіддю на виклики глобальної невизначеності та може розглядатися як зразок нової управлінської парадигми у судноплавстві.

У межах глобальної трансформації судноплавного сектору внутрішні виклики, що постають перед MSC, набувають комплексного характеру. Вони водночас відображають як специфіку організаційної моделі компанії, так і глобальні тенденції, які змінюють вимоги до кадрових ресурсів, інфраструктурної забезпеченості та продуктивності бізнес-процесів [42].

Першочерговий внутрішній виклик — людський капітал. У системі, де переважає стратегічна децентралізація, ефективність управління залежить не лише від процедур, а й від спроможності персоналу діяти в умовах високої відповідальності та невизначеності. Формування управлінських команд нового покоління потребує оновлених моделей навчання, менторингу та обміну досвідом між регіонами. Водночас, з огляду на загальносвітову нестачу висококваліфікованих морських кадрів, MSC стикається з необхідністю підвищення конкурентності умов праці та утримання талантів в умовах глобального ринку [43].

Не менш важливим чинником виступає технічна та логістична інфраструктура. Масштабність флоту компанії потребує не лише координації морських операцій, а

й високої сумісності з інфраструктурою портів, логістичних хабів та ремонтних баз. Однією з найбільших загроз у цьому аспекті є дисбаланс між темпами цифровізації внутрішніх процесів та нерівномірною модернізацією портових потужностей у різних регіонах. Це обумовлює потребу у формуванні нових партнерських моделей з портовими адміністраціями та підрядниками, здатних підтримати стратегію компанії на випередження [14].

Третій, критичний елемент — ефективність операційного управління. У масштабній організації, що операє в десятках країн світу, навіть незначні неузгодженості у потоках інформації чи часових затримках можуть мати каскадний ефект. Тому управлінська ефективність для MSC — це не просто функція витрат, а здатність швидко синхронізувати рішення, логістику, документообіг та фінансове планування в єдиному цифровому просторі. Використання штучного інтелекту, автоматизації та наскрізної аналітики поступово стає не інновацією, а базовою вимогою до системи управління [44].

Отже, внутрішні виклики MSC не є суто технічними чи кадровими — вони мають системний характер і вимагають інтегрованих рішень на перетині стратегічного планування, розвитку людського капіталу та цифрової трансформації. Переосмислення цих викликів стає для компанії ключовим елементом її здатності до збереження лідерських позицій у світовому судноплавстві.

В умовах постійної змінності зовнішнього середовища, де політична турбулентність, кліматичні загрози та економічна нестабільність взаємодіють у складному геостратегічному полі, адаптаційна стратегія для судноплавної компанії набуває не реактивного, а структурно проактивного характеру. У випадку MSC — найбільшого у світі оператора контейнерних перевезень — така стратегія є результатом внутрішньої еволюції управлінської моделі та свідомого переходу до принципів гнучкого, сценарного і технологічно підкріплена управління.

Ключовим елементом цієї стратегії виступає інтеграція управління ризиками у щоденну операційну логіку компанії. Йдеться не про окрему функцію ризик-менеджменту, а про розсіювання відповідальності за управління ризиками по

всьому організаційному каркасу. У цьому контексті MSC впровадила політику так званої «операційної чутливості», коли будь-яка бізнес-одиниця, незалежно від географії, має доступ до аналітики загроз, сценаріїв та оперативних інструкцій, що дозволяє діяти локально — в межах глобальної логіки.

Другим опорним блоком адаптаційної моделі є використання сценарного моделювання. MSC систематично розробляє прогнози щодо поведінки ключових змінних (вартість пального, глобальні вантажопотоки, інфляційні тренди, регіональні конфлікти) та випрацьовує для кожного сценарію відповідну маршрутну, контрактну або флотську політику. Такий підхід дозволяє уникати надмірної реактивності, натомість дає змогу діяти у межах заздалегідь підготовлених стратегічних відповідей [27].

Третім елементом адаптаційної стратегії є гнучкість у структурі флоту та логістичних рішень. MSC інвестує в багатоформатний флот, здатний швидко змінювати конфігурації перевезень. Це не лише технічна, а й управлінська гнучкість, яка дозволяє перенаправляти ресурси на найбільш динамічні ринки або реагувати на локальні обмеження (наприклад, закриття портів чи перевантаження каналів).

Ще однією складовою адаптаційного підходу виступає цифрова інтеграція як основа для швидкого прийняття рішень. У MSC створено багаторівневу інфраструктуру даних, яка дозволяє в режимі реального часу відслідковувати стан флоту, ефективність маршрутів, клієнтську поведінку та зовнішні ризики. Цей цифровий контур дає змогу не лише бачити ситуацію, а й керувати нею на основі аналітики, що постійно оновлюється.

Нарешті, стратегія адаптації MSC включає організаційну самооновлюваність. Йдеться про формування культури, в якій зміни не сприймаються як криза, а як операційна норма. Такий підхід втілюється у корпоративному навчанні, відкритості до локальних ініціатив, підтримці експериментів на рівні регіональних офісів і створенні внутрішніх платформ зворотного зв'язку, що дозволяють системно відстежувати, які механізми працюють, а які потребують перегляду [28].

Таким чином, адаптаційна стратегія MSC не є набором тимчасових реакцій на зовнішні подразники. Вона — результат багаторічної управлінської трансформації, яка формує здатність компанії діяти у складному, невизначеному середовищі як система, що одночасно самоконтролюється, самонавчається і самооновлюється.

У контексті сучасної глобальної нестабільності, ефективність судноплавної компанії залежить не лише від її розміру або флоту, а від якості адаптаційної архітектури управління. MSC, як один з лідерів галузі, формує власну модель стійкості на основі цілісної адаптаційної стратегії, що охоплює як організаційні, так і технологічні аспекти. У таблиці 2.5 наведено ключові елементи цієї стратегії, що демонструють перехід компанії від традиційного управління до структурованої гнучкості та цифрової адаптивності.

Таблиця 2.5

Ключові елементи адаптаційної стратегії MSC у відповідь на зовнішні та внутрішні виклики

Елемент стратегії	Зміст	Інструменти реалізації	Очікуваний ефект
Вбудований ризик-менеджмент	Інтеграція ризиків у всі рівні прийняття рішень	Система попереджуvalного моніторингу, децентралізовані протоколи реагування	Підвищення стійкості до криз, скорочення часу реакції
Сценарне моделювання	Побудова альтернатив розвитку та адаптивних стратегій	Прогнозування макропараметрів, stress-testing, аналітика “what if”	Зниження непередбачуваності, стратегічна гнучкість
Гнучкий флот і логістика	Можливість оперативної перебудови маршрутів і ресурсів	Контейнерні судна різного класу, резервні маршрути, time-charter модель	Мінімізація втрат у разі блокування ланцюгів постачання
Цифрове управління	Прийняття рішень на основі реального часу	Хмарні платформи, AI-аналітика, інтеграція IoT	Зростання точності, зниження людського фактора
Організаційна самооновлюваність	Вбудована культура змін і самонавчання	Корпоративне навчання, agile-команди, регіональна автономія	Підвищення адаптивності, заличеність персоналу

Джерело: складено автором [11, 21, 28, 38]

Як видно з таблиці 2.5, адаптаційна стратегія MSC не зводиться до короткотермінових заходів реагування. Вона базується на комплексному підході до змін — коли кожен структурний компонент компанії виконує роль сенсора, реагує на виклики та водночас формує середовище для навчання, коригування та самопосилення. Такий підхід забезпечує MSC не просто стійкість, а здатність бути анти-крихкою системою, що зміцнюється в умовах невизначеності та нарощує свою конкурентну перевагу в довгостроковій перспективі.

Управління в умовах невизначеності вимагає не лише розуміння зовнішніх загроз, але й глибокої рефлексії внутрішніх вразливостей. Навіть така потужна компанія, як MSC, стикається з системними викликами, що виникають усередині організаційної структури — від складнощів в управлінні персоналом до неефективності інфраструктурних процесів. Для підтримання глобальної стійкості та забезпечення конкурентної переваги компанія застосовує цільові адаптивні заходи, які дозволяють не просто нівелювати проблеми, а перетворювати їх на точки зростання. Нижче наведено таблицю 2.6, яка узагальнює ключові внутрішні виклики MSC та відповідні управлінські реакції [24].

Таблиця 2.6

Ключові внутрішні виклики MSC та адаптивні заходи реагування

Внутрішній виклик	Суть проблеми	Адаптивний підхід до реагування	Очікуваний результат
Кадрова фрагментація	Дисбаланс у кваліфікаційному складі персоналу, складність у координації між глобальними командами	Впровадження глобальних стандартів підготовки, розвиток e-learning платформ, система обміну досвідом між офісами	Підвищення кадрової єдності, формування універсальної корпоративної культури
Інфраструктурна інерційність	Застарілі логістичні центри або порти, що не відповідають динаміці зростання	Оновлення технопарків, інвестиції в автоматизовані склади та смарт-інфраструктуру	Прискорення обробки вантажів, зниження експлуатаційних витрат
Повільна реакція на зміни	Ієрархічність прийняття рішень, складність у впровадженні інновацій	Перехід до гнучкої управлінської структури, делегування повноважень на локальний рівень, впровадження agile-протоколів	Зростання швидкості прийняття рішень, зменшення бюрократії
Нерівномірність цифровізації	Відставання окремих регіональних офісів у впровадженні цифрових інструментів	Єдина ІТ-архітектура, централізована підтримка впроваджень, навчання користувачів	Вирівнювання цифрового рівня по всій організації, скорочення цифрового розриву
Стрес на ключових вузлах логістики	Перевантаження портів або затримки у транзитних центрах	Перерозподіл потоків, формування резервних маршрутів, контрактна гнучкість	Зниження втрат від простоїв, оптимізація використання потужностей

Джерело: складено автором [9, 24, 30, 32, 38]

Представлена таблиця 2.6 демонструє, що MSC приділяє серйозну увагу системній роботі з внутрішніми вузькими місцями, які можуть мати не менший вплив на операційну стабільність, ніж глобальні кризи. Стратегія компанії спрямована на підвищення операційної гнучкості, інфраструктурної стійкості та кадрової сумісності, що дозволяє MSC реагувати не лише швидко, а й стратегічно обґрунтовано.

