

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ФАКУЛЬТЕТ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ, ПРАВА
ТА МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН

*Кафедра міжнародних відносин
і політичного менеджменту*

Дмитрієнко Ольга Юріївна
(студентка групи МЕ-5)

БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему

“Ринок міжнародних логістичних послуг”

Спеціальність: 292 “Міжнародні економічні відносини”

Допускається до захисту
Протокол № _____
від _____
зав.кафедри
міжнародних відносин
і політичного
менеджменту
д.н. держ.упр., доц.
В.Ф. Загурська-Антонюк

(підпис)

Науковий керівник
д.е.н., проф. Романчук К.В.

(підпис)

Рецензент
д.н.держ.упр., проф. Ксендзук В.В.

(підпис)

**Житомир
2023**

ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ У МІЖНАРОДНІЙ ТОРГІВЛІ

1.1 Логістичні послуги: їх сутність та класифікація

1.2. Зв'язок міжнародних логістичних послуг із розвитком міжнародної торгівлі

1.3. Характеристика основних гравців та процесів на ринку міжнародних логістичних послуг

Висновки до розділу 1

РОЗДІЛ 2. СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ МІЖНАРОДНИХ ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ

2.1. Структурний аналіз ринку міжнародних логістичних послуг

2.2. Інноваційні рішення на ринку міжнародних логістичних послуг (дрони, роботизація тощо)

2.3. Тенденції розвитку ринку міжнародних логістичних послуг під впливом війни в Україні

Висновки до розділу 2

РОЗДІЛ 3. УКРАЇНА НА РИНКАХ МІЖНАРОДНИХ ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ

3.1. Участь України на ринках міжнародних логістичних послуг

3.2. Мультиmodalьні перевезення як фактор конкурентоспроможності України на ринках міжнародних логістичних послуг

Висновки до розділу 3

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

ВСТУП

Актуальність дослідження. Світовий ринок логістичних послуг відіграє важливу роль у забезпеченні зв'язку між підприємствами, галузями та споживачами в усьому світі. У 2022 році обсяг світового ринку логістики сягнув 5,2 трильйона доларів США. Очікується, що до 2028 року ринок досягне 6,8 трильйона доларів США, демонструючи середньорічні темпи зростання на рівні 4,57% протягом 2022-2028 років [59]. Зростаючі темпи глобалізації торгівлі та електронної комерції значно підвищили попит на логістичні послуги, зробивши їх невід'ємною складовою глобальних бізнес-операцій. Логістична галузь демонструє стійкий розвиток. Нові технології та інновації сприяють підвищенню ефективності та вдосконаленню управління ланцюгами поставок.

Вищевказане актуалізує роль та значення логістичної галузі як для бізнесу, так і для споживачів. Пандемія COVID-19 підкреслила важливість логістичної галузі для доставки товарів першої необхідності та медичних препаратів у різні точки світу, що ще більше підкреслило актуальність галузі. Глобальні витрати на логістику складають приблизно 10-15% від загального світового ВВП. У їх структурі найбільшу частку складають витрати на транспортування (58%), витрати на зберігання запасів (23%) і складування (11%); на них разом припадає 92% усіх логістичних витрат [73]. У той же час згідно з опитуванням, проведеним The Manpower Group серед найбільш затребуваних професій у світі третє місце посідають операції та логістика [28].

Негативним проявом логістики є суттєвий вплив на навколишнє середовище через генерування значних викидів вуглецю. Так, за оцінками на транспорт і логістику припадає близько 24% світових викидів CO₂. Європейське агентство з навколишнього середовища очікує, що до 2050 року на глобальну логістику припадатиме до 40% світових викидів вуглекислого газу, якщо не буде вжито рішучих та ефективних заходів [99]. Вищезазначене демонструє суттєвий вплив глобального ринку логістичних послуг на економіку, зайнятість, торгівлю та

сталий розвиток, а також актуалізує необхідність подальших наукових досліджень за вказаним напрямом.

Огляд наукових досліджень та публікацій. Теоретичні основи розвитку логістичних послуг та їх значення у міжнародній торгівлі, стан та тенденції розвитку ринку міжнародних логістичних послуг, а також проблеми діяльності України на ринках міжнародних логістичних послуг досліджували українські дослідники: Т. Артюх, А. Тернова, І. Григоренко [117], Ю. Сташенко, О. Гавриловський [145], В.В. Клименко, Н.І. Новальська, Г.М. Лозова [128], О. В. Решетнікова, В. І. Даниленко, Т.В. Боровик [141], І. Белова, І. Мушеник [119], О.В. Авраменко [115; 116], Ю.С. Хрутьба, П.Г. Параніч, Т.Б. Ідзієв [146], Наконечна Т. В., Гринів Н. Т., Данилович Т. Б. [136], І. Іванова, Т. Боровик, А. Руденко, Т. Залозна [124], О.І. Карінцева, М. О. Харченко, Ю. О. Мазін, К. С. Фалько [126].

Зарубіжні дослідники демонструють значне зацікавлення питаннями оцінки якості логістичних послуг К. Рафеле [35, 70], А. Гульц [41], Д.Т. Ментцер, Д. Дж. Флінт, Д. Л. Кент [65], С.Ф. Алхатіб, Р. Дарлінгтон, Т.Т. Нгуєн [3] та інші.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо функціонування ринку міжнародних логістичних послуг. Для досягнення мети, що поставлена у роботі, нами визначено для дослідження ряд завдань:

- дослідити поняття логістичних послуг, їх сутність та класифікацію;
- вивчити існуючі зв'язки міжнародних логістичних послуг із розвитком міжнародної торгівлі;
- надати характеристику основних гравців та процесів на ринку міжнародних логістичних послуг;
- провести структурний аналіз ринку міжнародних логістичних послуг;
- охарактеризувати світовий досвід провадження інноваційних рішень на ринку міжнародних логістичних послуг;

- ідентифікувати особливості розвитку ринку міжнародних логістичних послуг під впливом війни в Україні;

- описати участь України на ринках міжнародних логістичних послуг;

- дослідити стан розвитку мультимодальних перевезень в Україні.

Об’єктом дослідження є операції та процеси, що складають та опосередковують ринок міжнародних логістичних послуг.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних та практичних питань функціонування ринку міжнародних логістичних послуг.

Інформаційна база дослідження. У дослідженні були використані дані міжнародних організацій OECD, WorldBank, World Economic Forum, World Trade Organization, International Transport Forum, наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених щодо проблем функціонування та розвитку ринку міжнародних логістичних послуг.

Структура роботи сформована відповідно до мети та поставлених завдань дослідження, а також стану розвитку даної проблематики. Робота складається із вступу, трьох теоретико-практичних розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ У МІЖНАРОДНІЙ ТОРГІВЛІ

1.1 Логістичні послуги: їх сутність та класифікація

Логістичні послуги є невід’ємною частиною будь-якої сучасної економіки. Вони передбачають переміщення товарів і матеріалів від джерела їх походження до місця призначення, гарантуючи, що вони прибудуть своєчасно, ефективно та рентабельно. Відповідно до поставлених нами завдань дослідження, нами в даному параграфі буде описано логістичні послуги, їх сутність і класифікацію.

Суть логістичних послуг полягає в переміщенні товарів і матеріалів. Проте, вказані матеріальні потоки супроводжуються і потоками інформації про ці товари та матеріали, їх призначення тощо, стаючи базою ухвалення рішень у міжнародній економічній діяльності. Тобто логістичні послуги охоплюють усі дії, необхідні для забезпечення безпечного та ефективного переміщення товарів, включаючи транспортування, складування, управління запасами, пакування та розподіл. Логістичні послуги відіграють життєво важливу роль у ланцюжку постачання, гарантуючи, що продукти досягнуть місця призначення в належному стані та вчасно.

Дослідженням питань формування та розвитку логістики та логістичних послуг зробили такі автори, як Д. Вордлоу, Д. Вуд, Д. Джонсон [52], Г. Плахута [139], С. Саркисов [75] та інші. Вплив глобалізації на логістичні системи дослідив у своїх працях В. Саркисов [75]. Він висвітлив основні шляхи розвитку логістичних систем і процесів в світовій економіці для формування і ефективного використання міжнародних логістичних систем в зовнішньоекономічній діяльності підприємств. О.В. Корнієцький [133] розглянув поняття логістики, охарактеризував її сутність, проаналізував рівні логістичних систем, а також їх використання в процесі міжнародного кооперування. Зокрема, він показав, що

ефективне функціонування логістичних систем і поліпшення світової логістичної інфраструктури істотно впливають на розвиток міжнародної кооперації. Окремо слід вказати, що Плахута Г.А. [139] показав вплив логістичних витрат на формування собівартості продукції та інші.

Останніми роками галузь логістики зазнала значних змін, зумовлених прогресом технологій і зростаючою глобалізацією торгівлі. Запровадження таких технологій, як Інтернет речей (IoT), штучний інтелект (ШІ) і блокчейн, дозволило постачальникам послуг логістики підвищити ефективність і прозорість ланцюжка поставок. Ці технології дозволяють постачальникам логістичних послуг відстежувати вантажі в режимі реального часу, оптимізувати процеси ланцюга постачання та зменшувати витрати.

Логістичні послуги забезпечують безпечне та ефективне переміщення товарів від їх джерела до місця призначення. Очікується, що впровадження технологій і зростання електронної комерції продовжуватимуть формувати логістичну галузь у найближчі роки.

Слово «логістика» походить від грецького терміну «*logistikos*» (розраховувати) та є досить багатозначним. У 19 столітті військові називали це мистецтвом поєднання всіх засобів транспорту, відновлення та укриття військ. У сучасному середовищі це стосується набору операцій, необхідних для постачання товарів на ринок або в певне місце.

Зростання потоків вантажів є фундаментальною складовою змін сучасних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному масштабах, що робить логістику все більш актуальною. Існує кілька факторів, які підкреслюють зростаюче значення логістики у світовій економіці (рис. 1.1).

Розглянемо детальніше кожен із цих факторів.

Проблеми розподілу. Дистрибуція товарів, напівфабрикатів та сировини пов'язана з економічними витратами, які зазвичай становлять від 10 до 15% ВВП. Для країн, що розвиваються, ця частка може коливатися в межах 25%, тоді як для країн з розвиненою економікою вона може становити 6-8% [40].

Витрати	Проблеми розподілу
• Ефективна логістика приносить комерційні вигоди (витрати, час, надійність) • Частка логістичних витрат становить 10-15% національного ВВП	
Зростання	Зростання попиту на матеріали
• Зростання світового споживання та доходів • Урізноманітнення споживчої поведінки	
Складність	Складність ланцюгів вартості
• Товари стають більш складними (включаючи більше частин та охоплюючи більше процесів) • Інтегрованість процесів дизайну, виробництва, просування та маркетингу	
Географія	Віддаленість виробництва та споживання
• Стадії виробництва є географічно віддаленими • Виробництво кінцевого продукту та місце споживання є географічно віддаленими	
Навколишнє середовище	Стійкість
• Енергетична та матеріальна ефективність • Зворотня логістика та переробка	

Рис. 1.1. Фактори посилення значення міжнародної логістики у світовій економіці

Транспортування, зберігання запасів і обробка замовлень – усе це пов’язано з витратами. Таким чином, будь-яке удосконалення логістики, наприклад зниження витрат, скорочення часу або підвищення надійності, має пряму комерційну вигоду. Найзначніші витрати на логістику стосуються транспортування (58%), потім транспортування запасів (23%) і складування (11%); на них разом припадає 92% усіх логістичних витрат.

Транспортні витрати залишаються домінуючим фактором, оскільки на них припадає більше половини логістичних витрат. Вони включають витрати, пов’язані з експлуатацією та обслуговуванням видів транспорту та терміналів, що використовуються в ланцюзі поставок. Це витрати, пов’язані з переміщенням товарів між місцями їх виробництва та місцями їх розподілу та споживання.

Витрати на зберігання запасів — це змінні витрати на утримання запасів на складі. Вони включають витрати на утримання товарів у запасах (капітальні

витрати, оплата праці, складування, амортизація, страхування, оподаткування та старіння), а також фізичне поводження з товарами, включаючи такі завдання, як пакування та маркування. Витрати на зберігання запасів змінюються залежно від об'єму, що обробляється, і зазвичай виражаються як частка від вартості запасів.

Витрати на складування — це постійні витрати на володіння або оренду складських приміщень, включаючи технічне обслуговування та комунальні послуги. Вони змінюються залежно від кількості та розміру приміщень і не залежать від обсягу інвентарю, що обробляється.

Адміністративні витрати включають управлінські накладні витрати, такі як обслуговування клієнтів, отримання та обробка замовлень і управління робочою силою. Вони також включають інформаційні технології, такі як комп'ютерне обладнання та програмне забезпечення.

Зростаючий попит на матеріали. Соціальні та економічні фактори сприяли зростанню споживання та пов'язаних з ним матеріальних потоків. Економічний розвиток передбачає значне накопичення інвестицій в інфраструктуру та пов'язані з цим вантажні потоки. Крім того, зростання доходів, а також відмінності в споживчих уподобаннях передбачають широке розмаїття моделей споживання, яким логістика прагне задовольнити.

Складність ланцюжків вартості. Багато споживчих товарів стають складнішими, і ця тенденція пов'язана зі збільшенням кількості частин товарів і вимогою ефективного управління цими запасами. Усі завдання, пов'язані з доставкою товарів для кінцевого споживача (дослідження та розробки, виробництво, розповсюдження, маркетинг), стають все більш інтегрованими між собою.

Віддаленість виробництва і споживання. Здатність використовувати порівняльні переваги у більш глобальному масштабі сприяла просторовому розподілу виробництва за допомогою таких процесів, як аутсорсинг і оффшоринг. Подібним чином глобальний поділ виробництва вимагає більш складних можливостей розподілу на ринки, які часто є віддаленими. Перетин міжнародної юрисдикції передбачає додаткові управлінські та операційні

проблеми. Багато роздрібних торговців мають регіональні чи національні стратегії розподілу, які вимагають управління величезними товарними запасами.

Стійкість. Проблеми навколишнього середовища пронизують розподіл вантажів із стимулами до кращої енергоефективності та ефективності використання матеріалів. Проблема переробки, яку часто називають «зворотною логістикою», також набуває все більшого значення.

Проте, якщо говорити про логістичні послуги, то слід оперувати поняттями мікрорівня, тобто рівня суб'єкта міжнародних економічних відносин. На цьому рівні логістику зазвичай представляють як послідовність дій (її також називають ланцюгом постачання) від постачальників, виробників, дистриб'юторів до роздрібних торговців, кожна з яких синхронізована такими циклами, як замовлення клієнта, поповнення, виробництво та закупівля. Тобто самі логістичні послуги можна визначити як операції спеціалізованих суб'єктів бізнесу, які забезпечують управління товарно-матеріальними потоками при їх фізичному розподілі.

УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛАМИ

- Виробництво
- Постачання
- Інвентаризація
- Пакування
- Повторне використання / переробка

← ЛОГІСТИЧНІ ПОСЛУГИ →

ФІЗИЧНИЙ РОЗПОДІЛ

- Транспортування
- Складування
- Оптова торгівля
- Роздрібна торгівля

Рис. 1.2 Зв'язок логістичних послуг з системами управління матеріалами та фізичним розподілом

Різниця між логістикою та управлінням ланцюгами поставок може бути предметом суперечок, оскільки ці терміни часто використовуються як синоніми. Раніше логістика, як правило, зосереджувалася на аспектах транспортування та складування, тоді як управління ланцюгом постачань розглядало джерела товарів, а також їх кінцевий розподіл. В останні роки

значення обох термінів зблизилися. Таким чином, логістику та управління ланцюгами поставок можна вважати схожими та взаємозамінними термінами, але можна стверджувати, що термін «управління ланцюгами поставок», зазвичай, вважається ширшим, оскільки він також розглядає конкурентні аспекти розподілу. Управління ланцюгами поставок включає **фізичний розподіл та управління матеріалами**.

Фізичний розподіл – це комплекс видів діяльності, пов'язаних із переміщенням товарів від місць виробництва до кінцевих місць продажу та споживання. Він повинен забезпечити повне виконання вимог щодо мобільності ланцюгів поставок. Фізичний розподіл включає всі функції руху та обробки товарів, зокрема транспортні послуги, послуги з перевалки та складування, оптову та роздрібну торгівлю. Традиційно вважалося, що всі ці дії впливають із вимог управління матеріалами.

Управління матеріалами розглядає всі види діяльності, пов'язані з виробництвом товарів на всіх етапах виробництва вздовж ланцюжка поставок. Він включає виробничу та маркетингову діяльність, таку, як планування виробництва, прогнозування попиту, закупівлі та управління запасами. Управління матеріалами має забезпечити виконання вимог ланцюгів постачання, включаючи упаковку (для транспортування та роздрібної торгівлі) і, зрештою, переробку та повторне використання чи утилізацію товарів. Всі ці дії обумовлюють вимоги і до фізичного розподілу.

Застосування логістичних послуг дозволяє підвищити ефективність мобільності вантажів за допомогою відповідного вибору видів транспорту, терміналів, маршрутів і розкладу. Неявна мета логістичних послуг – це зробити доступними товари та сировину, виконуючи чотири основні цілі, пов'язані із замовленням, доставкою, якістю та витратами (рис. 1.3).

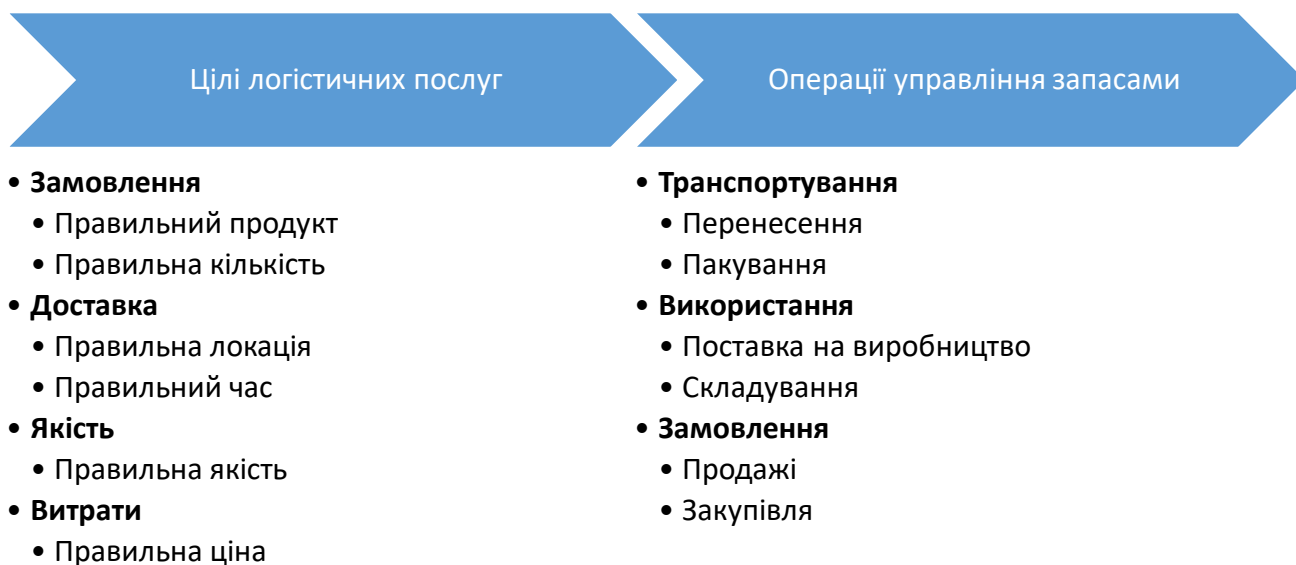


Рис. 1.3. Зв'язок цілей логістичних послуг з операціями управління запасами

Таким чином, логістика є багатовимірною діяльністю з доданою вартістю, включаючи створення, виконання та контроль елементів ланцюга поставок, що забезпечує вищу якість управління просторово-часовим переміщенням товарів у міжнародній торгівлі. Логістика діє як матеріальна та організаційна підтримка глобалізації, що вимагає прийняття складного набору рішень щодо низки питань, таких, як розташування постачальників, види транспорту, які будуть використовуватися, місце зберігання вантажу та час та послідовність поставок.

Дослідження різних наукових підходів до розуміння сутності поняття «логістика» доводить відсутність єдності думок з цього питання. Дослідження взаємодії підприємств із зовнішнім середовищем виявило основні сучасні передумови здійснення логістичної діяльності, а саме: глобалізація, технічний прогрес, економіка знань. Логістичні послуги можна визначити як спеціально організовану інтеграцію логістичних елементів (ланок) усередині підприємства, які одночасно забезпечують реалізацію економічних, соціальних та екологічних цілей, підпорядковану принципам переміщення основного та допоміжного ресурсу (матеріального, фінансового, інформаційного та ін.) потоки.

Логістичні послуги стосуються координації та управління рухом товарів, інформації та ресурсів від точки походження до точки споживання. Логістика є невід'ємною частиною ланцюжка створення вартості та відіграє вирішальну роль

у забезпеченні того, щоб товари та послуги досягали споживачів ефективно. Таким чином, логістичні послуги також можна класифікувати за різними елементами ланцюжка вартості. Існує п'ять основних елементів ланцюжка створення вартості, включаючи вхідну логістику (логістика ланцюгів поставок), логістику транспорту, вихідну логістику (логістику дистрибуції), зворотну логістику.

Логістичні послуги можна класифікувати на кілька категорій, включаючи види, наведені на рис. 1.4.

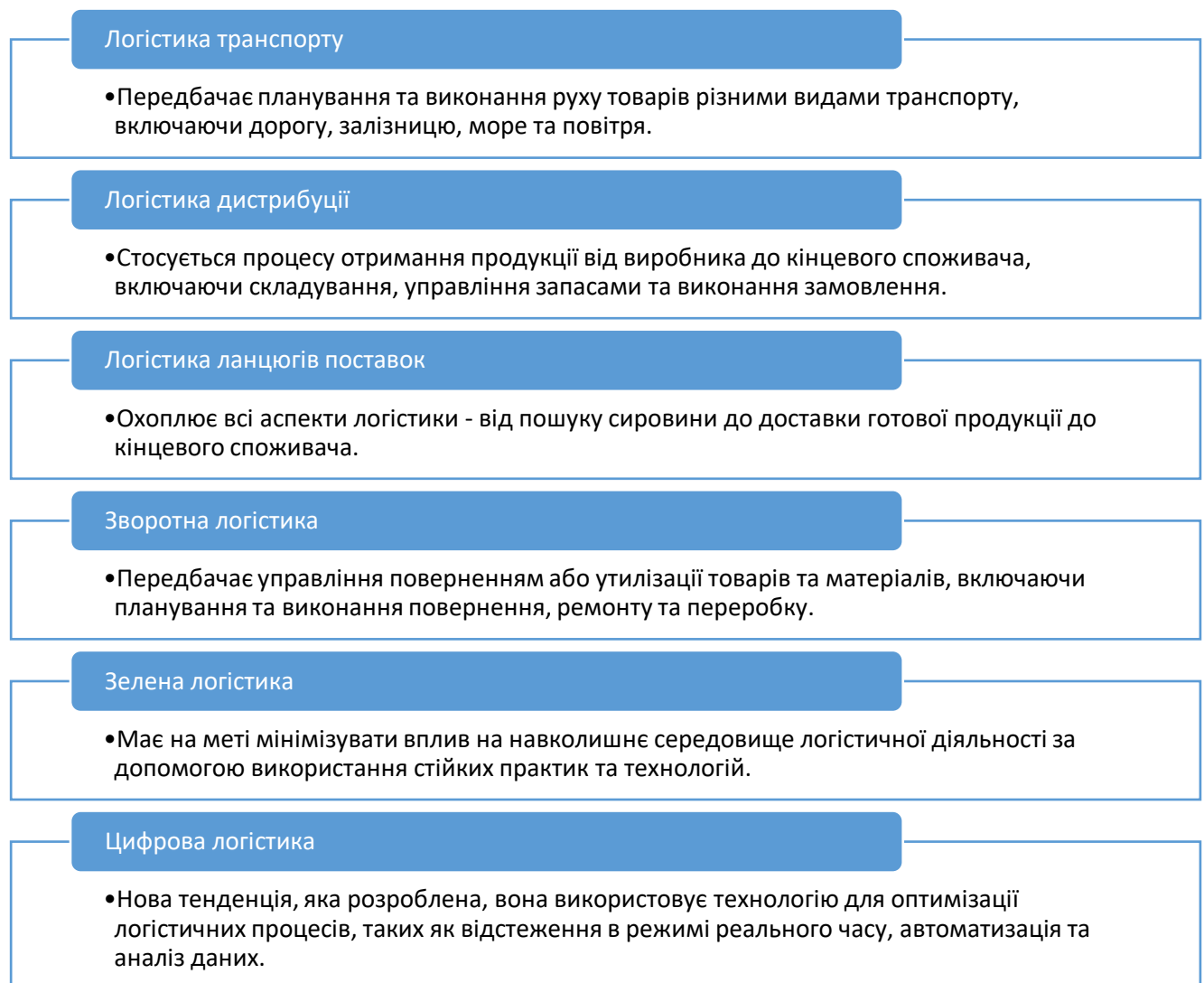


Рис. 1.4. Види логістики

Логістичні послуги стосуються управління потоком товарів, інформації та інших ресурсів від точки походження до точки споживання. Логістичні послуги

можна класифікувати за кількома категоріями залежно від типу, і одним із найпоширеніших способів їх класифікації є **вид транспорту**.

Існує чотири основних види транспорту - повітряний, морський, залізничний і автомобільний. Кожен вид транспорту має свої переваги та недоліки, і вибір виду транспорту залежить від різних факторів, таких як тип вантажу, що перевозиться, відстань і терміновість доставки.

Повітряний транспорт. Цей вид транспорту найкраще підходить для транспортування вантажів, які чутливі до часу та мають високе співвідношення вартості та ваги. Це найшвидший вид транспорту, який ідеально підходить для вантажів, які потрібно швидко доставити, наприклад товарів, що швидко псуються, медичних товарів і товарів високої вартості. Наприклад, кур'єрські компанії, такі як DHL і FedEx, використовують повітряний транспорт для доставки документів, посилок та інших невеликих пакетів у різні частини світу.

Морський транспорт – морський транспорт ідеально підходить для перевезення великої кількості вантажів на великі відстані. Це найдешевший вид транспорту, але й найповільніший. Він найкраще підходить для транспортування великогабаритних вантажів, таких, як сировина, хімікати та нафтопродукти. Наприклад, судноплавні компанії, такі як Maersk, MSC і CMA CGM, використовують морський транспорт для транспортування вантажів у контейнерах у різні частини світу.

Залізничний транспорт. Залізничний транспорт найкраще підходить для перевезення вантажів на середні та великі відстані. Він швидше, ніж морський транспорт, і дешевше, ніж повітряний. Він найкраще підходить для транспортування таких вантажів, як вугілля, залізна руда та інших важких вантажів. Наприклад, такі компанії, як Indian Railways, Deutsche Bahn і Union Pacific, використовують залізничний транспорт для перевезення вантажів між країнами.

Автомобільний транспорт. Автомобільний транспорт ідеально підходить для перевезення вантажів на короткі відстані. Це найбільш гнучкий вид транспорту, який може доставляти товари навіть у найвіддаленіші місця. Він

найкраще підходить для транспортування вантажів, таких як споживчі товари, роздрібні товари та свіжі продукти. Наприклад, такі компанії, як UPS, DHL і FedEx, використовують автомобільний транспорт для доставки пакунків і посилок у різні частини світу.

Інший спосіб класифікації логістичних послуг заснований на **типі постачальника послуг**. 3PL-оператори логістичних послуг (third-party logistics providers, 3PLs) та 4PL-оператори логістичних послуг (fourth-party logistics providers, 4PL) є двома основними типами постачальників логістичних послуг.

3PL-оператори логістичних послуг – це компанії, які пропонують логістичні послуги іншим компаніям. 3PL-оператори логістичних послуг можуть запропонувати широкий спектр послуг, від основних транспортних і складських послуг до складних рішень для управління ланцюгом поставок. Ці компанії діють як посередники між виробниками або дистриб'юторами та кінцевими споживачами. Вони можуть надавати такі послуги, як транспортування, складування, експедирування вантажів, митне очищення та управління запасами.

Прикладами 3PL-оператора логістичних послуг є DHL, FedEx і UPS. Наприклад, припустімо, що компанія хоче експортувати свої товари в іншу країну. У цьому випадку вони можуть найняти 3PL-оператора логістичних послуг, який займатиметься всіма аспектами логістики, включаючи транспортування, митне оформлення та документацію.

4PL-оператора логістичних послуг (4PLs) є відносно новою концепцією, і вони пропонують більш високий рівень послуг з управління ланцюгом поставок. Ці постачальники зазвичай керують декількома 3PL-операторами, забезпечуючи оптимізацію всіх аспектів ланцюжка поставок. 4PL діють як єдина контактна точка та несуть повну відповідальність за весь ланцюг постачання. Вони пропонують стратегічне планування, управління та координацію всіх логістичних заходів. Прикладами 4PL-операторів логістичних послуг є Accenture, Kuehne + Nagel і CEVA Logistics. Наприклад, припустімо, що транснаціональна корпорація хоче оптимізувати свої операції в ланцюзі поставок. У такому випадку вони можуть найняти 4PL-оператора логістичних послуг, який керуватиме всіма

аспектами логістики, включаючи керування кількома 3PL, координацію транспортування, управління запасами та забезпечення своєчасної доставки.

Логістичні послуги також можна класифікувати за рівнем обслуговування, яке вони надають. Існує три види логістичних послуг: базові логістичні послуги, логістичні послуги з доданою вартістю та розширені логістичні послуги.

Базові логістичні послуги –це ті послуги, які передбачають транспортування товарів з однієї точки в іншу з мінімальними додатковими послугами. Ці послуги включають транспортування, складування та розподіл. Прикладами компаній, які надають базові логістичні послуги, є судноплавні компанії, автотранспортні компанії та авіап перевезення. Наприклад, якщо виробнику потрібно транспортувати свої товари з одного місця в інше, він може скористатися постачальником базових логістичних послуг, який забере товари з місця розташування виробника та транспортує їх до місця призначення.

Логістичні послуги з доданою вартістю. Логістичні послуги з доданою вартістю надають додаткові послуги, які додають цінність процесу транспортування, наприклад пакування, маркування та комплектування. Ці послуги підвищують ефективність транспортного процесу та знижують загальну вартість. Прикладами компаній, які надають додаткові логістичні послуги, є 3PL-оператори та розподільчі центри. Наприклад, компанія може скористатися послугами постачальника логістичних послуг із доданою вартістю, який не лише транспортуватиме товари, але й пакуватиме їх, маркуватиме та збиратиме. Це скоротить час і витрати, необхідні для транспортування вантажу, і забезпечить кращу якість обслуговування клієнтів.

Розширені логістичні послуги включають складні рішення для управління ланцюгом поставок, включаючи управління запасами, планування попиту та керування постачальниками. Ці служби використовують технологію та аналіз даних для оптимізації ланцюжка поставок і підвищення ефективності. Прикладами компаній, які надають розширені логістичні послуги, є 4PL-оператори і консалтингові фірми ланцюгів постачання. Наприклад, транснаціональна корпорація може використовувати передового постачальника

логістичних послуг, який не лише транспортуватиме та пакує товари, але й керуватиме всім ланцюжком поставок, включаючи управління запасами, планування попиту та керування постачальниками. Це забезпечить оптимізацію всього ланцюга постачання, а компанія зможе зменшити витрати та підвищити рівень задоволеності клієнтів.

Класифікація логістичних послуг не є фіксованою, і категорії часто збігаються. Наприклад, компанія, яка надає послуги авіап перевезень, може також надавати послуги з доданою вартістю, такі як пакування та маркування. Подібним чином постачальник 3PL може пропонувати розширені послуги з управління ланцюгом поставок залежно від потреб своїх клієнтів.

1.2. Зв'язок міжнародних логістичних послуг із розвитком міжнародної торгівлі

У глобальній економіці жодна країна не є самодостатньою, що пов'язано зі специфічними потоками товарів, людей, капіталу та інформації. Кожна країна на різних рівнях бере участь у міжнародній торгівлі, щоб продати товари та послуги, які вона виробляє, та придбати те, чого їй не вистачає на внутрішньому ринку, а також для того, щоб підвищити ефективність інших секторів економіки. Торгівля є важливою частиною економічної та культурної історії. Основні напрямки торгівлі та їх вплив на економіку країни виділяли Е. Ердем, Дж. Р. Тибоут, П.К. Голдберг, М. Мелітц [29], Р. Джайараман, П.Ф. Ланджу [50], А.М. Фернандез [32], К. Алтомонте, Ф. Ді Мауро, Дж. Оттавіано, А. Рунжи, В. Вікард [5], В. Келлер [53], К. Хендлі, Н. Лімао [42], К. Андерсон, Е. Валенсуела [7].

Міжнародна торгівля, або торгівля на великі відстані, відбувалася протягом століть, причому деякі стародавні торговельні шляхи виникли ще до нашої ери. Історично торгівля була обмежена як попитом, а також можливостями перевезення товарів до пунктів призначення. Комерційний і технологічний розвиток дозволив торгівлі відбуватися в постійно зростаючих

масштабах протягом останніх 600 років, переважно завдячуючи розвитку логістики та відповідних логістичних послуг. До середини 19-го століття торгівля відігравала все більш активну роль в економічному житті країн та регіонів, а у другій половині 20-го століття торгівля стала активним інструментом економічної глобалізації.

Основні особливості міжнародних логістичних послуг обмежені географією міжнародних перевезень та торговельних сполучень, що передбачає також низку геополітичних міркувань. У минулому відбувалося багато конфліктів з метою отримання контролю над торговельними шляхами, над родовищами корисних копалин або енергії, колоніального контролю над відкритими регіонами або встановлення торговельних шляхів через існуючі океанські порти. Це було особливо важливо для морських держав, які прагнули підтримати існуючу торгівлю, розширити її та забезпечити її успіх. Протягом історії морські шляхи були предметом конфліктів, які, як правило, мали на меті забезпечити контроль над стратегічним місцем.

Міжнародна торгівля, маючи на мені розширення ринку за межі регіону чи країни, відбувається лише за умови отримання вигоди для залучених партнерів, підкреслюючи, що обґрунтуванням для торгівлі є, в першу чергу, зручність сполучення, проте, також і необхідність отримання економічних вигід та економічних благ, які не створюються у національній економіці. Торгівля сприяє економічній ефективності, пропонуючи ширшу різноманітність товарів, переважно з меншими витратами. Це пояснюється спеціалізацією, ефектом масштабу та пов'язаними порівняльними перевагами. Торгівля є необхідністю, коли вона дозволяє країні придбати товари, які інакше були б недоступні в національній економіці, такі, як енергія, мінеральна сировина або навіть сільськогосподарські товари. Проте, переваги торгівлі можуть бути предметом суперечок через кілька теоретичних основ міжнародної торгівлі, які були сформульовані для обґрунтування її закономірностей. Для цілей даного дослідження нами встановлено елементи зв'язків окремих теорій міжнародної торгівлі з розвитком логістичних послуг, що продемонстровано на рис. 1.5.

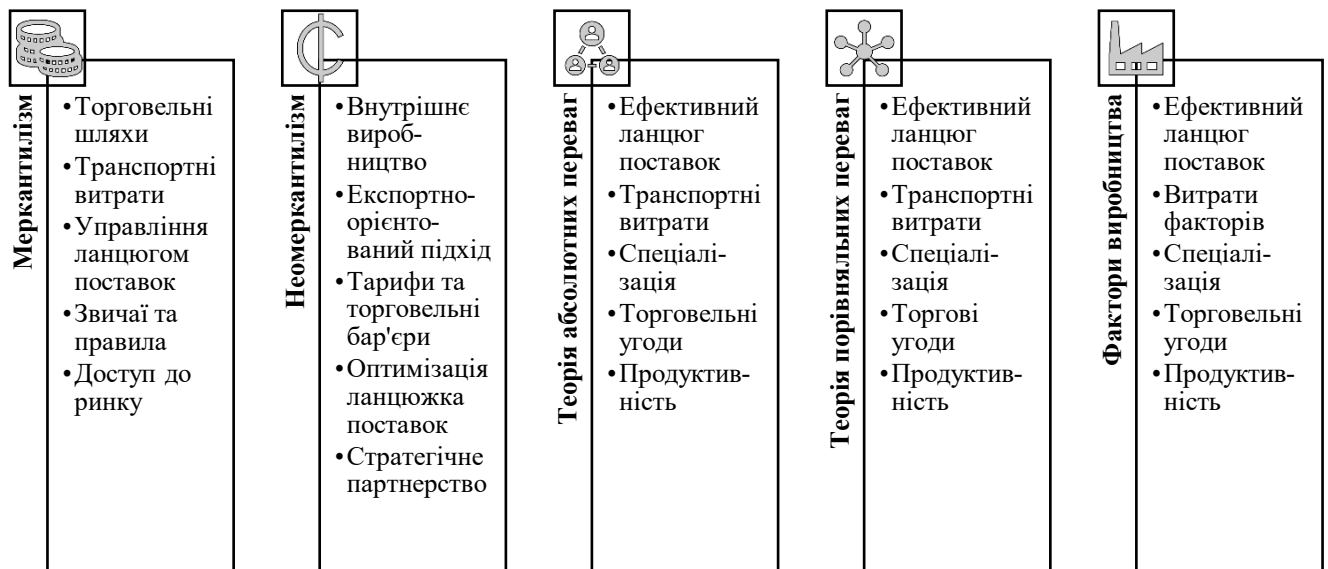


Рис. 1.5. Елементи зв'язків окремих теорій міжнародної торгівлі з розвитком логістичних послуг

Джерело: власна розробка автора

Основні підходи до визначення теорії торгівлі визначали Хед К., Маєр Т., Теніг М. [43], Меліц М. Дж., Реддінг С. Дж. [64], Реддінг С. [72], Праудман Дж., Реддінг С. [68, 44], Хелпман Е., Ітсхокі О., Мюндлер М.А. [44], Андерсон Дж. Е., Маркуйєр Д. [7], Бегвелл К., Стайгер Р. В. А. [10], Дірдорф А. В., Штайгер Р. В. [26], Штайгер Р. В. [80], Коупленд Б. Р., Тейлор М. С. [24], Бергоінг Р. [12]. Розглянемо детальніше кожен теорію міжнародної торгівлі та її зв'язок із міжнародними логістичними послугами.

