

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Навчально-науковий інститут «Каразінський інститут міжнародних
відносин та туристичного бізнесу»
Кафедра міжнародних економічних відносин та логістики

Кваліфікаційна робота бакалавра

на тему: **«ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК НАПРЯМ
РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ЛОГІСТИКИ В ЯПОНІЇ»**

Виконав:

Студент 4 курсу групи УО-41
спеціальності 292 «Міжнародні
економічні відносини»
освітньої програми «Міжнародні
економічні відносини»
першого (бакалаврського) рівня вищої
освіти



Глушкова А. В.

Керівник к.е.н., доц. Майборода О. Є.

Рецензент



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Навчально-науковий інститут «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»
Кафедра міжнародних економічних відносин та логістики
 Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
 Спеціальність 292 «Міжнародні економічні відносини»
 Освітня програма «Міжнародні економічні відносини»

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Завідувач кафедри міжнародних
 економічних відносин та логістики
А.Зайцева

«___» _____ 2025 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Глушковой Анастасії Віталіївни

(прізвище, ім'я, по батькові студента)

1. Тема роботи Інноваційна діяльність як напрям розвитку міжнародної логістики в Японії

керівник роботи Майборода О. Є. к.е.н., доц.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від « 05 » 02. 2025 року №4001-5/313

2. Строк подання студентом роботи 10.05.2025

3. Перелік питань, які потрібно розробити:

Дослідити теоретичне підґрунтя логістичної діяльності на міжнародному рівні; розглянути інноваційну складову у розвитку логістичної діяльності.

Охарактеризувати головні тенденції розвитку логістичних та інноваційних процесів Японії, проаналізувати японський досвід використання інновацій в міжнародній логістичній діяльності підприємств, виявити перспективні напрямки розвитку інновацій в логістичній діяльності Японії та співпраці з Україною.

4. План роботи

№ з/п	Назви етапів роботи
1	Теоретичні основи інноваційної складової у міжнародній логістичній діяльності
2	Особливості та перспективні напрямки інновацій у розвитку міжнародної логістичної діяльності Японії

5. Дата видачі завдання 10.02.2025

Студент  Глушкова А. В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи  Майборода О. Є.
(підпис) (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Глушкова А. В. Інноваційна діяльність як напрям розвитку міжнародної логістики в Японії [Рукопис] / **А. В. Глушкова** - : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2025. – 57 с.

Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена дослідженню сучасного стану, особливостей функціонування та перспектив розвитку інновацій у міжнародних логістичних перевезеннях на прикладі Японії.

Робота складається зі вступу, 2 розділів, висновків; 12 рисунків, 4 таблиці. Список джерел містить 58 найменування літератури.

У першому розділі досліджено теоретичні основи інноваційної складової у міжнародній логістичній діяльності.

У другому розділі проаналізовано сучасний стан та перспективні напрямки інновацій у розвитку міжнародної логістичної діяльності Японії

Ключові слова: логістика, міжнародні перевезення Японії, технології, інфраструктура, інновації.

ANNOTATION

Glushkova A. V. Innovative activity as a direction of development of international logistics in Japan [Manuscript] / **A. V. Glushkova** - : V. N. Karazin Kharkiv National University, 2025. 57 p.

The bachelor's qualification work is devoted to the study of the current state, features of functioning and prospects for the development of innovations in international logistics transportation using the example of Japan.

The work consists of an introduction, 2 chapters, conclusions; contains 12 figures, 4 tables, 2 appendices. The bibliography includes 58 references.

The first chapter examines the theoretical foundations of the innovative component in international logistics activities.

The second section analyzes the current state and promising directions of innovations in the development of international logistics activities in Japan

Keywords: logistics, international transportation in Japan, technologies, infrastructure, innovations.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
Розділ 1. Теоретичні основи інноваційної складової у міжнародній логістичній діяльності	8
1.1. Теоретичне підґрунтя логістичної діяльності на міжнародному рівні.....	8
1.2. Інноваційна складова у розвитку логістичної діяльності	15
Висновки до першого розділу.....	22
Розділ 2. Особливості та перспективні напрямки інновацій у розвитку міжнародної логістичної діяльності Японії.....	23
2.1. Головні тенденції розвитку логістичних та інноваційних процесів Японії.....	23
2.2. Японський досвід використання інновацій в міжнародній логістичній діяльності підприємств.....	32
2.3. Перспективні напрямки розвитку інновацій в логістичній діяльності Японії та співпраця з Україною.....	40
Висновки до другого розділу.....	46
Висновки.....	48
Список використаних джерел.....	50
Додатки.....	56

ВСТУП

Актуальність дослідження. Особове місце успішного розвитку країни є організація міжнародної діяльності у всіх сферах соціально - економічного напрямку. Логістичний розвиток країни займає особове місце оскільки представляє собою як організацію логістичних маршрутів вітрі країни так і за її межами. Успішність яких забезпечує експортно - імпорتنі операції країни і розвиток міжнародної діяльності в цілому. Глобальні процеси сучасності, науково – технічний прогрес та загальні виклики сьогодення висувують інноваційний розвиток в логістики на перший план. Саме залучення інноваційних підходів в реалізації логістичного ланцюжка, нові технології та багато іншого дають можливість рухатися логістичним підприємствам в перед та бути «в тренді останніх інновацій».

Дослідженням загальних тенденцій, особливостей розвитку та пошуку шляхів вирішення проблем в інноваційних процесів логістики відображено у роботах як вітчизняних так і закордонних дослідників, серед яких Саліх. Т., Я. Фукуда, Лі Л. Хау, Падманабхан В., Ванг С., Юніс. Н., Тридід О. М., Безугла Л. С., Юрченко Н. І., Шевченко І. В., Дибач І. Л., Карпенко О. А., Тимошок С. І., Крикавський Є. В., Майборода О. Є., Токмакова І. В. та інші.

Особова увага до залучення інновацій у логістики обумовлена гострою конкуренцією на міжнародному логістичному ринку та можливості бути першим, як правило знаходяться у новітніх технологіях. Однією з найбільш цікавих моделей інноваційного розвитку є логістики Японії, яка демонструє унікальне поєднання залучення сучасних інноваційних технологій та стародавні традиції, що і обумовило вибір теми кваліфікаційної роботи.

Метою кваліфікаційної роботи є визначення сучасного стану, особливостей функціонування та перспектив розвитку інновацій у міжнародних логістичних перевезеннях на прикладі Японії.

Відповідно до мети визначено наступні **завдання**:

- дослідити теоретичне підґрунтя логістичної діяльності на міжнародному рівні;
- розглянути інноваційну складову у розвитку логістичної діяльності;
- охарактеризувати головні тенденції розвитку логістичних та інноваційних процесів Японії;
- проаналізувати японський досвід використання інновацій в міжнародній логістичній діяльності підприємств;
- виявити перспективні напрямки розвитку інновацій в логістичній діяльності Японії та співпраці з Україною.

Об'єкт дослідження є процес організації інноваційної діяльності у міжнародному логістичному розвитку.

Предмет дослідження є особливості організації інноваційного розвитку міжнародної логістичної системи Японії.

Методи дослідження є порівняльний та метод узагальнення для виявлення головних теоретичних напрямів розвитку інновацій в логістиці, табличний метод для аналізу та представлення статистичної інформації, статистичний метод для аналізу та дослідження числових даних. У роботі також використовувалися наукові праці вітчизняних та закордонних дослідників.

Інформаційною базою дослідження є наукові джерела: монографії, інтернет-ресурси, матеріал наукових конференцій та статті; правові документи з питань логістичної діяльності; офіційні аналітичні та статистичні матеріали міжнародних організацій.

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження було апробовано на XX Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми світового господарства і міжнародних економічних відносин», яка відбулась 28 лютого 2025.

Робота складається зі вступу, 2 розділів, висновків; містить 57 сторінок тексту, 12 рисунків, 4 таблиці. Список джерел містить 58 найменування літератури.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ У МІЖНАРОДНІЙ ЛОГІСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1. Теоретичне підґрунтя логістичної діяльності на міжнародному рівні

Більшість наукових досліджень пропонує найпростіше розуміння логістики «...логістика стосується переміщення товарів із пункту А в пункт Б», що передбачає дві функції: транспортування та складування. Загальний ланцюг поставок — це мережа підприємств і організацій, які працюють у послідовності процесів, включаючи логістику, для виробництва та розповсюдження товарів [1, 2].

Логістика – це сукупність процесів, пов’язаних із переміщенням товарів усередині компанії або від покупця до продавця. Менеджери з логістики наглядають і контролюють багато складнощів, пов’язаних із цим процесом; насправді існує низка сертифікатів для цих спеціалістів. Успіх залежить від уваги до багатьох деталей: маршрути потрібно визначати на основі доцільності, нормативного середовища та уникнення перешкод, починаючи від ремонту доріг до воєн і несприятливих погодних умов. Необхідно ретельно розглянути постачальника послуг доставки та варіанти пакування, зваживши витрати на фактори від ваги до можливості переробки. Витрати на повне завантаження можуть включати фактори поза транспортуванням, такі як ті, які забезпечують задоволення клієнтів і наявність відповідного складського приміщення [3].

Отже, логістика це величезна наука, яке має свою історію розвитку. Трискладове слово «Logistics» виникло наприкінці 19 століття. Французький термін «Logistique» набув популярності завдяки книзі Антуана Анрі Жоміні «Мистецтво війни», завдяки чому його перекладена англійська версія стала всесвітньо популярною в наступні роки. Позначення «Logistique» у книзі Жоміні стосувалося засобів постачання театру війни солдатами та Французи

використовували цей термін під час світової війни, а пізніше він був перейменований як «військова логістика».

Подібно до численних фахівців з матеріально-технічного забезпечення, які працюють сьогодні, тодішні військові офіцери називалися «логістиками». Вони мали подібні KRA, забезпечуючи безперебійне управління ланцюгом постачання, хоча солдати могли ефективно просуватися вперед і брати на себе відповідальність.