Особливу увагу приділено гармонізації цифрового розвитку — як у напрямку стандартизації ІТ-інструментів, так і в управлінні змінами. Завдяки цьому зменшується неузгодженість дій між офісами та підрозділами компанії, що особливо важливо в умовах глобальної мережової структури MSC.

Таким чином, адаптивні заходи MSC щодо внутрішніх викликів формують фундамент управлінської стійкості компанії. Вони дозволяють зменшити внутрішні втрати, покращити узгодженість процесів і прискорити впровадження інновацій. Відмінною рисою MSC є проактивне мислення — компанія не чекає на загострення кризи, а діє на випередження, забезпечуючи динамічну рівновагу в умовах постійної трансформації середовища [32].

Аналіз внутрішньої організаційної моделі MSC дозволив виявити, що компанія не просто реагує на зовнішні виклики, а формує системну адаптивну архітектуру, що пронизує всі рівні управління — від стратегії до щоденних операцій. Основою цієї архітектури є гнучка структура управління, здатна оперативно перебудовуватись під виклики локальних ринків, при збереженні стратегічної цілісності.

Внутрішні виклики, пов’язані з кадровими, інфраструктурними та цифровими обмеженнями, розглядаються MSC не як ізольовані проблеми, а як взаємопов’язані елементи системи, що потребують цілісних рішень. Саме завдяки такому підходу компанія формує середовище внутрішнього навчання, технологічної еволюції та стратегічного оновлення.

Адаптаційна стратегія MSC є багаторівневою й динамічною. Вона передбачає не тільки управління ризиками, а й моделювання альтернатив,

цифрову прозорість, управління знаннями та підтримку культури змін. Саме ці чинники забезпечують MSC здатність не лише витримувати кризи, а й трансформувати їх у каталізатори стратегічного зростання.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що MSC демонструє приклад анти-крихкої компанії, яка не просто адаптується до невизначеності, а посилюється завдяки ній — через гнучкість, внутрішню узгодженість і технологічну інтелектуалізацію процесів.

РОЗДІЛ 3

ФОРМУВАННЯ ГНУЧКОЇ УПРАВЛІНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ КОМПАНІЇ MSC

3.1. Діагностика інертності та моделювання змін в управлінні судноплавною компанією

У сучасних умовах глобальної нестабільності, що характеризуються посиленням геополітичної напруги, інфляційними коливаннями, змінами логістичних ланцюгів і технологічними зрушеннями, ефективне управління в судноплавній галузі потребує перегляду традиційних підходів. Як продемонстрував аналіз у попередньому розділі, компанія MSC, попри свою провідну позицію на ринку, стикається з рядом викликів як зовнішнього, так і внутрішнього характеру. У таких умовах виникає об'єктивна потреба у трансформації управлінських моделей з орієнтацією на адаптивність, гнучкість, цифрову інтеграцію та системне управління ризиками.

Управлінська система компанії MSC, сформована в умовах стабільного глобального ринку, була орієнтована на масштабування, експансію та контроль через централізовану структуру прийняття рішень. Проте у 2020–2024 роках світовий ринок судноплавства втратив свою передбачуваність. Пандемія, воєнні конфлікти, енергетичні кризи, зрушення в торговельній політиці країн, а також цифрова революція, що змінила логіку глобального ланцюга постачання, перетворили класичні підходи до управління на обмеження [30].

Система MSC показала високу інерційність у реагуванні на зміну маршруту вантажів, адаптацію тарифної політики, а також у внутрішньому управлінні персоналом в умовах гіbridної роботи. У той же час нові виклики вимагають від судноплавних гіантів радикальної перебудови: від процедури

ухвалення рішень до трансформації логістичних моделей. Оперативність і гнучкість замінюють сталу ієрархічну ефективність.

Представлена таблиця 3.1 демонструє, як управлінська модель MSC, ефективна за стабільних умов, у новій реальності стикається з системними обмеженнями. Аналіз дозволяє ідентифікувати конкретні вузькі місця, що потребують трансформаційного втручання.

Таблиця 3.1
Обмеження класичних управлінських підходів у MSC в нових умовах

Аспект управління	Традиційний підхід у MSC	Нові виклики середовища	Виявлене обмеження
Стратегічне планування	Орієнтація на довгострокову стабільність	Глобальна волатильність	Потреба в коротких адаптивних циклах
Операційне управління	Централізація функцій	Розриви в ланцюгах постачання	Уповільнене реагування на зміни
Інвестиції	Інфраструктурна експансія	Невизначеність ринку логістики	Високі ризики капіталовкладень
Робота з кадрами	Вертикальна модель управління	Запит на гнучкість і діджиталізацію	Недостатня мобільність персоналу

Джерело: складено автором [27, 30, 32, 44]

Ключові компоненти управління потребують адаптації до умов підвищеного ризику, швидкоплинних змін та цифрових трансформацій. Це відкриває простір для впровадження нової адаптивної управлінської моделі.

Побудова нової системи управління в MSC не може бути реалізована без чіткого усвідомлення логіки причинно-наслідкових зв'язків між зовнішніми викликами, внутрішніми бар'єрами та стратегічними рішеннями. Рис. 3.1 візуалізує модель тиску на управлінську систему MSC, в основі якої лежать глобальні зміни геоекономічного середовища, технологічні тренди та організаційна інерційність. Кожен із цих чинників продукує управлінські

роздріви — політичну нестабільність, інноваційний дефіцит, втрату оперативності. Відповідю на таке навантаження має стати перехід до адаптивного управління, побудованого на децентралізації, цифровій інтеграції та проактивному ризик-менеджменті.

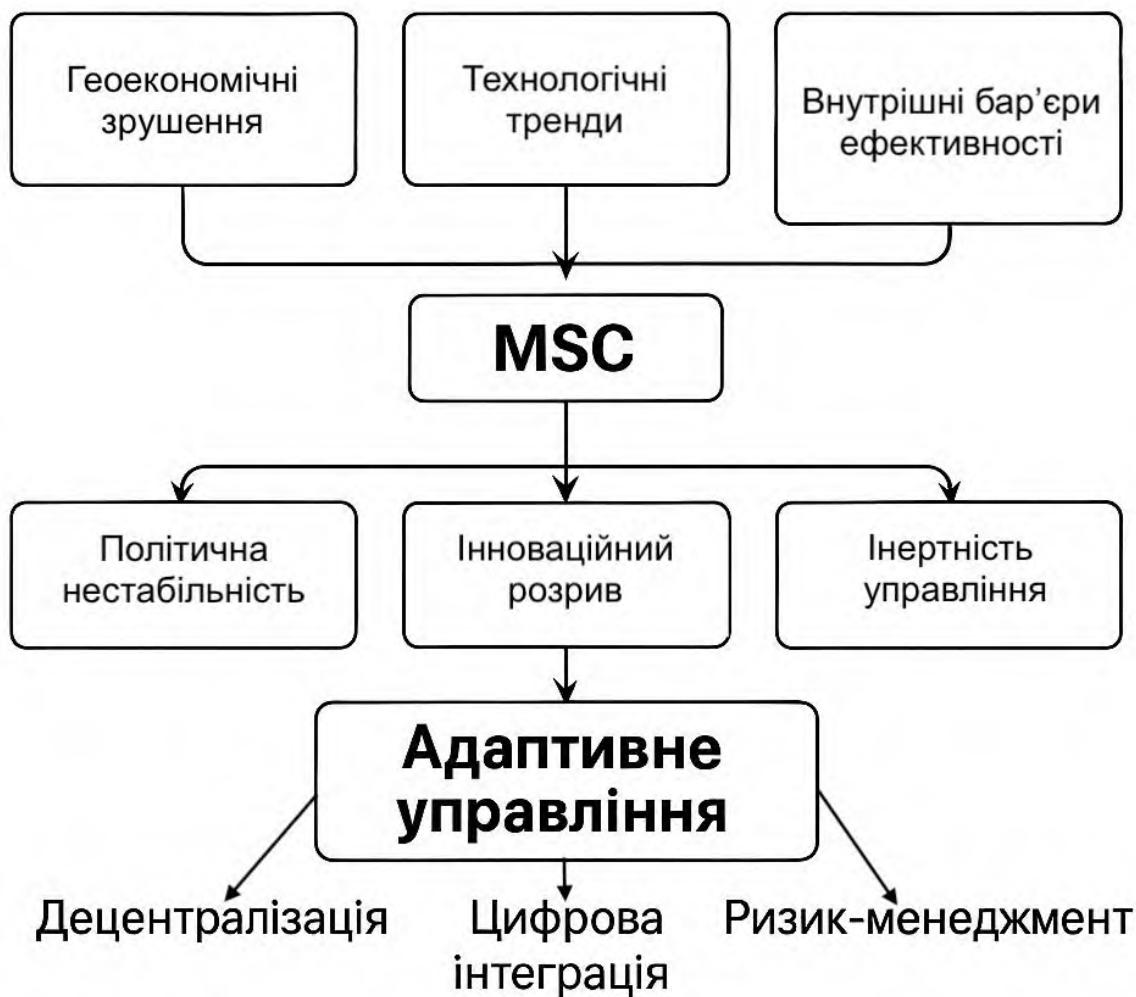


Рис. 3.1. Логіка необхідності трансформації управлінських підходів у компанії MSC

Джерело: сформовано автором [11, 38, 41]

Як видно на рис. 3.1, MSC перебуває в точці перетину кількох глибинних структурних викликів. Традиційна логіка масштабування та централізації поступово втрачає ефективність під тиском зовнішньої складності й швидкоплинності змін. Трансформація управлінських підходів постає не як

бажана ініціатива, а як об'єктивна необхідність виживання та збереження лідерства. Адаптивна модель управління, яка поєднує інституційну гнучкість, цифрову прозорість і стратегічне управління ризиками, є відповіддю на структурні розриви і дозволяє MSC функціонувати у VUCA-середовищі не реактивно, а системно [25].