1) Меркантилізм. Країна прагне мати позитивний торговельний баланс (більше експорту, ніж імпорту, особливо з точки зору вартості), щоб сприяти накопиченню багатства. Поширений в колоніальну еру і часто використовувався приватними компаніями, які отримували монополію на торгівлю. Меркантилізм є антитезою вільної торгівлі, оскільки торговельні відносини контролюються та вирівнюються так, щоб приносити користь одному партнеру за рахунок інших. Передбачає, що можна торгувати лише за умов регулювання торгівлі. Заклав основи глобальної системи торгівлі, хоч і нерівної.

Міжнародна логістика та меркантилізм тісно пов'язані, оскільки вони передбачають переміщення товарів і послуг через кордони з метою отримання економічної вигоди, зокрема можемо виділити наступні елементи вказаного зв'язку:

1. Торговельні шляхи. Меркантилізм базується на ідеї експортувати більше, ніж імпортувати, щоб накопичити багатство. Міжнародна логістика відіграє вирішальну роль у встановленні ефективних торговельних шляхів для транспортування товарів, що є важливим для максимізації експорту та мінімізації імпорту.

2. Транспортні витрати. Меркантилізм зосереджується на мінімізації витрат при одночасному збільшенні прибутку. Міжнародна логістика допомагає досягти цієї мети шляхом визначення найбільш рентабельних способів транспортування, таких, як морські або авіап перевезення, і оптимізації транспортних маршрутів для мінімізації транспортних витрат.

3. Управління ланцюгом поставок. Меркантилізм значною мірою покладається на ефективне управління ланцюгом поставок для забезпечення сталого постачання товарів і послуг. Міжнародна логістика відіграє важливу роль в управлінні ланцюгом постачання шляхом координації руху товарів, управління рівнем запасів і забезпечення своєчасної доставки.

4. Звичай та правила. Меркантилізм вимагає дотримання складних митних правил і торговельної політики, які відрізняються від країни до країни. Фахівці з міжнародної логістики повинні бути добре обізнані з цими правилами, щоб забезпечити відповідність і уникнути значних штрафів.

5. Доступ до ринку. Меркантилізм зосереджений на розширенні доступу до ринку для збільшення експорту. Міжнародна логістика допомагає досягти цього шляхом визначення нових ринків, встановлення партнерства з місцевими постачальниками та розробки стратегій для проникнення на нові ринки.

Міжнародна логістика тісно пов'язана з меркантилізмом, оскільки вона відіграє вирішальну роль у сприянні переміщенню товарів і послуг через кордони з метою отримання економічної вигоди. Оптимізуючи маршрути транспортування, керуючи ланцюгами постачання та дотримуючись митних

правил, професіонали з логістики можуть допомогти підприємствам максимізувати прибутки та досягти успіху на глобалізованому ринку.

2) Неомеркантилізм. Новіша теорія торгівлі, яка, як і меркантилізм, спирається на встановлення позитивного торгового балансу для досягнення цілей економічного розвитку шляхом контролю структури витрат. Експортно-орієнтовані стратегії можна вважати формою неомеркантилізму, особливо якщо уряд пропонує систему стимулів і субсидій (наприклад, зони вільної торгівлі), яка надає додаткові переваги факторам виробництва [21]. Неомеркантилізм також може бути відповіддю деяких урядів на конкурентні та руйнівні наслідки вільної торгівлі, особливо якщо торговельні партнери залучені до неомеркантилістських стратегій. Результатом є тарифні та нетарифні заходи, що регулюють торгівлю та захищають національні комерційні сектори, які є формами протекціонізму. Тому неомеркантилістські стратегії можуть бути суперечливими та предметом суперечок.

Неомеркантилізм, будучи сучасним підходом до економічної політики, спрямований на стимулювання внутрішнього виробництва та експорту при одночасному скороченні імпорту. В ході дослідження нами виявлено елементи зв'язків міжнародної логістики та неомеркантилізму.

1. Внутрішнє виробництво. Неомеркантилізм наголошує на внутрішньому виробництві та заохочує компанії виробляти товари на місці, а не імпортувати їх. Міжнародна логістика має важливе значення для полегшення руху сировини та готової продукції всередині країни, що дає змогу виробляти товари на місцевому рівні та розповсюджувати їх споживачам і підприємствам.

2. Експортно-орієнтований підхід. Неомеркантилізм зосереджений на сприянні експорту для збільшення надходжень в іноземній валюті та скорочення дефіциту торгівлі. Міжнародна логістика відіграє життєво важливу роль, допомагаючи компаніям визначати та отримувати доступ до нових ринків для своєї продукції, забезпечуючи своєчасну доставку та ефективне транспортування.

3. Тарифи та торговельні бар'єри. Неомеркантилістська політика часто передбачає використання тарифів і торговельних бар'єрів для захисту вітчизняної промисловості від іноземної конкуренції. Фахівці з міжнародної логістики

повинні бути добре обізнаними з цими правилами та політиками для дотримання вимог і уникнення штрафних санкцій за невиконання договорів.

4. Оптимізація ланцюжка поставок. Неомеркантилістська політика вимагає оптимізації ланцюга поставок для зниження витрат і підвищення ефективності. Фахівці з міжнародної логістики відіграють вирішальну роль в управлінні ланцюгом поставок, координуючи рух товарів, керуючи рівнем запасів і забезпечуючи своєчасну доставку.

5. Стратегічне партнерство. Неомеркантилізм підкреслює важливість стратегічного партнерства між компаніями та урядами для сприяння економічному зростанню. Фахівці з міжнародної логістики можуть допомогти підприємствам налагодити партнерські відносини з місцевими постачальниками та дистриб'юторами, спрощуючи доступ до нових ринків і сприяючи зростанню внутрішнього виробництва.

Отже, міжнародна логістика тісно пов'язана з неомеркантилізмом, оскільки вона відіграє вирішальну роль у сприянні внутрішньому виробництву, експорту та оптимізації ланцюгів постачання. Виявляючи нові ринки, керуючи ланцюгом постачання та формуючи стратегічні партнерства, фахівці з логістики можуть допомогти підприємствам досягти успіху в глобалізованій економіці та сприяти економічному зростанню у своїх країнах.

3) Теорія абсолютних переваг. Механізм вільної торгівлі, який спирається на здатність країни (або фірми) виробляти більш ефективно в економічному секторі, використовуючи при цьому менше ресурсів (наприклад, капіталу, праці), ніж будь-які інші потенційні конкуренти. Тому він має абсолютну перевагу. Глобальну ефективність, таким чином, можна підвищити за допомогою торгівлі, оскільки нація може зосередитися на своїх абсолютних перевагах, торгувати своїм надлишком і імпортувати те, чого їй не вистачає. Недоліком цієї теорії є те, що теоретично країни, які не мають абсолютних переваг, не повинні брати участь у торгівлі, оскільки вони можуть мало отримати від цього вигоду. Абсолютні переваги, як правило, є постійною характеристикою, особливо для таких ресурсів, як енергія. Великі виробники зберігають перевагу до тих пір, поки доступний ресурс або є ринок.

По суті абсолютна перевага передбачає, що країна повинна спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, у яких вона має абсолютну перевагу, тобто де вона може виробляти певний продукт ефективніше, ніж будь-яка інша країна. При цьому міжнародна логістика пов'язана з теорією абсолютних переваг через ряд елементів, серед яких нами визначено наступні.

1. Ефективний ланцюг поставок. Міжнародна логістика відіграє вирішальну роль у сприянні ефективного ланцюга поставок, забезпечуючи швидке та ефективне транспортування товарів від виробничих потужностей до споживачів. Це особливо важливо для країн, які мають абсолютну перевагу у виробництві певних товарів, оскільки це дає їм змогу доставляти свою продукцію на ринок швидше та надійніше, ніж їхні конкуренти.

2. Транспортні витрати. Теорія абсолютної переваги наголошує на важливості виробництва товарів там, де витрати на транспортування низькі. Міжнародна логістика може допомогти визначити найбільш економічно ефективні способи транспортування, такі як доставка або авіап перевезення, і оптимізувати маршрути транспортування, щоб мінімізувати витрати на транспортування.

3. Спеціалізація. Теорія абсолютної переваги заохочує країни спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, у яких вони мають конкурентні переваги. Міжнародна логістика допомагає компаніям визначати та отримувати доступ до нових ринків для своєї продукції, дозволяючи їм зосередитися на своїх основних компетенціях і досягти економії за рахунок масштабу.

4. Торговельні угоди. Теорія абсолютної переваги передбачає, що країни повинні брати участь у міжнародній торгівлі, щоб скористатися перевагами спеціалізації. Міжнародна логістика відіграє вирішальну роль в управлінні переміщенням товарів через кордони та забезпеченні дотримання міжнародних торгових угод і правил.

5. Продуктивність. Теорія абсолютної переваги передбачає, що країни з вищим рівнем продуктивності в певних галузях матимуть абсолютну перевагу у виробництві цих товарів. Міжнародна логістика може допомогти оптимізувати

ланцюжок поставок і забезпечити своєчасну доставку товарів, підвищуючи продуктивність і дозволяючи компаніям виробляти товари більш ефективно.

Таким чином, міжнародна логістика тісно пов'язана з теорією абсолютних переваг, оскільки вона відіграє вирішальну роль у створенні ефективного ланцюжка поставок, виявленні нових ринків та оптимізації маршрутів транспортування. Дозволяючи країнам спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, у яких вони мають абсолютну перевагу, фахівці з логістики можуть сприяти економічному зростанню та процвітанню в глобалізованій економіці.

4) Теорія порівняльних переваг. Навіть якщо країна (чи фірма) має абсолютні переваги над широким спектром економічних секторів, вона може зосередитися на секторах, у яких вона має найвищі порівняльні переваги (різниця між її виробничими витратами та витратами її конкурентів) та імпортувати товари в секторах, в яких має менше порівняльних переваг. Порівняльна продуктивність підвищує загальний рівень виробництва, оскільки навіть якщо нація (чи фірма) не має абсолютних переваг, вона може зосередитися на секторах, де загальний приріст продуктивності є найбільш значним. Порівняльна перевага також може бути результатом ефекту масштабу, застосованого до продукту чи сектора, де нижчі витрати забезпечують конкурентоспроможність. Порівняльні переваги, як правило, є тимчасовою характеристикою, які можуть змінюватися з розвитком вартості робочої сили та технологій.

Теорія порівняльних переваг припускає, що країни повинні спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, які вони можуть виробляти з нижчими альтернативними витратами, ніж інші країни, а потім торгувати цими товарами та послугами з іншими країнами за товари та послуги, які вони не можуть виробляти ефективно. Тому нами виділено елементи, через які міжнародна логістика пов'язана з теорією порівняльних переваг.

1. Ефективний ланцюг поставок. Міжнародна логістика відіграє вирішальну роль у створенні ефективного ланцюга поставок, забезпечуючи швидке та ефективне транспортування товарів від виробничих потужностей до споживачів. Це особливо важливо для країн, які спеціалізуються на виробництві певних

товарів і повинні гарантувати, що їхня продукція доставляється своїм торговим партнерам вчасно та в хорошому стані.

2. Транспортні витрати. Теорія порівняльних переваг наголошує на важливості виробництва товарів там, де витрати на транспортування низькі. Міжнародна логістика може допомогти визначити найбільш економічно ефективні способи транспортування, такі, як доставка або авіап перевезення, і оптимізувати маршрути транспортування, щоб мінімізувати витрати на транспортування.

3. Спеціалізація. Теорія порівняльних переваг заохочує країни спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, у яких вони мають порівняльну перевагу. Міжнародна логістика допомагає компаніям визначати та отримувати доступ до нових ринків для своєї продукції, дозволяючи їм зосередитися на своїх основних компетенціях і досягти економії за рахунок масштабу.

4. Торгові угоди. Теорія порівняльних переваг припускає, що країни повинні брати участь у міжнародній торгівлі, щоб скористатися перевагами спеціалізації. Міжнародна логістика відіграє вирішальну роль в управлінні переміщенням товарів через кордони та забезпеченні дотримання міжнародних торгових угод і правил.

5. Продуктивність. Теорія порівняльних переваг передбачає, що країни з вищим рівнем продуктивності в певних галузях матимуть порівняльну перевагу у виробництві цих товарів. Міжнародна логістика може допомогти оптимізувати ланцюжок поставок і забезпечити своєчасну доставку товарів, підвищуючи продуктивність і дозволяючи компаніям виробляти товари більш ефективно.

Отже, міжнародна логістика тісно пов'язана з теорією порівняльних переваг, оскільки вона відіграє вирішальну роль у створенні ефективного ланцюжка поставок, виявленні нових ринків та оптимізації маршрутів транспортування. Дозволяючи країнам спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, у яких вони мають порівняльну перевагу, фахівці з логістики можуть сприяти економічному зростанню та процвітанню в глобалізованій економіці.

5) Фактори виробництва. Розширює перспективу порівняльних переваг, підкреслюючи, що торгівля пов'язана з факторами, які має нація, основними з

яких є капітал, земля та праця. Країна буде експортувати товари, для яких вона має значні запаси факторів виробництва, і імпортувати товари, для яких вона має обмежені ресурси для факторів виробництва. Таким чином, країни, які мають недорогу робочу силу, зосереджуватимуться на трудомісткій діяльності, тоді як країни з високим капіталом забезпеченості зосереджуватимуться на капіталомісткій діяльності. Забезпеченість факторами виробництва може бути покращена за рахунок інвестицій у капітал і людські ресурси.

Теорія факторів виробництва, також відома як теорія забезпеченості факторами виробництва, припускає, що порівняльна перевага країни у виробництві певних товарів визначається наявністю факторів виробництва, таких, як праця, капітал і природні ресурси. На нашу думку, міжнародна логістика пов'язана з теорією факторів виробництва через ряд елементів.

1. Ефективний ланцюг поставок. Міжнародна логістика відіграє вирішальну роль у сприянні ефективного ланцюга поставок, забезпечуючи швидке та ефективне транспортування товарів від виробничих потужностей до споживачів. Ефективний ланцюжок поставок особливо важливий для країн, які спеціалізуються на виробництві товарів, які вимагають певних факторів, таких, як природні ресурси, які можуть бути розташовані далеко від кінцевого споживача.

2. Витрати факторів. Теорія виробництва факторів припускає, що країни повинні спеціалізуватися на виробництві товарів, які використовують фактори виробництва, які є як надлишок і, отже, відносно дешеві. Міжнародна логістика може допомогти визначити найбільш економічно ефективні фактори, такі, як праця, капітал і природні ресурси, на різних ринках, і забезпечити їх ефективне джерело та використання.

3. Спеціалізація. Теорія факторів виробництва передбачає, що країни повинні спеціалізуватися на виробництві товарів, які використовують фактори виробництва, якими вони відносно добре забезпечені. Міжнародна логістика може допомогти компаніям визначити та отримати доступ до нових ринків для своєї продукції, дозволяючи їм зосередитися на своїх основних компетенціях та досягти економії за рахунок масштабу.

4. Торговельні угоди. Теорія факторів виробництва припускає, що країни повинні брати участь у міжнародній торгівлі, щоб скористатися перевагами спеціалізації. Міжнародна логістика відіграє вирішальну роль в управлінні переміщенням товарів через кордони та забезпеченні дотримання міжнародних торгових угод і правил.

5. Продуктивність. Теорія виробничих факторів передбачає, що країни з вищим рівнем продуктивності певних факторів будуть мати порівняльну перевагу у виробництві товарів, які вимагають цих факторів. Міжнародна логістика може допомогти оптимізувати ланцюг поставок і забезпечити своєчасну доставку факторів виробництва, підвищуючи продуктивність і дозволяючи компаніям виробляти товари більш ефективно.

В цілому, міжнародна логістика тісно пов'язана з теорією виробництва факторів, оскільки вона відіграє вирішальну роль у створенні ефективного ланцюжка поставок, виявленні нових ринків та оптимізації факторів виробництва. Дозволяючи країнам спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, які використовують їх численні факторні ресурси, фахівці з логістики можуть сприяти економічному зростанню та процвітанню в глобалізованій економіці.

Глобалізація виробництва є супутньою глобалізації торгівлі, оскільки одне не може функціонувати без іншого. Цьому процесу сприяли значні технічні зміни в транспортній сфері. Масштаб, обсяг і ефективність міжнародної торгівлі продовжували зростати з 1970-х років. Таким чином, глобальна конвергенція простору/часу був безперервним процесом, який передбачав більш широке охоплення ринку, до якого можна було отримати доступ за менший проміжок часу. Стає все більш можливою торгівля між частинами світу, які раніше мали обмежений доступ до міжнародних транспортних систем. Крім того, поділ і дроблення виробництва, які супроводжувалися цими процесами, також розширили торгівлю. Таким чином, торгівля сприяє зниженню витрат виробництва.

Без міжнародної торгівлі небагато країн могли б підтримувати достатній рівень життя, особливо країни меншого розміру. За наявності лише внутрішніх

ресурсів кожна країна могла б виробляти лише обмежену кількість продуктів, і дефіцит був би поширеним. Глобальна торгівля дозволяє урізноманітнити кількість товарів – від нафти Перської затоки, бразильської кави до китайської робочої сили – та зробити їх більш доступними. Багатство стає дедалі більше отриманим через регіональну спеціалізацію економічної діяльності. Таким чином, витрати на виробництво знижуються, продуктивність підвищується, і утворюються надлишки, які можна передавати або обмінювати на товари, виробництво яких усередині країни було б занадто дорогим або просто недоступним. У результаті міжнародна торгівля знижує загальні витрати виробництва. Споживачі можуть купувати більше товарів на заробітну плату, і рівень життя, теоретично, має зрости.

Міжнародна торгівля демонструє ступінь глобалізації зі збільшенням просторової взаємозалежності між елементами глобальної економіки та рівнем їх інтеграції. Ці взаємозалежності передбачають численні відносини, в яких між регіонами світу встановлюються потоки капіталу, товарів, сировини, людей і послуг. Міжнародна торгівля також викликає багато суперечок, оскільки іноді вона може бути руйнівною економічною та соціальною силою. Це змінює умови, в яких багатство розподіляється в національній економіці, зокрема через зміни цін, заробітної плати та секторів зайнятості.

Одна з проблем стосується заміни праці та капіталу. У той час як у простій економіці праця та капітал (інфраструктура) можуть бути перетворені для інших цілей, у складній економіці працю та капітал не можна легко перерозподілити. Таким чином, торгівля може водночас призвести до того, що більше товарів буде доступним за нижчою ціною, але з тривалим безробіттям і занепадом інфраструктури (невикористані заводи та нерухомість). Це підштовхує економіки до прийняття протекціоністської політики, оскільки цей перехід вважається надто руйнівним.

1.3. Характеристика основних гравців та процесів на ринку міжнародних логістичних послуг

Сектор логістичних послуг змінюється і розвивається під впливом багатьох факторів. Ключове значення мають зміни в підходах компаній до управління закупівлями, виробництвом і дистрибуцією. Оскільки економіка перейшла до маркетингової орієнтації з "ринку продавця" на "ринок покупця", значення має не лише сам продукт, його якість та ціна, але й спосіб доставки та логістичне обслуговування. Потреба у спеціалізації та професійному обслуговуванні клієнтів у логістиці сприяла розвитку логістичних провайдерів, які пропонують комплексні послуги. У сфері логістичних послуг формуються групи логістичних компаній-партнерів, оскільки часто логістичні операції, необхідні для бізнесу, через технологію транспортування та обробки, зберігання товарів, потребують залучення ресурсів та потенціалу більш ніж однієї компанії.

Питанням логістичних послуг приділяють увагу українські та зарубіжні дослідники. Зокрема, серед українських дослідників питанням аналізу стану світового ринку логістичних послуг та визначенням трендів його розвитку присвятили дослідження Т. Артюх, А. Тернова, І. Григоренко [117], Ю. Сташенко, О. Гавриловський [145]; питанням організації просування транспортно-логістичних послуг на цільові ринки займалися В.В. Клименко, Н.І. Новальська, Г.М. Лозова [128]; роль логістичного менеджменту та маркетингу у сфері надання логістичних послуг досліджують О. В. Решетнікова, В. І. Даниленко, Т.В. Боровик, [141]; питання інформаційно-аналітичного забезпечення ринку логістичних послуг піднімають І. Белова, І. Мушеник [118]; місце України на світовому ринку транспортно-логістичних послуг намагається ідентифікувати О.В. Авраменко [115]; оцінити сучасний стан та особливості розвитку ринку логістичних послуг в Україні намагалися Ю.С. Хрутьба, П.Г. Параніч, Т.Б. Ідзієв [146], Наконечна Т. В., Гринів Н. Т., Данилович Т. Б. [136], І. Іванова, Т. Боровик, А. Руденко, Т. Залозна [124]; на проблеми ефективності логістичної діяльності сучасного підприємства вертають увагу О.І. Карінцева, М. О. Харченко, Ю. О. Мазін, К. С. Фалько [126].

Тематика наукових досліджень зарубіжних авторів суттєво відрізняється від тематики українських дослідників, що представлена вище. Зокрема, зарубіжні дослідники демонструють значне зацікавлення питаннями оцінки якості логістичних послуг (F. Franceschini, К. Рафеле (C. Rafele) [35], А. Гульц (A. Gulc) [41], К. Рафеле (C. Rafele) [70], Д.Т. Ментцер (J. T. Mentzer), Д. Дж. Флінт (D. J. Flint), Д. Л. Кент (J. L. Kent) [65]). Питанню ефективного вибору провайдера логістичних послуг присвячують дослідження С.Ф. Алхатіб (S.F. Alkhatib), Р. Дарлінгтон (R. Darlington), Т.Т. Нгуєн (T.T. Nguyen) [3]. Не применшуючи внеску кожного з вказаних дослідників варто відзначити, що питання, яке розглядається, й надалі лишається актуальним й потребує подальших розробок.

У загальному розумінні «логістичні послуги» – це всі елементи ланцюга поставок, від виробництва до кінцевого клієнта. Логістичні послуги включають комерційне експедирування, транспортування, складування, а також супутні та допоміжні послуги для забезпечення руху товарів між ланками ланцюга постачання. Сферами логістичної діяльності, якими займаються постачальники логістичних послуг в компанії, є закупівля, виробництво та дистрибуція.

Базовою послугою на ринку логістики, що виникає у зв'язку з необхідністю переміщення товарів або людей з місця на місце, залишається *транспортна послуга*, яка передбачає перевезення вантажу в умовах, що відповідають його природній, технічній та економічній транспортабельності. Транспортні послуги безпосередньо пов'язані з вибором виду та галузі транспорту (автомобільний, залізничний, повітряний, морський, внутрішній, комбінований транспорт). Залежно від виду, розміру вантажу, упаковки і технології транспортування транспортні послуги можна розділити на повне завантаження, часткове завантаження або збірні вантажі.

Перевезення повно габаритних вантажів (ang. FTL-full truck load) і малогабаритних вантажів (ang. STL- semi truck load or part load), товари перевозяться шляхом прямої доставки, вага товару варіюється від декількох

десятків кілограмів, що займають частину вантажного простору вантажівки, і важких повних вантажів вагою до 24 тонн.

У дрібно габаритних перевезеннях (ang. LTL-less than truck load or groupage), можуть перевозитися як легкі вантажі, так і багатотонні. Дрібно габаритні відправлення, як правило, включають послуги експрес-доставки та доставки документів, вони розрізняються за часом доставки та гарантією дотримання дати доставки, яку надає постачальник послуг, експрес-посилки мають конкретний час доставки, зазвичай доставка здійснюється протягом 24-48 годин. Важливе значення має технічна та комунікаційна база, включаючи мережу терміналів і лінійних з'єднань між ними (вантажі не перевозяться безпосередньо від відправника до одержувача). Вантаж збирається у клієнтів, транспортується до терміналів відправлення, консолідується в повні автопоїзди, перевозиться до наступних перевалочних пунктів, там деконсолідується і транспортується до терміналів призначення, далі доставляється кінцевим вантажоодержувачам. Це супроводжується такими послугами, як моніторинг статусу вантажу (традиційний або електронний), можливість зміни адресата під час транспортування, отримання вантажу в приміщенні відправника, доставка до адресата, гнучка система тарифів, швидкість та інші. Аналогами описаних вище способів доставки для контейнерних перевезень є повне завантаження контейнера (ang. FCL – Full Container Load) і часткове завантаження контейнера (ang. LCL – Less than Container Load) відповідно.

Також розрізняють зовнішні та внутрішні транспортні послуги. Такий поділ зумовлений державним характером інфраструктури, що використовується для виконання транспортних послуг (що призводить до відмінностей у термінах доставки та різниці в цінах). Однак, А.М. Єшка (Jeszka, A. M.) [51]) вважає, що «цей поділ поступово нівелюється процесами інтернаціоналізації економічної діяльності торговельних, виробничих і сервісних компаній та великих логістичних груп».

Окрему групу транспортних послуг складають спеціалізовані перевезення – перевезення вантажів, які потребують особливих умов перевезення (а також зберігання), наприклад, перевезення рідких матеріалів, небезпечних вантажів, продуктів харчування, негабаритних вантажів і тварин.

Експедирування вантажів, – як стверджує А.М. Єшка (Jeszka, A. M.) [51]), – це процес доставки вантажу від виробника до центру виконання від імені принципала за власний рахунок експедитора, за винятком самого перевезення. Воно полягає в організації транспортного процесу, тобто в координації діяльності, спрямованої на доставку вантажу від відправника до одержувача у визначений термін, разом з усією документацією та наглядом за безпекою перевезень і самого вантажу. Склад послуг з експедирування вантажів наведено на рис. 1.6.

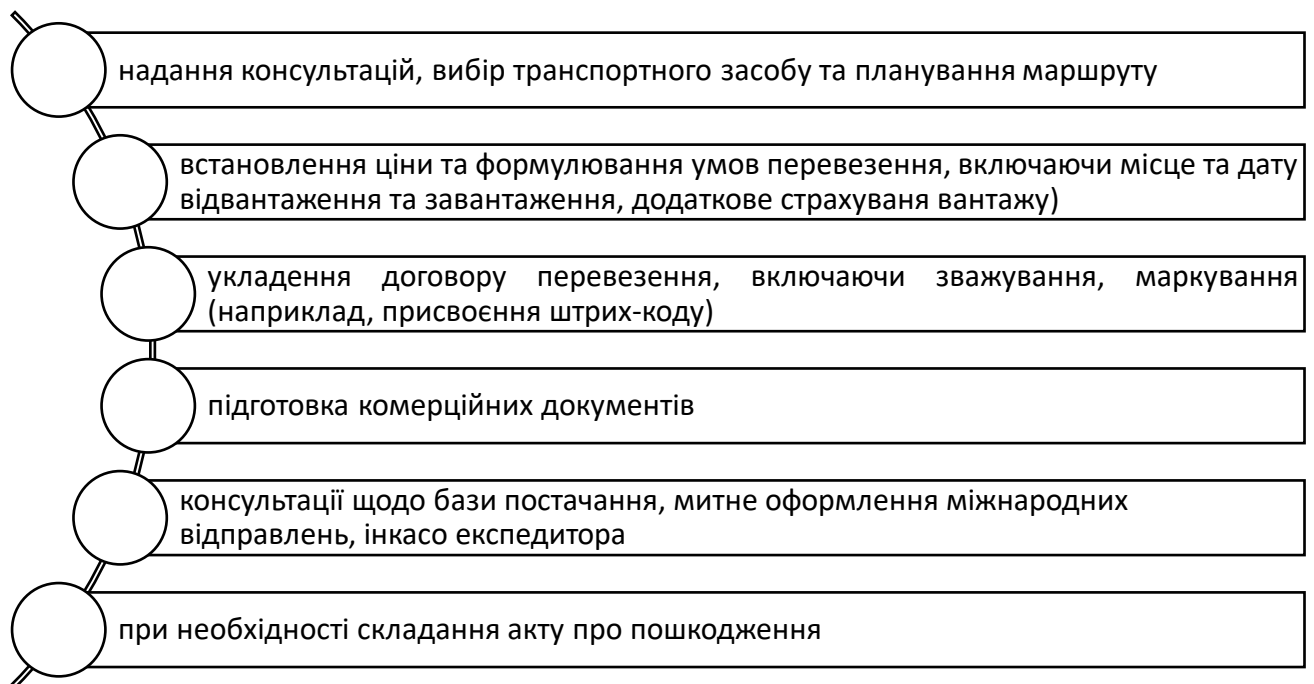


Рис. 1.6. Склад послуг з експедирування вантажів (систематизовано на основі А.М. Єшка (Jeszka, A. M.) [51])

Складські та термінальні послуги – послуги, пов'язані з управлінням запасами на складах, до яких, крім тимчасового короткострокового і довгострокового зберігання, слід віднести прийом, інвентаризацію, видачу

товарів, формування, розформування вантажних одиниць, комплектацію відправлень відповідно до замовлень клієнтів, перевантаження і сортування відправлень, управління контейнерами, палетами.

Додаткові послуги – послуги, які не входять до вже згаданих категорій, але підвищують цінність продукції, наприклад, додавання інструкцій або гарантійних талонів до товарів, маркування, створення рекламних наборів, пакування, спільне пакування, спільне виробництво, отримання платежів від клієнтів, обробка повернень.

Логістичні послуги також можна згрупувати відповідно до виконання конкретних функцій. Типологію логістичних послуг, яка включає три виміри, представлено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 Типологія логістичних послуг: функціональний підхід

Тип логістичних послуг	Види логістичних послуг
послуги управління матеріальними потоками з	▪ закупівельна логістика: JIT, JIS10, ▪ виробнича логістика: управління контейнерами, запасами на виробничих лініях, ▪ логістика розподілу: маркування, упаковка, postponement, VMI, cross docking ▪ зворотна логістика (післяпродажна): ремонт, повернення, утилізація.
послуги передачі інформації з	▪ проектування: логістична мережа, проектування процесів, розробка IT-систем, ▪ планування: співпраця з постачальниками, співпраця з клієнтами, планування попиту, транспорту, виробництва, ▪ виконання: управління замовленнями, колл-центр, обслуговування клієнтів, ▪ моніторинг: RFID11, штрих-коди, Track & Trace, Supply Chain Event Management, звітність, контроль, калькуляція витрат на основі діяльності
фінансові та бухгалтерські послуги	▪ фінансування або лізинг логістичної інфраструктури (будівель та обладнання), ▪ фінансування активів, інвентаризація, страхування, митні послуги, виставлення рахунків, стягнення заборгованості

Починаючи з 1990-х років, процес економічної глобалізації значною мірою сприяв зростанню товаропотоків повітряним, морським та наземним транспортом. В останні кілька років все більшого поширення набуває аутсорсинг логістичних функцій різним типам "постачальників логістичних

послуг" (ПЛП) (logistics service provider (LSP)), що стало центральним елементом в організації компаній і ринків.

Постачальник логістичних послуг – це компанія, що спеціалізується на задоволенні різноманітних логістичних потреб своїх клієнтів. LSP також визначають як постачальника послуг, який вступає у відносини між двома первинними учасниками ланцюга поставок. Фулконіс, Ф., Саглієтто, Л. та Паче, Г. [36, с. 68-70] відзначають, що LSP відіграють важливу роль у зміцненні конкурентних переваг усього ланцюга поставок. На думку М. Сьвітала (М. Świtała) [94, с. 55]) «незалежно від типу підтримуваного бізнесу, LSP забезпечують кращу логістичну ефективність, а саме: нижчі витрати, вищу якість послуг, а також підвищену гнучкість, а також вищу гнучкість та адаптивність». Таким чином, вони підтримують не лише діяльність своїх клієнтів, але й впливають на рівень задоволеності інших учасників ланцюга поставок. Як зазначають Лан Й.Г.В., Лаї Л.-Н., Ченг Т.С.Е. «дослідження показує, що це одна з причин, чому виробники та торгові компанії переходять від самостійного функціонування до логістичного аутсорсингу» [61, с. 124-126].

Варто відмітити наявність значної кількості різноманітних класифікацій LSP, які значною мірою систематизував та узагальнив Л. Саглієтто [74]. При цьому критерієм, який найчастіше використовується для класифікації логістичних послуг, є компетенції. Наприклад, класифікація, розроблена Лаї К.-Г. (Lai K.-H.) [56, с. 394-396). Автор виокремив чотири різні типи LSP, в основу такої класифікації покладена їх операційна спроможність. До них належать: традиційні експедитори, трансформатори, провайдери повного циклу послуг та нішери. LSP також можна розрізняти на основі їхньої здатності вирішувати проблеми та адаптуватися до потреб клієнтів, пропонує Е. Плачек (E. Płaczek) [67, с. 149-150]. Ще одним критерієм, якому варто приділити увагу, є роль, яку LSP відіграють у ланцюгу поставок. У цьому випадку класифікація LSP зазвичай визначається за типом логістичної співпраці. Наприклад, Фаббе-

Костес, Н. та Руссат, К. (Fabb-Costes N., Roussat C.) [31, с. 20-22) виокремлюють три класи LSP в інтеграції ланцюгів поставок, а саме: LSP-фасилітатор, інтегрований LSP та операційний інтегратор LSP.

Сьогодні на ринку логістичних послуг прийнято виділяти два сегменти (табл. 1.2) – традиційні послуги та контрактну логістику (аутсорсинг).

Таблиця 1.2. Порівняння традиційних логістичних послуг та послуг контрактної логістики (побудовано на основі П.М. Сікорський, Т. Зембжицький [77, с. 183])

<i>Показник</i>	<i>Традиційні логістичні послуги</i>	<i>Послуги контрактної логістики (аутсорсинг)</i>
Послуги, що пропонуються	стандартизовані, уніфіковані	орієнтовані на конкретні вимоги клієнтів
Сфера	окремі послуги	орієнтовані на ланцюги поставок, управління виробничим ланцюгом з акцентом на запаси
Цілі покупця транспорту	оптимізація витрат на обслуговування	питомі витрати оптимізація запасів ланцюга поставок
Обсяг та тривалість контракту	зазвичай невеликі та короткострокові контракти	великі контракти, підписані на багато років
Тривалість переговорів	Від 1 до 4 місяців	Від 6 до 18 місяців
Операційні вимоги	існуючі послуги	нові, спеціально розроблені послуги
Хто приймає рішення	керівник відділу транспорту та логістики	керівництво або власник компанії

На ринку можна виокремити класи нових бізнес-моделей співпраці, в яких тип постачальника послуг визначається типом співпраці. У Додатку ? наведено огляд існуючих моделей.

М. Сьвітала (M. Świtała) [95] дотримується думки, що «найпоширеніший вибір LSP базується на концепції логістичного аутсорсингу від 2PL до 4PL. Термін 2PL використовують для позначення суб'єкта, відповідального за діяльність, пов'язану з фізичним розподілом товарів. Перевізники, експедитори та постачальники складських послуг є найбільш репрезентативними представниками цієї категорії». 3PL зазвичай асоціюється з більшою кількістю складніших та індивідуалізованих послуг, у тому числі – контрактних логістичних послуг. Варто зазначити, що 3PL-послуги зараз є найбільш вартісним сегментом ринку. Згідно з дослідженням Rohlig Suus Logistics, 1/3 клієнтів витрачає понад 1,5 мільйона злотих для придбання контрактної логістики (Wspólny Manifest Logistyki [112]).

Lukassen P.J.H. та Wallenburg C.M. [60] дотримуються думки, що «3PL-провайдери також мають виняткову адаптивність до різноманітних вимог клієнтів», наголошуючи, що «цей тип характеристик часто є основою для подальшої класифікації». Наприклад, С. Герц (S. Hertz) та М. Альфредссон (M. Alfredsson) [45] вказують на існування чотирьох категорій 3PL відповідно до їх операційних можливостей, а саме: класичні провайдери, розробники послуг, клієнтські адаптери та клієнтські розробники. Інший тип LSP називається постачальником рішень для ланцюгів поставок або 4PL. LSP цієї групи координують потік товарів, управляють 3PL-послугами та надають консультації з управління логістикою. За твердженням М. Сьвітала (M. Świtała) [95] «рідше в літературі виділяють 5PL-провайдера, якого визначають як інформаційного провайдера, що обслуговує клієнтів у віртуальному просторі». Однак відсутність чітких практичних прикладів свідчить про те, що цей тип є суто теоретичним.

Крім зазначених існують також інші критерії класифікації LSP, наприклад: за наявними ресурсами, за управлінськими навичками, за здатністю створювати додану вартість або за сферою діяльності. Загалом рішення про те, які критерії використовувати, залежить від мети конкретної класифікації.

У зв'язку з високими темпами зростання українського e-commerce, ринок 3PL-логістики постійно демонстрував зростання у довоєнному періоді. У ТОП 3PL-компаній України входять Raben Ukraine, FM Logistics, Meest Express, Denka Logistics та інші [2]. Зазвичай, великі логістичні провайдери працюють не тільки на території України, а й за кордоном. Таким чином, компаніям, що хочуть розширитися або вже мають закордонних партнерів, має сенс звернутися саме до великих і популярних логістичних провайдерів.

Розглянемо детальніше особливості роботи 3PL-провайдера. Співпраця з 3PL-провайдерами передбачає повну передачу процесів логістики іншій стороні та може надати значні переваги (рис. 1.7).