До появи терміна «логістика» використовувався пов'язаний процес, який охоплював комплексні системи постачання, автомобільне транспортування та склади. Ця система існувала задовго до модернізації, зокрема в середні віки, які ми вивчали в школі. У той час форти і замки служили складами, а гужовий транспорт і човни — транспортними засобами. Визначення ланцюжка поставок послідовно еволюціонувало від середнього віку до переважної епохи цифрових технологій. Однак саме під час цього перехідного етапу логістика виникла та здобула собі ім'я [6].

Розглядаючи еволюційний період від військової до бізнес-логістики слід виділити наступне. Враховуючи «логістику», офіційно започатковану під час Першої світової війни (1914-1918), військова логістика була першою, яка з'явилася на увазі. «Логістики» наглядали за переміщенням і зберіганням ресурсів до світової війни, але після війни цей термін став широко поширеним, оскільки «офіцери логістики» замінили «Логістики». Військова логістика передусім займалася переміщенням боєприпасів і відповідного військового обладнання до місць, де вони були потрібні. Він стосувався багатьох змінних, починаючи від прогнозування загальної вартості, споживання матеріалів і ймовірних потреб у майбутньому. З іншого боку, бізнес-логістика виникла на фоні зростаючих складнощів у торгівлі постачанням у 60-х роках, і держави мали потрібний товар у потрібній кількості в потрібний час, у потрібному місці, за правильною ціною, у правильному стані та, зрештою, до потрібного клієнта.

На відміну від військової логістики, яка в основному залишалася статичною у своєму процесі, бізнес-логістика послідовно розвивалася з моменту своєї появи, породжуючи численні складності (керування всесвітнім ланцюгом поставок), а також необхідне збільшення (логісти ланцюга постачання) [11].

Розглядаючи період еволюції «розвиток логістики» в період «електронна комерція» виділимо наступні важливі моменти розвитку логістики. Останні 50 років зробили революцію в галузі логістики. До появи Інтернету, у 1970 році, численні роздрібні магазини були захоплені прямими поставками. Прямі поставки стосуються товарів, які доставляються безпосередньо від постачальників або оптовиків замість роздрібних торговців. Цей новий модуль торгівлі виправдав зміни для роздрібних торговців. Десятиліття потому, на початку 80-х, роздрібні торговці почали централізувати доставку в магазини шляхом створення своїх розподільних центрів. Ця підвищена надійність надійного транспортування та управління ланцюгом постачання дозволила галузі логістики розвиватися в геометричній прогресії. У 1990 році почалася глобальна торгівля непродовольчими товарами, що дозволило роздрібним торговцям створювати свої імпорتنі центри для безпроблемної доставки імпортованих товарів. Ланцюжок постачання вже був досить складним до того моменту, коли через кілька років з'явилося поняття електронної комерції [12].

Після появи електронної комерції роздрібні торговці були змушені продовжити переробку своєї системи розподілу, щоб відповідати попиту кінцевих споживачів, який поступово зростає. Ідея робити покупки онлайн і отримувати продукти з доставкою додому привернула кінцевих клієнтів. Саме завдяки їх шаленому попиту та бездоганним послугам постачальників логістичних послуг електронна комерція зараз у розпалі.

Галузь спостерігала зростання продажів щороку, а економіка досягла точки, коли переважаючий механізм електронної комерції здається немислимим без надійних логістичних послуг.

Індустрія електронної комерції захоплює світ штурмом і переживає зростання майже в кожному секторі різноманітних споживчих товарів, починаючи від модних товарів, одягу, електроприладів і закінчуючи споживчими товарами. Постачальники логістичних послуг, що розвиваються та розвиваються, знаходяться в центрі цієї галузі, слугуючи серцем системи електронної комерції, сприяючи безперебійному протіканню ланцюжка поставок, нагадуючи час свого виникнення.

В науковій літературі присвяченій дослідженням логістичного напрямку виділяють такі наступні види логістики (рис.1.1):

- макрологістика, яка представлено інфраструктурою економіки країни та інфраструктурою економік груп країн;
- металогістика, яка представлена інфраструктурою економіки регіону;
- мікрологістика, яка представлена комунальною логістикою, військовою, підприємницькою та логістикою інших організацій [16].



Рис. 1.1. Головні види логістики.

Джерело: [7]

До головних типів логістики залежно від сфери охоплення поділяють на мікрологістику, яка реалізує свою діяльність на рівні одного підприємства; мезологістика, яка спрямована на охоплення як правило однієї галузі економіки; макрологістика, охоплює територію національної економіки; євро логістика, територія реалізації логістичних завдань країни Європи; глобальна логістика, до території яку охоплює логістичні завдання відситься весь світ (рис.1.2).

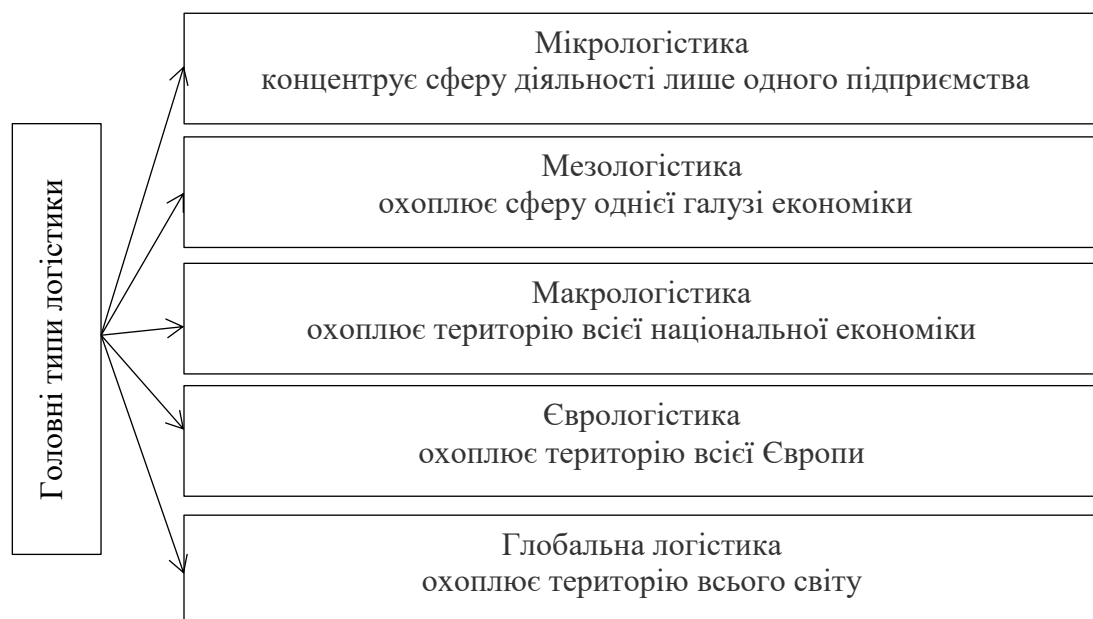


Рис. 1.2. Головні типи логістики.

Джерело: [7]

Програмне забезпечення для управління логістикою допомагає підприємствам приймати найкращі рішення щодо маршрутизації та доставки, стримувати витрати, захищати інвестиції та відстежувати рух товарів. Таке програмне забезпечення часто також може автоматизувати процеси, такі як вибір вантажовідправників відповідно до коливань ставок або контрактів, друк транспортних етикеток, автоматичне введення транзакцій у бухгалтерські книги та на баланс, замовлення вантажовідправників на

отримання, запис квитанцій і підписів квитанцій, допомога з контролем запасів та іншими функціями [10].

Міжнародну логістику можна коротко визначити як процес транспортування, зберігання та управління товарами та послугами між різними країнами. Розвиток міжнародної логістики надав компаніям значні переваги, дозволивши їм отримувати сировину з різних куточків світу та транспортувати свої продукти, послуги та інформацію в різні місця. Цей вид логістики не обмежується лише транспортуванням; він охоплює складний процес, який включає не тільки фізичне переміщення товарів і послуг з однієї точки в іншу, але також зберігання вантажу та розподіл для доставки необхідної кількості продуктів зі складів до пунктів призначення в потрібний час [21].

Міжнародні логістичні компанії надають послуги, які забезпечують ефективне транспортування та управління товарами та послугами між різними країнами. Міжнародні логістичні та транспортні фірми виконують різноманітну логістичну діяльність уздовж ланцюжка поставок і допомагають своїм клієнтам отримати конкурентну перевагу в міжнародній торгівлі.

Послуги, які надають міжнародні компанії, зазвичай включають:

- транспортні послуги;
- митні процедури;
- зберігання та управління запасами;
- логістичний консалтинг;
- логістичні технології [23].

Міжнародні логістичні компанії забезпечують безпечне та своєчасне транспортування товарів різними видами транспорту, такими як морський, повітряний, автомобільний та залізничний. Ця послуга включає в себе планування транспортних маршрутів, координацію вантажно-розвантажувальних робіт, оформлення транспортних документів і моніторинг процесу перевезення.

Митні процедури можуть бути складними в міжнародній торгівлі. Міжнародні логістичні компанії керують митними процесами своїх клієнтів, готуючи необхідні документи для імпорту та експорту, готуючи митні декларації та дотримуючись митних процедур. Вони забезпечують дотримання митних правил і сприяють безпроблемному проходженню товарів через міжнародні кордони [18].

Міжнародні компанії керують матеріалами своїх клієнтів у складських приміщеннях і здійснюють діяльність з управління запасами. Це включає в себе планування складських приміщень, забезпечення належного зберігання матеріалів, відстеження та управління рівнями запасів, а також впровадження процесів контролю запасів. Вони допомагають оптимізувати управління запасами для ефективного задоволення потреб клієнтів.