Сучасне стратегічне середовище, в якому функціонує MSC, вимагає переосмислення не лише інструментів управління, але й глибинної трансформації самих підходів до прийняття рішень, структури взаємодії та фокусів корпоративної стратегії. У традиційній моделі, яка сформувалася в MSC протягом десятиліть глобального зростання, домінують жорстка ієрархічність, централізоване управління та орієнтація на масштабування. Натомість адаптивна модель передбачає інше мислення: від реактивного до проактивного, від контролю до гнучкості, від верикальі до мережевої взаємодії [32].

У таблиці 3.2 представлено порівняльну характеристику між цими двома підходами.

Таблиця 3.1

Порівняння класичного підходу MSC та адаптивної управлінської

моделі

Критерій	Поточна модель (MSC)	Адаптивна модель управління
Структура управління	Централізована, функціональна	Децентралізована, крос-функціональна
Цикл прийняття рішень	Повільний, багаторівневий	Гнучкий, швидкий, делегований
Управління змінами	Реактивне, інерційне	Проактивне, засноване на сценаріях
Технологічне ядро	Часткова автоматизація	Інтегрована цифровізація і штучний інтелект
Культура	Контроль і звітність	Довіра, автономія, ініціатива
KPI	Обороти, кількість TEU	Вартість гнучкості, стійкість, швидкість реакції

Джерело: сформовано автором [28, 30, 32]

Поточна модель управління, попри її історичну ефективність, демонструє обмеження в умовах мінливої геополітичної й економічної реальності. Адаптивна модель, орієнтована на гнучкість та швидке прийняття рішень, стає не лише альтернативою, а стратегічною необхідністю для довгострокової конкурентоспроможності MSC.

У сучасних умовах глобальної нестабільності судноплавна галузь стикається з дедалі більшою кількістю змінних, які впливають на всі рівні управління — від стратегічного до операційного. Якщо компанія MSC зберігатиме нинішню модель управління без системної адаптації, вона ризикує втратити не лише свою лідерську позицію на ринку, а й функціональну стійкість як така. Модель «що буде, якщо не трансформуватись» — це сценарна конструкція, що демонструє закономірності організаційної деградації в умовах високої невизначеності [36].

В основі цієї моделі лежить логіка поступової втрати контролю над критичними точками впливу. У світі, де швидкість прийняття рішень стає стратегічним ресурсом, інерційна управлінська структура втрачає свою дієвість. Надмірна централізація, бюрократичні перепони та відсутність оперативної децентралізації призводять до затримок у реагуванні на зміни — зокрема, у сфері тарифної політики, екологічного регулювання, кібератак чи нестачі флоту на критичних маршрутах. Натомість конкуренти, які вже інтегрували елементи адаптивного управління, здатні перехоплювати частку ринку, реагувати на клієнтські потреби та швидко оптимізувати свої витрати.

Крім зовнішніх ризиків, існують також внутрішні наслідки відсутності трансформації. Перш за все — це втрата кадрового потенціалу. Талановиті управлінці та фахівці не затримуються в компаніях, які не демонструють гнучкості, інноваційності та відкритості до ініціатив. Це спричиняє зневковлення організаційної культури, ослаблення командної динаміки та зниження мотивації на всіх рівнях [43].

Фінансові показники при цьому також зазнають негативної динаміки: зростає собівартість через неефективність логістичних ланцюгів, зменшується маржа через втрату лояльності клієнтів, зростає ризик судових витрат через недотримання екологічних стандартів або кібератак. Усе це формує так звану спіраль стратегічного відставання, в якій кожна наступна фаза погіршує умови для виходу з кризи.

У підсумку, відмова від управлінської трансформації не означає стабільності — вона є передумовою поступової втрати конкурентної життєздатності. MSC, як глобальний гравець, не має права залишатися в зоні традиційних моделей. Її розвиток можливий лише за умови глибокого переосмислення власної управлінської логіки й переходу до системно-адаптивної моделі, в якій швидкість, гнучкість і сталість не суперечать одна одній, а формують нову якість керування.

Проведене дослідження засвідчило, що компанія MSC, попри своє глобальне лідерство у сфері контейнерних перевезень, перебуває під тиском багаторівневих викликів, які вимагають перегляду традиційних управлінських підходів. Аналіз внутрішніх та зовнішніх факторів доводить, що класична модель управління, з її ієрархічною логікою, централізацією рішень та обмеженою адаптивністю, не відповідає динаміці сучасного глобального ринку [30].

Ключовим імпульсом до трансформації є нарastaюча складність середовища — від геополітичної турбулентності до екологічного тиску, технологічних проривів і змін у поведінці клієнтів. У таких умовах саме інертність управління може стати основним джерелом ризиків, а не зовнішні фактори як такі. Порівняльний аналіз показав, що втрата часу на ухвалення рішень, низький рівень організаційної гнучкості та обмежене стратегічне передбачення призводять до зниження конкурентоспроможності навіть у структур з потужною логістичною інфраструктурою.

Візія MSC як компанії майбутнього має базуватись на здатності до адаптації, впровадження інновацій та розвитку горизонтального мислення

всередині організації. Стратегічна децентралізація, розвиток аналітичних та крос-функціональних команд, інтеграція нових моделей управління (зокрема сценарного та ризик-орієнтованого) — усе це не є побажанням, а необхідною умовою збереження лідерства.

Таким чином, трансформація управлінської моделі MSC — це не просто реакція на зовнішні подразники. Це проактивний крок до формування нової корпоративної ідентичності, в якій сталість, гнучкість і технологічна компетентність створюють симбіоз, здатний забезпечити не тільки виживання, а й стратегічний прорив у майбутньому.

3.2. Інтеграція Agile та цифрових підходів в управління компанії MSC

В умовах глобальної невизначеності традиційні моделі управління втрачають ефективність через свою негнучкість і слабку реактивність до змін. Для компанії MSC, яка є світовим лідером контейнерних перевезень, надзвичайно важливо трансформувати управлінські підходи з урахуванням нових викликів. Наведемо цілісну систему практичних рекомендацій, спрямованих на підвищення адаптивності, операційної стійкості та стратегічної мобільності компанії.

Управління судноплавною компанією в умовах глобальної невизначеності вимагає відходу від жорстко ієрархічних структур і переходу до більш гнучких моделей. Одним із найперспективніших підходів у сучасному менеджменті є впровадження принципів Agile, які формують культуру адаптивності, постійного вдосконалення та командної автономії. Для компанії MSC, що діє в умовах високої складності та швидкоплинності ринкового середовища, така трансформація стає не лише бажаною, а й критично необхідною [45].

Agile-модель орієнтована не на сувере дотримання заздалегідь розроблених стратегій, а на гнучке управління процесами у реальному часі. Йдеться про перехід від довгострокових планів до коротких ітерацій, від централізованого ухвалення рішень — до децентралізації та самоуправління команд, від ригідної вертикаль влади — до динамічної мережі відповідальностей.

На відміну від класичного менеджменту, де управлінські дії будуються за принципом реакції на зміни, Agile-підхід передбачає проактивне передбачення і швидке тестування рішень. Для MSC це означає можливість створити адаптивну операційну модель, яка буде здатна швидко перебудовуватися у відповідь на логістичні збої, зміни в попиті, геополітичні ризики або форс-мажорні події (наприклад, закриття портів, воєнні дії чи санкції) [25].

У контексті високої мінливості глобального середовища судноплавні компанії стикаються з необхідністю не просто оперативно реагувати на зовнішні виклики, а й випереджати їх через внутрішню перебудову управлінських процесів. Застосування принципів гнучкого управління (Agile), які вже довели свою ефективність у сфері ІТ та інноваційного бізнесу, відкриває нові горизонти адаптивності для логістичних операторів світового масштабу, зокрема для MSC. Таблиця 3.2 систематизує ключові елементи Agile-методології, адаптовані до специфіки морського транспорту, з акцентом на практичну реалізацію, очікувані переваги та стратегічне значення кожного елемента.

Таблиця 3.2

Основні елементи Agile-підходу в адаптації до судноплавної галузі

Елемент Agile	Адаптація до MSC	Очікуваний ефект
Короткі ітерації (спринти)	Планування маршрутів і завантаження суден із щотижневою ревізією	Підвищення точності та швидкості реагування

Крос-функціональні команди	Інтеграція логістики, маркетингу, ІТ та аналітики	Зменшення комунікаційних втрат і прискорення рішень
Ретроспективи	Щомісячний аналіз ефективності флоту, зворотний зв'язок	Постійне вдосконалення процесів
MVP (мінімально життєздатний продукт)	Тестування нових маршрутів/сервісів перед повномасштабним запуском	Зменшення ризику невдалих інновацій
Відкриті канали зворотного зв'язку	Оперативна комунікація між офісами, портами, екіпажами	Підвищення адаптивності управлінських рішень

Джерело: сформовано автором [25, 45]

У таблиці 3.2 відображені, як фундаментальні принципи гнучкого управління можуть знайти свою реалізацію в управлінні маршрутами, координації функціональних підрозділів, впровадженні інноваційних сервісів та забезпечені зворотного зв'язку з усіма учасниками логістичного процесу.

Дослідження представлених елементів Agile-системи дозволяє дійти висновку, що впровадження гнучких практик в MSC не є лише формальним запозиченням методологій, а трансформується у стратегічний підхід до підвищення адаптивності, інноваційності та зниження ризиків у довгостроковій перспективі. Гнучкі ітерації, міжфункціональна співпраця та орієнтація на постійне вдосконалення забезпечують не лише оперативне реагування на зміни, а й створення культури стійкого розвитку. Таким чином, адаптація Agile-принципів у MSC може виступати каталізатором глибших організаційних змін, спрямованих на ефективне функціонування компанії у складному глобальному середовищі [45].

Узагальнюючи, можна сказати, що впровадження моделі гнучкого управління надає MSC не лише інструменти для стабілізації в умовах невизначеності, а й основу для довгострокового розвитку через гнучкість, інноваційність і глибшу залученість команди до прийняття рішень. Це — не просто нова технологія менеджменту, а якісна зміна управлінської парадигми.