Зниження витрат клієнта

- Логістичний провайдер має власні складські площі, або може орендувати їх з максимальною вигодою, він має досвід роботи з різними кур'єрськими компаніями, вантажно-розвантажувальне обладнання й автопарк. Замовнику не потрібно в усе це інвестувати, він може використовувати ресурси провайдера

Збільшення продуктивності компанії

- 3PL-провайдер гарантує якісне та швидке виконання завдань логістики навіть у високий сезон, оформлює всю необхідну документацію. Клієнти замовника отримують свої замовлення вчасно, що позитивно впливає на імідж компанії

Розвиток бізнесу

- Коли компанії не потрібно організовувати другорядні для неї процеси, вона може зосередитися на своїй основній діяльності, її просуванні, зростанні асортименту своїх послуг і продуктів і т.д. Завдяки досвіду 3PL-провайдера вона може бути впевнена, що її логістичні завдання будуть вирішені найкращим чином

Рис. 1.7 Переваги передачі логістики на аутсорсинг 3PL-провайдеру (систематизовано на основі [2])

Залежно від потреб бізнесу, до переліку послуг аутсорсингу логістики можуть входити (рис. 1.8):

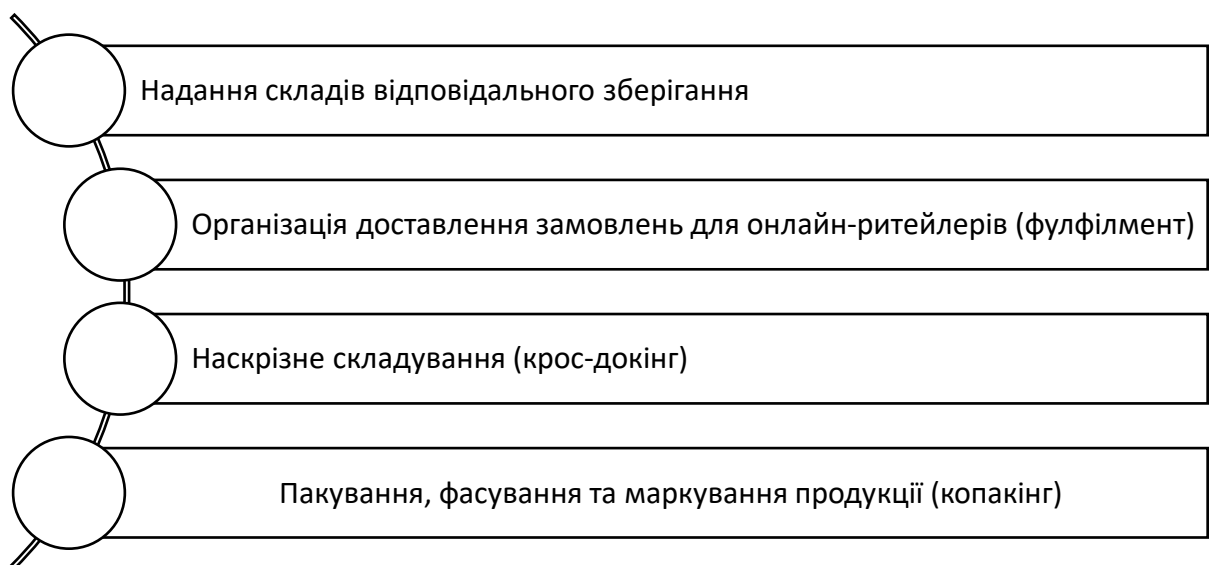


Рис. 1.8. Послуги аутсорсингу логістики, що надають 3PL-провайдери (систематизовано на основі [2])

Надання складів відповідального зберігання. Це можливість розмістити вантаж для зберігання на певний термін на складі 3PL-провайдера без оренди приміщення. Замовник оплачує послугу тільки за фактом зберігання. Вартість залежить від складського простору, що займає товар. Логістична компанія відповідає за збереження вантажу на період зберігання і гарантує розміщення товару з урахуванням норм для кожної категорії продукції.

Організація доставлення замовлень для онлайн-ритейлерів (фулфілмент). Інтернет-магазину, зазвичай, не вигідно будувати власну логістику, тому йому краще передати її логістичному провайдеру. Він організовує процес від моменту надходження замовлення до його доставлення споживачеві.

Наскрізне складування (крос-докінг). Це перевалка вантажів з одного транспортного засобу на інший без проміжного етапу довготривалого зберігання. Послуга користується попитом серед компаній, яким важлива швидкість отримання товару.

Пакування, фасування та маркування продукції (копакінг). Послуга допомагає збільшити впізнаваність бренду, ідентифікувати характеристики конкретного товару.

Крім зазначених послуг також існують сервіси швидкого потоку, митно-ліцензійного складу, комплексної логістики, VAS-послуги.

Для досягнення конкурентних переваг 3PL-провайдер має володіти розвиненою інфраструктурою. Лише в такому випадку вона може надавати своїм клієнтам якісні послуги (рис. 1.9).

Складські приміщення. Бажано, це склади не нижче категорії “В”, що відповідають всім вимогам цього класу: бетонна або асфальтова підлога, висота стель — не нижче за 6 метрів, є всі необхідні комунікації, вентиляція, система пожежогасіння та охорони. Склади вищих класів дозволяють забезпечити оптимальні умови для зберігання різних вантажів.

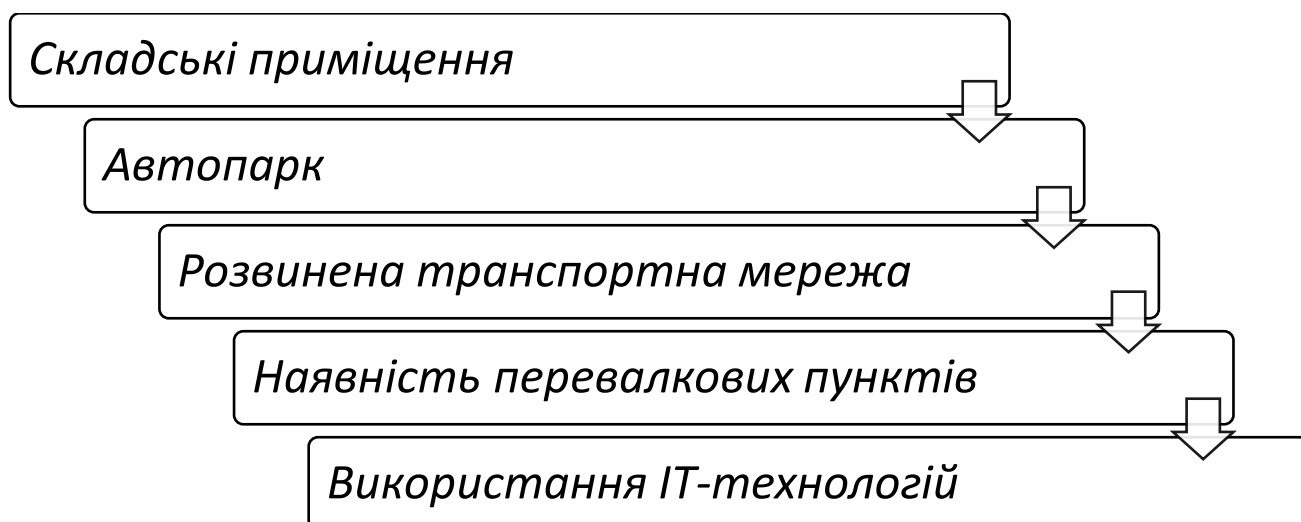


Рис. 1.9. Мінімально необхідна інфраструктура, якою має володіти 3PL-провайдер (систематизовано на основі [2])

Автопарк. У логістичного провайдера є різні види транспорту для перевезення товарів замовника. Зазвичай, це машини різного тонуажу, що можуть перевозити вантажі й підтримувати при цьому необхідну температуру для максимального збереження товарів.

Розвинена транспортна мережа. Оскільки послуги 3PL-провайдера охоплюють також транспортування вантажу на значні відстані (в тому числі і міжнародні перевезення), важлива здатність провайдера організувати перевезення різними типами транспорту, домовлятися з іншими перевізниками та транспортними компаніями.

Наявність перевалкових пунктів. Щоб в проміжку, при перевантаженні з одного транспортного засобу на інший, вантаж замовника залишався в безпеці, провайдер повинен організувати приміщення для його тимчасового зберігання.

Використання ІТ-технологій. Це дозволить вести ефективний облік вантажів, мінімізувати кількість помилок при комплектації вантажів, обмінюватися інформацією про наявність товару з замовником.

Логістичний провайдер 3PL також може робити кроки до більш тісної співпраці, завдяки чому він переходить до ролі 4PL. 4PL-провайдер управляє складною системою обслуговування всього ланцюга поставок, інтегруючи діяльність різних 3PL-провайдерів і партнерів. Його діяльність базується на

міжнародній операційній мережі. Провайдер управляє частиною бізнес-процесів або декількома функціями компанії замовника (мегааутсорсинг).

У таблиці 1.3 наведено порівняльну характеристику функцій 3PL та 4PL-провайдері.

Таблиця 1.3: Порівняння функцій 3PL та 4PL провайдерів (систематизовано на основі А.М. Єшка (Jeszka, A. M.) [51])

Показник	3PL	4PL
Залучення провайдера до ланцюга постачання	Фізичне переміщення товарів	Координація та управління логістичними операціями
Залучення активів	Значне: транспортні засоби, склади тощо	Незначне: інформаційні системи
Послуги	Стандартні завдання	Організація потоку товарів
Ступінь інтеграції між виробником і провайдером	Низькі витрати на переключення, багато постачальників послуг зі схожим профілем діяльності	Реалізуються великі замовлення на базі системи провайдера та його можливостях виконання замовлень
Залученість контактних осіб виробника	Рівень управління в щоденних контактах, члени правління під час ведення щодо укладення контрактів	Найвищий рівень проектування та стратегії ланцюга поставок та координації, створення для цієї мети спеціального підрозділу
Показники ефективності наданих послуг	Обмежуються оцінкою процесу та результатів, наприклад, платежів	Більш складні показники, що включають показники обслуговування клієнтів та ланцюга постачання
Ступінь обміну стратегічною інформацією виробника	Обмежується наданням інформації провайдеру про зміни, що стосуються рівня логістичного обслуговування та які впливають на надання послуг	Більш розширені, включають списки клієнтів та постачальників тощо

На думку консультантів Frost and Sullivan, у секторі логістичних послуг 4PL-оператор перебуває на найвищому рівні прийняття на себе функцій (не лише логістичних) від клієнта. На найнижчому рівні виробнича, торгова або сервісна компанія надає власні логістичні послуги в рамках власної організаційної структури і виконує всі логістичні операції на базі власної інфраструктури та рухомого складу. Наступним етапом є відокремлення сфери логістичних операцій від діяльності підприємства та передача її зовнішній компанії (рання стадія) - 3PL-оператору. Вищий рівень виникає, коли компанія працює з декількома 3PL-

операторами і потребує підтримки в управлінні ними з операційного та технічного боку. 4PL-оператор об'єднує компетенції управлінського консультанта, IT- спеціалістів, постачальників апаратного та програмного забезпечення, а також електронної комерції (рис. 1.10).

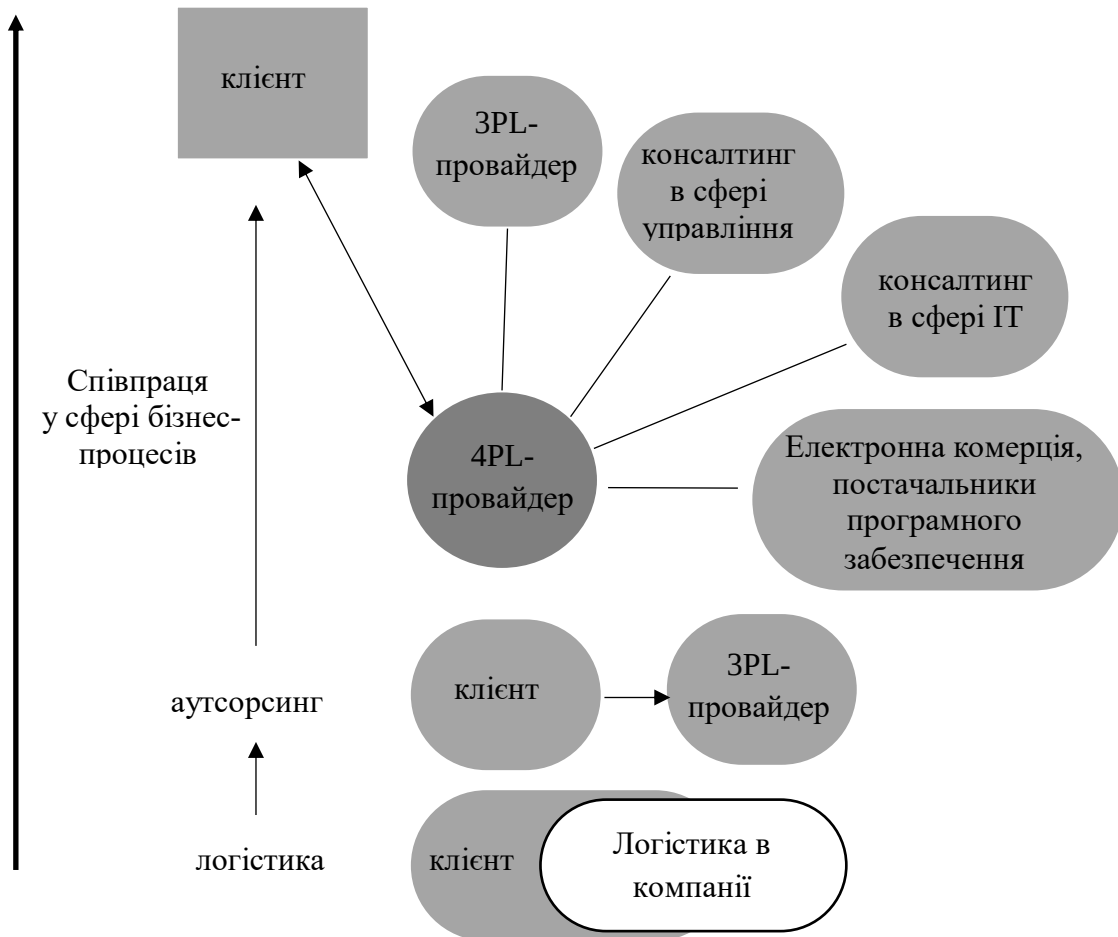


Рисунок 1.10. Етапи розвитку сектору логістичних послуг (систематизовано на основі А.М. Єшка (Jeszka, A. M.) [51])

Виникнення нового покоління постачальників логістичних послуг є відповіддю на попит з боку великих виробничих концернів. Розмір і складність виробничої діяльності створили нішу, яка швидко заповнюється сектором логістичних послуг. З одного боку 4PL-оператор став інтегратором бізнес-процесів і координатором операційної діяльності по всьому ланцюгу поставок. З іншого боку, з'явився новий сегмент у секторі логістичних послуг.

Отже, економічні характеристики сектору логістичних послуг багато в чому відрізняються залежно від того, в якому сегменті працюють компанії і прагнуть досягти конкурентних переваг. Діяльність логістичного оператора, що базується на власній інфраструктурі, рухомому складі, має висококваліфікований персонал, визначається різними характеристиками окремих сил, що переважають у секторі, порівняно з оператором, який пропонує свої послуги на основі партнерських зв'язків, характерних для мережових компаній. В останньому випадку акцент робиться на ключових компетенціях і субпідрядній логістичній діяльності. Це призводить до того, що такі характеристики, як частка фіксованих витрат, потреба в капіталі, витрати на переключення, є суттєво нижчими, ніж у першому випадку. Тип послуги, ступінь складності та якість або рівень обслуговування клієнтів також призводить до відмінностей у цих характеристиках.

Висновки до розділу 1

Дослідження сутності та класифікації логістичних послуг, зв'язку міжнародних логістичних послуг із розвитком міжнародної торгівлі, а також основних гравців та процесів на ринку міжнародних логістичних послуг дало змогу сформулювати наступні висновки.

1. Логістика, виконуючи різноманітні функції, супроводжувала людство на всіх етапах його розвитку, починаючи від військової діяльності і закінчуючи розширенням впливу в економічній сфері. Вітчизняні та зарубіжні вчені в останні десятиліття особливо детально вивчають вплив логістичної діяльності на різні сфери життя суспільства і зокрема економіки. Крім того, у зв'язку зі значною еволюцією сутності цього поняття, постійним доповненням, тлумаченням з позицій різних наук і професій, наявні розбіжності у поглядах окремих дослідників. Дослідження різних наукових підходів до розуміння сутності поняття «логістика» доводить відсутність єдності думок з цього питання.

Дослідження взаємодії підприємств із зовнішнім середовищем виявило основні сучасні передумови здійснення логістичної діяльності, а саме: глобалізація, технічний прогрес, економіка знань. Логістичні послуги можна визначити як спеціально організовану інтеграцію логістичних елементів (ланок) усередині підприємства, які одночасно забезпечують реалізацію економічних, соціальних та екологічних цілей, підпорядковану принципам переміщення основного та допоміжного ресурсу (матеріального, фінансового, інформаційного та ін.) потоки.

2. Загалом, логістичні послуги можна класифікувати на основі виду транспорту, який використовується для переміщення товарів. Кожен вид транспорту має свої переваги та недоліки, і вибір виду транспорту залежить від різних факторів, таких як тип вантажу, що перевозиться, відстань і терміновість доставки. Логістичні послуги можна класифікувати за типом постачальника послуг. 3PL пропонують широкий спектр логістичних послуг, а 4PL пропонують більш високий рівень послуг з управління ланцюгом поставок. Обидва типи постачальників послуг відіграють життєво важливу роль в управлінні логістикою та операціями ланцюга поставок компаній.

Логістичні послуги також можна класифікувати за рівнем обслуговування, яке вони надають. Основні логістичні послуги передбачають транспортування вантажів з однієї точки в іншу з мінімальними додатковими послугами. Логістичні послуги з доданою вартістю передбачають додаткові послуги, які додають вартість процесу транспортування, наприклад пакування, маркування та комплектування. Розширені логістичні послуги включають складні рішення для управління ланцюгом поставок, включаючи управління запасами, планування попиту та керування постачальниками.

3. Міжнародна логістика тісно пов'язана з меркантилізмом, оскільки вона відіграє вирішальну роль у сприянні переміщенню товарів і послуг через кордони з метою отримання економічної вигоди. Оптимізуючи маршрути транспортування, керуючи ланцюгами постачання та дотримуючись митних правил, професіонали з логістики можуть допомогти підприємствам максимізувати прибутки та досягти успіху на глобалізованому ринку. Крім того,

міжнародна логістика тісно пов'язана з неомеркантилізмом, оскільки вона відіграє вирішальну роль у сприянні внутрішньому виробництву, експорту та оптимізації ланцюгів постачання. Виявляючи нові ринки, керуючи ланцюгом постачання та формуючи стратегічні партнерства, фахівці з логістики можуть допомогти підприємствам досягти успіху в глобалізованій економіці та сприяти економічному зростанню у своїх країнах.

Міжнародна логістика тісно пов'язана з теорією абсолютних переваг, оскільки вона відіграє вирішальну роль у створенні ефективного ланцюжка поставок, виявленні нових ринків та оптимізації маршрутів транспортування. Дозволяючи країнам спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, у яких вони мають абсолютну перевагу, фахівці з логістики можуть сприяти економічному зростанню та процвітанню в глобалізованій економіці.

Так міжнародна логістика тісно пов'язана з теорією порівняльних переваг, оскільки вона відіграє вирішальну роль у створенні ефективного ланцюжка поставок, виявленні нових ринків та оптимізації маршрутів транспортування. Дозволяючи країнам спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, у яких вони мають порівняльну перевагу, фахівці з логістики можуть сприяти економічному зростанню та процвітанню в глобалізованій економіці.

В цілому міжнародна логістика тісно пов'язана з теорією виробництва факторів, оскільки вона відіграє вирішальну роль у створенні ефективного ланцюжка поставок, виявленні нових ринків та оптимізації факторів виробництва. Дозволяючи країнам спеціалізуватися на виробництві товарів і послуг, які використовують їх численні факторні ресурси, фахівці з логістики можуть сприяти економічному зростанню та процвітанню в глобалізованій економіці.

4. У ході вивчення особливостей функціонування ринку міжнародних логістичних послуг ідентифіковано основних його гравців та процеси, що мають місце. Зокрема, відмінною рисою сфери логістичних послуг останніх років є формування груп логістичних компаній-партнерів що дозволяє забезпечити бий спектр послуг та підвищити їх ефективність. Логістичні послуги включають комерційне експедирування, транспортування, складування, а також супутні та

допоміжні послуги для забезпечення руху товарів між ланками ланцюга постачання. Сферами логістичної діяльності, якими займаються постачальники логістичних послуг в компанії, є закупівля, виробництво та дистрибуція.

Починаючи з 1990-х років, процес економічної глобалізації значною мірою сприяв зростанню товаропотоків повітряним, морським та наземним транспортом. В останні кілька років все більшого поширення набуває аутсорсинг логістичних функцій різним типам "постачальників логістичних послуг" (ПЛП) (logistics service provider (LSP)), що стало центральним елементом в організації компаній і ринків.

Отже, логістичні послуги відіграють важливу роль у міжнародній торгівлі, сприяючи переміщенню товарів і послуг через кордони. Добре розвинена логістична структура, відповідне інституційне середовище та високі КРІ постачальників логістичних послуг дозволяють країні отримати конкурентні переваги на міжнародних ринках.

РОЗДІЛ 2

СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ МІЖНАРОДНИХ ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ

2.1. Структурний аналіз ринку міжнародних логістичних послуг

Глобальний ринок охоплює широкий спектр діяльності, включаючи транспортування, складування, дистрибуцію та митне очищення, серед іншого. Останніми роками ринок переживає значне зростання і щоб краще зрозуміти динаміку цього ринку, необхідний структурний аналіз. Це передбачає вивчення різних факторів, які формують ринок, таких як його розмір, темпи зростання, конкурентне середовище та вимоги клієнтів. Ретельний аналіз цих факторів може дати цінну інформацію про ключові рушійні сили галузі, включаючи нові тенденції та потенційні можливості для зростання.

Одним із ключових аспектів ринку логістичних послуг є його розмір і темпи зростання. Згідно з останніми дослідженнями, у 2020 році світовий ринок логістики оцінювався у понад 10 трильйонів доларів США, а середній річний темп зростання (CAGR) становитиме приблизно 7% протягом наступних кількох років [87]. Це зростання зумовлене низкою факторів, зокрема зростаючою складністю глобальних ланцюжків поставок, розвитком електронної комерції та розширенням ринків, що розвиваються.

Іншим важливим аспектом ринку є його конкурентний ландшафт. Ринок дуже фрагментований, у різних сегментах галузі працює велика кількість гравців. Деякі з ключових гравців на ринку включають глобальних постачальників логістичних послуг, таких як DHL, FedEx та UPS, а також регіональних і місцевих постачальників.

Нарешті, вимоги та переваги клієнтів також є важливими факторами, які слід враховувати під час аналізу ринку. Клієнти все частіше шукають швидших і надійніших логістичних послуг, а також кращої видимості та контролю над

своїми відправленнями. Це призвело до розробки нових технологій і рішень, таких як відстеження в реальному часі та цифрові платформи ланцюжків поставок.

У цьому параграфі ми проведемо структурний аналіз ринку міжнародних логістичних послуг, детально вивчивши його ключові особливості та тенденції.

У 2020 році світовий ринок логістики становив майже 8,6 трлн.дол. США. Детальніше структурний розподіл логістичних послуг за регіонами світу представлено на рис. 2.1.

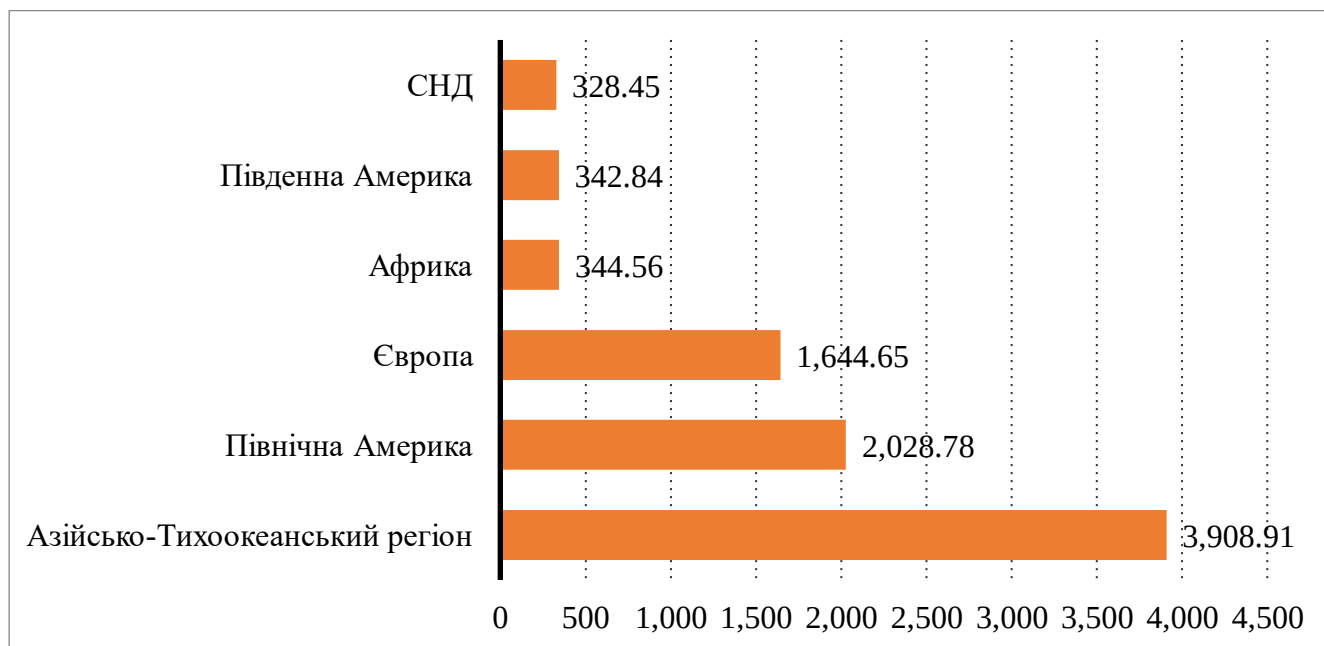


Рис. 2.1. Розмір світового ринку логістики у 2020 році за регіонами (у мільярдах доларів США) [91]

Логістичний ринок Азіатсько-Тихоокеанського регіону є найбільшим у світі, маючи розмір приблизно 3,9 трлн.дол. США. Азіатсько-Тихоокеанський регіон також має найбільше поштових відділень у світі. Лідируючу позицію регіону в галузі логістики можна пояснити головним чином через важливість регіону в постачанні більшості необхідних товарів у всьому світі. Оскільки для західних компаній було дуже рентабельно почати переміщувати все виробництво товарів у менш розвинені країни Азії, більшість компаній сьогодні мають усі свої потужності в азіатських країнах. Розширення торгових шляхів і переміщення

промислового виробництва в країні Азії значною мірою сприяло розвитку логістичного ринку. Проте, якщо поглянути на розподіл провідних логістичних фірм за країнами походження, провідні фірми мають неазіатські головні офіси. Крім того, Азіатсько-Тихоокеанський регіон має найбільші у світі порти, які постійно зростають. Північна Америка була другим за величиною регіоном того року, припадаючи на приблизно 2 трлн.дол. США.

Вказані вище економічні фактори спричинили зростання ролі логістичних послуг, що визначило потенціал зростання цього ринку. Фактичні та прогнозовані показники обсягів логістичних послуг до 2027 року наведено на рис. 2.2.

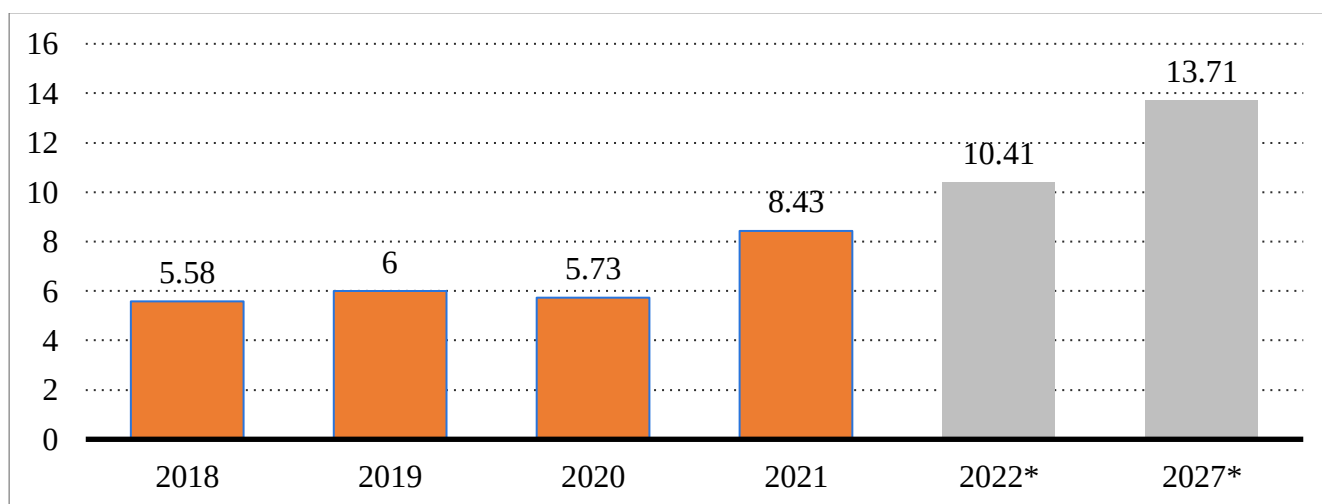


Рис. 2.2. Розмір глобальної логістичної галузі з 2018 по 2021 роки з прогнозами до 2027 року (у трильйонах євро) [87]

У 2021 році світова галузь логістики оговталася від удару пандемії COVID-19 із розміром ринку приблизно 8,43 трильйона євро (9,53 мільярда доларів США). Очікується, що до 2027 року обсяг логістичної галузі перевищить 13,7 трильйона євро.

Логістика 3PL-операторів стосується аутсорсингу логістичних операцій фірми для розподілу, складування або виконання послуг. Зазвичай невеликі та середні фірми отримують більше вигоди від послуг 3PL. Порівняно з інтегрованою логістикою, 3PL має кілька бажаних характеристик для фірми, таких, як економія коштів і часу, низькі капіталовкладення, зосередженість на

роботі фірми та гнучкість. Динаміка вказаного ринку протягом 2010-2020 рр. представлена на рис. 2.3.

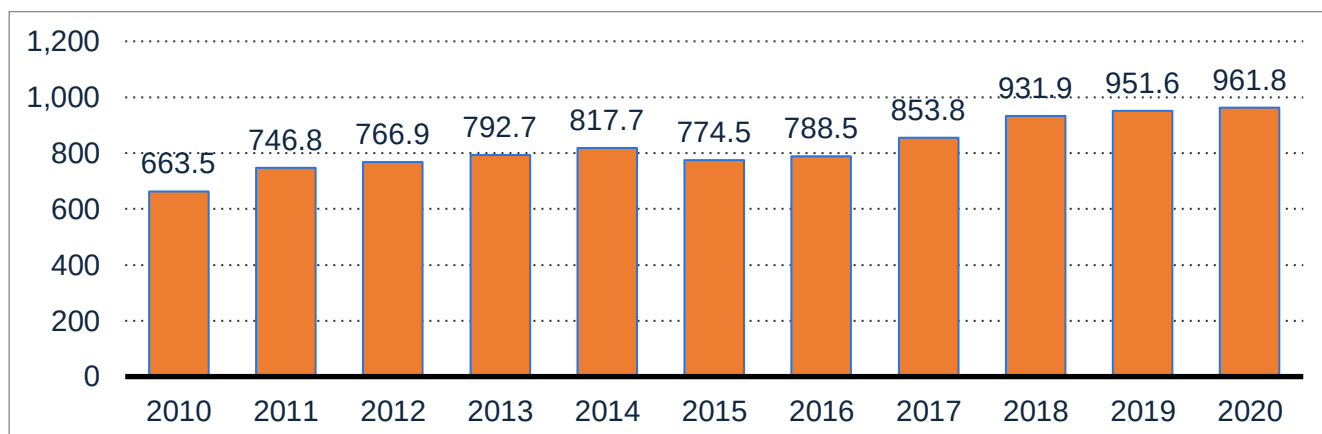


Рис. 2.3. Дохід світової 3PL логістики з 2010 по 2020 рік (у мільярдах доларів США) [82]

Азіатсько-Тихоокеанський ринок 3PL є одним із найбільших у всьому світі в регіональному порівнянні, який склав понад 389 мільярдів доларів США у 2020 році. Між 2010 і 2020 роками дохід від 3PL коливався, і в 2020 році сума досягла 961,8 мільярда доларів США. В цілому перелік країн з найвищими доходами від 3PL логістичних послуг в 2020 р. продемонстровано на рис. 2.4.

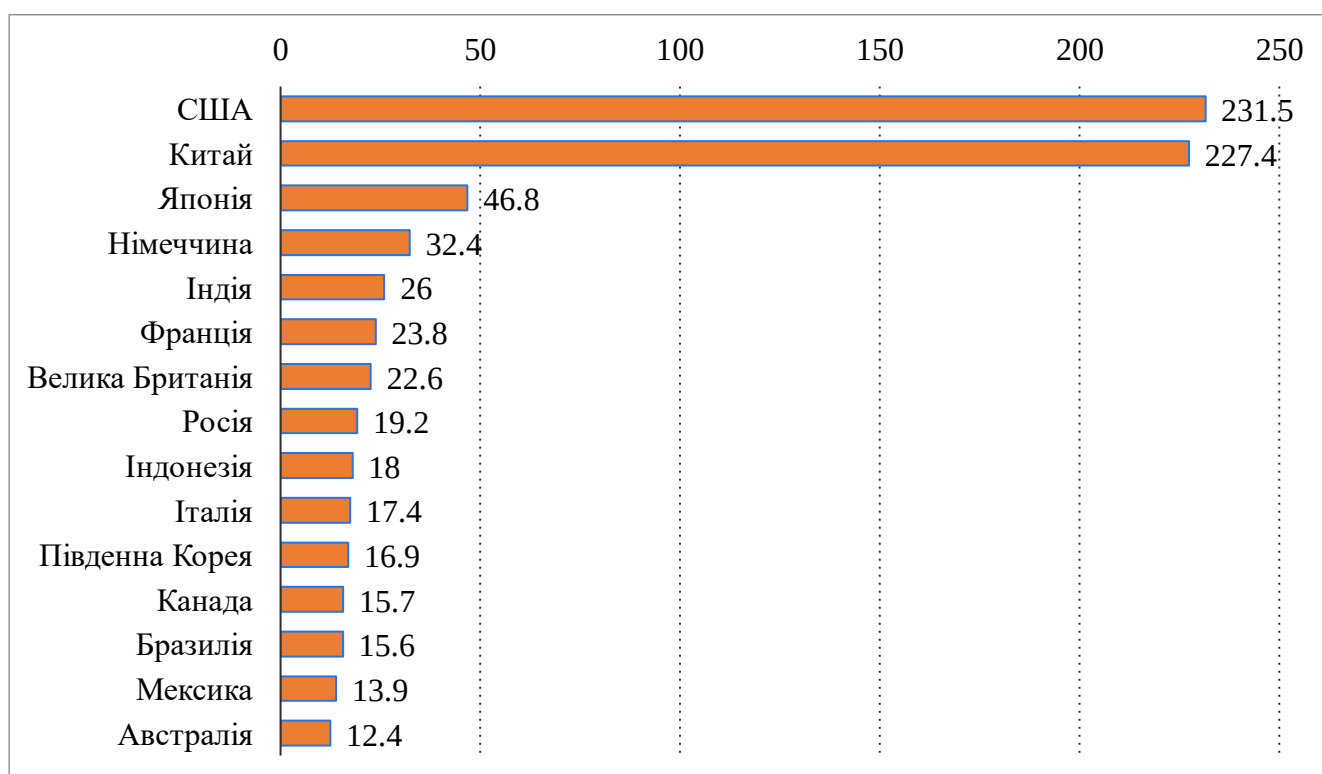


Рис. 2.4. Дохід від 3PL логістики у 2020 році за основними країнами (у мільярдах доларів США) [89]

Розширення взаємопов'язаності глобальної економіки значною мірою сприяє збільшенню потоків доходів на ринку 3PL. У 2020 році DHL Supply Chain & Global Forwarding, Kuehne + Nagel, DB Schenker були трьома провідними постачальниками 3PL у всьому світі за валовим доходом від логістики. Наприклад, DB Schenker отримав приблизно 20,7 мільярдів доларів США доходу [85].

Nippon Express є четвертою провідною фірмою 3PL у світі. Компанія Nippon Express, заснована в Токіо в 1937 році і надає глобальні логістичні послуги. Спочатку Nippon Express було створено як напівдержавну логістичну службу в Японії, яка протягом багатьох років перетворилася на акціонерну компанію, розширюючи свою глобальну діяльність і отримавши панівне становище на ринку. Однією з основних спеціалізацій компанії є послуги 3PL, і компанія отримала більшу частину свого доходу від надання послуг 3PL. У 2020 році компанія була восьмим провідним авіаекспедитором за обсягом перевезених вантажів у всьому світі [86]. За цей же період продажі Nippon Express склали 18,8 мільярдів доларів США. Ця статистика представляє глобальні потоки доходів 3PL логістики у 2020 році, за основними країнами. У США дохід від 3PL логістики склав 231,5 млрд. дол. США, що зробило його найбільшим ринком того року.

Розглянемо детальніше динаміку окремих регіональних ринків: Європи (рис. 2.5), Північної Америки (рис. 2.6), Азійсько-Тихоокеанського регіону (рис. 2.7), а також окремо США (рис. 2.8) як світового лідера.