Міжнародні логістичні фірми надають консультаційні послуги своїм клієнтам щодо стратегій логістики. Це включає в себе такі сфери, як оптимізація ланцюга постачання, зниження транспортних витрат, проектування логістичних мереж і вдосконалення процесів. Вони пропонують досвід і рекомендації, щоб допомогти клієнтам покращити свої логістичні операції та досягти ефективності в ланцюзі поставок [26].

Міжнародні логістичні фірми пропонують логістичне програмне забезпечення та технології для моніторингу, управління та оптимізації логістичних процесів. Ці технології допомагають у таких сферах, як управління запасами, відстеження та відстеження, оптимізація маршрутів транспортування та управління взаємовідносинами з клієнтами. Вони використовують передові технології для підвищення ефективності, видимості та контролю в рамках логістичних операцій.

Міжнародна логістика важлива, оскільки вона підтримує глобальну торгівлю, сприяючи ефективному переміщенню товарів через кордони, підвищуючи ефективність витрат, покращуючи задоволеність клієнтів, підтримуючи розширення ринку, оптимізуючи управління запасами, пом'якшуючи ризики. Оскільки підприємства продовжують працювати у

взаємопов'язаному світі, оволодіння міжнародною логістикою стає все більш важливим для досягнення довгострокового успіху.

1.2. Інноваційна складова у розвитку логістичної діяльності

Нещодавні геополітичні події, такі як російсько-українська війна, американо-китайські конфлікти, Brexit і конфлікти на Близькому Сході, спричинили хаос у транспортуванні та дефіцит основних товарів, підкреслюючи потребу в більш адаптивних та інноваційних системах логістики. Необхідність таких інновацій також підкреслюється далекосяжними наслідками пандемії COVID-19 і подальшим зростанням багатоканального розповсюдження. Зокрема, зростання попиту в електронній комерції в поєднанні зі зростанням вартості палива вносить додатковий рівень складності в поточний ландшафт логістики. Перед обличчям цих багатогранних глобальних викликів логістичні інновації перетворилися з простого варіанту на неодмінну вимогу в навігації в сучасному та вимогливому бізнес-середовищі [28].

Логістична інновація, представляє трансформаційну концепцію в логістичних операціях, що охоплює нові ідеї, процедури або практики, які відрізняються від поточного підходу компанії. У ширшому розумінні він охоплює будь-які елементи в рамках логістичної системи фірми, які є новими або цінними для певної цільової аудиторії. Безсумнівно, логістичні інновації стали визнаним каталізатором для підвищення ефективності фірми. Значимість логістичних інновацій стає очевидною, якщо розглянути її багатогранні переваги.

Наприклад, інтеграція інновацій у логістичні можливості може слугувати життєздатною альтернативою аутсорсингу, надаючи можливість фірмам покращувати партнерство з постачальниками та створювати конкурентні переваги. Крім того, це дозволяє компаніям краще задовольняти

вимоги клієнтів, відповідати екологічним вимогам, розширювати свій портфель послуг і підвищувати загальну ефективність і результативність. Запровадження логістичних інновацій також має далекосяжні наслідки для підвищення якості логістичних послуг фірми, посилення динамічної стійкості (включно з надійністю та динамічним відновленням) і, зрештою, підвищення загальної продуктивності [29].

Провідні глобальні дистриб'юторські та роздрібні організації, такі як Amazon, Alibaba, FedEx і UPS, вдалися до інновацій у сфері логістики, щоб підвищити операційну досконалість. Сучасний бізнес знаходиться під постійним тиском, щоб інновувати свої логістичні можливості, оскільки «те, що вважалося «хорошим» логістичним сервісом у минулому, може бути недостатнім; скоріше, вони повинні реагувати на зміну потреб клієнтів і зосереджуватися на створенні чудового досвіду для клієнтів». Розглядаючи вплив логістичних інновацій на різні аспекти ефективності та стійкості фірми, важливо розуміти фактори, які сприяють або перешкоджають її розвитку. Ми називаємо результативністю інноваційної логістики ступінь впровадження фірмами нових стратегій, практик або технологій для стимулювання інновацій у сфері логістики та ланцюга поставок [30].

Незважаючи на те, що, як було зазначено раніше, різні нещодавні події впливають на логістичні інновації, більшість фахівців зацікавлені у вивченні впливу геополітичних зривів на ефективність логістичних інновацій фірм. Геополітична напруга, як-от Brexit у Сполученому Королівстві, торговельна війна між США та Китаєм і вторгнення росії в Україну, викликали хвилю безпрецедентних збоїв, які відбилися в глобальній торгівлі та логістичних операціях. Хоча логістичні операції фірм особливо чутливі до геополітичних збоїв, мало відомо про те, як геополітичні збої впливають на ефективність інновацій у сфері логістики. Враховуючи збільшення частоти та масштабів геополітичних збоїв, важливо краще зрозуміти, як такі події впливають на ефективність інноваційної логістики [35, 38].

В загальному розумінні при реалізації міжнародної логістики дотримуються наступних кроків [39]:

- планування. Планування має вирішальне значення для успішного управління міжнародними логістичними процесами. На цьому етапі визначаються країни та маршрути транспортування матеріалів, вибираються способи транспортування та плануються процеси ланцюга поставок. Також враховуються такі фактори, як митні правила, страхові вимоги та терміни транспортування;

- відносини з постачальниками та управління замовленнями. Встановлення міцних ділових відносин із постачальниками має вирішальне значення для міжнародної логістики. Укладаються договори з постачальниками, визначаються такі деталі, як терміни доставки та стандарти якості. Ефективне управління замовленнями гарантує, що матеріали надходять вчасно;

- вибір способу транспортування: у міжнародній логістиці відповідний спосіб транспортування вибирається на основі країни призначення та відстані, яку потрібно подолати. Оцінюються такі варіанти, як морські, повітряні, автомобільні та залізничні перевезення, і вибирається найбільш підходящий вид. Це рішення приймається з урахуванням таких факторів, як вартість, час доставки та характер продукту;

- підготовка документів: Підготовка необхідних документів має вирішальне значення в процесі міжнародних перевезень. Ці документи включають митні декларації, транспортні контракти, рахунки-фактури, пакувальні листи та інші відповідні документи. Оформлення документів забезпечує безперебійне та ефективне проходження митних процедур;

- митні процедури. Митні процедури мають велике значення в процесі міжнародної логістики. Для переміщення матеріалів з однієї країни в іншу необхідне дотримання митних правил. Оформляється митна декларація, подаються необхідні документи, проходять митні процедури;

- відстеження та моніторинг: важливо відстежувати та контролювати рух матеріалів протягом усього процесу транспортування. Технологія GPS, системи відстеження та засоби зв'язку використовуються для збереження оновленої інформації про місцезнаходження матеріалів, приблизний час прибуття та інші відповідні деталі;

- відносини з постачальниками послуг: міцні відносини з постачальниками послуг, такими як транспортні компанії, складські приміщення, митні агенти та інші зацікавлені сторони, мають вирішальне значення для міжнародної логістики. Співпраця з надійними та якісними постачальниками послуг забезпечує успішність транспортного процесу;

- управління проблемами: у міжнародній логістиці час від часу можуть виникати проблеми, наприклад затримки, пошкоджені товари або проблеми з митницею. Важливо своєчасно та ефективно вирішувати ці проблеми. Збереження задоволеності клієнтів пріоритетом забезпечує успішне вирішення проблем, які можуть виникнути.

На всіх розглянутих етапах реалізації міжнародної логістики, застосування та розвиток інновацій є шляхом успішного майбутнього суб'єкта господарської діяльності. Розгорнута класифікація інновацій представлено у додатку А.

Серед останніх досягнень та передових інновації в логістичних технологіях виділяють [34]:

1. Автоматизація. Використовуючи авторизацію внутрішні процеси на підприємстві рухаються у бік заощадження часу на працю та обробку інформації і як наслідок заощадження фінансових витрат на цей ви праці. Під автоматизацію розуміють певну сукупність сучасних технологій, діяльність яких направлена на прискорення робочих процесів, прийняття обґрунтованих рішень на всіх організаційних етапах компанії та збільшення загальної ефективності робочого процесу. На сьогодні, головна мета автоматизації – це максимальне зменшення «людського фактору» охоплюючи різні сфери, серед яких планування, закупівля, постачання та розподіл. Яскравими

прикладом є Exotec – автоматизована система зберігання та пошуку. Addverb Technologies – автоматизовані керувані транспортні засоби. Swisslog – автоматизація внутрішньої логістики. Swisslog також є значним гравцем в автоматизації логістики, надаючи готові до майбутнього рішення по всьому світу.

2. Інтернет речей (IoT), другою назвою є «сучасна велика справа» діяльність якої направлена на ефективне покращення сучасних ланцюжків постачання на всіх етапах реалізації. Яскравим прикладом є використання на всіх транспортних засобах логістичних компаній датчиків, які виконують функцію передачі інформації для відстеження відповідних відправлень. Це дає інформаційні можливості щодо керування маршрутами та місця знаходження. Широке застосування IoT рішення знайшли у складській діяльності, що забезпечує ефективне управління обсягами запасів на всіх стадіях (переміщення, поповнення, відслідковування залишків та інше). Серед прикладів: Ambrosus – видимість ланцюга поставок у реальному часі. Ambrosus створив мережу IoT для харчових і фармацевтичних ланцюгів постачання. Fleetroot – управління автопарком.

3. Хмарні обчислення. Сучасна логістична технологія яка допомагає логістичним компаніям змінювати масштаби під впливом зменшення ринку. Цей напрям як правило розглядається через хмарні або гібридні налаштування технологій.

Приклади хмарного обчислення: Linker – хмарна платформа. Linker створив платформу, яка пропонує сторонні логістичні послуги компаніям електронної комерції. Alpega – Cloud TMS Бельгійська фірма Alpega розробила логістичну систему для наскрізних транспортних послуг.