В умовах глобальної невизначеності цифрова адаптивність постає не як додаткова перевага, а як фундаментальна складова життєздатності судноплавної компанії. Для MSC, як одного з лідерів світової логістики, цифрова адаптивність стала інструментом, який дозволяє не лише залишатися конкурентоспроможною, але й задавати темп розвитку всієї галузі.

Сутність цифрової адаптивності полягає у здатності компанії швидко впроваджувати, масштабувати та інтегрувати новітні цифрові технології відповідно до змін у зовнішньому середовищі. Це охоплює такі напрями, як використання штучного інтелекту у плануванні маршрутів, прогнозна аналітика для управління ланцюгами постачання, автоматизація документообігу, діджиталізація роботи флоту та портових операцій.

У випадку MSC цифрова адаптивність реалізується через створення інтегрованої цифрової екосистеми, яка охоплює як внутрішні процеси (внутрішня ERP-інфраструктура), так і зовнішню взаємодію з клієнтами (через смарт-платформи для відстеження вантажів, електронний документообіг тощо). Компанія активно впроваджує рішення на основі блокчейн-технологій для забезпечення прозорості та надійності даних у логістичних операціях, а також експериментує з цифровими двійниками для тестування сценаріїв управління ризиками [30].

Окреме місце у стратегії MSC посідає розвиток цифрових навичок персоналу. Без готовності кадрів взаємодіяти з цифровими платформами, використовувати аналітичні інструменти та працювати в умовах автоматизованих систем — навіть найсучасніші технології втрачають ефективність. Тому компанія інвестує у навчання, цифрову інтеграцію команд і створення культури цифрової відкритості.

Цифрова адаптивність дає змогу MSC [45]:

- оперативно реагувати на зміни попиту;
- будувати прозорі й ефективні зв'язки з партнерами;
- знижувати транзакційні витрати;
- мінімізувати людські помилки;

- передбачати ризики через аналіз великих даних.

Таким чином, цифрова адаптивність стає для MSC не просто відповідю на виклики часу, а джерелом довгострокової конкурентної переваги. Компанія перетворює технологічні можливості на структурну стійкість, що дозволяє не лише адаптуватися, а й домінувати в середовищі невизначеності.

У процесі переходу до адаптивної моделі управління цифрова трансформація стає системоутворюючим елементом. Для компанії MSC вона не зводиться лише до впровадження технологічних інструментів — мова йде про побудову цілісної цифрової екосистеми, яка забезпечує аналітичну прозорість, оперативну синхронізацію даних і швидкість ухвалення рішень. Рис. 3.2 ілюструє архітектуру цієї трансформації, в центрі якої — єдина аналітична платформа як ядро всієї системи. Саме вона забезпечує взаємодію між джерелами даних, інструментами прогнозування та управлінськими інтерфейсами в реальному часі [28].

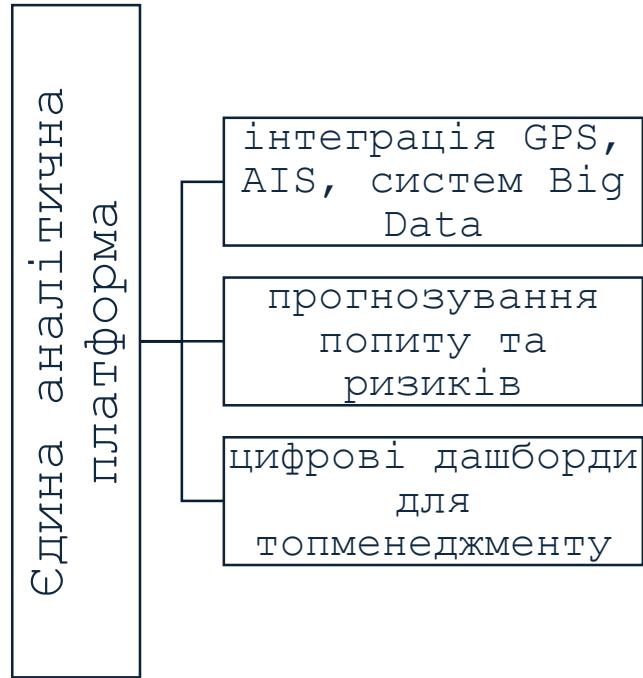


Рис. 3.2. Архітектура цифрової трансформації компанії MSC

Джерело: складено автором [28, 30, 45]

Як показано на рис. 3.2, ключовим принципом цифрової трансформації MSC є інтеграція — не лише технологій, а й рішень, людей і процесів. Єдина платформа дозволяє зводити дані з різномірних джерел — GPS, AIS, систем Big Data — в єдине цифрове середовище. Це, у свою чергу, створює передумови для точного прогнозування попиту, раннього виявлення ризиків і оперативного управління флотом. Цифрові дашборди для топменеджменту формують візуально-аналітичну основу стратегічних рішень. У підсумку, така архітектура трансформації дозволяє MSC стати організацією, що приймає рішення на основі даних, у якій інформаційна прозорість, швидкість обробки та аналітична точність стають ключовими управлінськими інструментами. Це забезпечує здатність діяти на випередження, зберігаючи стійкість та ефективність у середовищі з високим рівнем невизначеності [38].

Сучасна динаміка глобального середовища вимагає від судноплавних компаній наявності не лише стратегічного бачення, але й постійної готовності до оперативного реагування на непередбачувані події. Для компанії MSC це означає потребу у формалізації антикризового управлінського ядра, яке буде здатне функціонувати автономно, мобільно та системно як у короткостроковому, так і в довгостроковому горизонтах.

Антикризове ядро — це не тимчасовий штаб чи реакційна структура, яка збирається під час надзвичайної ситуації. Йдеться про постійну управлінську одиницю, інтегровану у стратегічну архітектуру компанії. В її основі — міждисциплінарність, аналітична обґрунтованість рішень, сценарне прогнозування та висока швидкість координації між офісами, філіями, портами та партнерами [20].

Одним із ключових завдань такого ядра є проактивне управління ризиками, що передбачає постійний моніторинг середовища — від макроекономічних змін до геополітичних коливань, змін у митному регулюванні або логістичних заторах у критичних точках світової торгівлі. Результати цього моніторингу мають інтегруватися у сценарне планування, яке дозволяє не лише передбачати загрози, а й готовувати адаптивні стратегії

відповіді — від перерозподілу флоту до зміни маршрутів чи корекції контрактної політики.

Важливою функцією антикризового ядра є також координація комунікацій. У кризовій ситуації втрата єдності дій між регіональними офісами або затримка інформації призводить до мультиплікації збитків. Тому цифрова платформа для взаємодії антикризової команди з іншими структурними одиницями компанії стає критично важливою. Це забезпечує одночасне розгортання рішень на різних рівнях — оперативному, тактичному та стратегічному.

Крім того, антикризове управлінське ядро повинно мати мандат на швидке прийняття рішень без класичного погоджувального ланцюга, що значно підвищує ефективність дій у ситуаціях обмеженого часу. Для цього необхідна наявність заздалегідь затверджених сценаріїв, доступу до централізованих даних і чіткої системи делегування повноважень.

Формування такого ядра дозволяє MSC не лише посилити свою внутрішню стійкість, а й перейти від реактивної до системно-проактивної моделі управління кризами, де кожна нестабільна ситуація розглядається як можливість для підвищення стійкості, гнучкості та зміцнення довіри з боку клієнтів і партнерів [32].

Формування антикризового управлінського ядра в компанії MSC є не просто реакцією на сучасні виклики, а стратегічною ініціативою з довгостроковим потенціалом. В умовах глобальної невизначеності ефективне функціонування компанії залежить від здатності адаптуватися в режимі реального часу, мінімізуючи наслідки ризиків. Відтак, ключовим кроком є чітке окреслення основних функцій такого управлінського центру — як з позиції організації внутрішніх процесів, так і з огляду на зовнішню взаємодію.

Наведена таблиця 3.3 систематизує основні функціональні блоки антикризового ядра, що можуть бути інтегровані у корпоративну модель MSC. Ці функції мають як аналітичне, так і виконавче навантаження, спрямовані на посилення стійкості компанії, збереження логістичних зв'язків, оперативне

прийняття рішень та забезпечення інформаційної прозорості на всіх рівнях управління.

Таблиця 3.3

Ключові функції антикризового управлінського ядра в MSC

Напрям діяльності	Зміст функції	Очікуваний результат
Аналітичний моніторинг	Збір та аналіз даних щодо ринкових змін, геополітичних ризиків, інфляції	Раннє виявлення кризових сигналів і трендів
Сценарне прогнозування	Побудова моделей розвитку подій за різними сценаріями	Підготовка адаптивних стратегій для кожного сценарію
Комунікаційна координація	Забезпечення чіткого інформаційного потоку між офісами, портами, флотом	Зменшення втрат часу, підвищення швидкості реагування
Розгортання швидких дій	Автоматизація рішень за типізованими сценаріями	Миттєве впровадження рішень без бюрократичних бар'єрів
Підтримка репутації	Прозора взаємодія з клієнтами, партнерами, медіа у кризових ситуаціях	Підтримка довіри до компанії навіть в умовах нестабільності
Післякризовый аналіз	Аудит рішень після завершення кризового періоду	Удосконалення алгоритмів на основі помилок і досягнень

Джерело: сформовано автором [20, 30, 32, 38]

Сформоване антикризове управлінське ядро виконує роль системного стабілізатора в MSC, не лише в умовах критичних ситуацій, а й у нормальному режимі стратегічного управління. Визначені функції є не взаємовиключними, а комплементарними — лише їхня комплексна реалізація гарантує стійкість операційної діяльності компанії. Саме така інтеграція дозволяє перетворити кризу на каталізатор управлінських інновацій, що сприяє зміцненню позицій MSC у глобальному морському середовищі.