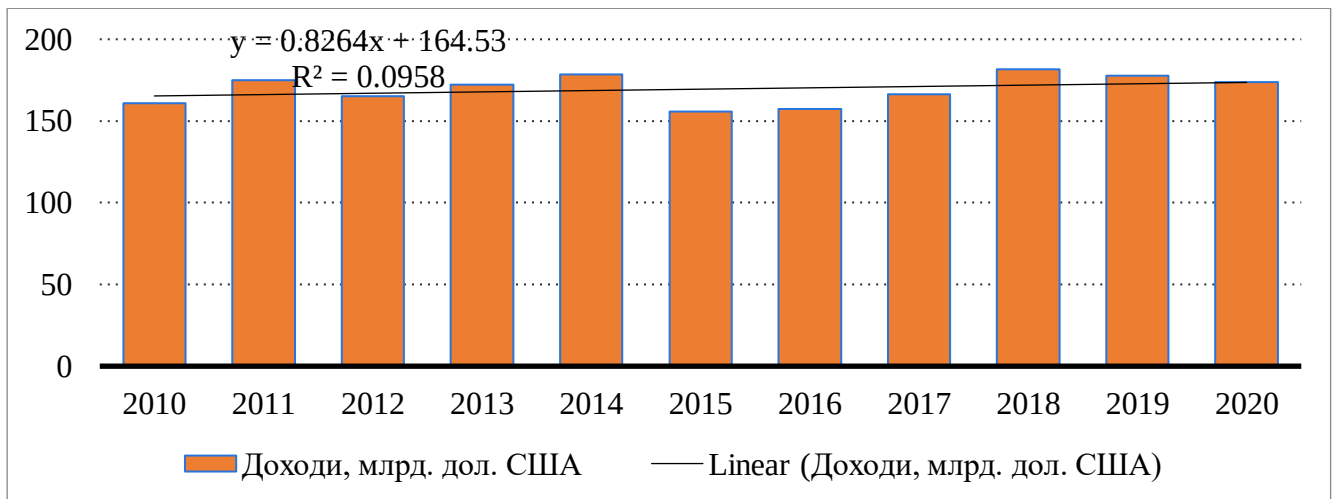


Рис. 2.5. Дохід від 3PL логістики у Європі з 2010 по 2020 рік (у мільярдах доларів США) [84]

3PL логістика була активною частиною європейської економіки з початку індустріалізації, щоб полегшити торговельні зв'язки між малими та середніми підприємствами (МСП). У 2020 році Німеччина мала найбільший ринок послуг 3PL в Європі, отримавши приблизно 32,4 мільярда доларів США доходу.

Наступні статистичні дані представляють дохід від сторонньої логістики (3PL) у Північній Америці між 2010 і 2020 роками. У 2020 році ринок 3PL у Північній Америці отримав дохід у розмірі 267,4 мільярдів доларів США.

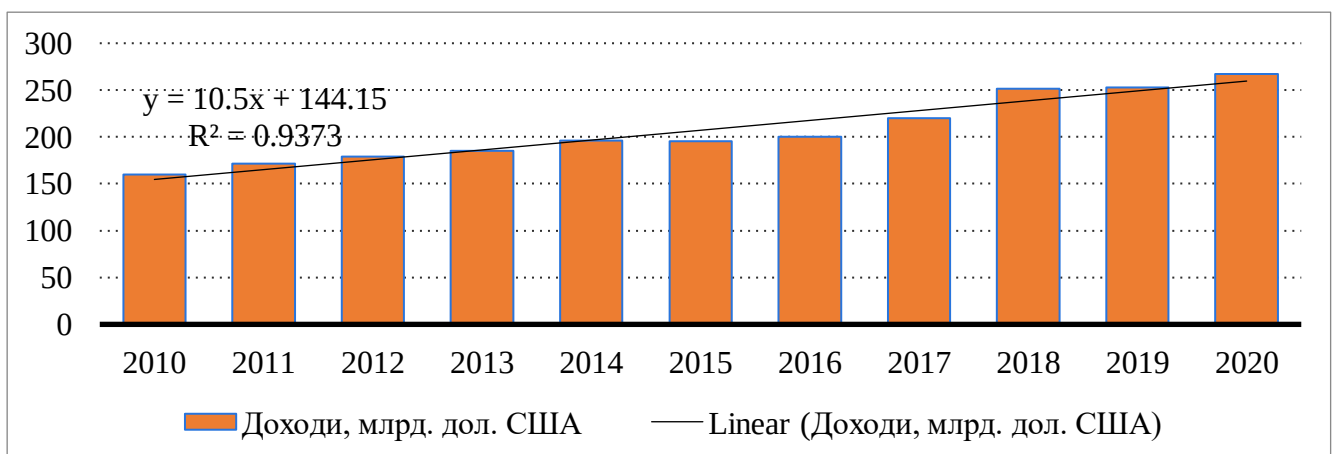


Рис. 2.6. Дохід від 3PL логістики у Північній Америці з 2010 по 2020 рік (у мільярдах доларів США) [88]

За статистичними даними щодо доходу від 3PL логістики в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні між 2013 і 2020 роками, у 2020 році цей ринок

оцінювався приблизно в 389,9 мільярдів доларів США, що робить його найбільшим ринком 3PL.

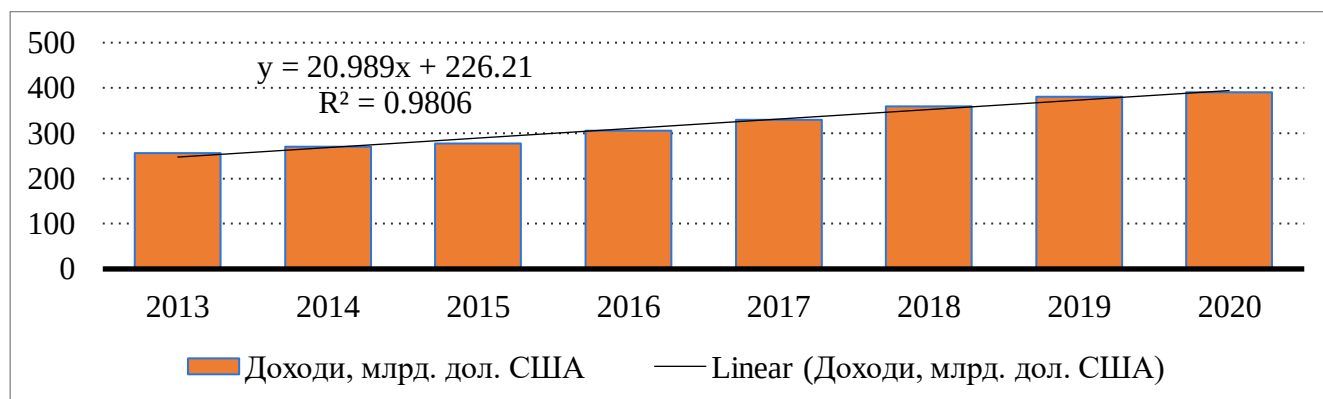


Рис. 2.7. Дохід від 3PL логістики в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні з 2013 по 2020 рік (у мільярдах доларів США) [83]

3PL логістика — це галузь, що розвивається в Сполучених Штатах. Загальний дохід галузі збільшувався щороку, злетівши до 347,9 мільярдів доларів США лише у 2021 році.

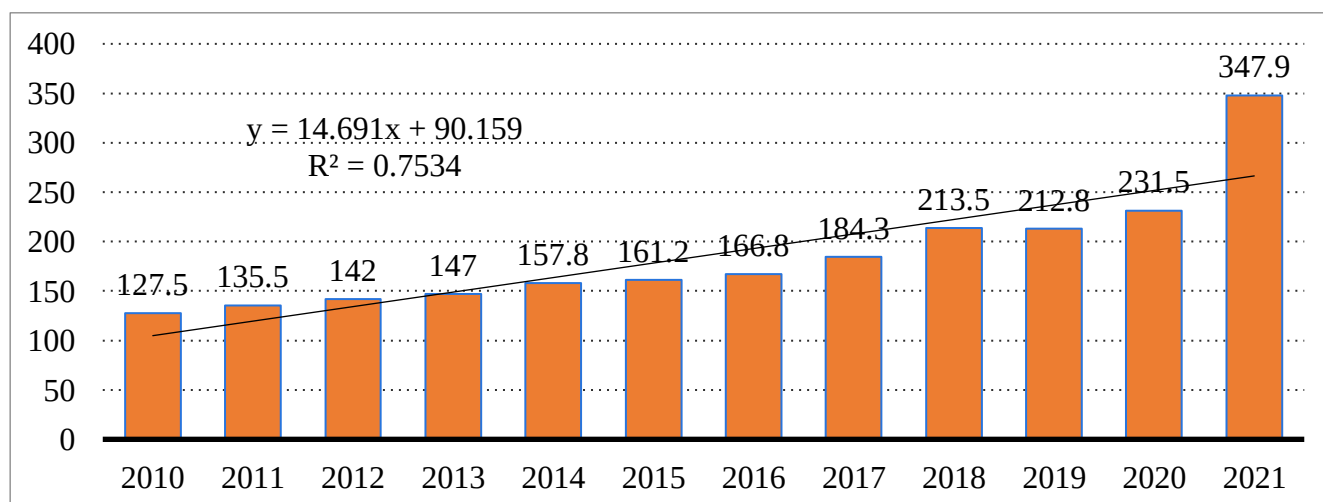


Рис. 2.8. Дохід, отриманий на ринку 3PL логістики США з 2010 по 2021 рік (у мільярдах доларів США) [92]

У сучасній глобалізованій економіці логістичні послуги стають дедалі важливішим компонентом міжнародної торгівлі. З розвитком цифрових технологій багато галузей послуг більше не обмежені географічними кордонами і можуть працювати в глобальному масштабі, в тому числі і логістичні компанії. Розуміння складу глобального ринку логістичних послуг, включаючи типи

послуг, що пропонуються у певних секторах, і чинники, що стимулюють попит, має вирішальне значення для політиків, компаній та інвесторів, які прагнуть працювати у цьому зростаючому секторі. Крім того, враховуючи неоднорідність галузей послуг, дослідження глобального ринку послуг можуть дати цінну інформацію про фактори, що формують економічне зростання та розвиток у різних регіонах світу. Тому існує нагальна потреба в додаткових дослідженнях структури послуг, що пропонуються на світовому ринку.

Нами досліджено структуру логістичних послуг, що надавалися 3PL операторами на міжнародних ринках в 2022 році [81] (рис. 2.9).



Рис. 2.9. Логістичні послуги, надані сторонніми постачальниками логістичних послуг у всьому світі в 2022 році [81]

Згідно з останніми даними [90], 3PL оператори логістичних послуг у всьому світі зіткнулися з численними проблемами в 2022 році. Основною проблемою, про яку повідомляє більшість постачальників, є пропускна здатність, причому 80% респондентів вважають це основною проблемою. Це свідчить про зростання попиту на логістичні послуги, який у деяких регіонах перевищує пропозицію.

Другою найпоширенішою проблемою, з якою стикаються постачальники логістичних послуг, є пошук, утримання та навчання кваліфікованої робочої сили (70% респондентів вважають це головною проблемою). Це підкреслює важливість

інвестування в розвиток і навчання робочої сили, щоб гарантувати, що постачальники послуг логістики мають необхідні навички для задоволення потреб своїх клієнтів. Іншою серйозною проблемою, з якою стикаються постачальники логістичних послуг, є зростання операційних витрат і доступу до капіталу, про що вказали 63% респондентів. Це підкреслює важливість управління витратами та фінансового планування для постачальників логістичних послуг.

Інвестиції в технології назвали проблемою 46% респондентів, що відображає зростаючу важливість цифровізації в галузі логістики. Дотримання нормативних вимог також було проблемою для 32% респондентів, що вказує на потребу постачальників логістичних послуг бути в курсі нормативних змін.

Порушення ланцюга постачань, планування на випадок надзвичайних ситуацій і управління ризиками також назвали проблемою 32% респондентів, підкреслюючи необхідність того, щоб постачальники логістичних послуг були готові до несподіваних подій, які можуть порушити їх роботу.

Інші проблеми, визначені постачальниками логістичних послуг, включали управління зростанням, задоволення вимог щодо обслуговування клієнтів і корпоративну соціальну відповідальність. Пошук і утримання клієнтів також були проблемою для деяких постачальників, як і отримання прибутку на конкурентному ринку. Загалом ці дані свідчать про те, що постачальники сторонніх логістичних послуг зіткнулися з низкою проблем у 2022 році, для подолання яких знадобиться ретельне планування та стратегічне управління.

На рис. 2.10 показано технологічні послуги, надані 3PL операторами логістичних послуг у всьому світі у 2022 році.



Рис. 2.10. Технологічні послуги, надані 3PL операторами логістичних послуг у всьому світі у 2022 році [93]

В останні роки описана вище активізація логістичної діяльності призводить до посилення потреби досягнення Цілей стійкого розвитку ООН (Sustainable Development Goals, SDGs). Міжнародна логістика, яка включає управління транспортуванням, зберіганням і розподілом товарів через міжнародні кордони, відіграє вирішальну роль у сприянні світовій торгівлі та економічному зростанні. У той же час, Цілі стійкого розвитку представляють спільний глобальний порядок денний, який спрямований на подолання бідності, захист планети та забезпечення процвітання для всіх.

Одним із найважливіших способів, за допомогою якого міжнародна логістика може сприяти досягненню Цілей стійкого розвитку, є покращення доступу до товарів і послуг, особливо в країнах із низьким і середнім рівнем доходу. За даними Світового банку, світова логістична галузь коштує приблизно 4,3 трлн. дол. США [109], причому більша частина цієї діяльності зосереджена на перевезенні товарів між країнами. Однак багато країн, що розвиваються, все ще стикаються зі значними логістичними проблемами, такими, як погана

інфраструктура, неадекватні транспортні мережі та неефективні митні процедури, які можуть обмежити їхню здатність вести міжнародну торгівлю та отримати доступ до основних товарів і послуг.

Розглянемо детальніше зв'язок міжнародної логістики із Цілями стійкого розвитку. Удосконалення міжнародної логістики також може сприяти досягненню Цілі 9, яка спрямована на створення стійкої інфраструктури, сприяння стійкій індустріалізації та інноваціям. За даними Конференції ООН з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД), покращення продуктивності логістики може призвести до підвищення продуктивності, конкурентоспроможності та інновацій, а також до зниження витрат і підвищення ефективності ланцюгів постачання. Це, у свою чергу, може стимулювати економічне зростання, створювати робочі місця та підтримувати розвиток стійких галузей.

У той же час міжнародна логістика відіграє важливу роль у підтримці досягнення Цілі 12, яка спрямована на забезпечення моделей стійкого споживання та виробництва. Логістика може допомогти зменшити відходи, підвищити енергоефективність і сприяти використанню екологічно чистих видів транспорту, таких як залізниця та морський транспорт. Наприклад, за даними Міжнародної морської організації (ІМО), судноплавство є найбільш ефективним видом транспорту [48], оскільки викиди на тонно-кілометр значно нижчі, ніж у автомобільного чи повітряного транспорту.

Існують також суттєві зв'язки між міжнародною логістикою та іншими Цілями стійкого розвитку, такими як Ціль 1 («Позбавлення від бідності»), Ціль 2 («Нуль голоду») і Ціль 8 («Гідна робота та економічне зростання»). Наприклад, удосконалена логістика може допомогти знизити вартість основних товарів і послуг, таких, як продукти харчування та ліки. Це матиме значний вплив на зменшення бідності та продовольчу безпеку. Крім того, логістика може створювати робочі місця та підтримувати економічне зростання, що може допомогти зменшити нерівність і сприяти інклюзивному економічному розвитку.

Щоб подолати ці виклики, зростає потреба в міжнародній співпраці та координації, а також в інвестиціях в інфраструктуру, розвиток потенціалу та інновації. Наприклад, ЮНКТАД закликала збільшити інвестиції в транспортну інфраструктуру, а також заходи щодо сприяння цифровізації та обміну даними в логістичній галузі [106]. Крім того, такі ініціативи, як Угода про спрощення процедур торгівлі Світової організації торгівлі та ініціатива «Один пояс, один шлях», спрямовані на зменшення торговельних бар'єрів і покращення зв'язку між країнами.

Незважаючи на потенційні переваги покращеної міжнародної логістики для стійкого розвитку, залишаються значні проблеми. Наприклад, за даними Світового банку, багато країн, що розвиваються, все ще стикаються зі значними бар'єрами в торгівлі, включаючи високі тарифи, нетарифні бар'єри та невідповідну інфраструктуру. Крім того, сама галузь логістики стикається з проблемами, такими як зростання вартості палива, зростання торгового протекціонізму та необхідність адаптації до нових технологій і бізнес-моделей.

2.2. Інноваційні рішення на ринку міжнародних логістичних послуг

Інновації сьогодні – це синонім прогресу та сучасності у всіх сферах. Саме інновації дозволяють отримати конкурентні переваги на ринку, а отже, підвищують рівень економічного і соціального розвитку та забезпечують високу якість життя. На переконання Стіва Джобса "Інновації – це те, що відрізняє лідера від послідовників". Поняття „інновації” було введено у світову економічну літературу Й.А. Шумпетером у 1912 році; він розглядав інновації як фактор економічного зростання, і його визначення прийнято вважати класичним. За Шумпетером [151], інновації – це нові комбінації, які виникають у наступних випадках: розробка нового продукту або виведення на ринок продуктів з новими властивостями; впровадження нового методу виробництва; вихід на новий ринок; отримання нових джерел сировини; організаційна перебудова.

Саме через значущість інновацій для логістичної галузі в цілому та ринку логістичних послуг, зокрема, йому приділяють увагу як вітчизняні, так і зарубіжні дослідники. Зокрема, М. Рахман (M. Rahman), М.М. Камаль (M. M. Kamal), Е. Айдін (E. Aydin), А. У. Хак (A. U. Haque) [71] оцінюють вплив Індустрії 4.0 на продуктивність сектору логістичних послуг. М. Cichosz, С.М. Wallenburg, А. М. Klemeyer, [20] розглядають питання цифрової трансформації у постачальників логістичних послуг, вказуючи бар'єри, фактори успіху та провідні практики. Чепмен Р.Л. (Chapman R.L.), К. Сусей (C. Soosay), Д. Кандампуллі (J. Kandampully) [18] досліджують вплив інновацій в логістичних послугах на формування нових бізнес моделей. Цинь Х., (X. Qin), З. Лю (Z. Liu), Л. Тянь (L. Tian) [69] приділяють увагу питанням спільного використання логістичних послуг на платформі електронної комерції.

Тематика досліджень за питанням, що вивчається, українських дослідників, подібна до існуючих підходів на світовій арені. Зокрема, Я.О. Колешня, А.І. Кравець [129] вивчають питання значення та застосування інтернету речей у логістиці; В.І. Скіцько [142, 143] розглядає питання особливостей функціонування

логістики в умовах індустрії 4.0, а також акцентує увагу на цифрових технологіях сучасної логістики та управління ланцюгами поставок; Є. В. Крикавський, І. С. Рикованова, Л.А. Янковська [133] досліджують інноваційні рішення у фармацевтичній логістиці; О.Каламан [125] розкриває напрями впровадження інновацій у логістиці. Не применшуючи значення вже існуючих напрацювань щодо питання, яке розглядається, варто відзначити, що стрімкий розвиток інновацій та змінні умови середовища функціонування логістичних операторів вимагають наявності актуальних досліджень та розробок.

В останнє десятиліття міжнародний ринок логістичних послуг зазнав суттєвих змін, які особливо стрімко впроваджувалися в період пандемії Covid-19 та постпандемічний період і характеризувалися стрімким впровадженням інновацій. У найбільш загальному вигляді серед факторів, які зумовили впровадження інновацій в логістичній галузі слід зазначити наступні (рис. 2.11):

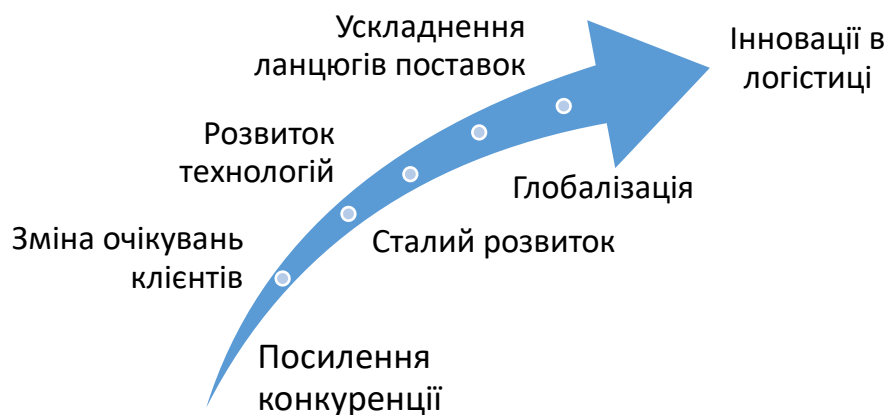


Рис. 2.11. Фактори, які зумовили впровадження інновацій в логістичній галузі

1.Посилення конкуренції. Логістична галузь характеризується одним з найбільш високих рівнів конкуренції у світі. Відповідно, компанії, щоб бути конкурентоспроможними, постійно прагнуть вдосконалити свої процеси, підвищити ефективність, знизити витрати та покращити обслуговування клієнтів.

2.Зміна очікувань клієнтів. Сьогодні клієнти очікують швидких, ефективних і прозорих послуг доставки завдяки зростанню електронної комерції та онлайн-покупок. Вони хочуть завжди знати статус своїх відправлень і очікують своєчасної та точної доставки своїх замовлень. Крім того, вони очікують різноманітних варіантів доставки, включаючи доставку в той же день або на наступний день, а також можливість відстежувати свої відправлення в режимі реального часу. Особливо яскраво зміна очікувань клієнтів спостерігалася у в період пандемії Covid-19.

3.Розвиток технологій. Технології постійно розвиваються, і логістичні компанії, які не встигають за ними, ризикують втратити свою конкурентну перевагу. Тому компаніям необхідно впроваджувати останні технологічні інновації та знаходити способи їх використання у своїй діяльності. Такі інновації, як автоматизація, штучний інтелект і блокчейн, можуть підвищити ефективність логістики та знизити витрати.

4.Сталий розвиток. Сталі логістичні практики стають все більш важливими, оскільки клієнти та учасники ланцюга поставок все більше звертають увагу на застосування більш екологічно чистих рішень й при виборі логістичного оператора надають перевагу тому, який застосовує екологічно чисті рішення в своїй діяльності.

5.Глобалізація та ускладнення ланцюгів поставок є ще одним фактором, який визначає необхідність провадження логістичними компаніями інновацій. Глобалізація призвела до збільшення обсягів та ускладнення міжнародної торгівлі, а ланцюги поставок охоплюють різні країни та континенти. Відповідно дедалі частіше виникає потреба пошуку рішень, які дозволять спростити та впорядкувати глобальні ланцюги поставок.

Все вищезазначене зумовило активне застосування технологій та впровадження інновацій в логістичній галузі. Інноваційні рішення, які суттєво змінили логістичну галузь й активно використовуються, наведено в Додатку ?

Розглянемо детальніше наведені в Додатку ? інноваційні рішення та приклади їх застосування в логістичній галузі.

Автоматизація. Логістика включає в себе багато монотонних, трудомістких завдань, які не потребують людської винахідливості. Автоматизація дозволить скоротити ручну працю, звільнити час працівників для більш продуктивної роботи і значно скоротити витрати. Автоматизація може допомогти підвищити ефективність логістичних процесів, зменшивши кількість помилок і час, необхідний для виконання завдань. Наявність логістичного процесора суттєво допомагає здійснювати операції, метою автоматизації є скорочення їх роботи. Як відзначає Г. Флеммінг: «Логістичний процесор відповідає за управління потоками товарів і матеріалів на вході та виході з компанії. Він працює з постачальниками та клієнтами, щоб гарантувати, що продукція буде доставлена вчасно і в потрібній кількості. Логістичні процесори отримують, розвантажують вантажі, розпаковують і доставляють нові пакунки до різних відділів. Вони також відповідають за виконання онлайн-замовлень клієнтів і дотримання стандартів якості, пакування та доставки. У деяких випадках логістичні процесори можуть також відповідати за повернення та обмін товарів. Залежно від типу бізнесу, вони також можуть обробляти вхідну та вихідну пошту, наприклад, листи та доставки для окремих осіб у компанії [33]. Рішення автоматизації логістичних процесів наведені нижче:

– *Exotec – автоматизована система зберігання та пошуку (Automated Storage & Retrieval System)*. ASRS допомагає зберігати продукти та матеріали на автоматизованих складах, збільшуючи використання площі та уникаючи ручної праці. Це знижує витрати та підвищує безпеку. У результаті Exotec створив Skypod, автоматизованого робота, який допомагає складам електронної комерції працювати ефективніше. Технологія покращує місткість складських приміщень завдяки використанню вертикальних складських рішень для підвищення стелі складу до десяти метрів.

Addverb Technologies – Автоматизовані Керовані Транспортні Засоби (Automated Guided Vehicles). AGV допомагають в автоматизації руху продукту. При обробці продуктів AGV можуть замінити ручну працю. *Dynamo*, AGV для переміщення вантажів на складі, розроблений компанією Addverb Technologies .

Автономні транспортні засоби – це важлива логістична інновація, яка розвивається. Автономні транспортні засоби - це транспортні засоби, що здатні працювати незалежно. Їх застосування дозволяє зменшити транспортні витрати, оптимізувати вантажні перевезення та покращити доставку продукції. Автономні транспортні засоби можуть працювати 24 години на добу і підвищувати продуктивність. Автоматизація може допомогти уникнути людських помилок, покращуючи безпеку та дорожній рух. Крім того, автономні транспортні засоби досягають кращої оптимізації маршрутів у поєднанні зі штучним інтелектом. Автономні мобільні роботи (AMR) допомагають сортувати товари, покращують видимість і оптимізують продуктивність складу. Автономні транспортні засоби найкраще підходять для служб доставки "останньої милі", оскільки вони можуть працювати в будь-який час і в будь-якому місці без втоми і напруги.

Доповнена реальність (AR) – це суміш віртуального і реального світів, здатна імітувати реальні сценарії з надзвичайною точністю. Доповнена реальність корисна при завантаженні вантажу, доставці "останньої милі", оптимізації трафіку та складанні продукції. ШІ полегшує міжнародну торгівлю, оскільки він може легко орієнтуватися в нормативних вимогах та інших складнощах глобальних операцій. Ще одним перспективним аспектом доповненої реальності є покращення обслуговування клієнтів. Клієнти можуть сканувати посилки та оцінювати їхні розміри і вагу за допомогою доповненої реальності. Крім того, доповнена реальність зіставляє результати з відповідним типом коробки для посилок, наданим їхнім логістичним провайдером.

Інтернет речей (IoT) допомагає підприємствам покращити ланцюги поставок. Деякі компанії обладнують транспортні засоби датчиками для

відстеження відправлень. Вони також можуть допомогти з керуванням маршрутом і розташуванням. Рішення IoT на складах можуть допомогти в управлінні запасами, умовами зберігання та профілактичним обслуговуванням. Цікавими рішеннями на світовому рингу логістичних послуг є наступні:

– *Ambrosus – Видимість Ланцюга Поставок У Реальному Часі*. Ambrosus створив мережу IoT для харчових і фармацевтичних ланцюгів постачання. Мережа надає інструменти для аналізу даних, якими обмінюються датчики, розподілені книги та бази даних для управління ланцюгом поставок;

– *Fleetroot – Управління Автопарком*. Компанії можуть використовувати платформу IoT Fleetroot для керування своїми автопарками. Використовуючи датчики та пристрої, вбудовані в транспортний засіб, платформа допомагає контролювати функціонування автомобіля та сповіщає систему. Потім інформація разом із попередніми даними переглядається для планування технічного обслуговування автопарку. Крім того, він забезпечує оптимізацію маршруту та рішення для доставки [14];

– SmartSensors від DHL використовують технологію IoT для відстеження та моніторингу стану товарів під час транспортування, таких як фармацевтичні препарати та продукти харчування. Датчики надають дані в режимі реального часу про температуру, вологість та інші умови навколишнього середовища, що дозволяє логістичним компаніям гарантувати, що продукти транспортуються у відповідних умовах;

– Maersk, найбільша у світі компанія з перевезення морських контейнерів, використовує технологію IoT для дистанційного моніторингу стану морських контейнерів. Система Remote Container Management компанії надає дані в режимі реального часу про такі фактори, як температура, вологість і місцезнаходження, що дозволяє логістичним компаніям гарантувати, що продукти транспортуються за відповідних умов;

– Amazon використовує на своїх складах роботів Kiva з підтримкою IoT для автоматизації та оптимізації процесу виконання. Роботи використовують датчики

та аналітику для навігації складом і транспортування продуктів працівникам, скорочуючи час і зусилля, необхідні для виконання замовлень [1].

Отже, інтеграція Інтернету речей в логістику має вирішальне значення для компаній, що займаються ланцюгами поставок, метою підвищення конкурентоспроможності.

Зелена Логістика. Сталий розвиток – це напрям, поширений в багатьох галузях промисловості, включаючи логістику. Сьогодні все більше і більше компаній використовують різноманітні технології для зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Висока залежність від викопного палива, вплив дорожнього руху, постійний вуглецевий слід, який потребує участі людини, і багато іншого є одними з ключових факторів цієї тенденції. Серед прикладів застосування зеленої логістики логістичними операторами на світовому ринку логістичних послуг варто відзначити наступні:

– *Amazon – Кліматичне зобов'язання.* Amazon оголосив про свою програму «Кліматичне зобов'язання» для досягнення екологічних цілей. Компанія має намір спонукати інші компанії приєднатися до їхніх зусиль, щоб до 2040 року стати вуглецево-нейтральними та підтримувати відновлювані джерела енергії [6]. Amazon підписала угоду з Rivian, компанією з виробництва електромобілів, на постачання 100 000 електрофургонів.

– *DHL – Електромобілі.* Найбільша у світі кур'єрська компанія Deutsche Post також виділила 552 мільйони доларів на розробку легких транспортних електромобілів і мікромобільних установок. Очікується, що багатонаціональне партнерство з китайським виробником створить до 100 000 вуличних скутерів щорічно.

Штучний інтелект (ШІ) є цікавим рішенням для логістичної галузі, завдяки стрімкому розвитку машинного навчання, потужності комп'ютерів і аналізу великих даних. При правильному використанні він може допомогти компаніям покращити функціональність своїх операцій, виявити потенційні проблеми та запропонувати шляхи їх вирішення. Впровадження хмарних технологій і зростання потужності

комп'ютерів підштовхнули промислове сприйняття машинного навчання. Згідно зі звітом McKinsey [16], понад 20% підприємств вже мають вбудоване машинне навчання у свої системи. Приклади використання штучного інтелекту в логістичній галузі наведені нижче:

– *Adiona – Оптимізація Процесів*. Adiona – це австралійська фірма, яка створила програмне забезпечення оптимізації як послугу (OSaaS) на основі штучного інтелекту, яке допомагає підприємствам покращувати логістичні процеси, скорочуючи витрати. Використовуючи машинне навчання, система допомагає прогнозувати такі фактори, як попит, погода та трафік. Загалом цей підхід зменшує кількість персоналу, необхідного для ручного введення.

– *Insite – Прогнозування Попиту*. Insite в основному обслуговує галузі роздрібної торгівлі програмними рішеннями на основі ШІ для прогнозування цін і оптимізації процесів. Програма включає модулі для оцінки ризиків і прогнозування попиту. Платформа містить інструменти для збору та об'єднання даних процесів у реальному часі. У результаті, коли справа доходить до поповнення запасів продукту, менеджери добре підготовлені для надання відповідної інформації.

Цифрові близнюки. Це один із найперспективніших напрямків логістичних технологій. Відомо, що продукти в реальності завжди відрізняються від того, як ми їх бачимо в Інтернеті. Моделювання часто не бере до уваги зношення деталей та необхідність їх заміни. Технологія цифрових близнюків змінює це. Завдяки її застосуванню фізичний і цифровий світи можна об'єднати в один, дозволяючи користувачу взаємодіяти з цифровою моделлю реального продукту так само, як ми вперше робили б це з їхніми реальними аналогами. Прикладами застосування цифрових близнюків в логістичному секторі є:

– *Datumix – Моніторинг Стану Обладнання*. Datumix, стартап зі Сполучених Штатів, пропонує віртуальну 3D-симуляцію основного обладнання. Вони застосували машинне навчання для створення цифрового двійника, який можна використовувати для відстеження продуктивності обладнання в режимі реального часу перед встановленням алгоритму. Потім дані 3D-моделі в

поєднанні зі штучним інтелектом (AI) використовуються для обслуговування обладнання.

– *Cognition Factory – Warehouse Simulation*. Компанії можуть використовувати цифрових близнюків для тестування нових систем і сприяння оптимізації операцій, перш ніж вносити фактичні зміни. CognitiveFlow, цифрове рішення на основі штучного інтелекту для моделювання складів, пропонує німецька компанія Cognition Factory. Програмне забезпечення використовується на складі для планування, проектування та керування мобільними роботами та системами обробки матеріалів. Ця система містить дані як з локальних, так і з інших джерел.

Послуги доставки останньої милі бувають різних видів. Адаптація до потреб кожного клієнта має вирішальне значення для успішного 3PL-сервісу. Доставка останньої милі – це коли перевізник забирає товари зі складу і доставляє їх до кінцевого пункту призначення – максимально швидко і ефективно. Доставка останньої милі – це гарне рішення для підвищення рівня задоволеності клієнтів. Однак вона може бути дороговартісною. Доцільно використовувати ефективні стратегії доставки, щоб мінімізувати додаткові витрати. Якщо метою є збереження лояльності клієнтів, вкрай важливо переконатися, що система доставки компанії компетентна. Чим швидше клієнт отримає свій товар, тим він щасливіший. Логістичні KPI для відстеження доставки в той же день наведені в додатку (Додаток ?). Серед рішень доставки останньої милі, які заслуговують на увагу наступні:

– *Manna – дрони*. Доставка дронами вирішує проблему заторів на останній милі. Дрони можуть дістатися до різних місць, скорочуючи час і вартість доставки. Ірландська компанія Manna надає послуги доставки дронами на умовах франшизи. Дрони Manna можуть літати на висоті 80 метрів і розвивати швидкість 80 кілометрів на годину.

– *Rakrobox - розумні шафки*. Розумні скриньки надають клієнтам більше можливостей для отримання посилок і зменшують кількість повернень через

відсутність клієнта. Ракробох пропонує різноманітні налаштування розумних скриньок, які можна налаштувати. Розумні шафки забезпечують безпеку посилок, а також захищають їх від негоди.

Еластична Логістика – це гнучкість всього ланцюга постачання для адаптації до коливань попиту та пропозиції. В умовах швидких змін, компанії можуть ефективніше керувати операціями ланцюга постачання за допомогою еластичної логістики. За потреби масштаби операцій в ланцюзі поставок можна збільшити або зменшити. Еластична логістика вирішує проблеми затоварення, зменшення складських площ, недовикористання контейнерів і суден. Одним з прикладів застосування еластичної логістики є Shorages – складування на вимогу.

Shoragages – це ринок зберігання даних в Об'єднаних Арабських Еміратах, який обслуговує малий і середній бізнес. Ця компанія працює з підприємствами, щоб виявити короткострокові потреби у складі у великій мережі. З одного боку, платформа дозволяє власникам складів орендувати приміщення під короткострокові потреби. Вони також пропонують клієнтам оплату за користування та послуги зберігання та виконання на вимогу.

Технологія блокчейн допомагає децентралізувати логістичну галузь і, таким чином, усуває необхідність перевірки транзакцій третіми сторонами. Децентралізована, розподілена модель логістики полегшує складнощі, притаманні світовій торгівлі. Технологія блокчейн покращує прозорість і відстежуваність ланцюгів поставок. Як результат, логістичні операції стали швидшими та ефективнішими. А завдяки децентралізації логістика стає більш інтелектуальною завдяки "розумним контрактам", які автоматизують комерційні процеси. Платформу Blockchain можна використовувати як цифрову книгу. Цей метод дозволяє кільком мережам обмінюватися важливими даними без ризику їх витоку чи пошкодження. Однак компанії повинні добре збирати та систематизувати свої дані. Крім того, компаніям потрібно розвинути екосистему партнерів по ланцюгу поставок, які зможуть використовувати середовище блокчейну, коли галузь

встановить нові стандарти. Прикладами використання блокчейн в логістиці є наступні:

– *ShipChain – Відстеження Вантажів.* ShipChain – це логістична технологія, яка використовує блокчейн для допомоги в доставці. Технологія дозволяє відстежувати відправлення в режимі реального часу. Програмне забезпечення також оновлює інформацію про прогнозовані терміни доставки. Після завершення доставки сайт завантажує докази та документацію, підвищуючи прозорість продуктів у дорозі.

– *Steamchain – Розумні Контракти.* Завдяки системі смарт-контрактів World Trade Logistics (WTL) Steamchain надає блокчейн-платформу, яка спрощує методи оплати. Забезпечуючи постійний запис усіх транзакцій, смарт-контракти WTL дозволяють здійснювати платежі B2B і запобігають шахрайству. Вони також допомагають зменшити витрати на коливання валюти та уникнути витрат на конвертацію валюти.

Аналіз великих даних та прогностична аналітика. Великі дані – це сукупність даних, отриманих в результаті моніторингу таких факторів, як погода, місцезнаходження, трафік тощо, які визначають логістичну операцію. Аналіз великих даних допомагає оптимізувати ціноутворення постачальників, створювати звіти з управління ризиками та виявляти аномалії, використовуючи ринкові дані. Великі дані допомагають у прогностичній аналітиці в логістичній галузі. Використовуючи аналіз великих даних, компанії можуть суттєво оптимізувати свої бізнес-операції.

Логістичні підприємства збирають багато даних. Компанії, які хочуть вижити, повинні використовувати ефективні методи управління даними. DCSA проклав шлях до вдосконалення в усій галузі, запровадивши нові стандарти даних для контейнерних перевезень і свій Industry Blueprint. Все більше і більше компаній вирішують фільтрувати свої дані та перетворювати їх на розширену статистику. Прикладом використання прогностичної аналітики є FACTIS. FACTIS, компанія зі Сполучених Штатів, надає рішення для прогностичної аналітики через платформу

SaaS для харчової промисловості та виробництва напоїв. Вона аналізує інформацію з кількох джерел за допомогою інтелектуального аналізу даних і методів ШІ для прогнозування майбутніх продажів. Для автоматизації покупок платформа прогнозує зміни попиту та приймає рішення на основі даних. Платформа також містить опції для управління рівнем запасів за допомогою автоматичного поповнення.

Хмарні обчислення дозволяють підприємствам збільшувати або зменшувати масштаб у відповідь на зміни ринку. Однією з головних переваг впровадження Cloud Computing є можливість зосередитися на аналітиці при децентралізації збору даних і видимості. Прикладами рішень для хмарних обчислень є наступні:

– *Linker – Хмарна Платформа*. Linker створив платформу, яка пропонує сторонні логістичні послуги компаніям електронної комерції. Платформа надає інструменти для покращення маркування продуктів і послуг доставки. Linker також пропонує логістичні технології для складів і центрів доставки. Крім того, він базується на основі плати за використання.