4. Штучний інтелект (ШІ). На сьогоднішній день, штучний інтелект став помічником у багатьох питаннях як стратегічного характеру так і одним з надійних джерел отримання поточної інформації. Серед прикладів 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. 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.

5. Цифрові близнюки. Серед прикладів цього напрямку в логістичній сфері діяльності можна привести: Datumix – моніторинг стану обладнання та Cognition Factory – Warehouse Simulation. Логістичні компанії як правило використовують з метою тестування систем які вперше зайшли до компаній і, з метою виявлення необхідності змін для досягнення максимального ефекту від використання.

6. Блокчейн. Сучасну платформу Blockchain можна використовувати як цифрову книгу. До прикладів відносяться: ShipChain – відстеження вантажів. Steamchain – розумні контракти. Завдяки системі смарт-контрактів World Trade Logistics (WTL) Steamchain надає блокчейн-платформу, яка спрощує методи оплати.

7. Розширені дані та аналітика. Серед прикладів: FASTIC – перспективна аналітика.

8. Робототехніка. Цей напрям вже давно став одним з потужних помічників в галузі логістичного розвитку. Безперечним прикладом є складська логістика, де на сьогодні використання роботів є вже буденною справою, а обсяг робіт який на себе беруть і успішно виконують роботи є величезним. Головною перевагою є те що роботам не потрібно час для відпочинку та підйомна сила не може конкурувати з людською. У той же час, не можна не відмітити головні проблеми, які вже активно фіксуються, аналізуються та обговорюються. Активне залучення роботів напряду впливає на робочі місця для персоналу компанії, і як більшість дослідників стверджує що це є «великою проблемою майбутнього».

9. Передові технології геолокації. Використовуючи такі технології, як GPS, BLE, Wi-Fi, стільникові мережі та пристрої відстеження з підтримкою

IoT, промислові компанії можуть оптимізувати свої логістичні операції та залишатися попереду на конкурентному ринку. Серед прикладів: SOLUM - відстеження на основі Інтернету речей.

10. Еластична логістика. Серед прикладів: Shorages – складування на вимогу (ринок зберігання даних в Об'єднаних Арабських Еміратах).

11. Зелена логістика. Один з найактивніших напрямів сучасної логістики. На сьогодні майже не існує ні однієї логістичної компанії яка б не дбала про питання захисту довкілля та впровадження зелених технологій у діяльності. До яскравих прикладів можна віднести: Amazon – кліматична обіцянка. DHL – електромобілі. CJ Logistics – екологічна упаковка.

12. Служби доставки «Остання миля». Цей напрям послуг доставки «остання миля» мають різні форми. Адаптація до потреб кожного клієнта має вирішальне значення для успішного обслуговування 3PL. Приклади: Манна – Трутні. Ракробох – розумні шафки.

13. Автономні транспортні засоби. До прикладів відносяться: робототехніка TORC. ISEE - спеціалізується на рішеннях для автономних вантажівок [35, 39].

Отже, логістика забезпечує безперебійний потік матеріалів і міжнародну торгівлю шляхом транспортування, зберігання та доставки товарів для різних суб'єктів господарювання та споживачів. Задоволеність клієнтів, своєчасні поставки та надійна торгівля залежать від логістики. Однак без інновацій і сталої трансформації логістика сприяє зростанню видобутку ресурсів, відходів і викидів вуглецю. Міжнародна логістика відіграє вирішальну роль у здійсненні переходу до стійкої циркулярної економіки. Наразі сучасний економічний підхід «бери-зроби-викидай» витрачає 90% із 110 мільярдів тонн матеріалів, що споживаються щороку. Дослідження показують, що циркулярна економіка, яка використовує сучасні інновації може скоротити викиди вуглецю від важкої промисловості на 56% до 2050 року і скоротити світовий видобуток матеріалів щонайменше на третину.

Висновки до першого розділу

У першому розділі кваліфікаційної роботи досліджено теоретичні основи міжнародної логістичної діяльності та визначення місця та ролі інновацій у розвитку цього напрямку.

1. Детально досліджено підходи авторів до трактування терміну логістики, серед яких більш вдалим є визначення щодо «..... організації процеси доставки товару або послуги з точки А до точки Б....». Виділено головні історичні періоди появи, розвитку та головні зміни логістики під впливом зовнішніх факторів, досліджено підходи авторів до класифікації видів логістики, серед яких макрологістика, металогістика та мікрологістика, розглянута класифікація щодо типів логістики (Мікрологістика, мезологістика, макрологістика, євро логістика та глобальна логістика). Виділено особливості щодо послуг які надають міжнародні компанії, а саме митні процедури, логістичні технології, транспортні послуги, зберігання та управління запасами та організація логістичного консалтингу.

2. Розглянуто особливості інноваційної складової у розвитку логістичної діяльності. Розглянуто головні підходи авторів щодо трактування терміну інновація, серед підходів виділено що галузь логістики зазнає значних змін, оскільки вона адаптується до нових логістичних інновацій та змінних очікувань споживачів. Кілька ключових інновацій і тенденцій логістики мають сформувати майбутнє логістики, підвищуючи ефективність, стійкість і задоволеність клієнтів. Виділено головні напрямки розвитку інновацій та їх особливості, де виділяють автоматизацію, Інтернет речі, хмарні обчислення, штучний інтелект, цифрові близнюки, блокчейн, система розширені дані та аналітика, робототехніка, система доповненої реальності, використання передових технології геолокації, реалізація еластичної логістики, особливості провадження зеленої логістики, реалізації служби «Остання миля» та інше.

РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ІННОВАЦІЙ У РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯПОНІЇ

2.1. Головні тенденції розвитку логістичних та інноваційних процесів Японії

Японія розташована на захід від Тихого океану в Північній півкулі. Сусідами Японії є Республіка Корея, Китай і росія. Загальна площа країни 377975,26 квадратних кілометрів (145898,45 квадратних миль), столиця країни це Токіо.

Цікавими історичними фактами є: Японія складається з 6852 островів. Спочатку острови були приєднані до східного узбережжя Азії, поки тектонічна активність не спричинила їх відкол, утворивши Японське море приблизно 15 мільйонів років тому. Вулицями цієї країни, бродить понад тисяча ручних плямистих оленів. Колись олені вважалися небесними створіннями, а зараз класифікуються як національне надбання (хоча деяких винищують за знищення рослинного світу), і їх можна побачити, як вони кланяються туристам в обмін на крекери, які продаються на місці. З 12 століття до загибелі феодалізму в 19 столітті самураї були могутнім класом воїнів у Японії. По суті, самурай мав дозвіл на вбивство з повноваженнями вбити будь-якого простолюдина, який скомпрометував їхню честь. Ритуальне самогубство (відоме як сеппуку) було шанованою практикою для самураїв, які знеславили свого володаря. Також, поклін є важливою формою вітання в Японії, і японці наполегливо працюють над його вдосконаленням. Глибина поклону є значною — нижчі поклони вказують на більшу повагу. Кімоно — традиційний японський одяг, який носять як чоловіки, так і жінки. Він складається з довгої сукні, схожої на халат, яка обертається навколо тіла, при цьому ліва сторона завжди закриває праву. Обі - це пояс, який утримує кімоно. Одне кімоно може коштувати понад 10 000 доларів [35].

Японія має одну з найбільших встановлених потужностей відновлюваної енергії у світі. Країна також є одним із найбільших у світі споживачів енергії. Не маючи власних ресурсів викопного палива, вона покладається на імпорт для майже всіх своїх поставок. Ця залежність від імпорту робить країну вразливою до зовнішніх факторів, таких як коливання цін на викопне паливо та геополітичні потрясіння. У масштабах економіки країна також стикається з соціально-економічними проблемами, пов'язаними зі старінням населення та скороченням сільської економіки [27].

В останні роки економічне зростання Японії було відносно сповільненим. Після спаду через пандемію COVID-19 економіка Японії показала ознаки відновлення з орієнтовним темпом зростання в 1,7% у 2023 році. Однак це відновлення не було рівномірним у різних секторах. Економіка ледь уникла рецесії наприкінці 2023 року, коли реальний ВВП зріс лише на 0,4% за останній квартал. Прогнози щодо майбутнього зростання вказують на помірне зростання приблизно на 1,1% у 2024 році, головним чином завдяки внутрішньому попиту та заходам державної підтримки.

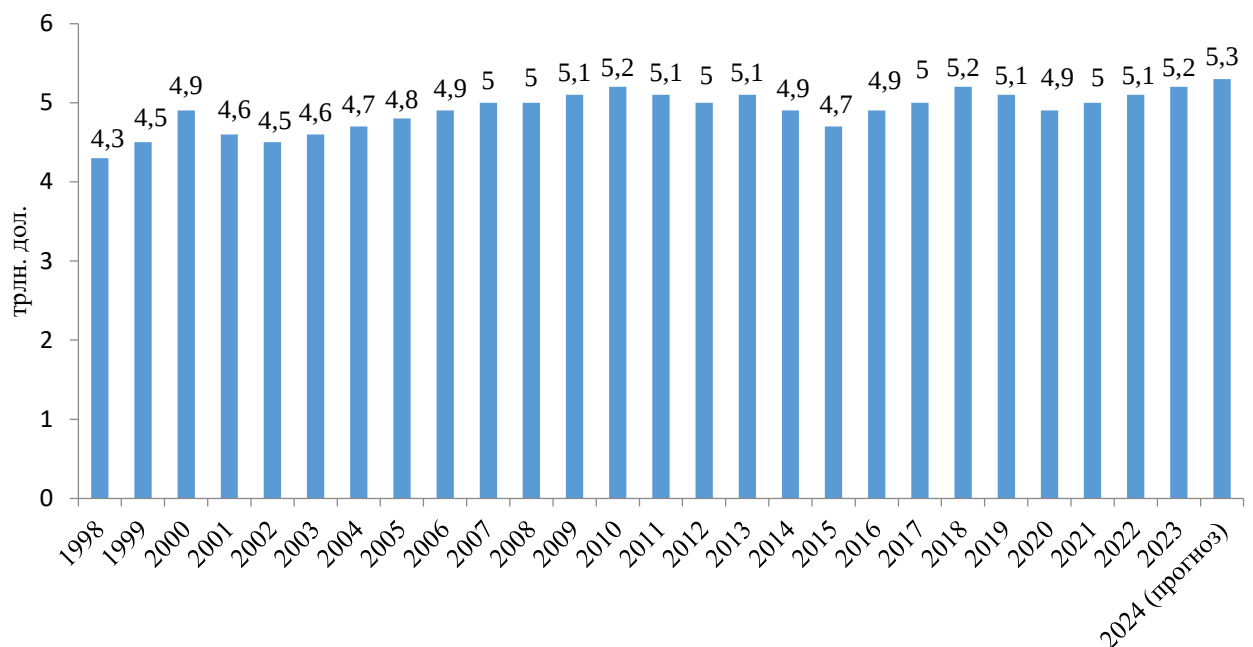


Рис. 2.1. Валовий внутрішній продукт (ВВП) Японії з 1998 по 2024 рік
Джерело: [7]