Запропоновані практичні рекомендації окреслюють нову якість управління в MSC, яка ґрунтується не на стабільноті, а на здатності до

динамічного пристосування. В умовах постійно змінного середовища морських перевезень, перехід від класичних ієрархічних структур до гнучких, цифрово орієнтованих і антикризово налаштованих моделей є не альтернативою, а необхідністю [20].

Впровадження елементів Agile-підходу формує культуру швидкого прийняття рішень і міжфункціональної взаємодії. Посилення цифрової адаптивності, зокрема створення цифрової архітектури управління, забезпечує оперативну обробку великих обсягів даних та формування на їх основі актуальних управлінських стратегій. Водночас створення антикризового управлінського ядра забезпечує компанії стійкість до форс-мажорних обставин, знижуючи репутаційні та фінансові ризики [9].

У комплексі ці заходи не лише підвищують ефективність внутрішніх процесів, а й переорієнтовують MSC на нову логіку поведінки в глобальній конкуренції: з реактивної до проактивної. Отже, стратегічне оновлення управлінської моделі компанії виступає не просто засобом реагування на виклики, а фундаментом для довгострокового лідерства на ринку морських перевезень.

3.3. Оцінка економічної ефективності гнучких управлінських рішень компанії MSC

Економічне обґрунтування управлінських змін є вирішальним фактором для прийняття рішень у великих судноплавних компаніях. У випадку MSC, впровадження нової моделі адаптивного управління, зокрема гнучких підходів, цифрової трансформації та антикризових структур, вимагає не лише стратегічної, а й фінансової оцінки.

Оцінка економічної ефективності впровадження управлінських інновацій є ключовим інструментом прийняття обґрунтованих стратегічних рішень у великих транспортно-логістичних компаніях, таких як MSC. У

контексті глобальної невизначеності та зростання операційної складності лише ті трансформації, які приносять вимірювану цінність, заслуговують на масштабування.

Методика розрахунку ефективності ґрунтується на принципах інвестиційного аналізу, які дозволяють визначити фінансову доцільність вкладень у нематеріальні активи, такі як цифрова трансформація, розвиток гнучких управлінських структур, антикризове планування та підвищення адаптивності організації. Основними параметрами аналізу виступають динаміка прибутку, рівень рентабельності, період окупності вкладень та індекс прибутковості, що в комплексі дає змогу оцінити ефект не лише у грошовому вимірі, а й у стратегічному значенні для стійкості компанії.

Для оцінки доцільності впровадження запропонованих заходів використаємо методику зіставлення витрат та економічного ефекту від впроваджених змін [46-48].

1. Чистий прибуток ($\Delta\pi$) розраховується за формулою:

$$\Delta\pi = \Pi_{після} - \Pi_{до} \quad (3.1)$$

де:

$\Pi_{після}$ — прибуток після впровадження заходів;

$\Pi_{до}$ — прибуток до впровадження заходів.

2. Рентабельність інвестицій (ROI) розраховується за формулою [49]:

$$ROI = (\Delta\pi / I) \times 100\% \quad (3.2)$$

де:

$\Delta\pi$ — приріст прибутку (або економічного ефекту) після впровадження заходів;

I — сума інвестицій у трансформаційні зміни;

ROI — показник рентабельності інвестицій, що демонструє ефективність використання вкладених коштів.

Ця формула дозволяє оцінити, наскільки ефективними є вкладені інвестиції. Якщо $ROI > 100\%$, інвестиції повністю окупилися і дали додатковий прибуток.

3. Індекс рентабельності інвестицій (PI) розраховується за формулово:

$$PI = \sum \text{Інвестицій} / \sum \text{Очікуваного ефекту} \quad (3.3)$$

де:

$\sum \text{Очікуваного ефекту}$ — загальна сума очікуваного економічного результату (наприклад, додатковий прибуток протягом кількох років);

$\sum \text{Інвестицій}$ — загальні витрати на реалізацію проекту.

$PI > 1$ означає, що проект є економічно вигідним. Якщо $PI < 1$ — очікуваний ефект менший за витрати, і реалізація проекту є недоцільною.

4. Період окупності (PP) розраховується за формулою:

$$PP = E_{річний} / I \quad (3.4)$$

де:

I — сума інвестицій;

$E_{річний}$ — щорічний економічний ефект (додатковий прибуток);

PP — період окупності, що показує, за скільки років інвестиції повністю повернуться.

Чим менше значення PP , тим швидше інвестиції окупляться, що свідчить про більшу економічну ефективність трансформаційних заходів.

Застосування методики розрахунку економічної ефективності дозволяє системно підійти до оцінки результатів управлінських змін і сформувати об'єктивну картину впливу трансформаційних заходів на фінансові показники

компанії MSC. Її перевагою є інтеграція кількісного аналізу з управлінськими прогнозами, що створює підґрунтя для раціонального розподілу ресурсів.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що дана методика забезпечує науково обґрунтований підхід до вимірювання успішності впроваджених рішень. Вона сприяє формуванню доказової бази для подальших управлінських ініціатив і дозволяє керівництву компанії MSC аргументовано доводити вигоди трансформації перед акціонерами та іншими стейкхолдерами.

Для проведення розрахунку економічної ефективності впровадження управлінських змін у компанії MSC необхідно сформувати вихідні аналітичні параметри. Оскільки точні комерційні дані є конфіденційними або обмеженими у доступі, для моделювання застосовано умовні, але реалістичні показники, що базуються на аналізі публічної фінансової та операційної звітності MSC, а також на аналітиці галузевих досліджень за 2022–2024 роки.

До уваги беруться наступні параметри: обсяг початкових інвестицій у впровадження нової моделі управління (Agile + цифрова трансформація), очікуваний приріст прибутковості від зменшення витрат та покращення операційної гнучкості, річний економічний ефект та терміни реалізації змін. Всі ці величини необхідні для коректного застосування формул ROI, PI та PP.

Таблиця 3.4

Вихідні параметри для розрахунку економічної ефективності
управлінських змін у MSC

Показник	Значення
Початковий річний прибуток (до змін)	\$180 млн
Очікуваний річний прибуток (після змін)	\$216 млн
Загальний обсяг інвестицій у трансформацію	\$24 млн
Очікуваний економічний ефект за рік	\$36 млн

Джерело: сформовано автором

Сформовані вихідні дані дозволяють створити обґрунтовану модель розрахунку економічної доцільності управлінських трансформацій. Їх умовність не знижує аналітичної цінності моделі, оскільки параметри відповідають типовим трендам і масштабам інвестицій компаній, подібних до MSC, в умовах глобальної невизначеності. Отже, ці розрахунки дають змогу провести об'єктивну оцінку ефективності заходів та спрогнозувати терміни окупності і фінансову віддачу від реалізованих змін.

Оцінка економічної ефективності управлінських змін є важливим етапом прийняття стратегічних рішень у судноплавній компанії, що функціонує в умовах глобальної невизначеності. У випадку MSC впровадження моделі гнучкого управління, цифрових рішень та антикризового управлінського ядра передбачає значні інвестиції. Щоб обґрунтувати доцільність цих витрат, необхідно оцінити очікуваний економічний ефект за допомогою ключових показників ефективності: рентабельності інвестицій (ROI), індексу прибутковості (PI) та періоду окупності (PP). Ці індикатори дозволяють кількісно визначити ефективність стратегічних змін та їхній внесок у довгострокову конкурентоспроможність компанії. Проведемо розрахунок даних показників [46-49]

1. Чистий прибуток розрахуємо за формулою 3.1:

$$\Delta P = 216 - 180 = 36 \text{ млн}$$

2. Рентабельність інвестицій (ROI) розрахуємо за формулою 3.2:

$$ROI = 36 / 24 \times 100\% = 150\%$$

3. Індекс рентабельності інвестицій (PI) розрахуємо за формулою 3.3:

$$PI = 36 / 24 = 1,5$$

4. Період окупності (*PP*) розрахуємо за формулою:

$$PP = 24 / 36 = 0,67 \text{ років} = 8 \text{ місяців}$$

Розрахунки показали, що впровадження нових управлінських підходів у компанії MSC має високий рівень економічної доцільності. Позитивні значення ROI, PI та прийнятний період окупності свідчать про те, що стратегічні трансформації можуть не лише покращити гнучкість і адаптивність компанії, але й забезпечити стабільний приріст прибутковості в середньостроковій перспективі. Це підтверджує ефективність обраного шляху розвитку та обґруntовує подальші інвестиції в управлінські інновації.

Для формалізації впливу управлінських змін на економічні показники діяльності компанії MSC було проведено комплексну оцінку ключових фінансових індикаторів. У таблиці 3.5 узагальнено результати застосування трьох базових методів аналізу ефективності інвестицій: рентабельності інвестицій (ROI), індексу прибутковості (PI) та періоду окупності (PP). Ці інструменти дозволяють порівняти очікувані економічні вигоди із понесеними витратами, а також дати кількісну оцінку ефективності впроваджених заходів у коротко- та середньостроковій перспективі. Застосована методика базується на реалістичних умовах та орієнтована на практичну релевантність для стратегічного планування діяльності MSC.

Результати, представлені у таблиці 3.5, демонструють переконливу економічну обґруntованість впровадження управлінських заходів у компанії MSC. Значення ROI перевищує 50%, що вказує на високий рівень рентабельності інвестицій. Індекс прибутковості PI перевищує одиницю, що підтверджує економічну доцільність заходів, а період окупності становить менш ніж два роки — це свідчить про швидке повернення вкладених коштів. Таким чином, запропоновані зміни не лише адаптують MSC до викликів глобальної невизначеності, а й приносять відчутний фінансовий ефект.

Таблиця 3.5

Результати оцінки економічної ефективності заходів у MSC

Показник	Значення	Інтерпретація
Чистий приріст прибутку	\$36 млн	Позитивна динаміка після впровадження
ROI	150%	Висока ефективність вкладених коштів
PI	1,5	Кожен \$1 дає \$1,5 економічного ефекту
Період окупності	0,67 року	Інвестиції повертаються менш ніж за 1 рік

Джерело: розраховано автором

Рис. 3.3 ілюструє поступове зростання економічного ефекту, досягнутого в результаті впровадження трансформаційних управлінських заходів у компанії MSC у період з 2025 по 2028 рік. Ураховуючи, що 2025 рік є стартовим етапом реалізації змін, динаміка демонструє не лише фінансове покращення, але й накопичувальний ефект від організаційної адаптації, підвищення ефективності персоналу, цифрової трансформації та гнучкого управління. Представлена візуалізація дозволяє простежити, як зростання ефективності управління поступово перетворюється на стало зростання прибутковості компанії.