– *Alpega – Cloud TMS*. Бельгійська фірма Alpega розробила логістичну систему для наскрізних транспортних послуг. Це дозволяє виробникам і постачальникам логістичних послуг спілкуватися в режимі реального часу. Програмне забезпечення також покращує логістичні процеси, об'єднуючи запити на транспортування в єдину систему. Крім того, програмне забезпечення включає відстеження через мобільний додаток.

У 2020 році 83% споживачів очікували, що продукти будуть персоналізовані за лічені хвилини та години, а сьогодні, коли 27,6% населення світу купує продукти та послуги онлайн, компаніям необхідно переглянути виробництво та розповсюдження, щоб задовольнити потреби клієнтів.

3D-друк забезпечує масову кастомізацію продуктів, та здатний підвищити ефективність шляхом одночасного виробництва багатьох індивідуальних деталей для кінцевих користувачів [13]. Збільшення попиту на масову персоналізовану

продукцію надає підприємствам можливість прийняти та використовувати можливості технології 3D-друку. Ефективне управління запасними частинами має вирішальне значення для підтримання безвідмовної роботи продукції, особливо в умовах переходу до сервісного обслуговування (коли клієнти платять за використання обладнання, а не купують його самостійно), щоб уникнути високих витрат і зменшити ризик втрати продажів, якщо машини простоюють через відсутність запасних частин. Нерегулярний і важко передбачуваний попит на запасні частини в поєднанні з необхідністю зберігати запаси протягом усього життєвого циклу продукту (залежно від його довговічності) є складним завданням для логістики післяпродажного обслуговування. Створення та зберігання цифрових файлів деталей у хмарі і друк їх на вимогу дасть компаніям гнучкість в управлінні ланцюжком поставок, зменшить запаси, оптимізує складські площі і скоротить час виконання замовлень.

3D-друк може відігравати важливу роль у досягненні компаніями цілей стратегії сталого розвитку, оскільки він зменшує кількість відходів завдяки процесу створення продукту шар за шаром, а не шляхом віднімання та викидання матеріалів, що є поширеним процесом у традиційному виробництві. 3D-друк також сприяє децентралізації виробництва і пропонує способи оптимізації дизайну продукту, усуваючи обмеження традиційного виробництва, що, в свою чергу, зменшує використання матеріалів. Збільшення інвестицій у дослідження та розробку матеріалів призвело до створення екологічно чистих матеріалів, таких як ABS і біоматеріали, які допомагають зменшити вуглецевий слід. Таким чином, використання 3D-друку зменшує потребу в логістиці відходів і скорочує загальні викиди вуглецю під час процесу друку [27].

Технологія краудшипінгу, також відома як краудсорсингова доставка, допомагає швидше доставляти велику кількість товарів. Технологія краудшипінгу використовує мережу місцевих кур'єрів, щоб забезпечити доставку клієнтам "останньої милі". Краудсорсингова доставка найбільш поширена на цифрових платформах, оскільки вона полегшує роботу як онлайн-

брендам, так і клієнтам. Здебільшого вона супроводжується опцією відстеження, що дозволяє клієнтам переглядати статус замовлення [76].

Робототехніка та дрони. За останні роки складські операції кардинально змінилися, а оскільки технології стають все більш інтегрованими, це одна з логістичних інновацій, яка продовжуватиме розвиватися і надалі. Складські роботи - одна з найвідоміших розробок. Прикладом у даній галузі є Handle – робототехніка. Компанія Handle створила автономного робота з крихітними розмірами, розширеним радіусом дії та системою технічного зору, яка дозволяє йому розвантажувати вантажівки, формувати палети та транспортувати коробки по будь-якому складу.

Отже, світовий ринок логістичних послуг характеризується високою конкуренцією. Гравці, що представлені на ньому, постійно шукають способи вдосконалити свою діяльність і випередити конкурентів. Інновації в логістиці можуть допомогти компаніям досягти цієї мети за рахунок підвищення ефективності, зниження витрат, поліпшення обслуговування клієнтів і підвищення продуктивності. Загалом, інновації є критично важливими для логістичних компаній, щоб залишатися конкурентоспроможними та задовольняти мінливі потреби своїх клієнтів. Впроваджуючи нові технології та процеси, логістичні компанії можуть покращити свою діяльність і створити більш стійкий та ефективний ланцюг поставок.

2.3. Тенденції розвитку ринку міжнародних логістичних послуг під впливом війни в Україні

Повномасштабне вторгнення росії в Україну вплинуло на світовий ринок логістики на всіх рівнях. Вплив пандемії на складські потужності та доступність контейнерів почав мінімізуватися, однак новим викликом для логістичної галузі стала російсько війна в Україні, яка суттєво вплинула на галузь. Війна ускладнила

рух товарів, призвела до зростання витрат і дефіциту продукції, а також спричинила катастрофічну нестачу продовольства в усьому світі.

Питання впливу війни в Україні на економіку, ланцюги поставок та доданої вартості сьогодні набуло глобального масштабу. Його вивчають зарубіжні та вітчизняні дослідники, досліджують міжнародні організації, висвітлюють спеціалізовані видання, воно активно обговорюється на логістичних та економічних форумах різного масштабу, його вивчають міжнародні аналітичні центри. Вважаємо доцільним розкрити дане питання у двох аспектах – глобальному та національному.

Глобальний аспект впливу війни в Україні на логістичну галузь. На думку експертів консалтингової компанії McKinsey [63], російське вторгнення в Україну стане причиною 12 глобальних змін у всьому світі. Одна з головних змін – це трансформація логістичного сектора та зміна підходів до управління ланцюгами поставки. «Ще до російського вторгнення питання стійкості для управління ланцюгами поставок було вкрай актуальним. Після викликів, які постали перед управлінським персоналом, залученим до управління ланцюгами поставок, внаслідок підвищення торговельної напруженості, локдаунів через COVID-19 і закриттям Суецького каналу, вони «почали зміщувати акцент з оптимізації доставки "вчасно" на підготовку до можливих ситуацій "про всяк випадок" [63].

У проведеному опитуванні вищого управлінського персоналу, залученого до управління ланцюгами поставок, 80% респондентів заявили, що станом на березень 2022 року вони впровадили "подвійний сорсинг" (практика використання двох різних постачальників для будь-якої конкретної сировини, продукту, послуги або компонента), порівняно з 55% кілька місяців тому [63]. У світлі війни "подвійний сорсинг" набуває все більшої актуальності.

Російський експорт у 2020 році становив близько 2 відсотків від 19 трильйонів доларів річного обсягу світової торгівлі (рис. 2.12). Однак, значно більша залежність існувала у сфері металів, енергоносіїв, жирів та олій, зернових та виробів з деревини.

За оцінками експертів McKinsey [63], пошук нових постачальників в агропродовольчому, матеріально-сировинному та хімічному секторах буде особливо складним.

Global value chains depend on Russia and Ukraine mostly for agricultural and material and chemical products.

Global exports and Russian/Ukrainian export dependency by products/commodities¹

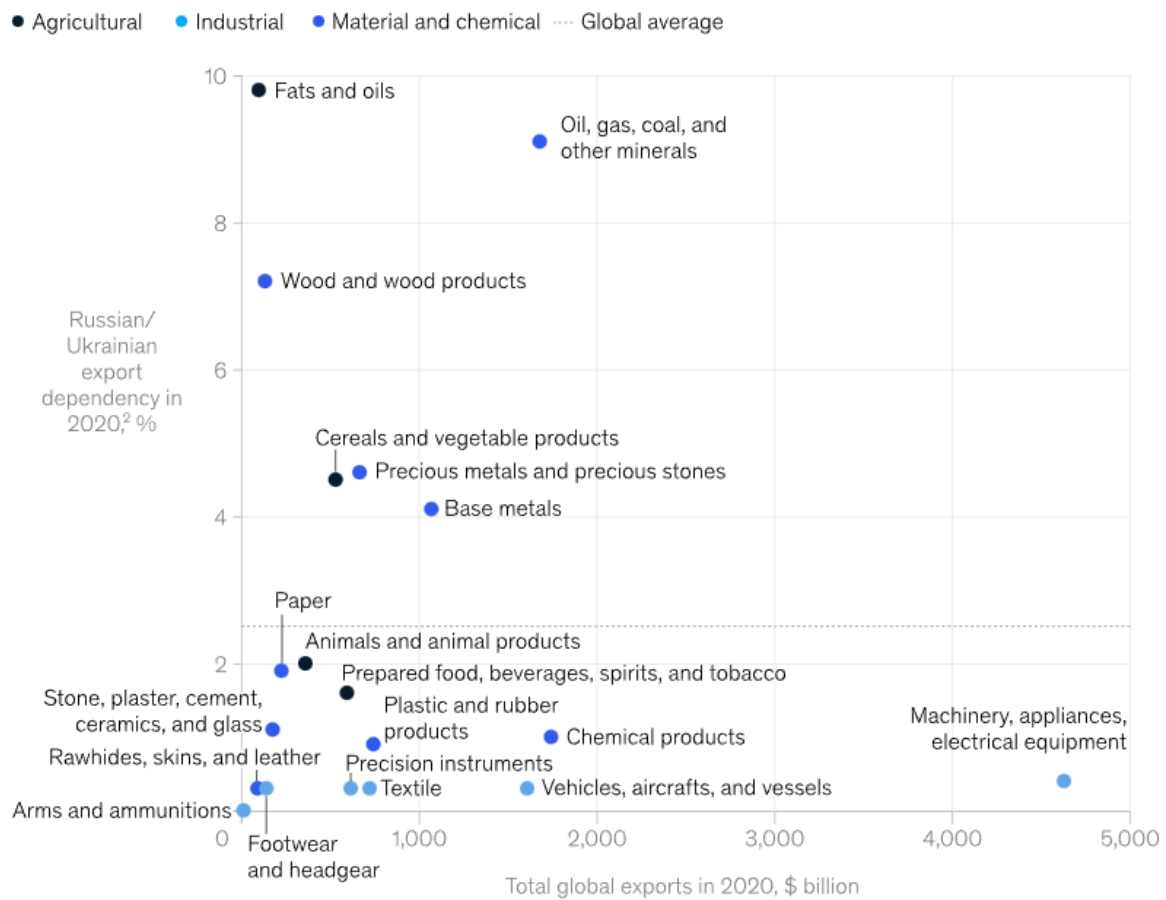


Рис 2.12. Залежність глобальних ланцюгів поставки від Росії та України [63]

Конференція ООН з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД) наголошує, що війна в Україні стримує торгівлю та логістику в країні та Чорноморському регіоні, збільшуючи глобальний попит на судна та вартість морських перевезень по всьому світу. У доповіді під назвою "Морська торгівля порушена: Війна в Україні та її вплив на морську торговельну логістику" [104], підкреслено, що торговельні

партнери України тепер змушені звертатися до інших країн за товарами, які вони імпортують.

Перешкоди для судноплавства і транспорту в Чорноморському регіоні пов'язані з порушеннями в регіональній логістиці, зупинкою роботи портів в Україні, руйнуванням важливої інфраструктури, торговельними обмеженнями, збільшенням витрат на страхування і підвищенням цін на паливо. Збільшилися відстані перевезень, а також час і вартість транзиту. "Зернові викликають особливе занепокоєння, враховуючи провідну роль Російської Федерації та України на агропродовольчих ринках, а також їхній зв'язок з продовольчою безпекою та скороченням бідності", – йдеться у звіті [104].

Дефіцит продовольства та зростання цін. У Європі ціни на природний газ зросли приблизно на 120-130% за 6 місяців з початку війни, тоді як ціни на вугілля зросли на 95-97% за той самий період. Ціни на соєві боби, кукурудзу та сиру нафту, провідним виробником яких є росія, зростають з моменту нападу. Вартість добрив, переважно для сільськогосподарських культур і кормів для тварин, була високою через підвищений попит під час пандемії. Аналогічно, накопичення домогосподарствами запасів деяких продуктів призвело до дефіциту, а нещодавня криза поставок поглибила кризу. росія та Україна є основними постачальниками добрив, а руйнування земель та комерційні обмеження, спричинені війною, призвели до значного занепокоєння щодо експорту добрив, а отже, і продовольства та зерна. росія руйнує сільськогосподарську інфраструктуру України, тим самим порушуючи весь ланцюг поставок. Чорне та Азовське моря були заблоковані росією, а українські зернові вантажі були захоплені в перші місяці нападу. Однак у липні росія та Україна підписали угоду з Організацією Об'єднаних Націй (ООН) про розблокування експорту українського зерна з трьох чорноморських портів, щоб зменшити дефіцит. Незважаючи на угоду, росія атакувала морський порт Одеси крилатими ракетами через кілька годин після її підписання. Невизначеність вплинула на ланцюги поставок по всьому світу.

Зростання цін на нафту і газ. Зростання цін на нафту і газ у поєднанні з геополітичними ризиками, що виникли внаслідок конфлікту, неминуче призведе до руйнування глобальних ланцюгів поставок, особливо в енергоємних логістичних секторах. Чорноморський порт, як і кілька інших маршрутів, не працює внаслідок війни, що призвело до припинення поставок низки продуктів і товарів, зокрема транспортного обладнання, машин, електроніки, металів, хімікатів, добрив і продуктів харчування. Європейський Союз бореться з проблемою доступності цих джерел енергії та різким зростанням цін на них. ЄС імпортував значну частку енергії з росії. Від росії залежить 35% імпорту природного газу, близько 20% імпорту сирої нафти і 40% імпорту вугілля. Зростання цін на нафту і газ має руйнівний глобальний ефект. Організаціям-учасникам ланцюга поставок, необхідно вживати активних заходів для зменшення ризиків і пом'якшення удару від зростання цін і дефіциту енергоресурсів.

Перевантаженість портів. Через війну було закрито ряд портів, що призвело до зростання вартості морських перевезень. Кораблі довелося перенаправляти, що спричинило затори та затримки вантажопотоків, які погіршили стан глобального ланцюга поставок. Крім цього, санкції та обмеження призвели до переходу від залізничних перевезень до морських, що створило додатковий тиск і призвело до ще більшого дефіциту контейнерів. Це призвело до різкого зростання цін на багато товарів першої необхідності, таких як зернові, які з лютого по травень 2022 року подорожчали приблизно на 60%.

Дефіцит контейнерів. Середні ціни на контейнери продовжують стрімко зростати. Війна призвела до значного підвищення ставок фрахту в Індії в один бік на тлі дефіциту контейнерів, що спричинило значний хаос у піковий сезон морських перевезень. Потік скасованих замовлень і затриманих відвантажень призвів до перевантаження портів у США. Вантажі переміщуються із західного узбережжя США, а кількість контейнеровозів, що стоять на якорі в Савані і Х'юстоні, збільшилася. Внаслідок перевантаженості портів США перевізники скасовують відправлення і рейси, що призводить до значних проблем з

продуктивністю в портах. На східному узбережжі та узбережжі Мексиканської затоки обсяги контейнерних перевезень є високими, що призводить до зростання цін. Збільшення кількості контейнерів на Східному узбережжі приносить користь складському сектору, що призводить до швидкого зростання складських витрат. У серпні 2022 року ціни зросли приблизно на 8% з січня.

У Китаї обсяг контейнерних перевезень знижується. Виробничі замовлення скорочуються, що призводить до зменшення кількості замовлень на контейнери і впливає на умови перевантаженості в порту. Крім того, запускається кілька нових проектів, які покликані допомогти полегшити ситуацію в логістичному секторі. У липні 2022 року Фучжоу, столиця східної китайської провінції Фуцзянь, запустила вантажний потяг "Мінду" довжиною 9 900 кілометрів за маршрутом Китай-Європа.

Ще один новий вантажний потяг Китай-Європа відправився в липні 2022 року з Чунціна до італійського міста Мельцо. Логістичному сектору потребує більше подібних ініціатив для того, щоб подолати негативні наслідки війни в Україні [38].

Зростання транспортних витрат підвищує ціни на продовольство. Менша кількість перевезень зерна на довші відстані призводить до зростання цін на продукти харчування. Ціни на зерно і вартість доставки зростали з 2020 року, але війна в Україні посилила цю тенденцію і призупинила тимчасове зниження цін на доставку. В період з лютого по травень 2022 року ціна, що сплачується за перевезення сухих сипучих вантажів, таких як зерно, зросла майже на 60% [104]. Одночасне зростання цін на зернові та фрахтових ставок призведе до зростання споживчих цін на продовольчі товари на 3,7% у всьому світі (рис. 2.13).

The price of shipping is rising again

ClarkSea Index in Thousand USD/day – all shipping markets.

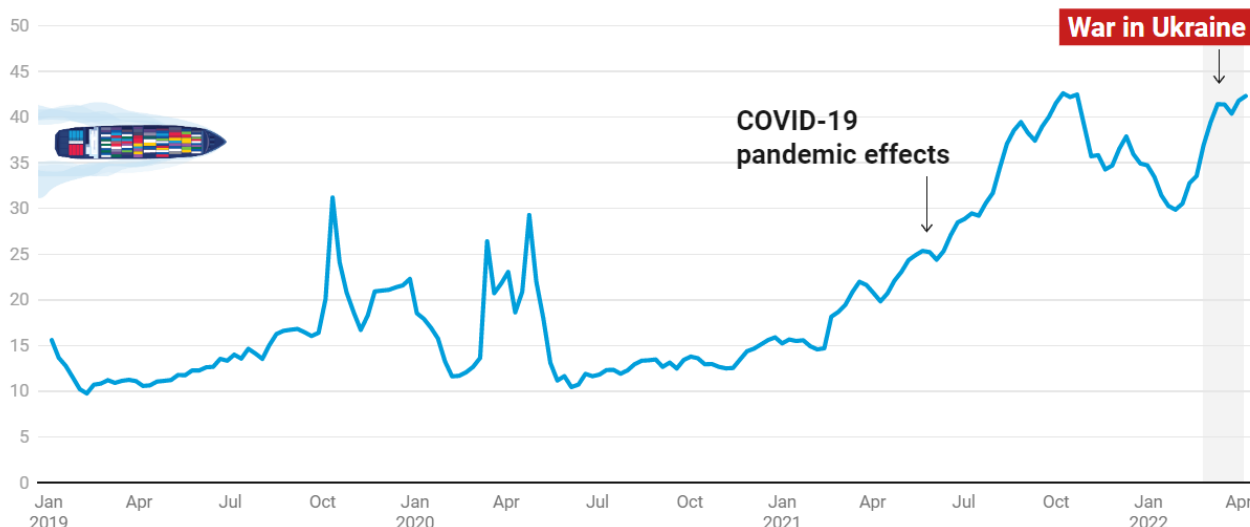


Рис. 2.13 Динаміка цін на морські перевезення внаслідок війни в Україні (джерело UNCTAD [105])

Російська Федерація є гігантом на світовому ринку палива та добрив, які є ключовими факторами виробництва для фермерів у всьому світі. Перебої в їх постачанні можуть призвести до зниження врожайності зернових і зростання цін, що матиме серйозні наслідки для глобальної продовольчої безпеки, особливо у вразливих і залежних від імпорту продовольства країнах.

Підвищення цін на енергоносії посилюють проблеми для вантажовідправників. Російська Федерація також є провідним експортером нафти і газу. "В умовах торговельних обмежень і логістичних проблем вартість нафти і газу зросла, що змусило шукати альтернативні джерела постачання, часто у більш віддалених місцях", - йдеться у звіті [104]. Добові ставки для танкерів меншого розміру, які є ключовими для регіональної торгівлі нафтою в регіонах Чорного, Балтійського та Середземного морів, різко зросли. Зростання цін на енергоносії також призвело до підвищення цін на морські бункери, що підвищило вартість перевезень для всіх секторів морського транспорту.

Згідно зі звітом [104], до кінця травня 2022 року середня світова ціна на мазут з дуже низьким вмістом сірки зросла на 64% з початку року.

У сукупності ці підвищені витрати означають вищі ціни для споживачів і загрожують збільшенням розриву в рівнях бідності.

ЮНКТАД закликає вжити термінових заходів для відкриття українських портів для міжнародного судноплавства, щоб українське зерно могло потрапляти на закордонні ринки з нижчими транспортними витратами. Необхідна постійна співпраця між державами прапора судна, державами порту та іншими учасниками судноплавної галузі для підтримки всіх необхідних послуг, включаючи бункерування, медичне обслуговування моряків та сертифікацію відповідності нормативним вимогам. Це допоможе звести до мінімуму негативний вплив на витрати, страхові премії та операції.

ЮНКТАД також зазначає, що необхідно розвивати альтернативні способи транспортування і що спрощення транзиту і пересування транспортних працівників – навіть тимчасово – може зменшити тиск на транскордонну торгівлю і транзит. Крім того, ЮНКТАД закликає до збільшення інвестицій у транспортні послуги та сприяння торгівлі і транзиту, а також посилення міжнародної підтримки країнам, що розвиваються, особливо найбільш вразливим економікам, оскільки війна в Україні додає викликів, спричинених пандемією COVID-19 та кліматичною кризою.

Українська логістична галузь зазнала кардинальних змін, внаслідок війни в Україні. Зокрема, у сфері складської логістики процеси постачання та зберігання вийшли на інший рівень (рис. 2.14).

перехід в режим крос-докінгу	відмова від складів та зберігання	зниження обсягу загальних складських площ
дефіцит складських площ	зменшення інвестиційної активності	зниження орендних ставок складських площ
формування логістичного хабу на Західній Україні	скорочення попиту на транспортні та складські послуги	розвиток української поштової логістики

Рис. 2.14. Зміни, що мають місце в логістичній галузі України внаслідок війни (систематизовано на основі [127, 144, 17, 58])

Розглянемо детальніше кожну, із зазначених змін:

– перехід в режим крос-докінгу (приймання та відвантаження товарів відбувається без довготривалого зберігання, з мінімальними запасами) більшості компаній по всій Україні, крім західних областей;

– відмова частиною гравців від складів та зберігання. Це, на думку Ф. Арбузова [144], “дозволяє мінімізувати витрати на склад, техніку, персонал та операційну діяльність”.

– зниження обсягу загальних складських площ. За даними CBRE Ukraine [17] лише у Київській області у першому півріччі 2022 року обсяг загальних складських площ знизився з 1,6 млн кв.м на кінець 2021 року до 1,3 млн кв.м. Тільки за перші шість місяців 2022 року, внаслідок воєнних дій на території Київської області, було знищено близько 382 000 кв. м складських та логістичних комплексів, включно із офісними приміщеннями та іншими будівлями на території комплексів. Часткової руйнації зазнали 169 000 кв.м, складських площ, повної руйнації – майже 213 000 кв.м. За даними Ф. Арбузова [144], загальний

об'єм ринку складської логістики України знаходиться на відмітці близько 2,6 млн кв. м, зокрема у Київському регіоні залишилось 1,58 млн кв. м. Після вторгнення агресора, тільки у Київському регіоні було зруйновано більше 450 000 кв. м складів. Ті що зазнали незначного ушкодження – це близько 80 000 кв. м – були відновлені та й надалі працюють”. Не дивлячись на 20-відсоткову втрату складських приміщень Київ залишається основним логістичним центром.

– дефіцит складських площ. На початок 2022 року дефіцит становив менше 1 відсотка. Після знищення третини логістичних площ у березні та квітні 2022 року, після деокупації Київського регіону, виник дефіцит складів. Приріст склав 9 відс. Загальний обсяг валового поглинання на ринку Києва з початку року склав близько 44 000 кв. На кінець 2022 року дефіцит у київському регіоні становив 7 відс. або 112 000 кв. м вільних складських площ класу А та В. Її скорочення найближчим часом не передбачається.

– зменшення інвестиційної активності. Станом на сьогодні, будівництво більшості запланованих на 2022 рік проєктів не велося, девелопери переносять дату введення проєктів в експлуатацію з метою мінімізації ринкових ризиків. Локальні та міжнародні інвестори, які планували інвестиції в логістичну нерухомість, що зайняли вичікувальні позиції.

– зниження орендних ставок складських площ (рис. 2.?). Актуальні ставки наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 Актуальні орендні ставки складських площ (побудовано за даними [144])

Клас складу	Актуальна орендна ставка (грн/кв. м на місяць)*	
	Нижня межа	Верхня межа
клас А	200	240
клас А мульти-температурний	300	350
клас А/В фармацевтичний	250	380
клас В	90	160
* з урахуванням ОРЕХ та ПДВ		

Існує висока ймовірність, що «розмір ставок залишиться на поточному рівні, а для великих угод буде сформовано індивідуальну ціну. Попри можливу

подальшу девальвацію національної валюти, виходячи з платоспроможності орендарів та низького попиту, орендна ставка не перевищить поточні показники» зазначає Ф. Арбузова [144].

– формування логістичного хабу на Західній Україні. Значна кількість компаній зі східних та центральних регіонів змушені були релокуватися в західну частину країни, що дало поштовх розвитку регіону. Ринок логістичної нерухомості Львівської області збільшиться на 80 тис. кв. м 2023 року. Зберігається запит на релокацію зі східного регіону, у зв'язку з цим спостерігається нестачу якісних складських площ: те, що є, вводиться в експлуатацію швидко, наприклад, Sparrow Park Lviv і Port Lviv". Я стверджує Ф. Арбузов «У західному регіоні у міжнародних девелоперів та інвестфондів спостерігається інтерес до придбання ділянок для майбутнього будівництва індустріальних та логістичних парків» [144].

– скорочення попиту на транспортні та складські послуги у зв'язку з скороченням виробництва в цілому.

– розвиток української поштової логістики. Виїзд великої кількості українців за кордон поставив перед гравцями індустрії серйозне завдання. Галузь має можливості для якісного кроку вперед. Війна вимагає вдосконалювати доставку в Україну та за її межі. З березня 2022 р. обсяги відправлень з України до країн Європи та Північної Америки стабільно зростають на 30% щомісяця [127]. Серед найпоширеніших напрямків – Польща, Німеччина, Чехія. Має попит і доставка в Україну, водночас тип товарів дещо змінився.

Як бачимо з вищевикладеного, війна в Україні має серйозні наслідки для сектору логістичних послуг як на глобальному, так і на локальному рівнях. Європа, світ та Україна постали перед значними викликами. У той же час глобальна економічна ситуація залишається невизначеною та викликає багато занепокоєнь. Для зміцнення європейської економічної стійкості, уряди країн повинні зосередитися на тісній співпраці та обміні інформацією, щоб запобігти загостренню соціальних проблем і уникнути глобальної економічної депресії.

Логістичні провайдери, зі свого боку, будуть прагнути знайти та організувати нові нові ланцюги поставок, хоча їм потрібна допомога та підтримка влади на європейському рівні. Серед основних тенденцій логістичного ринку, зумовлених війною в Україні, варто відзначити:

- припинення функціонування налагоджених ланцюгів поставок. З одного боку, закриття портів, аеропортів, ризики автоперевезень, маршрути розподілу потрібно часто змінювати або кардинально коригувати, а з іншого боку, проблеми з паливом та інші чинники, спонукають компанії з налагодженою логістикою переорієнтовуватись за лічені дні, негайно трансформувати та оптимізувати бізнес-процеси. Одним із головних викликів, із якими доводиться стикатися українським компаніям, є необхідність повного переформатування логістики;

- наслідок, мультимодальні перевезення стали лідером. Вони є основними функціональними елементами міжнародної транспортно-логістичної системи, що забезпечують скоординовану взаємодію учасників у сприянні та підтримці потоків товарів і матеріалів, які вважаються стратегічними точками економічного зростання. Мультимодальні перевезення стали трендом в українській логістиці;

- зростання вимог до показників якості міжнародних перевезень і логістики. Дедалі більший пріоритет надається таким показникам логістичної діяльності, як швидкість і своєчасність доставки, надійність, гнучкість, комплексність і персоналізація послуг. Конкурентною перевагою компанії є якісне управління всім комплексом транспортно-логістичних послуг із супроводу вантажів, що охоплює також надання інформації про стан та місцезнаходження вантажу в будь-який час. Сучасні вимоги до доставки вантажів «від дверей до дверей» і «точно в строк» передбачають прийнятні ціни на логістичні послуги, які, крім транспортних (зазвичай мультимодальних) цін, включають також оплату зборів за контейнери, оренду, збори за консолідацію і зберігання;

- подальша зміна очікувань клієнтів. Клієнти хочуть знати не лише точну дату доставки, а й мати можливість регулювати час доставки.

– сформувалися нові логістичні ланцюги, де були задіяні порти інших країн, зокрема Польщі (Констанца, Гдиня, Гданськ).

– все більшого розповсюдження набуває nearshoring – зміна географії виробництва, зокрема його переміщення до рідних ринків. Це пояснюється “геополітичною нестабільністю, яка може негативно впливати на логістичні ланцюги компаній” [101].

– класична логістика трансформується, все активніше створюється середовище додаткових послуг для супроводження доставки [57];

– зростає ринок «цифрової логістики». За прогнозами Allied Market Research [4] ринок цифрової логістики зросте на понад 20% до 2030 року;

– зміна пріоритетів – акцент із загальної інфраструктури та взаємодії з користувачами зміщується на логістичні інструменти (функціонування фулфілмент-центрів, планування, трекінг).

Таким чином, ланцюги поставок та міжнародний ринок логістичних послуг реконфігуруються, що є частиною шляху до стійкості.

Висновки до розділу 2

Проведений структурний аналіз ринку міжнародних логістичних послуг, дослідження інноваційних рішень на ринку міжнародних логістичних послуг, а також тенденцій розвитку ринку міжнародних логістичних послуг під впливом війни в Україні дало змогу сформулювати наступні висновки.

1. Глобальна індустрія 3PL зростає протягом останнього десятиліття і досягла доходу в 961,8 мільярдів доларів США в 2020 році. З поміж регіонів Азіатсько-Тихоокеанський регіон має найбільший ринок 3PL з майже 390 мільярдами доларів доходу за рік. Сполучені Штати як окрема країна має найбільший ринок 3PL у світі, за ними йдуть Китай, Японія та Німеччина.

2. Між розвитком міжнародної логістики та досягненням Цілей стійкого розвитку ООН очевидні значні зв'язки. Удосконалена логістика може сприяти глобальній торгівлі, створювати робочі місця та сприяти сталим моделям споживання та виробництва, що все сприяє припиненню бідності, захисту планети та забезпеченню процвітання для всіх. Проте проблеми залишаються, зокрема неадекватна інфраструктура, зростання вартості палива та торговельні бар'єри. Щоб подолати ці виклики, потрібна міжнародна співпраця, інвестиції в інфраструктуру, розвиток потенціалу та інновації. Визначаючи ефективні стратегії та політику для покращення логістики в країнах із низьким і середнім рівнем доходу, ми можемо забезпечити, щоб розвиток логістики підтримував цілі сталого розвитку, що веде до більш процвітаючого та сталого майбутнього для всіх.

3. За останні роки ринок міжнародних логістичних послуг зазнав значних змін внаслідок впровадження інноваційних рішень, що дозволило підвищити їх ефективність, швидкість та економічність. Одними з найбільш значущих інноваційних рішень в логістичній галузі є використання таких технологій, як Інтернет речей (IoT), штучний інтелект (ШІ) і блокчейн. Це дозволило логістичним компаніям відстежувати та контролювати відправлення в режимі реального часу, оптимізувати маршрути та автоматизувати різні процеси. Вони також дозволили підвищити прозорість і довіру до логістичного процесу, забезпечивши безпеку, точність і легкість доступу до даних.

4. Ще одним інноваційним рішенням, яке трансформувало логістичну галузь, є використання сталих практик. Компанії все частіше впроваджують "зелену" логістику, щоб зменшити свій вуглецевий слід, мінімізувати відходи та сприяти сталому розвитку. Це не тільки призвело до значної економії коштів для компаній, але й сприяло збереженню навколишнього середовища. Таким чином, міжнародний ринок логістичних послуг значно виграє від впровадження інноваційних рішень. Компанії, які прийняли ці рішення, отримали конкурентну перевагу на ринку, підвищили рівень задоволеності клієнтів і досягли операційної

ефективності. Оскільки технології та сталі практики продовжують розвиватися, для логістичних компаній вкрай важливо залишатися попереду і приймати ці зміни, щоб залишатися конкурентоспроможними.

5. Повномасштабне вторгнення росії в Україну вплинуло на світовий ринок логістики на всіх рівнях. Вплив пандемії на складські потужності та доступність контейнерів почав мінімізуватися, однак новим викликом для логістичної галузі стала російсько-українська війна, яка суттєво вплинула на галузь. Війна ускладнила рух товарів, призвела до зростання витрат і дефіциту продукції, а також спричинила катастрофічну нестачу продовольства в усьому світі. На глобальному рівні впливу війни в Україні на логістичну галузь має такі прояви: дефіцит продовольства та зростання цін; зростання цін на нафту і газ; перевантаженість портів; дефіцит контейнерів; зростання транспортних витрат.

6. Українська логістична галузь зазнала кардинальних змін, внаслідок війни в Україні. Зокрема, у сфері складської логістики процеси постачання та зберігання вийшли на інший рівень: перехід в режим крос-докінгу; відмова від складів та зберігання; зниження обсягу загальних складських площ; дефіцит складських площ; зменшення інвестиційної активності; зниження орендних ставок складських площ; формування логістичного хабу на Західній Україні; скорочення попиту на транспортні та складські послуги; розвиток української поштової логістики. Таким чином, міжнародний ринок логістичних послуг зазнав суттєвих змін внаслідок війни в Україні.

РОЗДІЛ 3

УКРАЇНА НА РИНКАХ МІЖНАРОДНИХ ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ

3.1. Участь України на ринках міжнародних логістичних послуг

Стратегічне розташування України на перехресті Європи та Азії в поєднанні з розгалуженою транспортною інфраструктурою зробили її привабливим місцем для міжнародної логістичної галузі. Останніми роками в Україні спостерігається значне зростання участі на ринках міжнародних логістичних послуг, дедалі більше компаній обирають інвестувати в логістичну інфраструктуру країни. Це призвело до різкого зростання обсягів торгівлі, а також посилення конкуренції між постачальниками логістичних послуг, що зрештою посилило українську економіку в цілому.

Росія продовжує знищувати інфраструктуру України, включаючи дороги, мости, морські порти та залізниці. За оцінками Київської школи економіки (KSE), збитки інфраструктури становлять 95,5 мільярдів доларів станом на 13.06.2022. На жаль, військові дії Росії ще більше збільшать масштаби збитків. Пошкоджено приблизно 40 відсотків житла та 33 відсотки інфраструктури, включаючи 305 мостів, 19 аеропортів, 57 залізничних станцій і 24 000 кілометрів (15 000 миль) доріг. Остаточні обсяги втрат невідомі. Тому для цілей даного дослідження нами будуть проаналізовані показники транспортно-логістичного ринку у період до 2021 року включно.

До початку повномасштабного вторгнення очікувалося, що протягом 2020-2025 рр. на українському ринку вантажних перевезень і логістики спостерігатиметься повільний CAGR менше 3%, а також що в частка морських перевезень в країні зросте. Крім того, оскільки залізниця була завантажена майже на повну, очікувалося, що вона не зможе значно розвиватися через обмежену пропускну здатність. Через COVID-19 вплив на вантажний транспорт оцінюється приблизно на 15-20% скорочення в першій половині 2020 року [103].

Слід вказати що основними факторами такого розвитку були зростання електронної комерції, вплив нормативних актів та інвестицій на логістичний сектор, зростання кур'єрських, експрес-посилок і посилок (з розміром ринку), українські угоди про вільну торгівлю.

Протягом останніх кількох років перед російським вторгненням Україна активізувала свої торговельні зв'язки з ЄС, керуючись як позитивним стимулом, наданим Угодою про асоціацію, так і негативним стимулом, а саме необхідністю замінити втрачені торгові зв'язки з Росією. З 2013 по 2018 рік частка ЄС у міжнародній торгівлі товарами України зросла до 42% з 31%, а обсяг торгівлі в 2018 році в 43,4 млрд доларів США майже досяг докризового рівня (43,8 млрд доларів США в 2013 році) і зріс більш ніж на 50% від 2015 року [103].

Однак майбутнє зростання торгівлі стримувалося матеріально-технічними обмеженнями. У 2018 і 2019 роках українські перевізники зіткнулися з обмеженнями щодо доставки вантажів автомобільним транспортом до країн ЄС. Польща виявилася найбільшою проблемою, оскільки кількість українських вантажівок, яким дозволено проїжджати на польських дорогах або через них, зменшилася, незважаючи на зростання обсягів торгівлі. Проте, роль автомобільного транспорту в торгівлі Україна-ЄС є високою.

За даними Євростату, у 2018 році на частку автомобільних перевізників припадало 38% українського експорту та 81% імпорту з ЄС (у євро). Змінити вид транспорту може бути складно, оскільки залізничні, морські порти та авіаційні можливості України обмежені та не завжди рентабельні [30].

Основна мережа автомобільних доріг України з'єднує всі великі міста України та забезпечує транскордонні маршрути з сусідніми країнами. Загальна протяжність міжнародних автомобільних доріг на території України до вторгнення перевищувала 8600 кілометрів, проте був вкрай поганий стан українських доріг. За оцінками українського уряду, стан доріг і мостів в країні не дозволяв швидко і безпечно перевозити пасажирів і вантажів, а також розвивати транзитні перевезення.

Тепла зима, а також експорт зерна та руди та значне збільшення імпорту вугілля призвели до зростання обсягів вантажних перевезень понад 20%. Загалом у

січні 2020 року в морських портах України перевантажено 13,5 млн тонн вантажів. Перше місце за обсягами перевалки продовжують займати зернові вантажі. У січні 2020 року через морські порти було відвантажено 4,7 млн тонн (+22%). Збільшення перевалки вантажів в українських морських портах відбулося переважно за рахунок експорту. За перший місяць в експортному напрямку перероблено 10,2 млн тонн, що на 1,5 млн тонн або на 17% більше, ніж за відповідний період минулого року. До п'ятірки лідерів перевалки серед українських портів увійшли Південний, Миколаївський, Чорноморський, Одеський і Маріупольський порти. Його очолює п'ятий порт Південний з приростом перевалки 28,5%. У січні 2020 року обсяг внутрішніх перевезень зріс на 45%, або на 29 тис. тонн, і склав понад 93 тис. тонн [103]. Здебільшого внутрішнім транспортом між портами перевозили зерно, інші наливні вантажі та нафту.