Динаміка ВВП 1998-2024 роки демонструє коливання в економічному зростанні Японії через такі фактори, як економічні кризи та відновлення після них, зміни в глобальній економіці, політичні рішення та реформи в країні. У період з кінця тисячоліття до початку фінансової кризи у світі в середині першого десятиліття XXI століття спостерігалось поступове зростання. Після кризи в Японії відзначався спад до рівня близько \$500 мільярдів у ВВП. Останнім часом прогнозується повільне відновлення економіки [17].

Промисловий сектор залишається наріжним каменем економіки Японії, зокрема у виробництві автомобілів та електроніки. Такі компанії, як Toyota і Sony, є світовими лідерами, що відображає репутацію Японії щодо якості та інновацій. Однак такі проблеми, як збої в ланцюжку постачання та зниження рівня виробництва, вплинули на загальне промислове виробництво.

Рівень організації логістичних потоків забезпечує операції імпорту та експорту країни (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Динаміка експорту та імпорту Японії 2018 – 2023 рр. (млрд.долл)

Торговий потік	Рік					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Імпорт	748,4	720,9	635,5	771,0	885,2	824,1
Експорт	738,2	705,6	641,3	756,0	759,8	779,5

Джерело: складено автором за матеріалами [22]

За період 2018-2023 років японський експорт поступово відновлюється після падіння через пандемію, але імпорт енергоносіїв і коливання цін на них призводять до дефіциту торговельного балансу. Головні напрямки експорту та імпорту Японії представлено рис 2.2. Головними напрямками імпорту товарів країни в 2023 році були: Китай – 169,3 млрд. долл (20,5%), США – 93,8 млрд. долл (11,4%), Австралія - 56.9 млрд. долл (6,9%), Тайвань – 39,8 млрд. долл (4,8%), Республіка Корея – 37,7 млрд. долл (4,6%), Саудівська

Аравія – 37,1 млрд. долл (4,5%), ОАЕ – 33,8 млрд. долл (4,1%), Таїланд – 29,1 млрд. долл (3,5%), В'єтнам – 28,3 млрд. долл (3,4%), Німеччина – 26,8 млрд. долл (3,3%).

Структура імпорту з Японії в 2023 році представлена основними товарними групами, серед яких: 21,5% енергетичні матеріали, нафта та продукти її перегонки; 14,1% електричні машини, обладнання та їх частини; звукозаписувальна та звуковідтворювальна апаратура; 11,1% реактори ядерні, котли, машини, обладнання і механічні пристрої; 5,4% засоби наземного транспорту, крім залізничного або трамвайного рухомого складу, їх частини та обладнання; 4 % фармацевтична продукція.

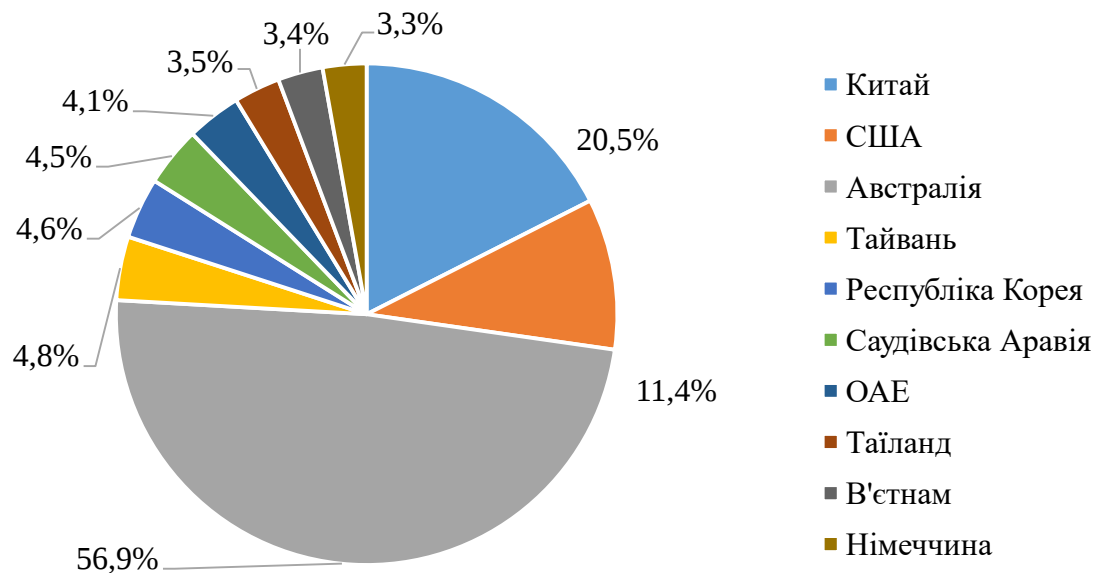


Рис. 2.2. Головні напрями імпорту Японії 2023 рік. Джерело: складено автором за матеріалами [22]

Основними напрямками експорту товарів Японії в 2023 році представлено на рис.2.3, серед яких: США – 156,5 млрд. долл (20,1%), Китай – 144,3 млрд. долл (18,5%), Республіка Корея – 52,6 млрд. долл (6,7%), Тайвань – 50,4 млрд. долл (6,5%), Гонконг – 31,9 млрд. долл (4,1%), Таїланд –

31,2 млрд. долл (4,0%), Сінгапур – 25,6 млрд. долл (3,3%), Німеччина – 22,7 млрд. долл (2,9%), В'єтнам – 21,2 млрд. долл (2,7%), Австралія – 19,8 млрд. долл (2,5%).

Структура експорт з Японії в 2023 році представлена основними товарними групами, серед яких 19,8% засоби наземного транспорту; 17,4% реактори ядерні, котли, машини, обладнання і механічні пристрої; 15,9% електричні машини, обладнання та їх частини; 5,7% оптичні, фотографічні, кінематографічні, вимірювальні, контрольні інструменти та апарати; 4,5% пластмаси, полімерні матеріали та вироби з них.

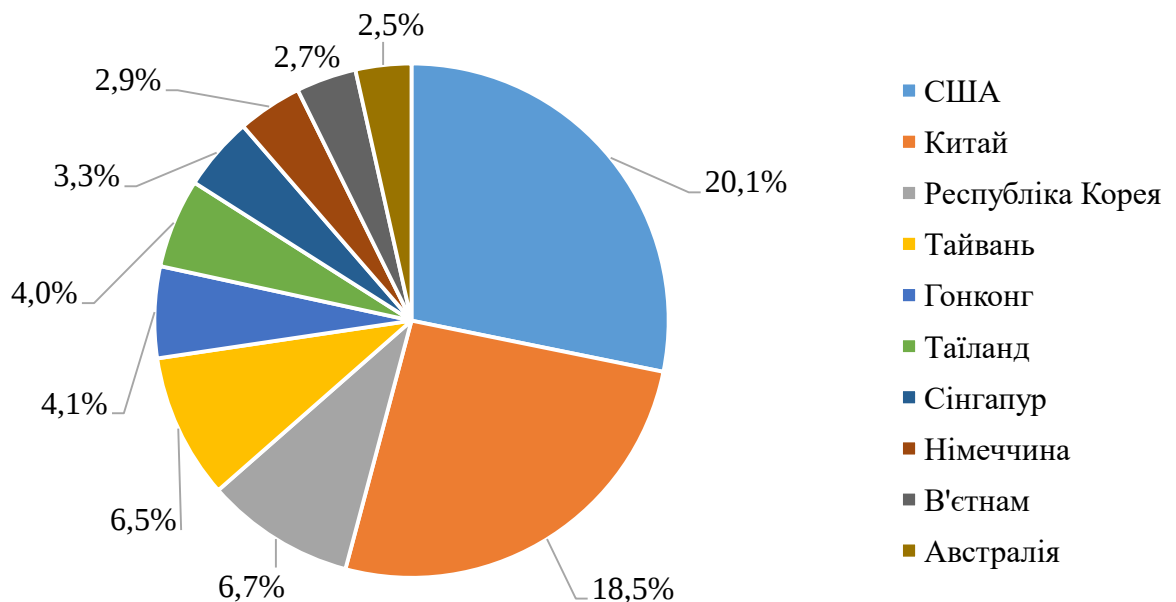


Рис. 2.3. Головні напрями експорту Японії 2023 рік. Джерело: складено автором за матеріалами [22]

Розглядаючи Японію у рейтингу ефективності логістики, дані наведені у табл. 2.2. демонструють стабільні позиції у першій двадцятці з 2007 по 2023 роки які розглядалися серед 139-160 країн, що брали участь у дослідженні за цим рейтингом.

Таблиця 2.2

Рейтинг ефективності логістики 2007-2023 рр.