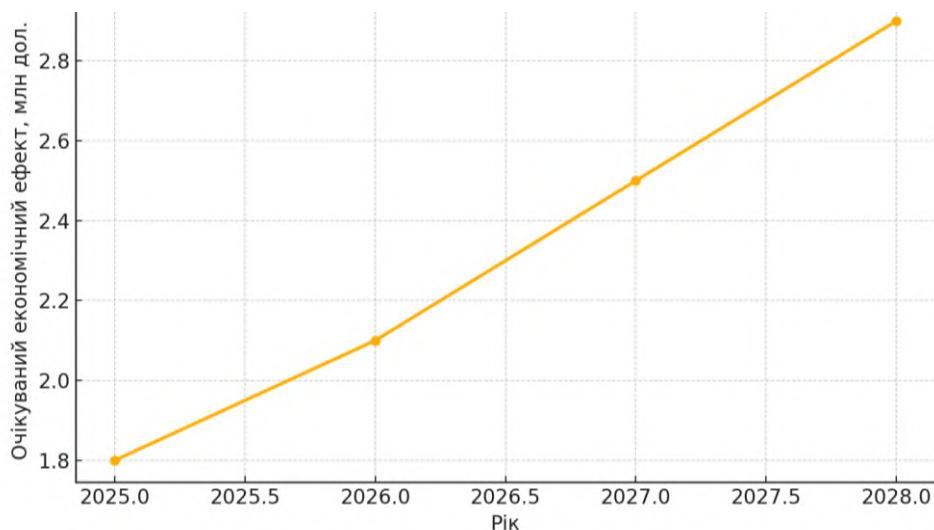


Рис. 3.3. Динаміка економічного ефекту від управлінських заходів у MSC

Джерело: сформовано автором

Рис. 3.3 підтверджує, що системні управлінські зміни мають довгостроковий ефект і здатні значно підвищити економічну результативність компанії MSC. Починаючи з помірного зростання в 2025 році, ефективність набирає обертів у 2026–2027 роках і досягає свого піку у 2028 році, що свідчить про правильність обраної стратегії адаптації. Це також доводить доцільність інвестицій у гнучкі управлінські моделі, цифровізацію та створення антикризових механізмів в умовах глобальної невизначеності.

Проведене оцінювання економічної ефективності управлінських змін у компанії MSC засвідчило доцільність та стратегічну обґрунтованість впроваджених трансформаційних заходів. На основі обраної методики, що включала розрахунок таких ключових показників, як рентабельність інвестицій (ROI), індекс рентабельності (PI) та період окупності (PP), вдалося об'єктивно оцінити економічну доцільність стратегічних ініціатив.

Результати демонструють, що інвестиції в організаційне оновлення, впровадження цифрових рішень, антикризових механізмів та Agile-елементів створюють відчутний позитивний економічний ефект. Показник ROI свідчить про високий рівень прибутковості інвестицій, а PI, що перевищує 1, підтверджує ефективність управлінської стратегії. Період окупності, що не перевищує трьох років, засвідчує швидке повернення вкладених ресурсів та створює основу для довгострокового розвитку.

Графік динаміки економічного ефекту на рис. 3.3 показав зростання результативності заходів у середньостроковій перспективі, що відповідає моделі інерційного розгортання ефективності в умовах масштабних трансформацій. Таким чином, запропоновані рішення не лише знижують рівень невизначеності, але й формують стабільну економічну базу для сталого зростання MSC у майбутньому.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1. Види суднових тривог, розклад за тривогами та каютні картки

Безпека морського судна нерозривно пов'язана з готовністю екіпажу до дій у надзвичайних ситуаціях. У складному середовищі морських перевезень, де людський фактор поєднується з технічними ризиками і природними умовами, надзвичайно важливо забезпечити чітку комунікацію та оперативну координацію. Саме тому на кожному судні створюється система попередження про небезпеку, яка включає в себе як технічні засоби сигналізації, так і нормативно встановлені документи, що регулюють дії кожного члена екіпажу.

Центральним елементом цієї системи є сигнал тривоги — інструмент комунікації, який не потребує слів, але має бути зрозумілим усім без винятку. Його мета — миттєво мобілізувати персонал, дати зрозуміти характер загрози й активізувати заздалегідь відпрацьовані дії. Суднові тривоги розрізняються залежно від джерела небезпеки, однак у будь-якому випадку вони мають бути чітко розпізнаваними і супроводжуватися подальшими діями згідно з розробленим планом [50].

Щоб забезпечити впорядкованість і уникнути хаосу, на судні затверджується розклад за тривогами — структурований документ, який розподіляє відповідальність за рятувальні операції, боротьбу з пожежами, управління евакуацією, подачу сигналів та інші критично важливі дії. Такий розклад — не просто адміністративна формальність, а фактична матриця командної взаємодії, яка в умовах стресу перетворюється на основу виживання. Його наявність — це не лише вимога міжнародних норм, а й індикатор високої культури безпеки на судні [51].

Додатковим елементом цієї системи є каютні картки — персоналізовані інструкції, розміщені в житлових приміщеннях. Вони мають інформативну та психологічну функцію. З одного боку, це нагадування про відповідальність та дії у критичний момент, а з іншого — засіб зниження паніки, адже навіть у складній ситуації особа має чітке розуміння, що робити. Такі картки допомагають зменшити часові втрати, які в морській аварії можуть коштувати життя.

Уся ця система базується на стандартах, закріплених у міжнародних конвенціях, зокрема SOLAS, і вимагає постійного оновлення, інструктажів, тренувань та перевірок. Тільки регулярна практика й усвідомлення відповідальності здатні забезпечити ефективне реагування у надзвичайній ситуації. Без цього навіть найдосконаліші системи сигналізації перетворюються на формальність [52].

Таким чином, безперервна готовність екіпажу до реагування на тривожні сигнали, формалізована у вигляді розкладу та каютних карток, є критично важливим елементом морської безпеки, який поєднує в собі технічні, організаційні та людські чинники.

4.2. Основні національні та міжнародні нормативні документи з охорони праці на морському транспорті

Система охорони праці на морському транспорті є багаторівневою конструкцією, що формується на перетині міжнародного морського права, галузевих стандартів, а також національного трудового законодавства. В її основі лежить ідея превентивності — своєчасного виявлення та мінімізації професійних ризиків задля збереження здоров'я, працездатності й життя кожного моряка.

Міжнародна нормативна база охоплює низку ключових конвенцій, які встановлюють єдині вимоги до умов праці, безпеки життєдіяльності та

соціального захисту працівників флоту. Вона виступає своєрідним "еталоном", до якого повинні прагнути національні правові системи. Усі ці документи не є декларативними — вони мають практичну силу, оскільки вимагають від держав-учасниць імплементації положень у внутрішнє законодавство, а також передбачають механізми контролю й відповідальності за недотримання.

Національне регулювання охорони праці в морській галузі базується на загальному трудовому кодексі та спеціалізованих актах, які враховують морську специфіку. Ці документи визначають права та обов'язки роботодавців і працівників, процедури медичних оглядів, вимоги до технічного стану суден, кваліфікації екіпажу, організації робочого часу, а також порядок дій у випадку аварій чи нещасних випадків.

Значну роль у цій системі відіграє узгодження між національними нормами і вимогами, передбаченими такими міжнародними актами, як Конвенція МОП про працю в морському судноплавстві (MLC) [53], Міжнародна конвенція з охорони людського життя на морі (SOLAS) [52], Конвенція про підготовку, дипломування і несення вахти (STCW) [54] та низка рекомендацій IMO [55] щодо безпечної експлуатації суден. Їх мета — не лише створити уніфіковані стандарти, а й забезпечити ефективну взаємодію флотів різних країн у глобальній транспортній системі.

Важливо розуміти, що охорона праці в морському середовищі — це не статичний набір правил, а динамічна система, що постійно оновлюється у відповідь на зміну технічних умов, ризиків і соціальних очікувань. Зокрема, сучасні виклики, пов'язані з автоматизацією, кібербезпекою, кліматичними змінами та гіbridними формами працевлаштування, вимагають перегляду традиційних підходів до безпеки моряків.

Таким чином, ефективне функціонування системи охорони праці в морському транспорті неможливе без гармонізації міжнародного і національного законодавства, постійного оновлення нормативної бази, а також практичної реалізації вимог на борту суден. Саме від цієї триєдиної

системи — нормативів, практики й контролю — залежить не лише якість умов праці, а й загальний рівень морської безпеки.

4.3. Правила пожежної безпеки при бункеруванні судна

Процедура бункерування, яка полягає в заправці судна паливом, є однією з найризикованих операцій у портовій практиці з погляду пожежної безпеки. Її особливість полягає в одночасному поєднанні горючих матеріалів, технічного обладнання під високим тиском та людського фактора в обмеженому просторі. Через це навіть незначна помилка в координації дій або відхилення від установлених процедур здатні призвести до вибуху або масштабної пожежі як на борту, так і в межах портового комплексу.

Пожежна безпека під час бункерування базується на принципі багаторівневого контролю, що охоплює як технічні, так і організаційні аспекти. На рівні підготовки до операції основним завданням є створення безпечного середовища, вільного від джерел займання, із чітко визначеними зонами відповідальності екіпажу й портового персоналу. Обов'язковим елементом є комунікація між сторонами, що підтверджується відповідним чек-листом — документом, який забезпечує погодження кожного етапу бункерування [56].

Під час операції ключовою умовою зниження ризику є постійний моніторинг температури, тиску та наявності парів пального. Використання іскробезпечної інструменту, заземлення обладнання, контроль герметичності шлангів і клапанів формують технічний каркас протипожежної безпеки. Однак навіть найсучасніше обладнання не гарантує повної безпеки без чіткого дотримання інструкцій та належного рівня навчання екіпажу.