Нами також проаналізовано дані Державної служби статистики України щодо пасажирських та вантажних транспортних перевезень, що продемонстровано у таблицях 3.1 та 3.2.

Таблиця 3.1. Кількість перевезених пасажирів за видами транспорту за 2021 р.

Вид транспорту / показник		Січень-березень	Січень-червень	Січень-вересень	Січень-грудень
Транспорт	млн.	624,2	1263,0	1980,6	2655,4
	у % до відповідного періоду 2020 р.	69,6	104,2	104,2	103,3
залізничний	млн.	17,2	38,9	62,8	81,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	61,6	119,7	121,5	119,0
автомобільний	млн.	258,7	524,2	817,2	1089,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	67,4	101,8	101,4	100,5
водний	млн.	0,0	0,1	0,4	0,5
	у % до відповідного періоду 2020 р.	270,0	789,6	183,2	150,9
авіаційний	млн.	1,1	3,5	7,3	9,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	56,1	173,8	193,0	194,9
міський електротранспорт	млн.	347,2	696,3	1092,9	1475,0
	у % до відповідного періоду 2020 р.	71,8	105,1	105,2	104,4

Аналізуючи дані таблиці про розвиток транспортних пасажирських перевезень України у 2021 році, можна зробити наступні висновки. У 2021 році

загальна кількість пасажирських перевезень у всіх видах транспорту становила 2655,4 млн., що на 3,3% більше, ніж у відповідному періоді 2020 року.

Залізничний транспорт зберіг свою популярність серед пасажирів, які здійснюють довгі відрізки маршруту, з кількістю перевезень на рівні 81,3 млн. Зростання в порівнянні з 2020 роком становить 19%, що свідчить про підвищення популярності цього виду транспорту. Автомобільний транспорт, який залишається найбільш доступним і зручним видом транспорту для більшості населення, забезпечив найбільшу кількість пасажирських перевезень – 1089,3 млн. Зростання кількості перевезень у порівнянні з 2020 роком становить 0,5%. Водний транспорт залишається менш популярним серед пасажирів, але зазнав невеликого зростання кількості перевезень на 50,9%, що може бути пов'язано зі зміною маршрутів у зв'язку з карантинними обмеженнями. Авіаційний транспорт показав найбільше зростання у 2021 році порівняно з 2020 роком – на 194,9%. Проте, загальна кількість пасажирських перевезень на рівні 9,3 млн. залишається дуже низькою, що пов'язано з обмеженнями у зв'язку з пандемією COVID-19.

Таблиця 3.1. Обсяги перевезених вантажів за видами транспорту за 2021 рік

Вид транспорту / показник		Січень-березень	Січень-червень	Січень-вересень	Січень-грудень
Транспорт	млн.т	135,5	287,9	454,5	621,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	96,5	104,6	104,4	103,5
залізничний	млн.т	69,7	147,2	229,7	314,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	94,3	102,8	102,9	102,9
автомобільний	млн.т	43,4	99,4	163,2	224,0
	у % до відповідного періоду 2020 р.	99,9	116,3	119,0	117,0
водний	млн.т	0,7	2,1	3,7	5,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	84,4	96,3	97,3	95,2
трубопровідний	млн.т	21,7	39,2	57,8	77,6
	у % до відповідного періоду 2020 р.	97,9	88,0	81,2	79,6
авіаційний	млн.т	0,02	0,04	0,1	0,1
	у % до відповідного періоду 2020 р.	115,6	105,0	98,0	92,7

За даними таблиці про розвиток транспортних вантажних перевезень України у 2021 році можна зробити наступні висновки. Загальний обсяг транспортних вантажних перевезень в Україні у 2021 році становив 621,3 млн. тонн, що на 3,5% вище, ніж відповідний період 2020 року. За відомостями таблиці, залізничний транспорт був основним видом транспортування вантажів у 2021 році з обсягом 314,3 млн. тонн, що на 2,9% вище, ніж відповідний період 2020 року. Автомобільний транспорт займав друге місце з обсягом перевезень 224,0 млн. тонн, що на 17,0% вище, ніж відповідний період 2020 року. Трубопровідний транспорт також збільшив свій обсяг перевезень на 20,4 млн. тонн, але зріст становив лише 7,9% відповідно до 2020 року. Водний транспорт майже не змінив свій обсяг перевезень, становлячи лише 5,3 млн. тонн у 2021 році. Обсяг авіаційних вантажних перевезень в Україні залишається незначним, складаючи лише 0,1 млн. тонн, що на 7,3% нижче, ніж відповідний період 2020 року.

Кількість міжнародних гравців на українському ринку вантажних перевезень та логістики зростає. Ринок автомобільних вантажних перевезень є конкурентоспроможним із зниженням маржі. Тоді як ринок залізничних вантажних перевезень страждає через відсутність конкуренції. Одними з основних гравців у сфері вантажних перевезень і логістики в країні є DHL, DSV, CEVA Logistics і Agility.

На діаграмі 3.1 представлено частку міжнародних перевезень у загальному обсязі перевезень за окремими групами вантажів в Україні у 2021 році. Показник є важливим для аналізу показників торгівлі та конкурентоспроможності України на світовому ринку. Як країна з економікою, що розвивається, Україна прагне розширити свої торговельні відносини з іншими країнами та збільшити свою частку на світовому ринку. Частка міжнародних перевезень у загальному обсязі перевезень може допомогти політикам і підприємствам визначити товари, в яких Україна має порівняльну перевагу та де є потенціал для зростання на ринку міжнародної торгівлі. Крім того, він може надати розуміння ефективності та конкурентоспроможності транспортної інфраструктури та логістичних систем України.



Рис. 3.1. Частка міжнародних перевезень у загальній величині транспортних перевезень за окремими групами товарів

Розуміння цього показника також може допомогти розробникам політики визначити сфери, які потребують інвестицій та вдосконалення, щоб сприяти розвитку торгівлі країни та інтеграції у світову економіку. Тому аналіз частки

міжнародних перевезень у загальному обсязі перевезень за окремими групами вантажів має вирішальне значення для економічного розвитку України та її інтеграції у світовий ринок.

Війна Росії, яка триває в Україні, завдає руйнівних людських і матеріальних збитків. Але разом із руйнуванням з'являється рідкісна можливість модернізувати економіку України шляхом побудови найсучаснішої інфраструктури. Будівництво нових доріг і залізничних мереж поряд з портами та аеродромами може прискорити економічну реконструкцію та зв'язати зростання малих і середніх підприємств (МСП) із глобальними ланцюгами поставок і ринки. Інвестиції в інфраструктуру можуть досягти рідкісного поєднання політичних та економічних цілей, з'єднавши Україну з Європою, одночасно допомагаючи її великій промисловій базі та освіченій робочій силі вийти на світові ринки.

Морські порти є критично важливими, враховуючи, що більше половини загального експорту України та 90 відсотків її експорту зерна транспортується через морські коридори. Порти є основним маршрутом для агропромислового експорту та імпорту нафти, а також експорту металів, хімікатів та добрив. Довоєнна Україна мала 13 портів, які працювали в Азовсько-Чорноморському басейні та дельті Дунаю (Ізмаїл, Рені, Усть-Дунайськ). Наразі Україна втратила контроль над чотирма портами: Маріупольським і Бердянським на Азовському морі та Скадовськом і Херсонським на Чорному морі. Найбільші порти (Миколаїв, Ольвія, Одеса, Чорноморськ, Південний) залишаються під контролем України, але заблоковані Росією. Також Росія перекрила частину Дніпра в Херсонській і Запорізькій областях. Водночас масове розміщення мін по всій території України та на морських шляхах ускладнювало транспортне сполучення та перешкоджало відновленню інфраструктури. У результаті Україна втрачає приблизно 170 мільйонів доларів на день на експорті.

Легких альтернатив перекритим морським шляхам немає. Є варіанти, жоден з яких не може замінити те, що було експортовано морем через обсяг і вартість. Тим не менш, Україна має розгалужену мережу залізниць — сильну конкурентну перевагу, яку необхідно використовувати. В даний час одними з єдиних засобів

для продовження експорту товарів і товарів є залізниці та вантажівки. Однак в Україні не використовується така ж залізнична колія, як у решті Західної Європи, тому поїзди потребують заміни колісних пар у кожному вагоні. Стратегічне вирівнювання колії залізниці з європейськими країнами та збільшення сполучення з Європейським Союзом є важливими. Україна має розширити залізничні коридори до Транс'європейської транспортної мережі ЄС (TEN-T). За останні 30 років було проведено багато аналізів щодо того, як через цю мережу зв'язати такі країни, як Україна та Молдова, із сусідніми регіонами ЄС. Досягнення цього вимагатиме великих інвестицій у залізничний сектор.

У липні 2022 року український уряд оприлюднив План національного відновлення країни, вартість якого становить від 750 до 1 трильйона доларів. Інвестиційний план поділено на етапи, починаючи від безпосередніх потреб до 2022 року, середньострокових потреб (2023–2025) і довгострокових потреб для «фази модернізації» (2026–32). Наразі український уряд також реформує свій закон про державно-приватне партнерство (ДПП), щоб краще керувати умовними зобов'язаннями, які створює таке співробітництво. Ці реформи уможливають і заохотять партнерство між державним і приватним секторами.

У секторі транспорту та логістики безпосередні пріоритети (у розмірі 2–3 мільярдів доларів США інвестицій) полягають у «усуненні» логістики з Європейським Союзом шляхом будівництва нових залізниць, розширення пропускної спроможності доріг та реструктуризації дунайських портів для експорту до Європи. Довгострокові проекти (за оцінками 120–160 млрд дол.) полягають у збільшенні пропускної здатності порту на річці Дунай, будівництві нових логістичних і складських комплексів, створенні нових автомагістралей і аеропортів, розвитку швидкісної залізниці між Варшавою та Києвом. Це вимагатиме значної співпраці з сусідами України, особливо з Румунією, яка контролює дельту Дунаю, логічний транзитний шлях.

У секторі транспортної та логістичної інфраструктури є кілька сфер, яким донори повинні віддати пріоритет:

1) донори повинні чітко визначити свої ролі, оцінити свої сильні сторони та розподілити роботу з точки зору підтримуваних проектів, щоб вони використовували свої сильні сторони, а не збігалися. Наприклад, Європейський інвестиційний банк (ЄІБ) не фінансує нові, нові аеропорти, тоді як Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) і Міжнародна фінансова корпорація (IFC) роблять це. Японське агентство міжнародного співробітництва (JICA) має великий досвід фінансування доріг і залізниць, а інструменти підготовки проектів Агентства торгівлі та розвитку США (USTDA) можуть підтримувати техніко-економічне обґрунтування транспортної інфраструктури;

2) донори можуть підтримати український уряд, допомагаючи йому скласти потужний пакет здійснених, пріоритетних інфраструктурних проектів. Не всі проекти, закладені в Національному плані відновлення України, зможуть залучити фінансування. Ці проекти мають бути добре підготовлені, відповідати високим стандартам і демонструвати економічні, соціальні та екологічні переваги;

3) донори можуть допомогти українському уряду із закупівлями підрядників та перевіркою інвесторів, запобігаючи зловмисному впливу та — шляхом перевірки та попереднього відбору компаній і підрядників — гарантуючи, що в процесі реконструкції не з'явиться новий клас олігархів;

4) важливо створити незалежну систему моніторингу та оцінки (M&O), щоб кошти відстежувалися належним чином і проекти дійсно досягали поставлених цілей;

5) Україні необхідно здійснити певні реформи управління економікою, включно з боротьбою з корупцією та капітальним переглядом управління митницею, щоб приватні інвестори були спокушені інвестувати туди, а донори можуть допомогти в цьому процесі;

6) окрім фінансування, приватному сектору потрібні інструменти страхування та зменшення ризиків як для негайного відновлення, так і для майбутніх довгострокових інвестицій і торгівлі. Це сфера, де двосторонні донори та фінансові фінансові установи можуть бути креативними та відігравати провідну роль у залученні різних джерел капіталу в Україну.

Зрозуміло, що уряд України повинен очолити зусилля з відновлення та модернізації та реалізувати план реконструкції.

3.2. Мультиmodalьні перевезення як фактор конкурентоспроможності України на ринках міжнародних логістичних послуг

Мультиmodalьні перевезення є важливим фактором конкурентоспроможності країни на міжнародних ринках логістичних послуг та міжнародному ринку товарів і послуг. Обсяги мультиmodalьних перевезень у світі щороку динамічно зростають. Як зазначає В. Крейденко «середньорічне зростання обсягів контейнерних мультиmodalьних перевезень у світі перевищує 6%, при цьому понад 55% світового обсягу сухих вантажів транспортується в контейнерах, а 50% усіх сухих вантажів у світі становлять руда та вугілля. Багато європейських країн зосереджує свою увагу на питаннях розвитку мультиmodalьних перевезень вантажів, розвиток яких відбувається особливо швидкими темпами завдяки стабільному зростанню інтеграції. Зокрема, середній рівень контейнеризації у Європейському Союзі становить 45%. Відповідно до оціночних даних, за період з 1991 до 2014 року в таких країнах, як Польща, Латвія, Румунія, обсяг мультиmodalьних перевезень у контейнерах збільшився з 1%, 3%, 2% до 14%, 25%, 30% відповідно» [132].

Питанням мультиmodalьних перевезень присвятили праці як зарубіжні, так і відчинянні дослідники. Зокрема, Н.С. Лисенко [135] досліджує питання ризиків у сфері мультиmodalьних перевезень. На актуальних питаннях розвитку мультиmodalьних перевезень в Україні зосереджують увагу А.І. Белова, Н.І. Новальська, О.В. Орловська [119]. Чупайленко О.А., М. В. Білокур, Р.В. Поліщук, Ю.О. Колесник [149] досліджують особливості функціонування мультиmodalьних перевезень. Екологічні аспекти мультиmodalьних перевезень розглядають Ю.В. Зеленько, В.Е. Черкудінов, С.І. Левицька [123]. Значного розповсюдження дана тематика знайшла і серед зарубіжних авторів й

характеризується різноманітністю. Зокрема, мультимодальну транспортну модель для оцінки транспортної політики у регіональному вимірі (на півночі Франції) досліджували Кілані М., Діоп Н., та Де Вольф Д. [54]; планування мультимодальних перевезень та підвищення їх ефективності розкривали М. Чіхош, К. Новіцька, В. Очіцька [20]; питанню страхування відповідальності оператора мультимодальних перевезень увагу приділили Зеленіка Р., Лотрік Т., Бузан Е. [113]. Не применшуючи внесок вказаних дослідників у розвиток досліджуваного питання, варто відзначити, що невирішеними залишаються питання організації та функції мультимодальних перевезень в Україні.

Згідно з дослідженням Міжнародного транспортного форуму, мультимодальні перевезення можуть надати значні переваги для бізнесу, включаючи підвищення ефективності, зниження витрат і підвищення надійності (Міжнародний транспортний форум, 2013 [49]). Мультимодальні перевезення також сприяють торгівлі та дозволяють розширювати доступ до нових ринків, що, в свою чергу, дає можливість активізувати економічне зростання і підвищити міжнародну конкурентоспроможність країни. Завдяки застосуванню мультимодальних перевезень можна суттєво знизити витрати на транспортування товарів і зробити їх більш доступними для іноземних споживачів. Дослідження Світового банку свідчить, що покращення транспортної інфраструктури може призвести до збільшення експорту, що може стимулювати економічне зростання та підвищити конкурентоспроможність країни (Світовий банк, 2018 [107]). “Розширення транспортної мережі, що є результатом мультимодального сполучення, забезпечує кращі зв'язки з постачальниками ресурсів та кінцевих товарів, тим самим підвищуючи ефективність глобального ланцюга поставок у виробництві. Вдосконалення логістики та ланцюгів поставок можуть відкрити доступ до раніше недосяжних територій, а також з'єднати ключові економічні центри в регіоні з національними ринками” (А. Р. Е.С, 2010 [23]).

Крім того, мультимодальні перевезення сприяють зростанню нових галузей, таких як електронна комерція, надаючи транспортні рішення, необхідні для

полегшення онлайн-покупок і доставки. Це дає можливість країні залучити нові підприємства та інвесторів на ринок логістичних послуг, що може стимулювати економічне зростання і підвищити її конкурентоспроможність на міжнародному ринку товарів і послуг (Чжан М., Фан Я., Чень М., 2018 [114]). Завдяки застосуванню мультимодальних перевезень та забезпеченню безперебійних й ефективних транспортних рішень, можна зменшити адміністративний тягар і сприяти торгівлі. Це дозволяє підвищити конкурентоспроможність країни на міжнародному ринку товарів і послуг. Дослідження Світової організації торгівлі свідчить, що ефективна транспортна інфраструктура та логістичні послуги є важливими для зниження торговельних витрат і підвищення конкурентоспроможності країни (СОТ, 2017 [111]).

У найбільш загальному вигляді під поняттям «мультимодальні перевезення» розуміють переміщення товарів з використанням декількох видів транспорту, таких як автомобільний, залізничний, повітряний та морський. На даний час у міжнародній практиці є декілька підходів до визначення поняття «мультимодальні перевезення». Зокрема, Економічна та соціальна комісія ООН для Азії та Тихого океану (ЕСКАТО, ESCAP), яка є однією з п'яти регіональних комісій під юрисдикцією Економічної та соціальної ради ООН, визначає мультимодальні перевезення наступним чином: "Транспортна система, що використовується одним перевізником з більш ніж одним видом транспорту, яка перебуває у власності або під контролем одного оператора".

Відповідно до Конвенції ЮНКТАД від 1980 р. "міжнародні мультимодальні перевезення" – це перевезення вантажів щонайменше двома різними видами транспорту на підставі договору мультимодального перевезення з місця в одній країні, в якому відповідальність за вантаж бере на оператор мультимодального перевезення, до місця, визначеного місцем доставки, що розташоване в іншій країні" [98].

Рамкова угода АСЕАН про мультимодальні перевезення (AFAMT) дає наступне визначення поняттю «міжнародне транспортне перевезення» – «це

перевезення вантажів щонайменше двома різними видами транспорту на підставі договору мультимодального перевезення з місця в одній країні, в якому відповідальність за вантаж бере на себе оператор мультимодального перевезення, до місця, визначеного місцем доставки, що знаходиться в іншій країні. Операції з приймання та доставки вантажу, що здійснюються на виконання договору мультимодального перевезення, як це визначено в такому договорі, не вважаються міжнародним мультимодальним перевезенням" [9].

Наведені визначення тяжіють до концепції мультимодальних перевезень в АСЕАН та на міжнародному рівні (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Основні положення в розумінні сутності мультимодальних перевезень в АСЕАН та на міжнародному рівні

Переваги та недоліки застосування моделі мультимодальних перевезень в порівнянні з іншими видами транспорту наведено в табл. 3.?

Табл. 3.3. Переваги та недоліки мультимодальних перевезень в порівнянні з іншими видами транспорту (систематизовано на основі [147, 138, 150, 134, 55, 23])

<i>Переваги мультимодальних перевезень</i>	<i>Недоліки мультимодальних перевезень</i>
Більша швидкість транспортування товарів на великі відстані	Потребує координації між різними видами транспорту та операторами
Більша гнучкість з точки зору маршрутів і	Ймовірні вищі витрати через використання

способів транспортування	декількох видів транспорту
Більша безпека товарів завдяки використанню декількох пунктів пропуску та заходів безпеки	Необхідність додаткової документації та процесів митного оформлення
Нижчий ризик пошкодження товарів завдяки дбайливому поводженню та моніторингу під час транспортування	Залежність від погодних умов, дорожнього руху та інших непередбачуваних подій
Сприяють скороченню викидів вуглецю та підвищенню стійкості завдяки використанню більш ефективних видів транспорту	Необхідне спеціалізоване обладнання або процедури обробки для певних типів товарів
Можливість перевозити більші або важчі вантажі, які не можна перевезти з використанням авіап перевезень	

Варто також відзначити підхід щодо переваг від застосування мультимодальних перевезень, представлений у звіті АРЕС, 2010 [23], зокрема: “переваги для економіки в цілому можуть включати: розширення торгівлі та збільшення прямих іноземних інвестицій; індустриальний вплив; регіональна інтеграція; зменшення бідності. Серед інших переваг названо: сприяння економічній диверсифікації та зменшення екологічної небезпеки.

Наступним кроком є аналіз транспортної системи України та спроможність країни організувати та забезпечити ефективне функціонування мультимодального транспорту. Транспортна система України має низький рівень розвитку транспортно-логістичної інфраструктури для забезпечення належного обсягу мультимодальних перевезень, що знижує її конкурентоспроможність та гальмує вихід української продукції на світовий ринок. На наявність проблем у транспортній галузі України ще у 2018 р. було прямо вказано у Національній транспортній стратегії [137]: «Транспортна система України має низький рівень розвитку транспортно-логістичних технологій та об’єктів мультимодальних перевезень, що знижує її конкурентоспроможність та обмежує вихід української продукції на світовий транспортний ринок. Високі витрати на транспортування становлять близько 40 відсотків загальної вартості продукції. На жаль, жодного з українських морських торговельних портів немає у топ-100 найбільших портів світу за показниками кількості оброблених контейнерів. Мультимодальні та

інтермодальні перевезення вантажів займають в Україні не більше 0,5 відсотка транспортного ринку, за цим показником Україна відстає від держав – членів ЄС та інших розвинутих держав світу у 20-30 разів».

Україна, будучи учасником світового ринку логістичних послуг, намагалася впровадити ефективну модель мультимодальних перевезень (Котенко С. та ін. [131]). Основні складності, які виникали при цьому, наведено нижче:

1. Недостатні інвестиції в транспортну інфраструктуру: Транспортна інфраструктура України, включно з портами та залізницями, потребує значних інвестицій та модернізації з метою сприяння розвитку мультимодальних перевезень. За даними Світового банку, Україна посідає низькі позиції за якістю транспортної інфраструктури, маючи значні проблеми в автомобільній та залізничній мережах (Світовий банк, 2020 [102]).

2. Обмежена координація між видами транспорту: Координація між різними видами транспорту, такими як залізничний та морський, має вирішальне значення для успіху мультимодальних перевезень. Однак в Україні координація між цими видами транспорту є обмеженою, що може призвести до неефективності та затримок у перевезенні вантажів (Гриценко Н., 2023 [121]).

3. Складні та тривалі митні процедури: Митні процедури в Україні можуть бути складними і тривалими, що може збільшити транспортні витрати і призвести до затримок у переміщенні товарів. Це може бути значною перешкодою для впровадження ефективної моделі мультимодальних перевезень. За ефективністю митних процедур Україна у 2018 р. 2,49 пункти з 5 можливих й суттєво відставала за даним показником від середнього значення по регіону, а також сусідніх Польщі та Чехії. (рис. 3.3)

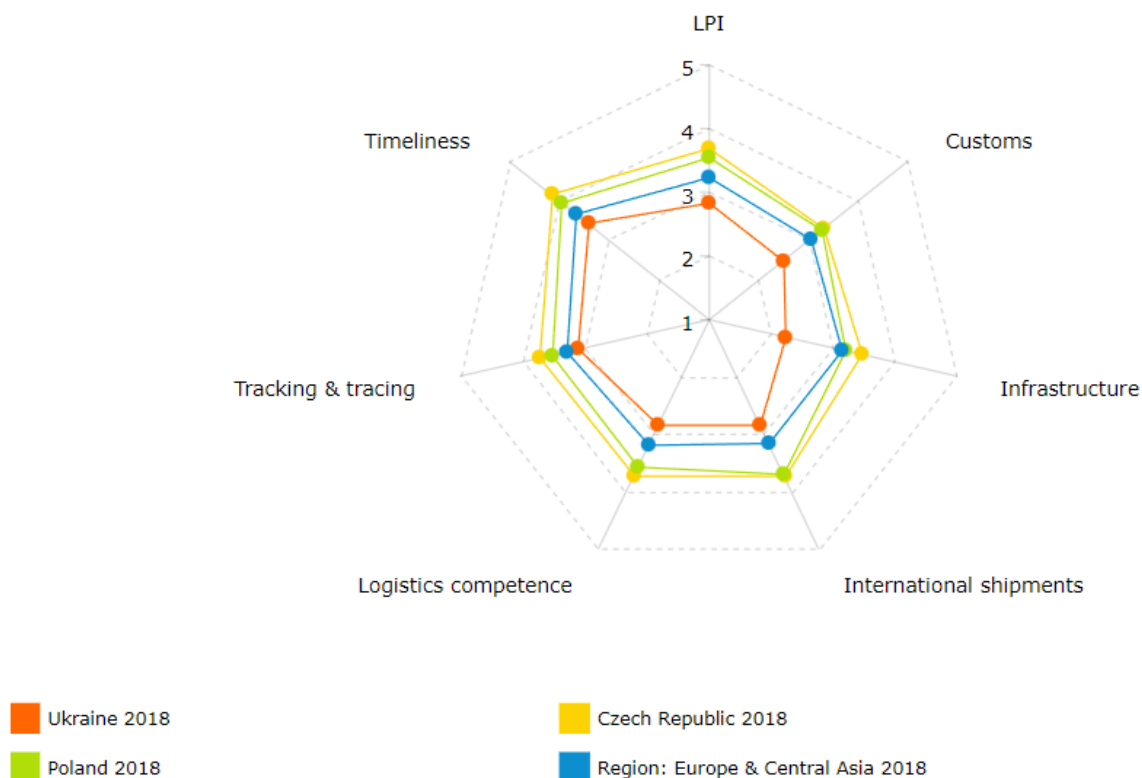


Рис. 3.3. Місце України в Індексі ефективності логістики: порівняльний аспект (Світовий банк, 2018 [108])

4. Обмежене використання електронної документації, Недостатній обмін інформацією та комунікація. Використання електронної документації, наприклад, електронних коносаментів, може допомогти спростити митні процедури та зменшити витрати. Однак в Україні використання електронної документації все ще обмежене, що може стати перешкодою для впровадження ефективної моделі мультимодальних перевезень. Також в Україні відмічаються недостатній обмін інформацією та комунікація, що призводить до неефективності та затримок (рис. 3.4).

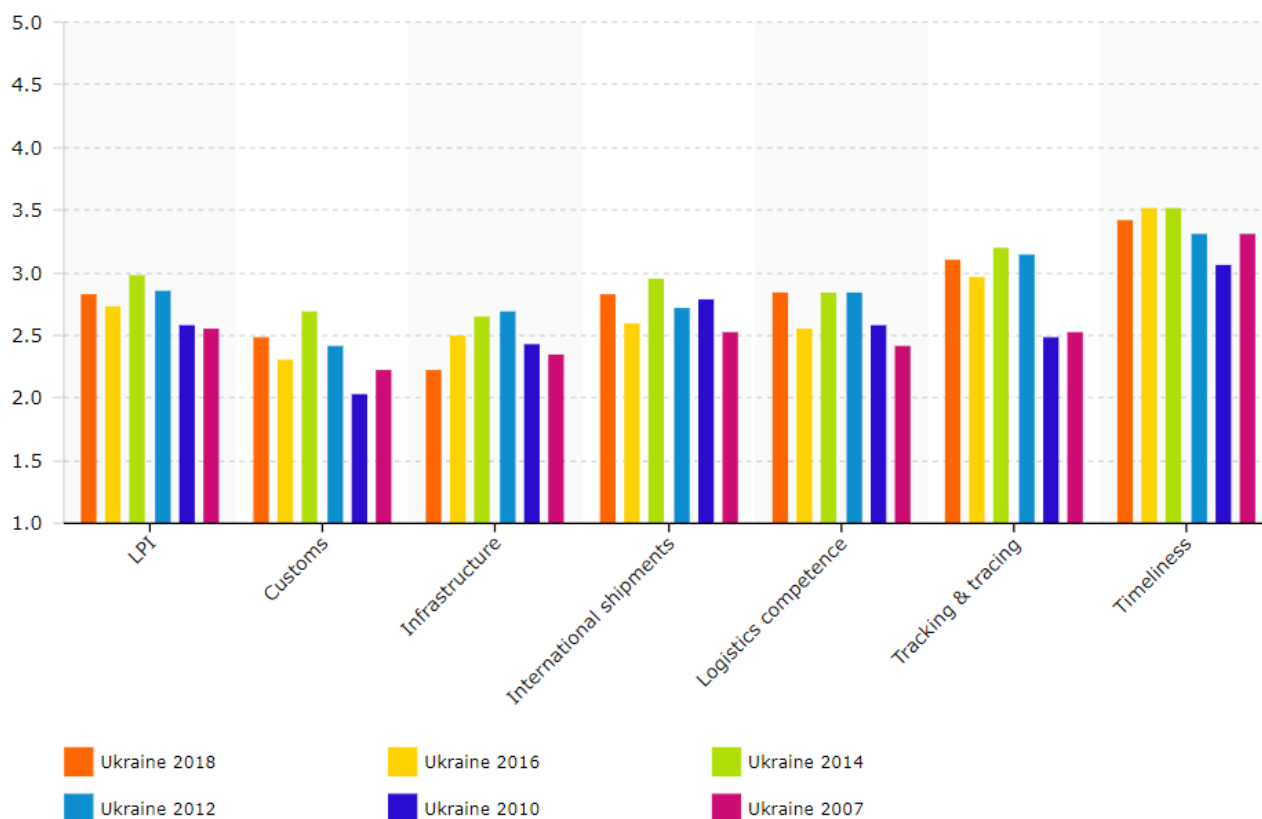


Рис. 3.4. Україна в Індексі ефективності логістики 2007-2018 рр.

Підставою для таких тверджень є позиція України у ряді індексів, які дають можливість оцінити її цифрову конкурентоспроможність (World Digital Competitiveness Ranking (WDCR) [47], Global Connectivity Index (GCI, Huawei) [39]. Зокрема, слід зазначити, що протягом усього періоду існування WDCR (за загальними показниками) Україна демонструвала досить низькі показники та значно гірші конкурентні позиції порівняно з європейськими країнами. У 2014 році Україна у рейтингу цифрової конкурентоспроможності (загальної ефективності) посіла 50 місце. Починаючи з 2015 року спостерігається поступова втрата Україною позицій у WDCR (загальна ефективність). У 2022 році через обмежені можливості щодо збору даних у зв'язку з війною Україна до вказаного рейтингу не включена. Таким чином, спостерігається значна втрата цифрової конкурентоспроможності України на світовій арені.

Варто зазначити, що за п'ять років існування індексу Global Connectivity Index (GCI, Huawei) Україні практично не змінила своє місце в даному рейтингу,

що свідчить про відсутність впровадження змін та посиленні впливу ІКТ на економіку, цифрову конкурентоспроможність та майбутнє зростання на фоні інших країн, охоплених даним рейтингом (рис. 3.5)

Country Ranks		Country Scores	
UKRAINE	UKRAINE	UKRAINE	UKRAINE
2020	2015	2020	2015
52/79	54/79	43/120	33/120

Рис. 3.5. Місце України у Global Connectivity Index (GCI, Huawei) у 2015 та 2020 роках [39]

Якщо аналізувати український контекст логістичної сфери за 2021 рік, то можна визначити такі головні тенденції: ... попри декларування принципів діджиталізації, транспортному бізнесу так сам важко комунікувати з державними органами. Бюрократія подовжує бути «супутником» сфери», – вважає Д. Чернух, 2023 [148].

5. Висока ймовірність втрати та пошкодження вантажу. Це зумовлено, в першу чергу, бойовими діями в країні, низькою якістю доріг. Зазначене спричинює затримки, перебої та втрати у ланцюгу поставок, збільшуючи ймовірність втрати та пошкодження вантажу. В результаті виникає питання про доцільність долучення українських партнерів до того чи іншого ланцюга поставок.

6. Обмежена кількість спеціалізованого обладнання та невідповідні процедури обробки: Деякі види товарів, наприклад, небезпечні матеріали, потребують спеціального обладнання та процедур обробки [122]. Однак, в Україні наявність такого обладнання та процедур обмежена, що може стати перешкодою для впровадження ефективної моделі мультимодальних перевезень.

7. Недостатня підготовка та освіта транспортних операторів: Мультимодальні перевезення вимагають від транспортних операторів

спеціалізованих знань та навичок. Однак в Україні все ще спостерігається недостатній рівень підготовки та навчання транспортних операторів у сфері мультимодальних перевезень (logistic competence).

8. Політична нестабільність, війна та корупція: Політична нестабільність і корупція можуть створювати значні перешкоди для впровадження ефективної моделі мультимодальних перевезень. В останні роки Україна зазнала значної політичної нестабільності (рис. 3.6) та корупції (рис. 3.7), що створило виклики для розвитку транспортного сектору, а війна, що триває в країні починаючи з 2014 р. й повномасштабне вторгнення РФ 24.02.22 р. зумовили розірвання побудованих ланцюгів поставок, значні ризики втрати вантажу. Все зазначене негативно впливає на розвиток транспортної інфраструктури в цілому, та мультимодальних перевезень зокрема.

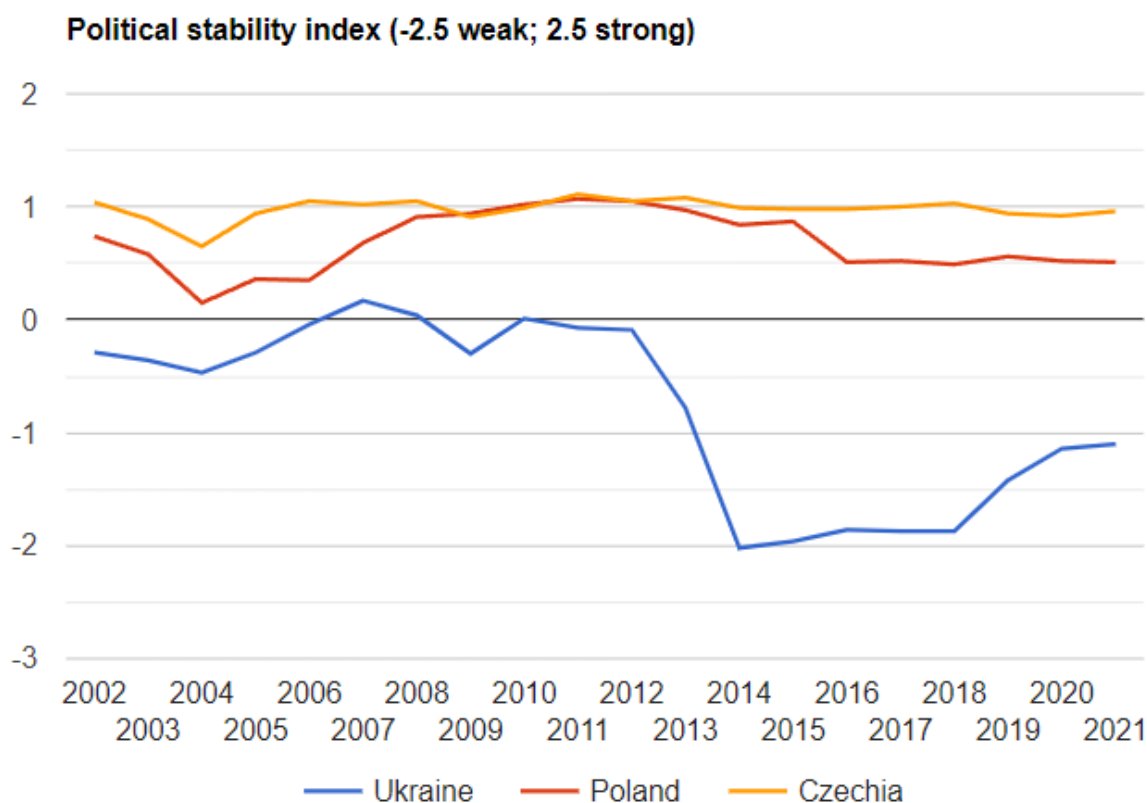


Рис. 3.6. Україна в Індексі політичної стабільності у 2002-2021 рр. [97]

EASTERN EUROPE AND CENTRAL ASIA

UKRAINE

Score

33/100[What does the CPI score mean?](#)

Rank

116/180

Score change

↑ +1 since 2021

Score changes 2012 - 2022



Рис. 3.7. Україна у світовому Індексі сприйняття корупції у 2012-2022 рр. [25]

9. Нерозвиненість інституційного середовища. Відсутність нормативного регулювання на національному рівні, що не дозволяє логістичним оператором повноцінно функціонувати та здійснювати мультимодальні перевезення, використовуючи при цьому єдиний транспортний документ.

Однією з відповідей на незадовільну ситуацію щодо стану мультимодальних перевезень в Україні стало прийняття у 2021 р. закону «Про мультимодальні перевезення» [140]. Переваги та недоліки від впровадження даного закону наведено в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4. Переваги та недоліки Закону України «Про мультимодальні перевезення» (джерело: власна розробка на основі аналізу положень [140])

Закон України "Про мультимодальні перевезення"	
Переваги	Недоліки
1. Забезпечує чітку правову основу для організації та функціонування мультимодальних перевезень в Україні, що сприяє прозорості та підзвітності	1. Застосовується лише до мультимодальних перевезень, що може обмежити його ефективність у покращенні загальної транспортної інфраструктури та операцій в Україні.
2. Запроваджує спрощені процедури для організації мультимодальних перевезень, що може зменшити бюрократичну тяганину та підвищити ефективність транспортних операцій.	2. Передбачає відносно низькі штрафи за його недотримання, що може бути недостатнім стримуючим фактором для незаконних або небезпечних транспортних операцій.
3. Передбачає спрощення митних процедур для мультимодальних перевезень, що може полегшити транскордонні перевезення та торгівлю.	3. Не регулює діяльність посередників, таких як експедитори, які відіграють важливу роль у мультимодальних перевезеннях.
4. Може допомогти підвищити конкурентоспроможність українського бізнесу	4. Не повністю узгоджений з іншими законами та нормативно-правовими актами,

шляхом створення правової бази для мультимодальних перевезень, що може призвести до більш ефективних та економічно вигідних варіантів перевезень	пов'язаними з транспортом в Україні, що може створити невідповідності та плутанину.
5. Запроваджує правила та вимоги щодо безпечного та надійного перевезення вантажів, що може підвищити безпеку та надійність транспортних операцій в Україні.	5. Не враховує екологічні проблеми, пов'язані з транспортом, такі як забруднення повітря та викиди парникових газів, які набувають все більшого значення у світовій транспортній галузі

Війна в Україні обумовила ще більшу гостроту вказаних проблем й актуалізувала питання реконструкції та відновлення транспортної системи, у тому числі, й мультимодальних перевезень. За оцінками Світового банку станом на 1 червня 2022 року прямий збиток транспортній мережі України є значним і становить понад 29,9 мільярда доларів, а економічні збитки від збоїв у транспорті становлять додатково 26,1 мільярда доларів (Світовий банк, 2023 [110]).