Країна	2007	2010	2012	2014	2016	2018	2023
Сінгапур	1	2	1	5	5	7	1
Фінляндія	15	12	3	24	15	10	2
Данія	13	16	6	17	17	8	3
Німеччина	3	1	4	1	1	1	4
Нідерланди	2	4	5	2	4	6	5
Швейцарія	7	6	16	14	11	13	6
Австрія	5	19	11	22	7	4	7
Бельгія	12	9	7	3	6	3	8
Канада	10	14	14	12	14	20	9
Гонконг, Китай	8	13	2	15	9	12	10
Швеція	4	3	13	6	3	2	11
Арабські Емірати	20	24	17	27	13	11	12
Франція	18	17	12	13	16	16	13
Японія	6	7	8	10	12	5	14
США	14	15	9	9	10	14	14
Австралія	17	18	18	16	19	18	19
Норвегія	16	10	22	7	22	21	23
Велика Британія	9	8	10	4	8	9	25
Ірландія	11	11	25	11	18	29	28
Нова Зеландія	19	21	31	23	37	15	32
Всього брало участь у рейтингу	150	155	155	160	160	160	139

Джерело: складено автором за матеріалами [14]

Детальний розвиток та тенденції Японії за головними складовими LPI представлено у таблиці 2.3 (показники діяльності митних оформлень, рівня розвитку інфраструктури, організація міжнародних перевезень, рівень якості логістичних послуг, здійснення та відслідковування транспортування та своєчасність надання логістичних послуг).

Таблиця 2.3

Індекс ефективності логістики LPI за 2007-2023 рік Японія

Показник / рік	2007	2010	2012	2014	2016	2018	2023
LPI значення	4,02	3,97	3,93	3,91	3,97	4,03	3,9
LPI рейтингове місце	6	7	8	10	12	5	13
Діяльність митниці							
LPI значення	3,79	3,79	3,72	3,78	3,85	3,99	3,9
LPI рейтингове місце	11	10	11	14	11	3	7
Розвиток інфраструктури							
LPI значення	4,11	4,19	4,11	4,16	4,10	4,25	4,2
LPI рейтингове місце	6	5	9	7	11	2	5
Міжнародні перевезення							
LPI значення	3,77	3,55	3,61	3,52	3,69	3,59	3,3
LPI рейтингове місце	10	12	14	19	13	14	38
Якість логістичних послуг							
LPI значення	4,12	4,00	3,97	3,93	3,99	4,09	4,1
LPI рейтингове місце	5	7	9	11	12	4	9
Здійснення та відслідковування транспортування							
LPI значення	4,08	4,13	4,03	3,95	4,03	4,05	4,0
LPI рейтингове місце	7	8	19	9	13	10	16
Своєчасність							
LPI значення	4,34	4,26	4,21	4,24	4,21	4,25	4,0
LPI рейтингове місце	6	13	6	10	15	10	17

Джерело: складено автором за матеріалами [14]

Японія, відома своєю досконалістю та інноваційними досягненнями, на сьогодні ця країна продовжує демонструвати значний прогрес у сфері інновацій. Протягом 2019-2023 років країна зосередилася на розвитку нових технологій, таких як штучний інтелект (ШІ), робототехніка, біотехнології та екологічні технології. Цей процес супроводжувався збільшенням фінансування для досліджень і розробок та активним залученням приватного сектора. Згідно з даними Міністерства економіки, торгівлі та промисловості

Японії (METI), витрати на дослідження і розробки в Японії зросли з приблизно 17 трильйонів єн у 2016 році до близько 20 трильйонів єн у 2022 році. Це свідчить про середньорічне зростання приблизно на 3% за рік. У 2023 році очікується подальше збільшення витрат, що пов'язано з акцентом на цифровізацію та екологічні технології (рис.2.4) [26].

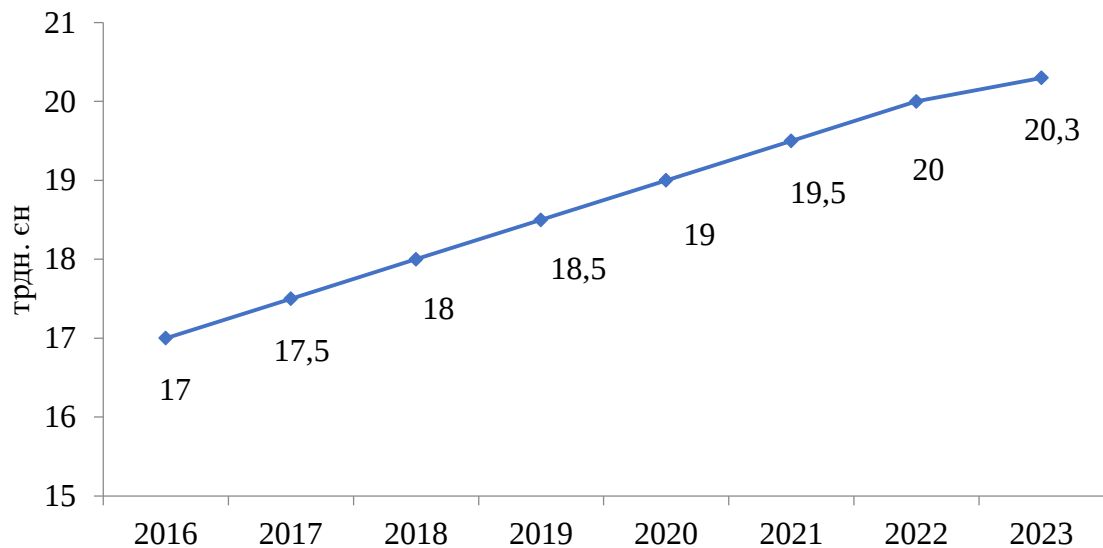


Рис. 2.4. Динаміка виділення коштів на інновації в Японії 2016-2023 рр.

Джерело: складено автором за матеріалами [26]

Цей графік показує стабільне зростання фінансування, що підкреслює важливість інвестицій у розвиток нових технологій. Протягом цього періоду Японія фокусувалася на кількох ключових галузях для розвитку інновацій, а саме (рис.2.5.):

- технології штучного інтелекту (AI). Японія активно впроваджує AI в промисловість, охорону здоров'я та транспорт;
- розвиток екологічних технологій, головним напрямом є інновації з метою боротьби зі змінами клімату, країна інвестує в відновлювальні джерела енергії та енергоефективність;

- біотехнології, це напрями розвитку медичних технологій та генетичних досліджень став пріоритетом для японських компаній;
- робототехніка, Японія залишається світовим лідером у виробництві роботів для промислового використання;
- космічні технології, інвестиції в космічну програму також зросли, включаючи проекти для дослідження Місяця і Марса.

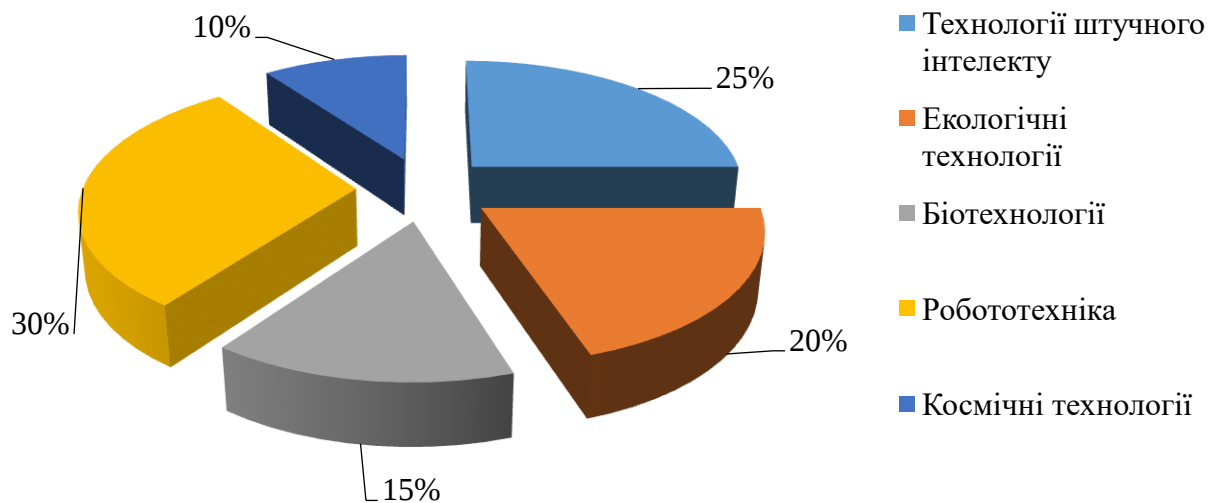


Рис. 2.5. Ключові галузі щодо розвитку інновацій в Японії 2016-2023 рр.

Джерело: складено автором за матеріалами [26]

Ключові галузі щодо розвитку інновацій в Японії 2016-2023 роки, демонструють пріоритети японського уряду та приватного сектора в контексті глобальних викликів і можливостей сучасності. Таким чином, динаміка розвитку інновацій в Японії між 2016 і 2023 роками свідчить про стійке зростання фінансування інноваційної складової і чітке визначення пріоритетних галузей для майбутнього розвитку країни. Ця стратегія дозволяє Японії залишатися конкурентоспроможною на світовій арені, адаптуючи свої технологічні рішення до сучасних викликів.

2.2. Японський досвід використання інновацій в міжнародній логістичній діяльності підприємств

Останніми роками японський уряд зробив пріоритетом збільшення вхідних інвестицій на інноваційний розвиток, чи то через прямі іноземні інвестиції, чи то через переорієнтацію японського виробництва. У своєму додатковому бюджеті на 2025 фінансовий рік Японія виділила загалом 220 мільярдів єн (2 мільярди доларів США) компаніям, які прагнуть повернути свої ланцюжки поставок назад до Японії. У 2022 році парламент вніс зміни до Закону про іноземну валюту та зовнішню торгівлю для подальшого сприяння прямим іноземним інвестиціям, які сприяють економічному зростанню, і мінімальний перегляд іноземних інвестицій, які можуть становити загрозу національній безпеці. У 2022 році Рада сприяння прямим іноземним інвестиціям Японії також запустила Програму підтримки регіональних прямих іноземних інвестицій, яка консультує місцеві органи влади щодо розробки політики залучення іноземних компаній у їхні райони. Основними джерелами іноземних інвестицій в останні роки були Сполучені Штати, Велика Британія, Швейцарія та Сінгапур [30].