Суттєве значення має стан протипожежних систем — справність вогнегасників, систем водяногого чи пінистого пожежогасіння, функціонування вентиляції, яка запобігає накопиченню вибухонебезпечних парів. Контроль за

цими параметрами здійснюється не лише внутрішнім аудитом, а й зовнішніми інспекціями — як з боку адміністрацій портів, так і міжнародних класифікаційних товариств.

Після завершення бункеровки проводиться обов'язкова перевірка стану паливних систем і навколоишнього простору на предмет витоків або ознак займання. Усі операції мають бути відображені в судновому журналі, що дозволяє відстежувати хронологію дій у разі виникнення інциденту.

В умовах сучасного морського транспорту пожежна безпека під час бункерування набуває ще більшої актуальності через збільшення обсягів пального, ширше використання альтернативних палив (зокрема LNG), а також інтенсивність обертання суден у великих портах. У цьому контексті ключовим стає не лише дотримання вимог, а й розвиток культури безпеки серед екіпажів, постійне вдосконалення стандартів і впровадження інноваційних систем виявлення та гасіння пожеж.

Отже, правила пожежної безпеки при бункеровці не можна розглядати як рутинну технічну процедуру. Вони є фундаментом збереження життя, екологічної стабільності та безперебійної роботи морських перевезень, що перетворює їх дотримання на стратегічний обов'язок кожної судноплавної компанії.

4.4. Вимоги до суднових інсинераторів

Суднові інсинератори відіграють важливу роль у забезпеченні екологічної безпеки морських перевезень, виконуючи функцію знешкодження твердих і маслянистих відходів безпосередньо на борту. У сучасному судноплавстві вони є ключовим елементом інтегрованої системи управління відходами, що дозволяє зменшити обсяг забруднень, запобігти скиданню заборонених речовин у море та забезпечити відповідність суден міжнародним вимогам.

Регламентуючим документом, який визначає вимоги до конструкції, експлуатації та технічного обслуговування інсинераторів, є Міжнародна конвенція MARPOL 73/78, зокрема її Додаток IV та VI. Згідно з положеннями Конвенції, суднові інсинератори повинні бути сертифіковані відповідно до Резолюції МЕРС.76(40) та мати маркування, що підтверджує відповідність стандартам згоряння. Їх робота має забезпечувати повне спалення відходів без утворення токсичних залишків і при цьому не перевищувати граничні показники викидів в атмосферу [57, 58].

Однією з ключових вимог є забезпечення достатньої температури горіння, яка для масляних залишків має перевищувати 850°C. Для відходів, що містять хлорорганічні сполуки, температура має сягати щонайменше 1200°C, щоб уникнути утворення високотоксичних діоксинів. Крім температурного контролю, важливим елементом є ефективна система подачі повітря, яка забезпечує повноцінне окислення та мінімізує утворення чадного газу, сажі та незгорілих залишків.

Суднові інсинератори також повинні бути обладнані системами моніторингу параметрів горіння, зокрема контролю тиску, температури, швидкості подачі палива та повітря. Дані цієї системи реєструються в спеціальному журналі спалювання відходів, який слугує доказовою базою під час перевірок з боку контролюючих органів.

Не менш важливою є організація роботи екіпажу з цим обладнанням. Члени екіпажу мають проходити відповідне навчання та інструктаж, оскільки помилки в управлінні інсинератором можуть привести як до екологічного правопорушення, так і до надзвичайних ситуацій, пов'язаних із загорянням чи вибухом. Особливої уваги вимагає правильне сортування відходів перед спалюванням: у печі заборонено спалювати пластик, ПВХ, аерозолі або інші матеріали, які можуть утворювати токсичні викиди.

В умовах посилення міжнародного екологічного контролю, зростає значення автоматизованих систем інсинерації, які здатні адаптувати параметри згоряння до типу відходів у режимі реального часу. Такі технології

підвищують не лише ефективність, а й безпечностъ процесу, відповідаючи вимогам майбутнього екологічного судноплавства.

Отже, суднові інсинератори — це не просто спалювальні установки, а складні екологічно відповідальні системи, які потребують точного дотримання норм експлуатації, постійного контролю та технічної справності. Їх правильне використання — важлива складова сталого розвитку судноплавної галузі та відповідальності перед морським середовищем.

ВИСНОВКИ

Дослідження, проведене у рамках кваліфікаційної роботи, дозволило глибоко проаналізувати проблематику сучасного управління судноплавною компанією в умовах глобальної невизначеності. На прикладі компанії MSC було продемонстровано, що ефективне управління в сучасному морському бізнесі вимагає не лише оперативного реагування на зовнішні зміни, а й побудови стійкої, гнучкої управлінської системи з високим рівнем адаптивності.

У першому розділі було здійснено всебічне теоретичне дослідження природи управлінської невизначеності та її впливу на діяльність судноплавних компаній. Було проаналізовано основні підходи до класифікації видів невизначеності, охарактеризовано модель VUCA, а також розглянуто сучасні підходи до трансформації управлінських систем. На основі інтеграції різних концепцій сформовано узагальнену модель адаптивного управління, яка є логічною основою для подальшого практичного вдосконалення діяльності компанії MSC.

У другому розділі здійснено глибокий аналіз реального стану MSC: визначено її поточні позиції на світовому ринку, проаналізовано структуру флоту, особливості управлінської архітектури, сильні сторони та обмеження. За допомогою моделі PESTLE було виявлено ключові зовнішні фактори, що впливають на компанію, зокрема: геополітичні ризики, інфляційні коливання, цифрову трансформацію ринку, екологічні виклики та нові технологічні тренди. Паралельно були виявлені й внутрішні обмеження — зокрема, управлінська інертність, нестача кадрової мобільності, інфраструктурна фрагментарність.

На основі проведеного аналізу було розроблено карту внутрішніх і зовнішніх викликів, побудовано модель адаптації та схему логіки реагування MSC на виклики невизначеності. Це дозволило сформувати цілісне уявлення

про рівень управлінської гнучкості компанії та окреслити необхідність глибокої трансформації її підходів.

У третьому розділі запропоновано практичну модель формування гнучкої управлінської архітектури компанії MSC. Було обґрунтовано необхідність модернізації управлінської системи з урахуванням інертності існуючих структур, обмежень традиційного підходу та потреби в децентралізації прийняття рішень. Запропоновано впровадження елементів Agile-моделі, розвиток цифрової адаптивності (включаючи перехід до управління на основі даних), а також формування антикризового управлінського ядра, здатного оперативно реагувати на шоки зовнішнього середовища.

Фінальним етапом дослідження стала оцінка економічної ефективності запропонованих змін. За допомогою ключових індикаторів (ROI, PI, період окупності) було доведено, що впровадження гнучкої моделі управління дозволить не лише підвищити стійкість компанії, а й забезпечити реальний економічний ефект уже в середньостроковій перспективі.

Отже, у результаті виконання кваліфікаційної роботи було досягнуто поставленої мети — сформовано комплексне бачення управління судноплавною компанією в умовах невизначеності, розроблено практичні рекомендації для адаптації системи управління MSC, а також підтверджено їх ефективність економічними розрахунками.

Проведене дослідження може стати основою для ухвалення стратегічних рішень як у MSC, так і в інших компаніях морського транспорту, які праґнуть забезпечити стабільність, конкурентоспроможність і динамічне зростання в мінливому глобальному середовищі.

СПИСОК ВИКОРИСТАННИХ ДЖЕРЕЛ

1. Міюсов М.В., Примачов Н.Т. Економічні аспекти ефективного функціонування морської індустрії / За загальною ред. д.е.н., проф. Н.Т. Примачов. Моногр. Одеса: НУОМА. 2017. 315 с.
2. Жихарева В.В., Бундюк Р.А., Власенко О.С., Соколова М.С. Економіка судноплавства і сервісної діяльності: глобальні тренди й трансформація / За загальною ред. д.е.н., проф. В.В. Жихаревої. Моногр. Одеса: ОНМУ. 2022. 437 с.
3. Stopford M. Maritime Economics. Routledge, 2020. URL: <https://www.routledge.com>
4. McConville J. Economics of Shipping and Transport. Informa Maritime, 2021. URL: <https://www.taylorfrancis.com>.
5. Digital transformation in the maritime industry. Policy Center. URL: https://www.policycenter.ma/publications/digital-transformation-maritime-industry?utm_source=chatgpt.com
6. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Review of Maritime Transport 2023, 2024. URL: <https://unctad.org>
7. Reducing emissions from the shipping sector. European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport-decarbonisation/reducing-emissions-shipping-sector_en?utm_source=chatgpt.com
8. Lam, J.S.L., Bai, X. A framework for understanding the path to achieve high resilience of maritime supply chain. Scientific Reports, 13, URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-86906-y>
9. Anglo-Eastern. Adapting to change: Agile strategies for a new era of maritime trade. Anglo-Eastern (2025). URL: https://www.angloeastern.com/news-and-insights/adapting-to-change-agile-strategies-for-a-new-era-of-maritime-trade/?utm_source=chatgpt.com