„Україна має велику промислову базу з добре освіченим і кваліфікованим населенням, яке має потенціал для створення високо конкурентоспроможного виробничого сектору, який би доповнював Європейський Союз. Однак, щоб розкрити цей потенціал, Україні необхідно побудувати якісну транспортну та логістичну інфраструктуру (тобто цивільні аеропорти, дороги, мости, порти та залізниці), пов'язану із Заходом. Протягом наступних 10 років сектор транспортної та логістичної інфраструктури потребуватиме значного фінансування, визначення пріоритетів та координації між урядом України та міжнародними акторами (двосторонніми партнерами, багатосторонніми установами та приватним сектором)” (Bandura R. та ін. [11]). Перші кроки на шляху відбудови вже робляться, зокрема, Світовий банк оголосив про проект на суму 50 мільйонів доларів США для ремонту та відновлення транспортної мережі України для підтримки негайної гуманітарної допомоги та відновлення, а також збільшення пропускної спроможності імпорتنих та експортних коридорів. Грантове фінансування цього проекту надає Трастовий фонд допомоги, відновлення, реконструкції та реформ в Україні (URTF), а найближчим часом планується надати додаткове фінансування в розмірі до 535 мільйонів

доларів США (Світовий банк, 2023 [110]). Реалізація проекту сприятиме узгодженню залізничних колій України з логістичними ланцюгами ЄС і підтримає експорт сільськогосподарської продукції через порти ЄС, тим самим зміцнивши зв'язки на захід. Це дозволить зміцнити економіку України та відновити послуги для її населення. Це також допоможе закласти основу для побудови країни більш сучасної, низьковуглецевої, стійкої до клімату та інклюзивної економіки, яка більше відповідає європейським стандартам.

Враховуючи вищевикладене, вважаємо за доцільне запропонувати наступні кроки, які дозволять забезпечити розвиток ефективних мультимодальних перевезень:

- Розвивати та вдосконалювати інституційне середовище та логістичну інфраструктуру, у тому числі інтермодальні термінали.
- Стимулювати інвестиції в транспортно-логістичну галузь.
- Продовжувати роботу щодо підвищення прозорості та ефективності митних процедур.
- Вдосконалювати інформаційні технології та стимулювати застосування сучасних та ефективних систем інформаційних технологій в транспортно-логістичній галузі.
- Стимулювати підготовку кваліфікованих кадрів у транспортно-логістичній сфері.
- Підвищувати відповідність транспортно-логістичної галузі України цілям сталого розвитку, вживати заходів, спрямованих на скорочення викидів вуглецю та підвищення відповідності екологічним стандартам.
- Заохочувати державно-приватне партнерство та співпрацю між різними транспортними операторами
- Продовжити роботу у напрямку удосконалення нормативного регулювання мультимодальних перевезень, а та узгодження положень нормативно-правових актів, що регулюють перевезення різними видами транспорту.

- Зменшити політичну нестабільність та корупцію, а також прискорити завершення війни.

Розвиток ефективної мультимодальної транспортної системи в Україні потребує узгоджених зусиль з боку уряду, приватного сектору та інших зацікавлених сторін. Виключно синергетичний ефект від поєднання зусиль вказаних суб'єктів може підвищити ефективність транспортної системи України та збільшити конкурентоспроможність на світовому ринку логістичних послуг.

Отже, мультимодальні перевезення є критично важливим фактором конкурентоспроможності країни на міжнародних ринках логістичних послуг та на міжнародному ринку товарів і послуг. Добре розвинена інфраструктура мультимодальних перевезень може забезпечити надійний та економічно ефективний засіб транспортування товарів, розширити доступ до нових ринків та підтримати зростання нових галузей. Крім того, ефективні та безперебійні транспортні рішення можуть допомогти зменшити адміністративний тягар, сприяти торгівлі та покращити позицію країни на міжнародному ринку логістичних послуг.

Висновки до розділу 3

Дослідження поняття міжнародних виставок та їх значення у міжнародному бізнесі, існуючих міжнародних виставок світу та сучасних особливостей їх роботи, а також досвіду експортерів України щодо участі у міжнародних виставках дало змогу сформулювати наступні висновки.

1. Підсумовуючи, зазначимо, що участь України в ринках міжнародних логістичних послуг протягом останніх років невідмінно зростає, а географічне положення країни надає широкі можливості для транспортування вантажів між Європою та Азією. Інтеграція країни з Європейським Союзом також відкрила нові можливості для торгівлі та транспорту, особливо в частині автомобільного

транспорту. Однак обмежена залізнична та авіаційна інфраструктура країни, а також її залежність від автомобільних перевізників для значної частки імпорту та експорту створюють проблеми для подальшого зростання в секторі логістики. Щоб подолати ці виклики та продовжити розвиток логістичної галузі, Україні потрібно буде інвестувати в модернізацію своєї транспортної інфраструктури, включаючи залізниці, морські порти та аеропорти, щоб забезпечити більш ефективне та рентабельне транспортування вантажів. Крім того, важливо буде вдосконалити нормативно-правову базу та митні процедури для полегшення торгівлі та зменшення бюрократичних бар'єрів, які можуть перешкоджати руху товарів.

2. Війна в Україні пригнічує торгівлю та логістику України та Чорноморського регіону. Пошук альтернативних торговельних шляхів для українських товарів стрімко підвищив вимоги до сухопутної та морської транспортної інфраструктури та послуг. Для торговельних партнерів України багато товарів тепер доводиться закуповувати звіддалік, що збільшило глобальний попит на судна та вартість доставки по всьому світу. Зерно викликає особливе занепокоєння, враховуючи провідну роль Російської Федерації та України на ринках агропродовольчої продукції та їх зв'язок із продовольчою безпекою та скороченням бідності. Більш високі витрати на енергоносії призвели до підвищення цін на морські бункери, збільшуючи витрати на доставку для всіх секторів. Глобальна торгівля залежить від складної системи портів і кораблів, які з'єднують світ. Щоб світова торгівля проходила більш гладко, необхідно забезпечити, щоб українські порти були відкриті для міжнародних перевезень і щоб співпраця між зацікавленими сторонами транспорту продовжувала надавати послуги. Необхідно також шукати альтернативні способи транспорту. Слід заохочувати інвестиції в транспорт і сприяння торгівлі, а також підтримку найбільш вразливих економік.

3. Мультимодальні перевезення мають значний потенціал для підвищення ефективності логістики та зниження транспортних витрат в Україні.

Стратегічне розташування країни робить її важливим транзитним вузлом. Однак транспортна інфраструктура України потребує модернізації та інвестицій для післявоєнного відновлення та розвитку мультимодальних перевезень.

4. Поряд з наявністю значних проблем у транспортно-логістичній галузі України, варто відмітити позитивні зрушення, що спостерігалися в останні довоєнні роки в частині мультимодальних перевезень: уряд продемонстрував розуміння важливості мультимодальних перевезень для економіки країни та її конкурентоспроможності на світовому ринку, запровадивши низку ініціатив та зробивши кроки у напрямі формування інституційного середовища функціонування мультимодальних перевезень. Враховуючи значний потенціал мультимодальних перевезень вважаємо розвиток цього напрямку є одним з пріоритетних напрямів повоєнної відбудови транспортно-логістичної інфраструктури України.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження теоретичних та практичних питань функціонування ринку міжнародних логістичних послуг дає підстави зробити такі висновки.

1. Логістичні послуги є невід'ємною частиною сучасної економіки. Вони передбачають переміщення товарів і матеріалів від джерела їх походження до місця призначення, гарантуючи, що вони прибудуть своєчасно, ефективно та рентабельно. До факторів посилення значення міжнародної логістики у світовій економіці належать: проблеми розподілу зростаючий попит на матеріали складність ланцюжків вартості, віддаленість виробництва і споживання, стійкість.

Існує багато різних підходів до класифікації логістичних послуг та ознак їх класифікації: залежно від напрямку руху потоків (вхідна, вихідна та зворотна логістика); залежно від способу транспортування (повітряний, морський, залізничний та автомобільний транспорт); залежно від рівня обслуговування (логістика першої сторони, логістика другої сторони, логістика третьої сторони та логістика четвертої сторони); залежно від елементів ланцюга вартості (вхідна логістика (логістика ланцюгів поставок), логістика транспорту, вихідна логістика (логістика дистрибуції), зворотна логістика). Зробивши акцент на відповідній класифікаційній ознаці та конкретних видах логістичних послуг, компанії можуть підвищити свою операційну ефективність, знизити витрати і підвищити рівень задоволеності клієнтів. Таким чином, розуміння сутності та класифікації логістичних послуг має вирішальне значення для компаній, які прагнуть оптимізувати управління ланцюгами поставок.

2. Логістичні послуги відіграють важливу роль у розвитку міжнародної торгівлі, полегшуючи переміщення товарів через кордони. Інтеграція ефективних логістичних послуг у міжнародну торгівлю допомагає знизити транзакційні витрати, підвищити швидкість і надійність торгівлі, що в кінцевому підсумку сприяє економічному зростанню. Завдяки розвитку логістичних послуг та їх застосуванню відбувається розмиття географічних бар'єрів, які можуть перешкоджати торгівлі; бізнес отримує доступ до нових ринків; має можливість

розширити свою присутність у різних регіонах світу. Ще однією перевагою є забезпечення створення та підтримка стійких ланцюгів поставок з високими KPI, завдяки оптимізації операцій, зниженню витрат, підвищенню ефективності.

3. Вивчення особливостей функціонування ринку міжнародних логістичних послуг дозволило ідентифікувати основних суб'єктів, які є його учасниками. Зокрема, на міжнародному ринку логістичних послуг функціонують логістичні оператори (провайдери) різних рівнів (3PL, 4PL). В останні кілька років все більшого поширення набуває аутсорсинг логістичних функцій різним типам "постачальників логістичних послуг" (ПЛП) на противагу традиційній логістиці. Логістичні провайдери надають логістичні послуги, до складу яких відносять комерційне експедирування, транспортування, складування, а також супутні та допоміжні послуги для забезпечення руху товарів між ланками ланцюга постачання. Відмінною рисою сфери логістичних послуг останніх років є формування груп логістичних компаній-партнерів що дозволяє забезпечити широкий спектр послуг та підвищити їх ефективність. Добре розвинена логістична структура, відповідне інституційне середовище та високі KPI постачальників логістичних послуг дозволяють країні отримати конкурентні переваги на міжнародних ринках.

4. На основі проведеного структурного аналізу ринку міжнародних логістичних послуг та детального вивчення його ключових особливостей та тенденцій встановлено наступне: у 2020 році світовий ринок логістики становив майже 8,6 трлн.дол. США; логістичний ринок Азіатсько-Тихоокеанського регіону є найбільшим у світі, маючи розмір приблизно 3,9 трлн.дол. США. У 2021 році світова галузь логістики відновлювалася від удару пандемії COVID-19 із розміром ринку приблизно 8,43 трильйона євро (9,53 мільярда доларів США). Очікується, що до 2027 року обсяг логістичної галузі перевищить 13,7 трильйона євро. 3PL оператори логістичних послуг у всьому світі зіткнуться з численними проблемами в 2022 році, зокрема, низька пропускна здатність; пошук, утримання та навчання кваліфікованої робочої сили; зростання операційних витрат і витрат доступу до

капіталу; інвестиції в технології; дотримання нормативних вимог; порушення ланцюга постачань, планування на випадок надзвичайних ситуацій і управління ризиками та ін.

5. Міжнародний ринок логістичних послуг розвивається швидкими темпами, і характеризується широким впровадженням інновацій. Це зумовлено, з одного боку очікуваннями споживачів, які змінюються під впливом різних факторів. З іншого боку, такі зміни обумовлені бажанням логістичних компаній бути конкурентоспроможними і охопити якомога більший сегмент ринку. Найбільш значимими інноваціями, впровадженими логістичними компаніями в останні в роки є: автоматизація, автономні транспортні засоби, доповнена реальність, інтернет речей, зелена логістика, штучний інтелект, цифрові близнюки, рішення для доставки останньої милі, технологія блокчейн, аналіз великих даних та прогностична аналітика, хмарні обчислення, cloud computing, 3D-друк, технологія краудшипінгу, система управління складом, робототехніка та дрони, мобільні технології. Впровадження нових технологій та процесів дозволяє логістичним компаніям покращити свою діяльність, підвищивши ефективність, знизивши витрати, поліпшивши обслуговування клієнтів і підвищивши продуктивність, а також створивши більш стійкий та ефективний ланцюг поставок.

6. В ході дослідження виявлено вплив російської війни в Україні не лише на національну транспортно-логістичну галузь, а й на світову економіку, у тому числі і на міжнародний ринок логістичних послуг. Українська логістична галузь зазнала кардинальних змін. Зокрема, зруйновано значну частку транспортно-логістичної інфраструктури; зламано налагоджені та функціонуючі на момент початку війни ланцюги постачання, учасником яких Україна була; зруйновано складські приміщення, у тому числі, значні площі складів високої класності, що призвело до значного дефіциту складських площ, а також зниження ставок їх оренди; практично повністю заблоковано можливість використання морського транспорту; скорочення попиту на транспортні та складські послуги. У той же час

у сфері складської логістики процеси постачання та зберігання вийшли на інший рівень: перехід в режим крос-докінгу; відмова від складів та зберігання. Крім того, внаслідок війни та ревокації значної кількості підприємств на захід країни відбулося формування логістичного хабу на Західній Україні; розвиток української поштової логістики. Таким чином, міжнародний ринок логістичних послуг зазнав суттєвих змін внаслідок війни в Україні.

У глобальному масштабі війна ускладнила рух товарів, призвела до зростання витрат і дефіциту продукції, а також спричинила катастрофічну нестачу продовольства в усьому світі. На глобальному рівні вплив війни в Україні на логістичну галузь має такі прояви: дефіцит продовольства та зростання цін; зростання цін на нафту і газ; перевантаженість портів; дефіцит контейнерів; зростання транспортних витрат.

7. Останніми роками в Україні спостерігалось значне зростання участі на ринках міжнародних логістичних послуг, дедалі більше компаній обирали інвестувати в логістичну інфраструктуру країни. Це призвело до різкого зростання обсягів торгівлі, а також посилення конкуренції між постачальниками логістичних послуг, що зрештою посилило українську економіку в цілому. Однак, з 24.02.2022 р. транспортно-логістична інфраструктура України зазнала нищівних втрат. За оцінками станом на 13.06.2022 р. збитки інфраструктури становили 95,5 мільярдів доларів. Пошкоджено приблизно 40 відсотків житла та 33 відсотки інфраструктури, включаючи 305 мостів, 19 аеропортів, 57 залізничних станцій і 24 000 кілометрів (15 000 миль) доріг. Остаточні обсяги втрат невідомі. Вважаємо необхідним розставити пріоритети у Плані повоєнної відбудови економіки України. При цьому ключовими питанням, яке має виключне значення є інтеграція транспортно-логістичної систем України до транспортно-логістичної системи Європейського Союзу. Для цього, необхідно: 1) повністю замінити залізничні колії, щоб ліквідувати відмінності у їх ширині, що нині утруднює залізничні перевезення вантажів та формує непродуктивні втрати часу на перезавантаження вагонів (чи заміну колес); 2) збільшити пропускну

спроможність автошляхів; 3) реструктурувати дунайські порти для забезпечення експорту до Європи.

8. Мультимодальні перевезення є важливим фактором конкурентоспроможності країни на міжнародних ринках логістичних послуг. Завдяки географічному розташуванню Україна може бути важливим транзитним вузлом. І саме завдяки створенню якісної інфраструктури мультимодальних перевезень можна було б найбільш ефективно використати цю перевагу України. В останні довоєнні роки спостерігалися позитивні зрушення в частині мультимодальних перевезень: уряд продемонстрував розуміння важливості мультимодальних перевезень для економіки країни та її конкурентоспроможності на світовому ринку, запровадивши низку ініціатив та зробивши кроки у напрямі формування інституційного середовища функціонування мультимодальних перевезень. Однак ще до початку війни розвиток інфраструктури мультимодальних перевезень Україні оцінювався як низький, війна суттєво відкинула назад вже отримані досягання у даній сфері. Тому, враховуючи значний потенціал мультимодальних перевезень, вважаємо, що розвиток цього напрямку має бути одним з пріоритетних напрямів повоєнної відбудови транспортно-логістичної інфраструктури України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 11 Positive Effects of the Internet of Things in Logistics. URL: <https://sumatosoft.com/blog/11-positive-effects-of-the-internet-of-things-in-logistics>
2. 3PL-провайдери в Україні. Послуги складської логістики. URL: <https://wareteka.com.ua/uk/3pl-operators/>
3. Alkhatib, S. F., Darlington, R., & Nguyen, T. T. (2015). Logistics Service Providers (LSPs) evaluation and selection: Literature review and framework development. Strategic Outsourcing: an international journal. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/SO-12-2014-0028/full/html>
4. Alliedmarketresearch URL: <https://www.alliedmarketresearch.com/logistics-market>
5. Altomonte C. et al. Global value chains during the great trade collapse: a bullwhip effect?. – 2011, 2012. – Т. 1412.
6. Amazon. The Climate Pledge. URL: <https://sustainability.aboutamazon.com/environment/the-climate-pledge>
7. Anderson J. E., Marcouiller D. Anarchy and autarky: Endogenous predation as a barrier to trade //International Economic Review. – 2005. – Т. 46. – №. 1. – С. 189-213.
8. Anderson K., Valenzuela E. Do global trade distortions still harm developing country farmers? //Review of World Economics. – 2007. – Т. 143. – №. 1. – С. 108-139.
9. ASEAN FRAMEWORK AGREEMENT ON MULTIMODAL TRANSPORT (2005) URL: <https://afamt.asean.org/wp-content/uploads/2019/07/2005-ASEAN-Framework-Agreement-on-Multimodal-Transport.pdf>
10. Bagwell K., Staiger R. W. A theory of managed trade. – 1988.
11. Bandura, R., Staguhn, J., & Jensen, B. (2022). Modernizing Ukraine's Transport and Logistic Infrastructure. Center for Strategic and International Studies, <https://www.csis.org/analysis/modernizing-ukraines-transport-and-logistics-infrastructure>.
12. Bergoeing R. et al. Trade theory and trade facts. – Federal Reserve Bank of Minneapolis, Research Department, 2001.

13. Bhasin, V., & Bodla, M. R. (2014). Impact of 3D printing on global supply chains by 2020 (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology). URL: <https://ctl.mit.edu/sites/ctl.mit.edu/files/library/public/2014ExecSummary-BhasinBodla.pdf>
14. BlackRidgeResearch (2022). 16 Ingenious Innovations in Logistics Industry. URL: <https://www.blackridgeresearch.com/blog/innovations-in-logistics-industry-trends>
15. Bodnar D. Ukraine War's Supply Chain Impact. URL: <https://www.inboundlogistics.com/articles/ukraine-wars-supply-chain-impact/>
16. Cam, A., Chui, M., & Hall, B. (2019). Global AI Survey: AI proves its worth, but few scale impact. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/global-ai-survey-ai-proves-its-worth-but-few-scale-impact>
17. CBRE Ukraine (2023). ОГЛЯД РИНКУ СКЛАДСЬКОЇ НЕРУХОМОСТІ ЗА 2П 2022. URL: <https://cbre-expandia.com/uk/research/>
18. Chapman, R. L., Soosay, C., & Kandampully, J. (2003). Innovation in logistic services and the new business model: a conceptual framework. International journal of physical distribution & logistics management. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09600030310499295/full/html>
19. Cichosz, M., Nowicka, K., & Ocicka, B. (2018). Effective planning of multimodal transport. *Przemysl Chemiczny*, 97(9), 1421-1425. <https://doi.org/10.15199/62.2018.9.2>
20. Cichosz, M., Wallenburg, C. M., & Knemeyer, A. M. (2020). Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices. *The International Journal of Logistics Management*, 31(2), 209-238. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLM-08-2019-0229/full/html>
21. Confronting neo-mercantilism: why regulation is critical to global trade // World Economic Forum. Annual Meeting, 22—25 January 2019. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/01/confronting-neo-mercantilism-regulation-critical-global-trade-tariff>

22. Consultancy.eu (2022) How the Russia-Ukraine conflict is impacting supply chains. URL: <https://www.consultancy.eu/news/7993/how-the-russia-ukraine-conflict-is-impacting-supply-chains>
23. Cooperation, A. P. E. (2010). The economic impact of enhanced multimodal connectivity in the APEC REGION. Policy Support Unit. Singapore: APEC.
24. Copeland B. R., Taylor M. S. The trade-induced degradation hypothesis //Resource and Energy Economics. – 1997. – T. 19. – №. 4. – C. 321-344.
25. Corruption perception index (2022). Transparency International. URL: <https://www.transparency.org/en/cpi/2022/index/ukr>
26. Deardorff A. V., Staiger R. W. An interpretation of the factor content of trade //Comparative Advantage, Growth, And The Gains From Trade And Globalization: A Festschrift in Honor of Alan V Deardorff. – 2011. – C. 531-545.
27. DHL. 3D PRINTING. URL: <https://www.dhl.com/global-en/home/insights-and-innovation/thought-leadership/trend-reports/3d-printing-logistics.html>
28. EF (2022). These are the world's most in-demand professions. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2022/05/most-in-demand-professions-list-2022/>
29. Erdem E. et al. Trade policy and industrial sector responses in the developing world: Interpreting the evidence [with comments and discussion] //Brookings trade forum. – Brookings Institution Press, 2003. – C. 1-43.
30. Eurostat. (2018). Share of means of transport in the value of goods exports and imports, by country. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/STS_TRA_042/default/table?lang=en
31. Fabbe-Costes, N., & Roussat, C. (2011, January). Supply chain integration: views from a logistics service provider. In Supply Chain Forum: An International Journal (Vol. 12, No. 2, pp. 20-30). Taylor & Francis. URL: https://www.researchgate.net/publication/263341523_Supply_Chain_Integration_Views_from_a_Logistics_Service_Provider

32. Fernandes A. M. Trade policy, trade volumes and plant-level productivity in Colombian manufacturing industries //Journal of international economics. – 2007. – T. 71. – №. 1. – C. 52-71.

33. Fleming H. (2022) What Is A Logistics Processor And Why Is It Important For Your Business? URL: <https://www.dropoff.com/blog/what-is-a-logistics-processor/>

34. Franceschini, F., & Rafele, C. (2000). Quality evaluation in logistic services. *International Journal of Agile Management Systems*, 2(1), 49-54. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14654650010312589/full/html>

35. Franceschini, F., & Rafele, C. (2000). Quality evaluation in logistic services. *International Journal of Agile Management Systems*, 2(1), 49-54. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14654650010312589/full/html>

36. Fulconis, F., Saglietto, L., & Paché, G. (2006, January). Exploring new competences in the logistics industry: the intermediation role of 4PL. In *Supply Chain Forum: An International Journal* (Vol. 7, No. 2, pp. 68-77). Taylor & Francis. URL: https://www.researchgate.net/publication/263191294_Exploring_New_Competences_in_the_Logistics_Industry_The_Intermediation_Role_of_4PL

37. Gattorna, J., Ogulin, R., & Reynolds, M. W. (Eds.). (2003). *Gower handbook of supply chain management*. Gower Publishing, Ltd. URL: www.laa.asn.au/__data/page/419/3PL4PL_Report.PDF, s. 18.

38. GEP (2022): RUSSIA-UKRAINE WAR: GLOBAL IMPACT ON LOGISTICS. URL: <https://www.gep.com/blog/mind/russia-ukraine-war-logistics-impact>

39. Global Connectivity Index (GCI, Huawei) [Data file]. URL: <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/methodology.html>

40. Global Logistics Costs by Function and Mode, 2018 / *The Geography of Transport Systems: The spatial organization of transportation and mobility*. URL: <https://transportgeography.org/contents/chapter7/logistics-freight-distribution/global-logistics-costs-function/>

41. Gulc, A. (2017). Models and methods of measuring the quality of logistic service. *Procedia Engineering*, 182, 255-264.

42. Handley K., Limao N. Trade and investment under policy uncertainty: theory and firm evidence //American Economic Journal: Economic Policy. – 2015. – T. 7. – №. 4. – C. 189-222.

43. Head K., Mayer T., Thoenig M. Welfare and trade without pareto //American Economic Review. – 2014. – T. 104. – №. 5. – C. 310-16.

44. Helpman E. et al. Trade and inequality: From theory to estimation //The Review of Economic Studies. – 2017. – T. 84. – №. 1. – C. 357-405.

45. Hertz S., Alfredsson M. (2003), Strategic development of third party logistics providers, “Industrial Marketing Management”, No. 32(2) URL: [https://www.scirp.org/\(S\(i43dyn45teexjx455qlt3d2q\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1827550](https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1827550)

46. How the War in Ukraine Transforms European Logistics and Affects Prices. URL: <https://wellpack.org/how-the-war-in-ukraine-transforms-european-logistics-and-affects-prices/>

47. IMD World Competitiveness Center (2021). IMD World Digital Competitiveness Ranking 2021 [Data file]. URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>

48. International Chamber of Shipping. (2021). Environmental Performance: Comparison of CO2 Emissions by Different Modes of Transport. URL: <https://www.ics-shipping.org/shipping-fact/environmental-performance-environmental-performance/>

49. International Transport Forum. (2013). Transport infrastructure and trade: Trends and policy challenges. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/itf_highlights-2013-en.pdf?expires=1680502704&id=id&accname=ocid74026475&checksum=C8935098CCC F827C3D4A705884EFB29E

50. Jayaraman R., Lanjouw P. F. Small-scale industry, environmental regulation, and poverty: The case of Brazil //The World Bank Economic Review. – 2004. – T. 18. – №. 3. – C. 443-464.

51. Jeszka, A. M. (2013). Sektor usług logistycznych w teorii i praktyce. Difin. URL:

https://www.researchgate.net/publication/303686112_Sektor_uslug_logistycznych_w_teorii_i_praktyce

52. Johnson, D. Wood, D. Wardlow, D. and Murphy, Jr. P. Contemporary Logistics, 8th ed., Williams Publishing House, 2009.

53. Keller W. International trade, foreign direct investment, and technology spillovers //Handbook of the Economics of Innovation. – North-Holland, 2010. – T. 2. – С. 793-829.

54. Kilani, M., Diop, N., & De Wolf, D. (2022). A Multimodal Transport Model to Evaluate Transport Policies in the North of France. Sustainability, 14(3), Article 1535. <https://doi.org/10.3390/su14031535>

55. Kirkin, O., Kirkina, T., Lenskiy, I., & Cincin, S. (2022). Multimodal transportation in conditions of stochastic influence of the external environment. Modern Engineering and Innovative Technologies, 1(24-01), 95–98. <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2022-24-01-028>

56. Lai K-H. (2004), Service capability and performance of logistics service providers, “Transportation Research Part E: Logistics and transportation Review”, No. 40(5). URL:

https://www.researchgate.net/publication/222984528_Service_Capability_and_Performance_of_Logistics_Service_Providers

57. Logist.FM (2023) ЯК ВИГЛЯДАТИМЕ ІНДУСТРІЯ ЛОГІСТИКИ ТА ПЕРЕВЕЗЕНЬ У 2023 РОЦІ. URL: <https://logist.fm/publications/yak-viglyadetime-industriya-logistiki-ta-perevezen-u-2023-roci>

58. LOgist.FM (2023). ПІДСУМКИ 2022 РОКУ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ ТА ПРОГНОЗ НА 2023 РІК. URL: <https://logist.fm/publications/pidsumki-2022-roku-dlya-ukrayinskoyi-logistiki-ta-prognoz-na-2023-rik>

59. Logistics Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028. Retrieved from https://www.researchandmarkets.com/reports/5732367/logistics-market-global-industry-trends-share?gclid=CjwKCAjw586hBhBrEiwAQYEnHRsfnDsTYUXXWNrpIIFgwHW4F0DideH6eZgukdm5sSOGRO5x7Iy0lxoCswUQAvD_BwE
60. Lukassen P.J.H., Wallenburg C.M. (2010), Pricing third-party logistics services: integrating insights from the logistics and industrial services literature, "Transportation Journal", No. 49. URL: https://www.researchgate.net/publication/261438159_Pricing_Third-Party_Logistics_Services_Integrating_Insights_from_the_Logistics_and_Industrial_Services_Literature
61. Lun Y.H.V., Lai K.-H, Cheng, T.C.E. (2010), Shipping and logistics management, Springer. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-84882-997-8>
62. Martin B. Will Logistics Be Russia's Undoing in Ukraine? URL: <https://www.rand.org/blog/2023/02/will-logistics-be-russias-undoing-in-ukraine.html>
63. Mckinsey&Company (2022) War in Ukraine: Twelve disruptions changing the world. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/war-in-ukraine-twelve-disruptions-changing-the-world>
64. Melitz M. J., Redding S. J. New trade models, new welfare implications //American Economic Review. – 2015. – T. 105. – №. 3. – C. 1105-46.
65. Mentzer, J. T., Flint, D. J., & Kent, J. L. (1999). Developing a logistics service quality scale. Journal of Business logistics, 20(1.1999). URL: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=ab417651118b3cfe86c4c2ce68f8574a32b424a0>
66. Nessadora Silitonga (2023). 14 Logistics Innovations And Industry Trends In 2023. URL: <https://www.dropoff.com/blog/logistics-innovations-and-industry-trends/>
67. Płaczek E. (2012), Modele rozwoju usługodawców logistycznych, UE, Katowice.

68. Proudman J., Redding S. Evolving patterns of international trade //Review of international economics. – 2000. – T. 8. – №. 3. – C. 373-396.

69. Qin, X., Liu, Z., & Tian, L. (2020). The strategic analysis of logistics service sharing in an e-commerce platform. *Omega*, 92, 102153. URL: [https://www.deepl.com/translator#en/uk/Qin%2C%20X.%2C%20Liu%2C%20Z.%2C%20%26%20Tian%2C%20L.%20\(2020\).%20The%20strategic%20analysis%20of%20logistics%20service%20sharing%20in%20an%20e-commerce%20platform.%20Omega%2C%2092%2C%20102153](https://www.deepl.com/translator#en/uk/Qin%2C%20X.%2C%20Liu%2C%20Z.%2C%20%26%20Tian%2C%20L.%20(2020).%20The%20strategic%20analysis%20of%20logistics%20service%20sharing%20in%20an%20e-commerce%20platform.%20Omega%2C%2092%2C%20102153).

70. Rafele, C. (2004). Logistic service measurement: a reference framework. *Journal of manufacturing technology management*, 15(3), 280-290. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/17410380410523506/full/html>

71. Rahman, M., Kamal, M. M., Aydin, E., & Haque, A. U. (2022). Impact of Industry 4.0 drivers on the performance of the service sector: comparative study of cargo logistic firms in developed and developing regions. *Production Planning & Control*, 33(2-3), 228-243. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09537287.2020.1810758>

72. Redding S. Empirical approaches to international trade //New Palgrave Dictionary of Economics. Palgrave Macmillan, Basingstoke,. – 2008.

73. Rodrigue, J.P. (2020). The geography of transport systems. Routledge. Retrieved from <https://transportgeography.org/contents/chapter7/logistics-freight-distribution/global-logistics-costs-function/>

74. Saglietto, L. (2013). Towards a classification of fourth party logistics (4PL). *Universal Journal of Industrial and Business Management*, 1(3), 104-116. URL: https://www.researchgate.net/publication/278826127_Towards_a_Classification_of_Fourth_Party_Logistics_4PL

75. Sarkisov, S.V. International Logistics System in the Age of Globalization // Economy, 2008

76. Shelagh Dolan(2022) Crowdsourced delivery explained: making same day shipping cheaper through local couriers. URL: <https://www.insiderintelligence.com/insights/crowdsourced-delivery-shipping-explained/>

77. Sikorski, P. M., Zembrzycki, T. (2006). Spedycja w praktyce.
78. Simchi-Levi D., Haren P. How the War in Ukraine Is Further Disrupting Global Supply Chains. URL: <https://hbr.org/2022/03/how-the-war-in-ukraine-is-further-disrupting-global-supply-chains>
79. Stackpole B. Ripple effects from Russia-Ukraine war test global economies. URL: <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/ripple-effects-russia-ukraine-war-test-global-economies>
80. Staiger R. W. A theory of gradual trade liberalization. – National Bureau of Economic Research, 1994. – №. w4620.
81. Statista. (2018, July 11). Logistics Services Offered by 3PL Providers Worldwide in 2018. Retrieved April 13, 2023, from <https://www.statista.com/statistics/896273/logistics-services-offered-by-3pl-providers-worldwide/>
82. Statista. (2021). 3PL logistics industry revenue worldwide from 2010 to 2020. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/418206/3pl-logistics-industry-revenue-worldwide/>
83. Statista. (2021). Asia Pacific: 3PL revenue from 2010 to 2022 (in billion U.S. dollars). Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/286401/asia-pacific-3pl-revenue/>
84. Statista. (2021). Europe: 3PL revenue in selected countries 2020. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/1221135/europe-3pl-revenue-country/>.
85. Statista. (2021). Leading airfreight forwarders worldwide based on market share in 2020. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/254933/leading-airfreight-forwarders-worldwide-based-on-market-share/>
86. Statista. (2021). Leading airfreight forwarders worldwide based on market share in 2020. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/254933/leading-airfreight-forwarders-worldwide-based-on-market-share/>

87. Statista. (2021). Logistics industry - worldwide CAGR 2018-2027. Retrieved April 13, 2023, from <https://www.statista.com/statistics/943517/logistics-industry-global-cagr/>

88. Statista. (2021). North American 3PL revenue from 2010 to 2020. Retrieved April 13, 2023, from <https://www.statista.com/statistics/763462/north-america-3pl-revenue/>

89. Statista. (2021). Third-party logistics revenue worldwide in 2020, by country (in billion U.S. dollars). Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/250876/third-party-logistics-revenue-by-country/>

90. Statista. (2021). Top challenges faced by 3PL providers worldwide as of 2021. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/896520/top-challenges-faced-by-3pl-providers-worldwide/>

91. Statista. (2021). Total global logistics market size in 2018, by region (in billion U.S. dollars). Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/1069868/total-global-logistics-market-size-region/>

92. Statista. (2021). U.S. Third-Party Logistics Market Size from 2010 to 2020 (in billion U.S. dollars). [Graph]. In Statista. Retrieved April 13, 2023, from <https://www.statista.com/statistics/638368/us-third-party-logistics-market/>

93. Statista. (2023). Technology services offered by 3PL providers worldwide in 2022. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/896296/technology-services-offered-by-3pl-providers-worldwide/>

94. Świtła M. (2012), TSL sector companies and their offer of logistics services, “Handel Wewnętrzny”, nr 4. URL: <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-cf213b5b-03cf-4a4d-ba01-57b31052c3cc>

95. Świtła, M. (2016). Typology of logistics service providers according to the level of innovativeness. *Handel Wewnętrzny*, 360(1), 317-333. URL: https://www.researchgate.net/publication/299537287_Typology_of_Logistics_Service_Providers_According_to_the_Level_of_Innovativeness

96. The global supply chain consequences of the Russia-Ukraine war. URL: <https://news.ufl.edu/2023/02/russia-ukraine-global-supply-chain/>

97. The GlobalEconomy. URL: <https://www.theglobaleconomy.com/compare-countries/>

98. The United Nations Convention on International Multimodal Transport of goods (1980)–Discussion of the Operations of Pick-up and Delivery with Particular Attention to the Air Mode. Air and Space Law, 7(4). URL: https://unctad.org/system/files/official-document/tdmtconf17_en.pdf

99. The Responsibility of Transport and Logistics. Retrieved from <https://www.carboncare.org/en/climate-change.html>

100. Torrent J. The impact of the Ukraine war on the supply chain. URL: <https://piernext.portdebarcelona.cat/en/logistics/the-impact-of-the-ukraine-war-on-the-supply-chain/>

101. TradeMasterGroup (2022) ТРАНСФОРМАЦІЯ ЛОГІСТИЧНОГО РИНКУ ППОТЯГОМ РОКУ. URL: <https://trademaster.ua/articles/313642>

102. Ukraine - Transport sector review : Policy note (English). World Development Sources, WDS 1998-4 Washington, D.C. : World Bank Group. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/926721468779099622/Policy-note>

103. Ukraine freight and logistics market - growth, trends, COVID-19 impact, and forecasts (2023 - 2028). URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/ukraine-freight-and-logistics-market>

104. UNCTAD (2022). Maritime Trade Disrupted: The war in Ukraine and its effects on maritime trade logistics. URL: <https://unctad.org/publication/maritime-trade-disrupted-war-ukraine-and-its-effects-maritime-trade-logistics>

105. UNCTAD (2022). War in Ukraine raises global shipping costs, stifles trade. URL: <https://unctad.org/news/war-ukraine-raises-global-shipping-costs-stifles-trade>

106. UNCTAD. (2022). Review of Maritime Transport 2022. URL: <https://unctad.org/rmt2022>

107. World Bank. (2018). Connecting to compete 2018: Trade logistics in the global economy. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/80be2d53-8d12-55a6-b48b-5d3465fb9cdb>
108. World Bank. (2018). The Logistics Performance Index [Data file]. URL: https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/International_LPI_from_2007_to_2018.xlsx
109. World Bank. (2018, July 24). From Parts to Products: Why Trade Logistics Matter. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/07/24/from-parts-to-products-why-trade-logistics-matter>
110. World Bank. (2023) World Bank Approves Initial \$50 Million Grant to Help Repair Transport Infrastructure in Ukraine. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/02/10/world-bank-approves-50-million-grant-to-help-repair-transport-infrastructure-in-ukraine>
111. World Trade Organization. (2017). Trade facilitation and the global economy. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264277571-en.pdf?expires=1680503444&id=id&accname=ocid74026475&checksum=876347F1193969F373B51F84D1656802>
112. Wspólny Raport badawczy Manifest Logistyki 2020 (2012), <http://logistyka2020.pl/>
113. Zelenika, R., Lotric, T., & Buzan, E. (2011). Multimodal transport operator liability insurance model. *Promet-Traffic & Transportation*, 23(1), 25-38.
114. Zhang, Mingli; Fan, Yanling; and Chen, Man, "The Analysis on Multimodal Transport Mode of Cross-border E-commerce with 'the Belt and Road' Strategy Based on Personalized Recommendation" (2018). WHICEB 2018 Proceedings. 55. URL: <https://aisel.aisnet.org/whiceb2018/55>
115. Авраменко О. В. Міжнародна логістика: місце України на світовому ринку транспортно-логістичних послуг. *Ефективна економіка*. 2021. № 9. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/27727>

116. Авраменко О. В. Напрями розвитку логістичного менеджменту в Україні. Бізнес Інформ. 2017. № 9. С. 262–267.
117. Артюх, Т., Тернова, А., Григоренко, І. (2023). Стан світового ринку логістичних послуг та основні тренди його розвитку. Товарознавчий вісник, 1(16), 116-128. <https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2023-17-10>. URL: <http://tovvisnik.lutsk-ntu.com.ua/index.php/tovvisnik/article/view/248>
118. Белова, І., Мушеник, І. (2021). Інформаційно-аналітичне забезпечення дослідження ринку логістичних послуг. ІНСТИТУТ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ: КОНТРОЛЬ ТА АНАЛІЗ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ, (1-2), 7-23. URL: <http://188.190.43.194:7980/jspui/handle/123456789/9295>
119. Белова, А. І., Новальська, Н. І., & Орловська, О. В. (2019). Актуальні питання розвитку мультимодальних перевезень в Україні. Review of transport economics and management, 2019, вип. 2(18). URL: <http://eadnurt.diit.edu.ua/bitstream/123456789/11738/1/Belova.pdf>
120. Горошко К. О., Аляб'єва О. М. Світовий досвід розвитку логістичних підприємств. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2016. Вип. 3. С. 72–74
121. Гриценко, Н. (2023). Особливості адміністрування в транспортній системі України в умовах воєнного стану. // Проблеми раціонального використання соціально-економічного, еколого-енергетичного потенціалу України та її регіонів: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції ГО «ІЕЕЕД», (15 лютого 2023 року), м. Луцьк: ФОП Мажула Ю. М., 2023. 332 с. URL: https://www.researchgate.net/profile/Vadym-Polishchuk/publication/369031910_Instrumenti_stabilizacii_finansovoi_sistemi_Ukraini_v_umovah_vijni/links/640613d357495059456d307e/Instrumenti-stabilizacii-finansovoi-sistemi-Ukraini-v-umovah-vijni.pdf#page=167
122. Європейська Угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ДОПНВ) URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_217#Text

123. Зеленько, Ю. В., Черкудінов, В. Е., & Левицька, С. І. (2022). Концепція екологізації мультимодальних перевезень. «ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ». Збірник наукових праць ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна. Вип. 24. 2022 р. URL: <http://eadnurt.diit.edu.ua/bitstream/123456789/16379/1/Zelenko.pdf>

124. Іванова, І., Боровик, Т., Руденко, А., & Залозна, Т. (2020). Ринок логістичних послуг України: сучасний стан, проблеми, перспективи. Галицький економічний вісник, 6(67), 185-192. URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/34213>

125. Каламан, О. (2020). НАПРЯМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ У ЛОГІСТИЦІ. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка, (4), 72-79. <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2020.4.9>

126. Карінцева, О. І., Харченко, М. О., Мазін, Ю. О., Фалько, К. С. Практичні засади підвищення ефективності логістичної діяльності сучасного підприємства // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. 2021. № 3. С. 127–136. DOI: 10.21272/1817-9215.2021.3-14/ URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/86223>

127. Кісіль Р. Як війна в Україні змінює світову логістику. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/06/24/688538/>

128. Клименко В.В., Новальська Н.І., Лозова Г.М. (2022). ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОСУВАННЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ НА ЦІЛЬОВІ РИНКИ. The actual problems of regional economy development, 1(18), 16-32. URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/aprde/article/view/6093>

129. Колешня, Я. О., Кравець, А. І. (2021). ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ У ЛОГІСТИЦІ. БІЗНЕС, ІННОВАЦІЇ, МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ, 262-263. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/231030>

130. Корнієцький, О.В. Загрози та перспективи сучасного стану транспортної системи України // Тенденції сталого розвитку економіки країни: прогнози та пропозиції, 2015. с.58.