Аналізуючи логістичну діяльність Японії та головні напрямки в яких активно впроваджуються інновації, можна констатувати що безпосередніми лідерами є система Just-in-Time, впровадження автоматизації складської діяльності, розвиток технологій Інтернет речей (IoT), залучення екологічно чистого транспорту, роботизації доставки та системи управління ланцюгами постачання (SCM).

Японська логістика реалізується через такі головні напрямки реалізації перевезень [41]:

- авіаційні перевезення. Японія має кілька ключових аеропортів, які забезпечують міжнародні авіаперевезення:

Міжнародний аеропорт Наріта (Narita International Airport, NRT), який обслуговує понад 40 мільйонів пасажирів і є важливим вантажним хабом.

Аеропорт має два термінали та пропонує широкий спектр послуг для перевезення вантажів.

Ханеда (Tokyo International Airport, HND): Ханеда є найближчим аеропортом до центру Токіо та одним з найбільш завантажених аеропортів у світі. Завдяки своєму зручному розташуванню, Ханеда забезпечує швидку доставку товарів до та з Токіо, що робить його важливим аеропортом для логістичних компаній.

Міжнародний аеропорт Осака (Kansai International Airport, KIX). Осака є важливим міжнародним аеропортом, що забезпечує перевезення товарів до регіону Кансай, одного з найбільших економічних центрів Японії. Аеропорт забезпечує доступ до південної та західної Японії.

Авіаційні перевезення в Японії можна розділити на кілька категорій:

- експрес-доставка: Включає швидку доставку товарів, що є критично важливими для бізнесу;

- вантажні перевезення, це спеціалізовані послуги для перевезення великих обсягів вантажів, які не підлягають експрес-доставці. Вантажні компанії використовують спеціалізовані літаки, які можуть перевезти великі контейнерні вантажі;

- комбіновані перевезення, поєднання авіаційних і морських перевезень, які використовуються для оптимізації доставки, особливо для міжнародних перевезень, де швидкість та вартість є важливими факторами.

Морські перевезення в Японії є важливою складовою міжнародної логістики. Завдяки своєму стратегічному розташуванню в Тихому океані, Японія має розвинену мережу портів, що забезпечують зв'язок з іншими країнами Азії, Європи та Америки [42].

Японія має кілька ключових портів, які забезпечують морські перевезення:

- порт Токіо, це найбільший порт Японії за обсягом контейнерних перевезень. Порт Токіо є важливим хабом для імпорту та експорту товарів, обробляючи приблизно 2,5 мільйона контейнерів на рік.

- порт Осака, другий за величиною порт Японії, що спеціалізується на контейнерних перевезеннях і вантажах. Порт Осака обробляє близько 1,3 мільйона контейнерів на рік і є важливим логістичним вузлом для внутрішніх і міжнародних перевезень.

- порт Нагоя, один з найбільших портів Японії, відомий своєю спеціалізацією на автомобільних перевезеннях. Порт Нагоя обробляє близько 1,6 мільйона контейнерів на рік і активно співпрацює з автомобільними виробниками.

- порт Кобе, відомий своїми контейнерними перевезеннями, порт Кобе забезпечує обробку вантажів, включаючи промислові товари, продовольство та сировину. Порт має значну кількість терміналів і обробляє великий обсяг вантажів щорічно [44].

Залізничні перевезення. Японія має одну з найбільш розвинених залізничних мереж у світі, яка складається з понад 27 000 км залізничних шляхів. Система включає як високошвидкісні (Shinkansen), так і звичайні пасажирські та вантажні залізниці. Вантажні перевезення в Японії організовані через дочірню компанію Japan Railways Group – JR Freight. Вантажні поїзди забезпечують надійну і швидку доставку товарів по всій країні.

Основні аспекти вантажних перевезень в Японії [46]:

- типи вантажів - JR Freight обробляє різноманітні вантажі, включаючи контейнерні вантажі, небезпечні матеріали, автомобілі та сільськогосподарську продукцію.

- контейнерні перевезення - Японія активно використовує контейнерні перевезення, що дозволяє зменшити час завантаження та розвантаження. Контейнери можуть бути легко трансформовані з одного виду транспорту на інший (залізничний, автомобільний, морський).

- інфраструктура - Японія має сучасні вантажні термінали, які забезпечують швидку обробку вантажів. Термінали оснащені автоматизованими системами для підвищення ефективності.

Автомобільні перевезення. The Guardian провів цікаву аналогію: 60 років тому швидкісний поїзд вперше з'єднав Токіо та Осаку, а тепер японський уряд планує запустити між цими містами автоматизовану вантажну дорогу. Ця магістраль протяжністю 515 км має задовольнити зростаючий попит на доставку в країні, де бракує робочої сили [47].

Для детального аналізу у випускній кваліфікаційній роботі було розглянуто предметно японські логістичні компанії, які надають послуги на міжнародному рівні, а саме Nippon Express, Yamato Group та Kintetsu World Expres.

Розглянемо більш детально кожну [49].

Nippon Express була заснована в 1937 році. Спочатку компанія спеціалізувалася на перевезеннях вантажів залізничним транспортом в Японії. Компанію було створено шляхом об'єднання активів Kokusai Tsu-un KK (International Express Co., Ltd.), яка об'єднала багато малих залізничних транспортних компаній країни, та шість інших конкурентів, з додатковим фінансуванням від японського уряду. У 1950-х роках компанія почала розширювати свою діяльність на міжнародному ринку, відкриваючи філії в Північній Америці та Європі. У 1960-х роках Nippon Express стала однією з перших японських компаній, що впровадила авіаційні перевезення, тим самим розширивши свої послуги.

Зростання бізнесу продовжувалося в 1980-х та 1990-х роках, коли компанія активно впроваджувала нові технології та автоматизацію. Динаміка чистого доходу компанії Nippon Express свідчить про її зростання як глобального гравця в галузі логістики (рис.2.3).

Таблиця 2.3

Міжнародні логістичні компанії Японії

Назва компанії	Місцезнаходження головного офісу	Місцезнаходження представництва	Головні логістичні послуги
Nippon Express 	Токіо, Японія	Має більше 3000 представництв в 57 країнах світу	1. Повітряні перевезення: Організація та виконання авіаперевезень для міжнародних вантажів. 2. Морські перевезення: Вантажоперевезення морським транспортом, включаючи контейнерні перевезення. 3. Автомобільні перевезення: Логістичні послуги з використанням автомобільного транспорту для доставки вантажів. 4. Складування та дистрибуція: Послуги з управління складськими запасами та розподілом товарів. 5. Спеціалізовані логістичні послуги: Включають перевезення небезпечних вантажів, проектну логістику, а також послуги для певних галузей, таких як автомобільна промисловість, електроніка, охорона здоров'я тощо. 6. Логістика "під ключ": Комплексні рішення для управління ланцюгами постачання.
Yamato Group 	Токіо, Японія	Yamato Group має близько 1,300 представництв в по всій Японії, більше 30 в інших 10 країнах за межами Японії	1. Доставка пакунків (кур'єрські послуги). 2. Логістика та управління ланцюгами постачання. 3. Складування та дистрибуція. 4. Електронна комерція та послуги для онлайн-магазинів. 5. Спеціалізовані послуги, такі як перевезення небезпечних вантажів.
Kintetsu World Express 	Токіо, Японія	Має представництв в 34 країнах по всьому світу. Загалом компанія має близько 200 філій і офісів	1. Повітряні вантажні перевезення. 2. Морські вантажні перевезення. 3. Автомобільні перевезення. 4. Логістичні рішення та управління ланцюгами постачання. 5. Складування та дистрибуція. 6. Спеціалізовані послуги.

Джерело: складено автором за матеріалами [30, 31, 32]

Компанія Nippon Express зосереджена на міжнародному розвитку, маючи ціль досягти 50% доходу від закордонного бізнесу до 2037 року. Основні ініціативи включають: розширення у галузі електронної комерції, фармацевтики та напівпровідників, інвестиції у цифрові платформи і модернізацію логістичних мереж, нові логістичні центри у США, Європі та Азії.

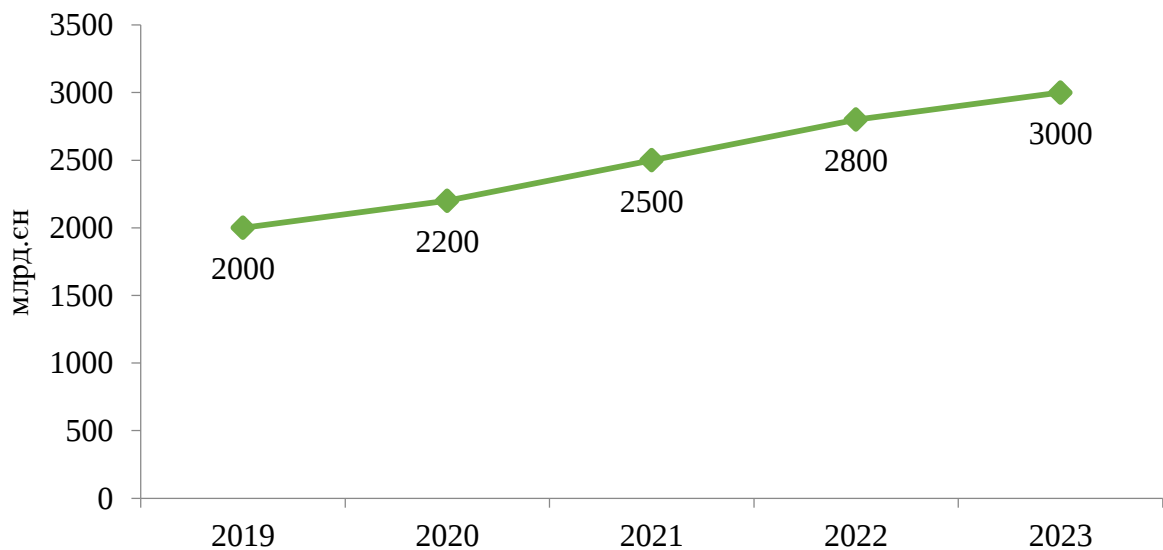


Рис. 2.6. Динаміка чистого доходу Nippon Express.