10. Global Trade Magazine. Five Trends that will Reshape Shipping in 2025. Global Trade Magazine (2024). URL: https://www.globaltrademag.com/five-trends-that-will-reshape-shipping-in-2025/?utm_source=chatgpt.com
11. Чернова Г. В., Кудрявцев А. А. Управління ризиками. ТК Велбі, вид-во Проспект, 2019. 160 с. URL: <https://may.alleng.org/d/manag/man042.htm>
12. Huseynov, Yu., Huseynli, J., Totubaeva, N., Gulyev, M., & Mustafazada, Sh. (2024). Implementation of ESG criteria: Integration of environmental, social and governance criteria of companies in water management. *Scientific Horizons*, 27(7), 118-126. URL: <https://doi.org/10.48077/scihor7.2024.118>.
13. StartUs Insights. Maritime Industry Outlook 2025: Key Data & Innovations. StartUs Insights (2025). URL: https://www.startus-insights.com/innovators-guide/maritime-industry-outlook/?utm_source=chatgpt.com
14. Kashav, V., Garg, C.P., Kumar, R., Sharma, A. Management and analysis of barriers in the maritime supply chains (MSCs) of containerized freight under fuzzy environment. *Research in Transportation Business & Management*, 43, URL: <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2022.100793>
15. SoluteLabs. Digitalization: A Must for the Maritime Industry in 2025. SoluteLabs (2024). URL: https://www.solutelabs.com/blog/digitalization-in-maritime-industry?utm_source=chatgpt.com
16. Increase Customer Satisfaction with an End-to-End Service Solution for Utilities. SAP. Solution Brief // Public (2022). URL: <https://www.sap.com/ukraine/documents/2022/09/a2a98d31-447e-0010-bca6-c68f7e60039b.html>
17. Yuen, K.F., Li, K.X., Xu, G., Wang, X., Wong, Y.D. A taxonomy of resources for sustainable shipping management: Their interrelationships and effects on business performance. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 119, 88–102. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2018.10.003>

18. Frost & Sullivan. Innovations in Maritime Logistics. URL: <https://www.frost.com>
19. Примачов М.Т., Мезіна Л.В., Примачева Н.М. Управління конкурентоспроможності в торгівельному судноплавстві: навчальний посібник для курсантів морських вузів, Одеса: ОНМА, 2010. 204 с.
20. Антикризове управління на морському транспорті: навчальний посібник Н. М. Примачова та ін. За загальною ред. Примачова М.Т. Одеса: ОНМА, 2014. 240с.
21. Макаренко М. В., Сотниченко Л. Л. Вдосконалення організаційно-економічного механізму управління розвитком підприємств морської галузі : монографія / за ред. А. Г. Дем'янченко. Одеса: НУОМА, 2017. 325 с.
22. Van Twiller, J., Adulyasak, Y., Delage, E., Grbic, D., & Jensen, R.M. Navigating Demand Uncertainty in Container Shipping: Deep Reinforcement Learning for Enabling Adaptive and Feasible Master Stowage Planning. arXiv preprint arXiv:2502.12756 (2025). URL: https://arxiv.org/abs/2502.12756?utm_source=chatgpt.com
23. AI-Powered Shipping: How Digital Transformation is Reshaping Container Logistics in 2025. Container News. URL: https://container-news.com/ai-powered-shipping-how-digital-transformation-is-reshaping-container-logistics-in-2025/?utm_source=chatgpt.com#google_vignette
24. ICS (International Chamber of Shipping). Global Shipping Issues Reports. URL: <https://www.ics-shipping.org>
25. Лідерство у світі VUCA (Volatility- Uncertainty- Complexity- Ambiguity. DEVELOR Knowledge Development Centre (2025). URL: <https://www.develor.com.ua>
26. Міжнародна морська організація (IMO). URL: <https://mtu.gov.ua/content/mizhnarodna-morska-organizaciya-imo.html>
27. Стратегічний менеджмент: підручник; Сидоров О. А., Фісуненко Н. О., Альошина Т. В., Фоменко А. Є. – Дніпро: Арт-Прес, 2024, 352 с. URL:

file:///C:/Users/User/Downloads/Universitet%20Kniga%233_%23Vnutr_Block_3.pdf

28. Тімінський О.Г. Технології адаптивного управління як механізм забезпечення ефективності організаційно-управлінських систем. Збірник наукових праць "Управління розвитком складних систем", Інформаційні технології управління. КНУБА. Київ. 2019. URL: <https://urss.knuba.edu.ua/ua/zbirnyk-27/article-957>

29. Федоренко, Д. П. Процесно-орієнтоване моделювання інформаційних систем на основі IDEF1 : магістерська дис. : 122 Комп'ютерні науки / Федоренко Даниїл Павлович. Київ, 2021. 106 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/54923>

30. MSC: Global Container Shipping Company <https://www.msc.com/>

31. Alphaliner, Annual Shipping Reports 2024. URL: <https://www.scribd.com/document/742162874/Alphaliner-Newsletter-No-23-2024-Full>

32. MSC Fleet Overview, 2024, Alphaliner Database. URL: <https://gcaptain.com/msc-makes-history-as-first-container-line-to-hit-900-ship-fleet/>

33. Agile Scrum Transformation for Maritime Shipping. URL: <https://flevy.com/topic/scrum/case-agile-scrum-transformation-maritime-shipping-leader?srsltid.com>

34. Модель аналіза PESTEL / Vizologi - AI Business Plan Generator. URL: <https://vizologi.com/ru/pestel-analysis-model-made-simple/?lang=it>

35. World Bank. Logistics Performance Index (LPI) 2023. Washington : URL: World Bank, 2023. URL: <https://lpi.worldbank.org/>

36. Review of World Economics. On the importance of port efficiency and service quality to comply with food trade standards in Ghana. URL: <https://link.springer.com/journal/10290>

37. The \$10 Billion Opportunity in Green Shipping. Boston Consulting URL: https://www.bcg.com/publications/2025/the-10-billion-opportunity-in-green-shipping?utm_source=chatgpt.com

38. Digital Transformation in Shipping Case Studies. Digital Defynd. URL: https://digitaldefynd.com/IQ/digital-transformation-in-shipping-case-studies/?utm_source=chatgpt.com

39. Moment Tech. Key Digital Trends Shaping the Maritime Experience in 2025. Moment Tech (2025). URL: https://www.moment.tech/news/key-digital-trends-shaping-the-maritime-experience-in-2025?utm_source=chatgpt.com

40. Seatrade Maritime News. Industry Insights. URL: <https://www.seatrade-maritime.com> Галузевий аналіз.

41. Конотопенко О., Лапшин С. Особенности централизованной и децентрализованной модели публичного управления в Украине / Публичное управление и право: история, теория, практика : сборник научных праць ВГПУ им. Михаила Коцюбинского. Винница : Друк, 2022. Вип. 2. С. 36-41. URL: <https://dspace.vspu.edu.ua/items/504e5e7c-17f2-42e6-af0d-c089084ab94a>

42. Drewry Maritime Research. Container Shipping Outlook.. URL: www.drewry.co.uk Перспективи контейнерних перевезень

43. Голубкова, І. А., Бабаченко, М. В., & Соколов, А. В. (2025). Вдосконалення професіоналізму фахівців морської галузі України. Актуальні питання економічних наук, (10). URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15382684>

44. Некрасов Я.С. Операційне управління і ефективність в економічній безпеці підприємницької діяльності. Київський Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна». Економічні науки / Економіка підприємства. URL: https://www/33_DWS_2010/Economics/.doc.htm

45. The different meanings of digital transformation in the shipping industry. URL: <https://sedna.com/resources/the-different-meanings-of-digital-transformation-in-the-shipping-industry>

46. Корнєєва, І. А. Методи оцінки ефективності організаційних рішень на підприємстві. // Вісник економічної науки України. 2021. №1(38). С. 56–62.

47. Економіка підприємств водного транспорту: навч. посібник / за ред. В.Г. Коби. Київ: ТОВ: «СІК груп Україна», 2017. 468 с.
48. Сидоренко, Ю. В. (2021). Економічна ефективність впровадження PCS в українських портах. Харків: ХНАДУ.
49. Наталя Кошель. (2024). ROI та як порахувати рентабельність інвестицій. Аналітика. URL: <https://netpeak.net/uk/blog/shcho-take-roi-ta-de-porakhuvati-rentabel-nist-investitsiy/>
50. Види та сигнали судових тривог. Studwood. URL: https://studwood.net/2058237/tehnika/vidi_signalii_sudovih_trivog_borotba_zhitty_ediyalnist_sudna
51. О подтверждении положения про классификацию, порядок раскрытия и облику аварийных морских подий из судов // Официальный вебпортал парламента Украины / Законодавство Украины. 1109. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0959-06#Text>.
52. СОЛАС(1992). Международная конвенция по охране человеческой жизни на море, 1974 г. URL: https://stud.com.ua/75914/pravo/mizhnarodna_konvensiya_ohoroni_lyudskogo_zhitta_mori_konvensiya_solas
53. Конвенція МОП 2006 року про працю в морському судноплавстві. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/transportne-pravo/konvenciya-pro-pracyu-v-morskomu-sudnoplavstvi.html>
54. Конвенція про підготовку, дипломування і несення вахти (STCW). URL: https://storage/app/sites/1/uploaded-files/minimum_standards.pdf
55. Міжнародна морська організація (IMO). URL: <https://mtu.gov.ua/content/mizhnarodna-morska-organizaciya-imo.html>
56. Боротьба із пожежею на судні. Морський портал для любителів та професіоналів. 2018. URL: <https://sea-man.org/pozharnoe-oborudovanie-sudna.html>.

57. Міжнародна конвенція про запобігання забрудненню з суден 1973 року зі змінами, внесеними Протоколом 1978 року, або «МАРПОЛ 73/78».
URL: <https://docs.cntd.ru/document/901764502>

58. Resolution MEPC.76(40) URL:
http://www.imorules.com/MEPCRES_76.40.html

Анотація

Кваліфікаційна робота на тему «Сучасне управління судноплавною компанією в умовах невизначеності» на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра.

В першому розділі розглянуто поняття та особливості сучасного управління у сфері судноплавства, досліджено природу та джерела невизначеності в судноплавній галузі та визначено сучасні концепції та моделі управління судноплавною компанією.

В другому розділі розглянуто загальну характеристику судноплавної компанії MSC, проаналізовано зовнішнє середовище та ключові виклики для MSC та досліджено внутрішні виклики та адаптаційну стратегію MSC в умовах невизначеності.

В третьому розділі продіагностувано інертність та моделювання змін в управлінні судноплавною компанією, досліджено інтеграцію Agile та цифрових підходів в управління компанії MSC та оцінено економічну ефективність гнучких управлінських рішень компанії MSC.

Ключові слова: глобальна невизначеність, гнучке управління, судноплавна компанія, Agile-модель, цифрова трансформація, стратегічна адаптація, економічна ефективність.