131. Котенко, С., Машканцева, С., Ганжуренко, І., Василюк, М., Лаврущенко, Ю., & Кучер, І. (2021). The economic crisis as a factor in changing the structure of multimodal transportation routes. Financial and credit activity problems of theory and practice, 6(41), 277-284.

132. Крейденко В. Крок до спрощення логістичних послуг. Що змінюється в Україні. URL: <https://nv.ua/ukr/opinion/logistika-shcho-dav-zakon-pro-multimodalni-perevezennya-novini-ukrajini-50217990.html>

133. Крикавський Є. В., Рикованова І. С., Янковська Л. А. (2011) Інноваційні рішення у фармацевтичній логістиці. Є. В. Крикавський, // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". 2011. № 706 : Логістика. С. 222–231. URL: https://oldena.lpnu.ua/bitstream/ntb/12335/1/032_%d0%86nnovac%d1%96jn%d1%96%20r%d1%96shennja%20u%20f_222_231_706.pdf

134. Кузнєцова, К., Ченуша, О., & Петренко, Д. (2022). Мультиmodalні перевезення як інструмент ефективної міжнародної логістики. Economic Synergy, (1;2), 81–91. <https://doi.org/10.53920/ES-2022-1;2-6>

135. Лисенко, Н. С. ОСОБЛИВОСТІ РИЗИКІВ У СФЕРІ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТА СТАН ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ. In The IV International Scientific and Practical Conference «Modern directions of development of science and technology», January 30–February 01, Liverpool, Great Britain. 287 р. (р. 98). URL:<http://ir.librarynmu.com/bitstream/123456789/5488/1/Modern-directions-of-development-of-science-and-technology.pdf#page=99>

136. Наконечна Т. В., Гринів Н. Т., Данилович Т. Б. (2019). Особливості розвитку ринку логістичних послуг в Україні. Науковий вісник Ужгородського національного університету : серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. Ужгород. 2019. Вип. 24, №Ч.2. С. 139–144. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/25462>

137. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року [Електронний ресурс]:[Веб-сайт]. Електронні дані.–Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>

138. Піюренко, І. О., Гаркуша, О. М., & Кухарчик, О. Г. (2018). Сучасні аспекти формування системи мультимодальних перевезень на регіональному рівні. Український журнал прикладної економіки, 3(4), 131-144. URL: http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2019/10/ujae_2018_r04_a16.pdf

139. Плахута Г.А. Логістичний аутсорсинг: переваги та недоліки застосування // Вісник СНУ ім. В.Даля, 2010. № 11/158. С. 47

140. Про мультимодальні перевезення : Закон України від 17 листопада 2021 р. № 1887-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1887-20#Text>

141. Решетнікова, О. В., Даниленко, В. І., Боровик, Т. В. (2020). Роль логістичного менеджменту та маркетингу у сфері надання логістичних послуг . Економічний простір, (156), 151-154. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/156-27>. URL: <http://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/554>

142. Скіцько, В. І. (2016). Логістика в індустрії 4.0. Економіка та держава, (4), 28-33. URL: <http://www.economy.in.ua/?op=1&z=3494&i=4>

143. Скіцько, В. І. (2018). Цифрові технології сучасної логістики та управління ланцюгами поставок. Маркетинг і цифрові технології, 2(3), 48-63. URL <https://www.mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/44>

144. Скрипаль А. Складська логістика України: зміна вектору. URL: <https://trans.info/ua/skladaska-logistyka-ukrayiny-zmina-vektoru-329061>

145. Стащенко, Ю., & Гавриловський, О. (2022). СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ. Економіка та суспільство, (39). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-87>. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1427>

146. Хрутьба Ю. С., Параніч П. Г., Ідзієв Т. Б. Сучасний стан та особливості розвитку ринку логістичних послуг в Україні. Сучасний стан наукових досліджень

та технологій в промисловості. 2020. № 4 (14). С. 129–136. DOI: <https://doi.org/10.30837/ITSSI.2020.14.129>

147. Чайка-Петегирич, Л. Б. (2020). Мультимодальні та інтермодальні вантажоперевезення в системі міжнародної транспортної логістики. Науковий вісник Ужгородського національного університету,(33), 114-117. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/33_2_2020ua/20.pdf

148. Чернух, Д. (2023). Особливості діяльності транспортно-логістичних компаній у світі та Україні: виклики, загрози, проблеми і перспективи. In The 1th International scientific and practical conference “Current issues of science and integrated technologies”(January 10-13, 2023) Milan, Italy. International Science Group. 2023. 799 p. (p. 157).

149. Чупайленко, О. А., Білокур, М. В., Поліщук, Р. В., & Колесник, Ю. О. ЛОГІСТИКА ФУНКЦІОНУВАННЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ. / О.А. Чупайленко, М.В. Білокур, Р.В. Поліщук, Ю.О. Колесник // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науковий журнал. – К.: НТУ, 2022. – Вип. 3 (53). URL: http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/53/409_426.pdf

150. Ширяєва, С. В., Ісаєнко, В. Л., & Ісаєнко, Г. Л. (2021). АНАЛІЗ МЕТОДІВ ВИБОРУ ДИСЛОКАЦІЇ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ТЕРМІНАЛІВ. Наукові праці Вінницького національного технічного університету, (1). <https://doi.org/10.31649/2307-5376-2021-1-32-36>

151. Шумпетер, Й. А. (2011). Теорія економічного розвитку: дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу. К.: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія, 242.

ДОДАТКИ

TEU (2016)

- Less than 1 M
- 1 to 4 M
- 4 to 8 M
- 8 to 16 M
- More than 16 M

Port	TEU (2016) (Millions)
Antwerp	~10
Kaohsiung	~10
Rotterdam	~12
Nansha	~12
Port Klang	~13
Tianjin	~14
Dubai	~15
Qingdao	~18
Guangzhou	~19
Busan	~20
Hong Kong	~21
Ningbo	~22
Shenzhen	~24
Singapore	~28
Shanghai	~40

Total cargo in metric tons (2018)

- Less 250,000
- 250,000 to 1.0 million
- 1.0 to 2.0 million
- More than 2.0 million

Freight (in millions of metric tons)

New York (JFK)	1.4
Bangkok (BKK)	1.5
Amsterdam (AMS)	1.7
London (LHR)	1.8
Chicago (MDW)	1.8
Guangzhou (CAN)	1.9
Beijing (PEK)	2.1
Miami (MIA)	2.1
Paris (CDG)	2.2
Frankfurt (FRA)	2.2
Singapore (SIN)	2.2
Doha (DOH)	2.2
Los Angeles (LAX)	2.2
Tokyo (NRT)	2.3
Taipei (TPE)	2.3
Los Angeles (SDF)	2.6
Dubai (DXB)	2.6
Anchorage (ANC)	2.8
Indochine (ICN)	3.0
Shanghai (PVG)	3.8
Mengphis (MEM)	4.5
Hong Kong (HKG)	5.1

Рис. А.2. Вантажні перевезення в найбільших аеропортах світу, 2018 рік

Додаток Б

Характеристика бізнес-моделей в галузі надання логістичних послуг [37]

<i>Показник</i>	<i>Характеристика</i>	<i>Вид транспорту/спосіб</i>
Оператор – базові активи	- база - транспортні засоби будь-якого виду транспорту, - склади, - крос-докінг, - виробництво (аутсорсинг), - пакування	Оператор, в розпорядженні якого єдиний вид транспорту
Логістика третьої сторони (провайдер 3PL)	- інтегроване зберігання та дистрибуція, - інтеграція та підтримка IT-інфраструктури - моніторинг потоку даних (data tracking), - власні активи, - системи управління складом	Поєднання функцій
Провідний логістичний провайдер (LLP)	- досвідчені логісти, - оптимізація логістики та ланцюгів поставок, - управління кількома 3PL-операторами, - постійне вдосконалення,	Один оператор (Super 3PL) управляє кількома 3PL-провайдерами
Логістика четвертої сторони провайдер 4 PL	- створення бачення ланцюга поставок, - планування та оптимізація логістики та ланцюгів поставок - реінжиніринг ланцюгів поставок, - управління проектами, - інтеграція послуг, систем та інформації, - безперервні інновації, - технології як основний ресурс,	Нова модель бізнесу
Спільна сервісна компанія (JSC)	- співуправління, спільна власність, - обмежена кількість пайових партнерів, - інноваційна культура, - економічні вигоди за результатами діяльності,	Нова модель бізнесу
Віртуальний мережевий консорціум (VNC)	- динамічна мережа можливостей, - модель, подібна до 4PL та JSC, але без участі в акціонерному капіталі, - учасники (стейкхолдери) у вільних альянсах, приєднуються або відокремлюються за необхідності, - фокусуються на конкретних рішеннях (наприклад, масштабі та швидкості) в ланцюгу поставок. - високий ступінь взаємопов'язаності процесів між компаніями, - спільні інвестиції - спільні вигоди.	Нова модель бізнесу

Додаток В

Інноваційні рішення, що використовуються на сучасному ринку логістичних
послуг (систематизовано на основі [1, 14, 66])

<i>Інновацій рішення</i>	<i>Коротка характеристика</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
Автоматизація – Automation	Сукупність технологій, призначених для підвищення ефективності. Його основна мета полягає в тому, щоб зменшити людський внесок, одночасно створивши плавний перехід між кількома сферами: продажі, постачальники, планування, закупівлі та розподіл.
Автономні транспортні засоби – Autonomous Vehicles	Самокеровані вантажівки, дрони та кораблі можуть підвищити ефективність, знизити витрати та мінімізувати людські помилки
Доповнена реальність – Augmented Reality (AR)	Дозволяє дистанційно усувати несправності та візуалізувати в режимі реального часу, щоб допомогти в управлінні ланцюгами поставок
Інтернет Речей – Internet of Things (IoT)	Інтернет речей - це об'єкти, здатні здійснювати моніторинг, контроль і передачу даних через Інтернет. Інтернет речей значно підвищує прозорість ланцюга поставок, забезпечуючи комунікацію між відділами. IoT змінює правила гри в управлінні логістикою, оскільки підвищує ефективність і моніторинг товарів у реальному часі, що призводить до кращого управління автопарком. Крім того, з появою системи радіочастотної ідентифікації (RFID) можна відстежувати і контролювати всі об'єкти, підключені безпосередньо до Інтернету
Зелена логістика – Green Logistics (GL)	Фокусується на скороченні викидів вуглецю та сприянні сталому розвитку шляхом використання альтернативних видів палива та ефективних методів транспортування
Штучний інтелект (ШІ) – Artificial Intelligence (AI)	Використовується для автоматизації повторюваних завдань, оптимізації управління складом і поліпшення прозорості ланцюжка поставок. ШІ в поєднанні з машинною мовою (ML) дозволяє логістичним компаніям діяти на випередження, реагуючи на коливання попиту та пропозиції. ШІ також дозволяє подолати проблему інформаційного перевантаження у логістичному секторі. Крім того, штучний інтелект прокладає шлях до автоматизації доставки, а також дозволяє менеджерам з логістики ефективно планувати. Рішення для прогнозування на основі ШІ дозволяють компаніям мінімізувати операційні витрати.
Цифрові близнюки – Digital twins (DT)	Забезпечує віртуальну копію ланцюга постачання для моделювання сценаріїв та оптимізації продуктивності
Рішення для доставки останньої милі – Last-mile Delivery	Останній етап ланцюга поставок, коли продукція потрапляє до порогу клієнта з найближчого вузла доставки, раніше був неефективним. Однак, інноваційні методи доставки, такі як дрони, електровелосипеди та пачкомати для посилок, можуть скоротити витрати та час на останньому етапі доставки. Впроваджуючи доставку останньої милі, ви можете покращити клієнтський досвід та наблизити його до очікувань клієнтів.
Технологія блокчейн –	Відстеження на основі блокчейну використовує безпечний і

<i>Інновацій рішення</i>	<i>Коротка характеристика</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
Blockchain Technology	децентралізований реєстр для відстеження відправлень, зменшення шахрайства та підвищення прозорості
Аналіз великих даних та прогностична аналітика – Big Data Analytics and Predictive analytics	Аналіз великих даних значно підвищує продуктивність і ефективність роботи складу та оптимізує логістичні ресурси. Логістичні компанії можуть використовувати великі дані для вибору найкращих маршрутів доставки та кращого управління автопарком. Прогностична аналітика використовує дані та алгоритми машинного навчання для прогнозування попиту, оптимізації маршрутів і скорочення витрат на запаси
Хмарні обчислення – Cloud Computing	Хмарні обчислення допомагають компаніям отримувати доступ, змінювати, адмініструвати, використовувати та обмінюватися даними з різних місць. Спеціальне логістичне програмне забезпечення полегшує хмарні обчислення. Хмарні обчислення можуть суттєво допомогти у виведенні бізнесу на міжнародний рівень. Крім того, вони дозволяють мінімізувати витрати на ІТ-інфраструктуру. Завдяки хмарним обчисленням такі процеси, як управління автопарком, управління замовленнями тощо, стають більш ефективними.
3D-друк – 3D Printing	Дозволяє створювати деталі та вироби на вимогу, скорочуючи час виконання замовлення та витрати на доставку
Технологія краудшипінгу – Crowd Shipping Technology	Новий метод виконання замовлень, який використовує мережі місцевих непрофесійних кур'єрів для доставки посилок до дверей клієнтів. Хоча ця модель найбільш поширена в доставці їжі та продуктів, вона з'являється повсюдно, оскільки традиційні ритейлери шукають способи скоротити витрати і максимізувати ефективність ланцюга поставок.
Система управління складом – Warehouse Management System (WMS)	Відстеження логістичних операцій, таких як отримання, відвантаження, відстеження, зберігання запасів, планування робочого навантаження та моніторинг статусу товарів у транспорті, має вирішальне значення в управлінні ланцюгами поставок. Система управління складом допомагає виконувати всі ці завдання з надзвичайною легкістю. Впровадження WMS може підвищити ефективність ланцюга поставок і прозорість логістичних операцій.
Робототехніка та дрони	Робототехніка може допомогти в автоматизації складів і покращити процеси збирання, доставки та дистрибуції. Дрони є доповненням до логістичних провайдерів, оскільки вони можуть дістатися будь-де. Логістичні компанії можуть використовувати їх поряд з традиційними методами транспортування, щоб отримати найкращі результати. Дрони допомагають дістатися до віддалених місць і підвищити рівень задоволеності клієнтів.
Мобільні технології	Забезпечують зв'язок і обмін даними в режимі реального часу між вантажовідправниками, перевізниками та клієнтами, зменшуючи затримки та покращуючи прозорість

Додаток Д

Національна статистика транспортних перевезень України, 2021 рік.

Таблиця Д.1. Кількість перевезених пасажирів за видами транспорту за 2021 рік

Вид транспорту / показник		Січень- березень	Січень- червень	Січень- вересень	Січень- грудень
Транспорт	млн.	624,2	1263,0	1980,6	2655,4
	у % до відповідного періоду 2020 р.	69,6	104,2	104,2	103,3
залізничний	млн.	17,2	38,9	62,8	81,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	61,6	119,7	121,5	119,0
автомобільний	млн.	258,7	524,2	817,2	1089,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	67,4	101,8	101,4	100,5
водний	млн.	0,0	0,1	0,4	0,5
	у % до відповідного періоду 2020 р.	270,0	789,6	183,2	150,9
авіаційний	млн.	1,1	3,5	7,3	9,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	56,1	173,8	193,0	194,9
міський електротранспорт	млн.	347,2	696,3	1092,9	1475,0
	у % до відповідного періоду 2020 р.	71,8	105,1	105,2	104,4
у тому числі:					
трамваями	млн.	92,4	189,2	295,9	398,0
	у % до відповідного періоду 2020 р.	67,4	94,1	94,0	94,1
тролейбусами	млн.	142,0	289,6	443,4	594,4
	у % до відповідного періоду 2020 р.	68,5	101,6	103,5	102,7
поїздами метрополітену	млн.	112,8	217,5	353,6	482,6
	у % до відповідного періоду 2020 р.	81,0	123,2	119,8	117,4

Таблиця Д.2. Обсяги перевезених вантажів за видами транспорту за 2021 рік

Вид транспорту / показник		Січень- березень	Січень- червень	Січень- вересень	Січень- грудень
Транспорт	млн.т	135,5	287,9	454,5	621,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	96,5	104,6	104,4	103,5
залізничний	млн.т	69,7	147,2	229,7	314,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	94,3	102,8	102,9	102,9
автомобільний	млн.т	43,4	99,4	163,2	224,0
	у % до відповідного періоду 2020 р.	99,9	116,3	119,0	117,0
водний	млн.т	0,7	2,1	3,7	5,3
	у % до відповідного періоду 2020 р.	84,4	96,3	97,3	95,2
трубопровідний	млн.т	21,7	39,2	57,8	77,6
	у % до відповідного періоду 2020 р.	97,9	88,0	81,2	79,6
авіаційний	млн.т	0,02	0,04	0,1	0,1
	у % до відповідного періоду 2020 р.	115,6	105,0	98,0	92,7

Таблиця Д.3. Перевезення вантажів автомобільним транспортом за видами вантажів у 2021 році

	Перевезено вантажів – усього	З них у міжнародному сполученні	Частка міжнародних перевезень за групою товарів
Усього	180029,52	9165,72	5,1%
продукція сільського господарства, мисливства та лісового господарства; риба та інша продукція рибальства	21953,05	504,04	2,3%
зернові	17106,35	95,43	0,6%
картопля	59,69	9,98	16,7%
цукрові буряки	696,41	к/с	X
інші свіжі овочі та фрукти	709,69	151,70	21,4%
продукція лісового господарства та лісозаготівель	594,49	91,06	15,3%
живі рослини та квіти	16,68	10,40	62,4%
інша продукція рослинного походження	2072,85	103,87	5,0%
живі тварини	64,54	0,64	1,0%
сире коров'яче, овече й козяче молоко	504,59	к/с	
інша сировина тваринного походження	79,98	9,88	12,4%
риба та інша продукція рибальства	47,78	28,34	59,3%
кам'яне і буре вугілля; сира нафта та природний газ	4157,59	35,89	0,9%
кам'яне і буре вугілля	3976,82	20,79	0,5%
сира нафта	143,98	-	
природний газ	36,79	15,10	41,0%
руди металеві та інша продукція добувної промисловості та розроблення кар'єрів; торф; уранові та торієві руди	69352,37	139,81	0,2%
руди залізні	5641,58	0,34	0,0%
руди кольорових металів (крім руд уранових і торієвих)	30,65	8,97	29,3%
мінеральна сировина для хімічної промисловості та виробництва природних добрив	462,59	91,29	19,7%
сіль	17,55	7,90	45,0%
камінь, пісок, гравій, глина, торф та інша продукція добувної промисловості та розроблення кар'єрів, не віднесена до інших угруповань	63200,00	31,31	0,0%
уранові та торієві руди	-	-	
харчові продукти, напої та тютюнові вироби	17675,80	1285,27	7,3%
м'ясо, шкури сирі та продукти м'ясні	867,60	126,81	14,6%
риба та рибні продукти, перероблені та консервовані	185,92	26,88	14,5%
фрукти й овочі перероблені та консервовані	342,82	65,76	19,2%
олії та тваринні жири	1551,66	156,98	10,1%

	Перевезено вантажів – усього	З них у міжнародному сполученні	Частка міжнародних перевезень за групою товарів
молочні продукти і морозиво	1287,60	85,15	6,6%
продукція борошномельно-круп'яної промисловості, крохмалі, продукти крохмальні та готові корми для тварин	2164,41	143,08	6,6%
напої	2797,40	230,81	8,3%
інші харчові продукти, не віднесені до інших угруповань, тютюнові вироби (крім упакованих та згрупованих)	1460,46	233,87	16,0%
будь-які харчові продукти та тютюнові вироби, упаковані та згруповані	7017,93	215,93	3,1%
текстиль та вироби текстильні; шкіра та вироби зі шкіри	197,81	142,34	72,0%
текстиль	152,51	114,93	75,4%
одяг та вироби з хутра	20,36	11,29	55,5%
шкіра та вироби зі шкіри	24,94	16,12	64,6%
деревина та вироби з деревини та корка (крім меблів); вироби з соломки та матеріалів рослинних для плетіння; целюлоза, папір і вироби з паперу; друковані матеріали й записані носії інформації	4422,60	976,80	22,1%
деревина та вироби з деревини та корка (крім меблів)	3275,94	641,93	19,6%
маса паперова, папір та вироби з паперу	1117,64	328,58	29,4%
друковані матеріали і записані носії інформації	29,02	6,29	21,7%
кокс і продукти нафтоперероблення	7631,34	419,67	5,5%
кокс і коксопродукти; брикети, котуни та подібні види твердого палива	64,60	19,39	30,0%
рідкі продукти переробки нафти	5939,33	131,55	2,2%
газоподібні продукти переробки нафти, зріджені або стиснені	1046,32	88,83	8,5%
тверді або віскоподібні продукти переробки нафти	581,09	179,90	31,0%
речовини та продукти хімічні, волокна штучні та синтетичні; вироби гумові та пластмасові; паливо ядерне	2132,64	612,63	28,7%
речовини мінеральні хімічні основні	644,03	200,97	31,2%
речовини органічні хімічні основні	196,87	93,54	47,5%
сполуки азотні та добрива (крім природних добрив)	722,05	71,32	9,9%
пластмаси та каучук синтетичний основні у первинних формах	143,79	64,54	44,9%
продукти фармацевтичні основні та препарати фармацевтичні; пестициди та інша агрохімічна продукція	130,79	33,45	25,6%

	Перевезено вантажів – усього	З них у міжнародному сполученні	Частка міжнародних перевезень за групою товарів
вироби гумові або пластмасові	295,11	148,81	50,4%
ядерне паливо	-	-	
продукція мінеральна неметалева інша	13798,30	544,76	3,9%
скло та вироби зі скла, вироби з фарфору та кераміки	357,64	175,48	49,1%
цемент, вапно та суміші гіпсові	5006,84	57,53	1,1%
інші готові будівельні матеріали та вироби	8433,82	311,75	3,7%
основні метали; готові металеві вироби, крім машин і устаткування	5113,87	694,92	13,6%
залізо, чавун, сталь і феросплави, продукція первинного оброблення заліза та сталі (крім труб)	2728,14	167,41	6,1%
кольорові метали та вироби з них	262,07	37,48	14,3%
труби, трубки, профілі порожнисті та фітинги	665,37	227,19	34,1%
конструкції та вироби будівельні	1346,22	232,41	17,3%
котли, дрібні металеві вироби, зброя та готові металеві вироби інші	112,07	30,43	27,2%
машини й устаткування, не віднесені до інших угруповань; офісні машини та комп'ютери; електричні машини і прилади, не віднесені до інших угруповань; радіо- і телевізійне устаткування і прилади, обладнання зв'язку; медичне обладнання, точні та оптичні прилади; наручні та інші годинники	2062,23	508,13	24,6%
машини й устаткування для сільського та лісового господарства	414,26	192,40	46,4%
побутові прилади, не віднесені до інших угруповань (білі вантажі)	849,68	41,92	4,9%
офісні машини та комп'ютери	132,34	2,73	2,1%
електричні машини і прилади, не віднесені до інших угруповань	51,59	13,18	25,5%
електронні компоненти, обладнання для випромінювання та передавання сигналів (обладнання зв'язку)	16,28	0,84	5,2%
телевізійні та радіомовні приймачі; апаратура для відтворення звуку або зображення та подібні товари (коричневі вантажі)	43,68	0,56	1,3%
медичне обладнання, точні та оптичні прилади; наручні та інші годинники	11,11	7,18	64,6%
інші машини, верстати та їхні частини	543,29	249,32	45,9%
транспортні засоби	691,72	158,98	23,0%

	Перевезено вантажів – усього	З них у міжнародному сполученні	Частка міжнародних перевезень за групою товарів
продукція автомобільної промисловості	285,53	143,64	50,3%
інші транспортні засоби	406,19	15,34	3,8%
меблі; інші промислові товари, не віднесені до інших угруповань	2672,56	1052,10	39,4%
меблі	529,17	281,14	53,1%
інші промислові товари	2143,39	770,96	36,0%
вторинна сировина; комунальні та інші відходи	4373,20	27,22	0,6%
побутові та комунальні відходи	279,14	0,76	0,3%
інші відходи і вторинна сировина	4094,06	26,46	0,6%
пошта, поштові відправлення	419,74	10,86	2,6%
пошта	294,48	7,83	2,7%
посилки, бандеролі	125,26	3,03	2,4%
устаткування і матеріали, що їх використовують при транспортуванні вантажів	519,62	179,27	34,5%
контейнери і знімні кузови, порожні	51,45	1,82	3,5%
піддони (палети) та інші пакування, порожні	468,17	177,45	37,9%
вантажі, що їх транспортують у зв'язку із переїздом (переміщенням) домогосподарств та офісів; багаж та речі туристів; транспортні засоби, що їх перевозять для ремонту; інші некомерційні вантажі, не віднесені до інших угруповань	128,43	25,58	19,9%
майно, що його транспортують у зв'язку із переїздом (переміщенням) домогосподарства	2,13	0,10	4,7%
транспортні засоби, що їх перевозять для ремонту	1,70	0,08	4,7%
устаткування підприємств, будівельні ліси	17,77	3,61	20,3%
інші некомерційні вантажі, не віднесені до інших угруповань	106,83	21,79	20,4%
групові вантажі: група різних видів вантажів, що їх перевозять разом	2500,77	190,00	7,6%
неідентифіковані вантажі: вантажі, які з будь-якої причини не можуть бути віднесені до груп 01-16	1436,90	128,84	9,0%
неідентифіковані вантажі в контейнерах або знімних кузовах	255,53	2,78	1,1%
інші неідентифіковані вантажі	1181,37	126,06	10,7%
інші види вантажів, не віднесені до попередніх угруповань	18788,98	1528,61	8,1%

Таблиця Д.4. Перевезення вантажів морським транспортом за видами вантажів за 9 місяців 2020 року, тис. т

	Перевезення вантажів - усього/ Freight transported, total	У тому числі у сполученні/ including by service	
		внутрішньому/ domestic	закордонному/ foreign
Усього	1346,0	665,3	680,7
наливні вантажі	7,5	–	7,5
нафта	7,5	–	7,5
сипучі вантажі	418,5	244,9	173,6
будівельні вантажі	139,2	20,8	118,4
цемент	4,8	1,8	3,0
хімічні та мінеральні добрива	3,3	–	3,3
зерно та продукти перемелу	239,6	219,8	19,8
з них зерно	239,6	219,8	19,8
інші сипучі вантажі	31,6	2,5	29,1
тарно-штучні вантажі	920,0	420,4	499,6
чорні метали	794,2	364,8	429,4
з них			
чавун	148,9	130,0	18,9
металопродукт у в'язках	616,6	212,5	404,1
труби	0,9	–	0,9
брухт	25,8	20,3	5,5
інші вантажі чорних металів	2,0	2,0	–
хімічні та мінеральні добрива	10,0	–	10,0
продовольчі вантажі	62,3	55,6	6,7
овочі і фрукти	1,1	–	1,1
інші продовольчі вантажі	61,2	55,6	5,6
інші тарно-штучні вантажі	53,5	–	53,5
вантажі в контейнерах (брутто)	–	–	–
інші вантажі	–	–	–

Таблиця Д.5. Перевезення вантажів річковим транспортом за видами вантажів за 9 місяців 2020 року

	Перевезення вантажів - усього/ Freight transported, total	У тому числі у сполученні/ including by service	
		внутрішньому/ domestic	закордонному/ foreign
Усього	2518,8	1692,0	826,8
наливні вантажі	4,0	4,0	–
нафтопродукти	2,8	2,8	–
інші наливні вантажі	1,2	1,2	–
сипучі вантажі	2006,9	1548,4	458,5
вугілля	21,1	–	21,1
кокс	2,0	2,0	–
руда будь-яка	143,4	9,5	133,9
будівельні вантажі	1269,6	1257,1	12,5
зерно та продукти перемелу	352,3	62,4	289,9
з них зерно	332,0	42,1	289,9
інші сипучі вантажі	214,0	212,9	1,1
тарно-штучні вантажі	503,9	135,6	368,3
автомобілі, автокрани	0,5	–	0,5
деревина	0,9	–	0,9
з неї у пакетах або в'язках	0,9	–	0,9
чорні метали	212,7	98,0	114,7
чавун	5,0	5,0	–
металопродукт у в'язках	124,3	86,9	37,4
труби	13,4	–	13,4
брухт	34,3	6,1	28,2
інші вантажі чорних металів	35,7	–	35,7
кольорові метали	4,0	4,0	–
прокат у в'язках	4,0	4,0	–
хімічні та мінеральні добрива	169,3	–	169,3
продовольчі вантажі	97,8	23,6	74,2
борошно	3,3	–	3,3
зерно	29,4	–	29,4
овочі і фрукти	0,2	0,2	–
інші продовольчі вантажі	64,9	23,4	41,5
інші тарно-штучні вантажі	18,7	10,0	8,7
вантажі в контейнерах (брутто)	–	–	–
інші вантажі	4,0	4,0	–

Таблиця Д.6. Перевезення вантажів річковим транспортом за видами вантажів у 2021 році

	Перевезення вантажів - усього/ <i>Freight transported, total</i>	У тому числі у сполученні/ <i>including by service</i>	
		внутрішньому/ <i>domestic</i>	закордонному/ <i>foreign</i>
Усього	3481,8	2406,1	1075,7
наливні вантажі	к/с	к/с	-
сипучі вантажі	2672,1	к/с	к/с
будівельні вантажі	1811,0	к/с	к/с
зерно та продукти перемелу	507,7	к/с	к/с
з них зерно	504,2	к/с	к/с
тарно-штучні вантажі	701,8	к/с	к/с
чорні метали	305,1	к/с	к/с
металопродукт у в'язках	211,9	к/с	к/с
продовольчі вантажі	188,2	к/с	к/с
вантажі в контейнерах (брутто)	-	-	-
інші вантажі	к/с	к/с	-

Таблиця Д.7. Перевезення вантажів морським транспортом за видами вантажів у 2021 році

	Перевезення вантажів - усього/ <i>Freight transported, total</i>	У тому числі у сполученні/ <i>including by service</i>		
		внутрішньому/ <i>domestic</i>	закордонному/ <i>foreign</i>	
Усього	1852,5	719,5	1133,0	Total
наливні вантажі	к/с	к/с	к/с	liquid freight
сипучі вантажі	818,6	к/с	к/с	bulk freight
будівельні вантажі	168,2	к/с	к/с	construction freight
зерно та продукти перемелу	565,2	к/с	к/с	grain and milling products
з них зерно	515,0	к/с	к/с	of which grain
інші сипучі вантажі	82,0	к/с	к/с	other bulk freight
тарно-штучні вантажі	1013,9	160,6	853,3	packing and piece freight
чорні метали	696,6	118,7	577,9	ferrous metals
з них				of which
металопродукт у в'язках	557,6	63,8	493,8	rolled stock in bunches
вантажі в контейнерах (брутто)	-	-	-	containerized freight (gross)
інші вантажі	-	-	-	other freight

Таблиця Д.8. Перевезення вантажів залізничним транспортом за видами вантажів у 2021 року

	Перевезено вантажів/ <i>Freigh</i>	
	млн. т/ <i>mln. t</i>	у % до 2020р. / % to 2020
Усього	314,3	102,9
у т.ч. за номенклатурою вантажів		
кам'яного вугілля	50,2	103,3
коксу	5,0	109,0
нафти і нафтопродуктів	12,4	107,6
руди залізної і марганцевої	77,6	97,3
чорних металів	21,7	105,9
брухту чорних металів	2,2	110,4
лісових вантажів	1,5	106,9
хімічних і мінеральних добрив	10,7	122,9
зерна і продуктів перемелу	33,6	95,7
цементу	6,4	112,3
будівельних матеріалів	65,7	108,7
інших вантажів	27,3	100,4

Анотація

Дмитрієнко О.Ю. «Ринок міжнародних логістичних послуг» – Рукопис.

Бакалаврська робота студентки IV-го курсу денної форми навчання на здобуття освітнього рівня бакалавра спеціальності 292 “Міжнародні економічні відносини”. Державний університет «Житомирська політехніка». Факультет національної безпеки, права та міжнародних відносин, Житомир, 2023.

Бакалаврська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел. Основний зміст викладено на 113 сторінках друкованого тексту, у тому числі 7 таблиць, 31 рисунок, список використаних джерел налічує 151 найменування.

У першому розділі “Теоретичні основи розвитку логістичних послуг та їх значення у міжнародній торгівлі”, розглянуто логістичні послуги, їх сутність та класифікацію, зв’язок міжнародних логістичних послуг із розвитком міжнародної торгівлі, основних гравців та процесів на ринку міжнародних логістичних послуг.

У другому розділі “Стан та тенденції розвитку ринку міжнародних логістичних послуг”, було розкрито структурний аналіз ринку міжнародних логістичних послуг, інноваційні рішення на ринку міжнародних логістичних послуг, тенденції розвитку ринку міжнародних логістичних послуг під впливом війни в Україні.

У третьому розділі “Україна на ринках міжнародних логістичних послуг”, було вивчено участь України на ринках міжнародних логістичних послуг, мультимодальні перевезення як фактор конкурентоспроможності України на ринках міжнародних логістичних послуг.

Ключові слова: логістика, логістичні послуг, міжнародне сполучення, мультимодальні перевезення, ланцюг поставок, види транспорту, міжнародна торгівля