Джерело: складено автором за матеріалами [30]

Згідно з останніми звітами, компанія збільшила свої витрати на дослідження та розробки (R&D) до 1,5% від загального обсягу продажів у 2023 році, що є значним підвищенням у порівнянні з попередніми роками. Це свідчить про стратегічний акцент на технологічні рішення та автоматизацію (табл.2.4).

Компанія Yamato Group була заснована в 1919 році в Японії, спочатку як компанія, що займалася перевезенням вантажів на таксі. Першим успішним проектом стало створення послуги доставки «TA-Q-BIN», яка стала популярною в Японії. Протягом 1960-х і 1970-х років компанія почала розширювати свої послуги, впроваджуючи нові технології та автоматизацію.

У 2000-х роках компанія почала інвестувати в нові технології та послуги, такі як логістика для електронної комерції.

Таблиця 2.4

Головні інноваційні напрямки логістичного розвитку компанії Nippon Express

Інноваційний напрям	Складові напрямку
Автоматизація складів	Nippon Express впроваджує роботизовані системи для автоматизації складів. Наприклад, компанія реалізувала проект з використанням автономних мобільних роботів (AMRs), які здатні переміщати вантажі без участі людини (склади у Токіо, Осаці та Кобе включають впровадження технологій штучного інтелекту для прогнозування попиту та оптимізації запасів).
Системи управління ланцюгами постачання (SCM)	Компанія розробила нову платформу SCM, яка інтегрує дані з різних джерел для покращення прогнозування попиту і управління запасами. Використання штучного інтелекту (AI) дозволяє аналізувати великі обсяги даних і приймати більш обґрунтовані рішення
Екологічні технології	Nippon Express активно працює над впровадженням екологічно чистих технологій у своїх операціях. Компанія запустила програму "Green Logistics", яка включає використання електричних вантажівок для доставки товарів у містах, що допомагає зменшити викиди CO ₂
Цифровізація послуг	Компанія також інвестує в цифровізацію своїх послуг через мобільні додатки та онлайн-платформи, які дозволяють клієнтам відстежувати свої вантажі в реальному часі. Це підвищує прозорість процесів і покращує взаємодію з клієнтами.
Інтернет речей (IoT)	Nippon Express використовує IoT-технології для моніторингу стану вантажів під час транспортування. Завдяки сенсорам можна отримувати дані про температуру, вологість та інші параметри, що важливо для чутливих товарів.

Джерело: складено автором за матеріалами [30]

Серед головних планів на майбутнє Yamato Group: значне розширення послуг електронної комерції, зменшення викидів CO₂ через інвестиції в екологічно чисті транспортні рішення та підтримка міжнародного розвитку,

особливо в Азії. Динаміка чистого доходу компанії Yamato Group за останні роки відображає незначні зміни та стабільний розвиток бізнесу (рис. 2.7).

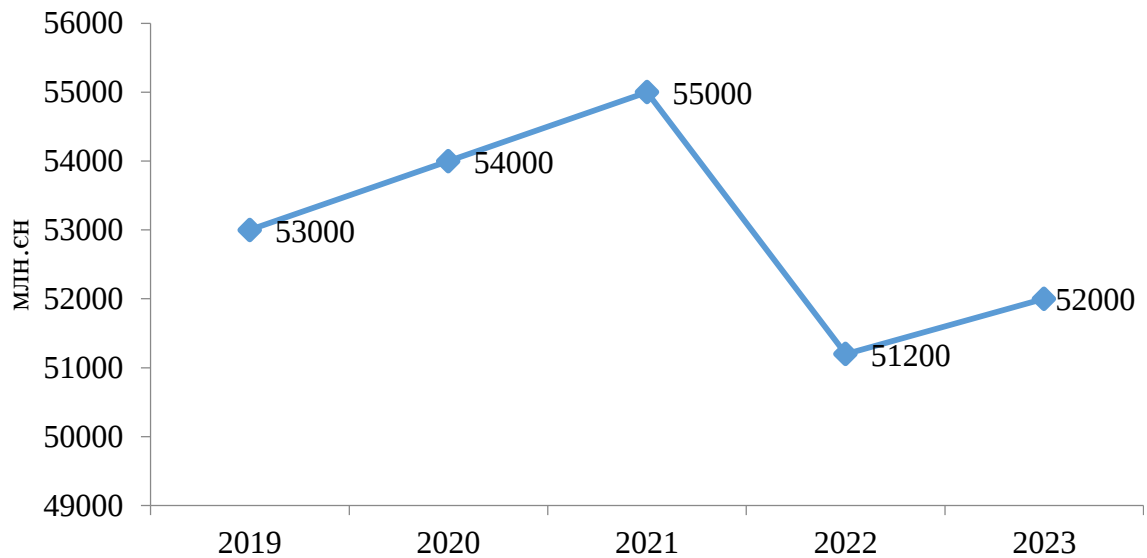


Рис. 2.7. Динаміка чистого доходу Yamato Group.

Джерело: складено автором за матеріалами [31]

Kintetsu World Express була заснована в 1948 році в Японії як дочірня компанія Kinki Nippon Railway Co., Ltd. (Kintetsu). Спочатку компанія займалася перевезеннями вантажів залізницею, використовуючи інфраструктуру та мережу Kintetsu. У 1950-х роках KWE почала розвивати міжнародні перевезення, особливо в Північну Америку та Європу, відкриваючи свої представництва за кордоном. У 1980-х KWE розширила спектр своїх послуг, включивши в себе перевезення небезпечних вантажів і спеціалізовані логістичні рішення для різних галузей, таких як електроніка та автомобільна промисловість. У 1990-х роках компанія розпочала активну експансію на ринки Азії, відкриваючи нові філії в Китаї, Сінгапурі та інших країнах регіону. У 2000-х Kintetsu World Express продовжила розширення своєї глобальної мережі, відкриваючи нові офіси в Південній Кореї, Індії та європейських країнах. Динаміка чистого доходу компанії Kintetsu World

Express (KWE) за останні роки (2019–2023) демонструє тенденції які представлено на рис. 2.8.

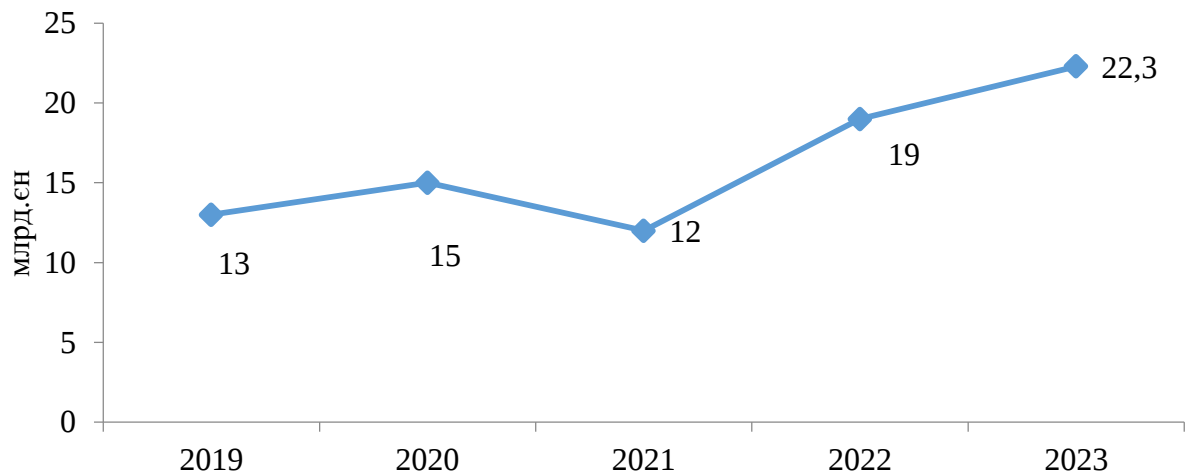


Рис.2.8. Динаміка чистого доходу Kintetsu World Express.

Джерело: складено автором за матеріалами [32]

Серед майбутніх планів компанії Kintetsu World Express варто виділити: розширенні глобальної мережі логістики з новими центрами в Південній Азії та Америці, інвестиціях у сучасні технології для покращення прозорості та ефективності ланцюгів постачання, розвиток спеціалізованих рішень для технологічних і медичних галузей.

2.3. Перспективні напрямки розвитку інновацій в логістичній діяльності Японії та співпраця з Україною

Сучасний міжнародний ринок – це живий організм, який постійно змінюється та вимагає адаптації. Для підприємств, які прагнуть залишатися конкурентоспроможними, інноваційні логістичні рішення вже не є розкішшю, а необхідністю.

Серед головних перспективних тенденцій розвитку міжнародної логістики більшість спеціалістів цього напрямку виділяють [50]:

- інтеграція штучного інтелекту та машинного навчання;
- інтернет речей (IoT) стимулює кращу зв'язок;
- зелена логістика: впровадження принципів сталого розвитку;
- посилена безпека даних у логістиці;
- блокчейн для прозорості та ефективності.

Далі більш детально розглянемо кожен [51].

Інтеграція штучного інтелекту та машинного навчання. Штучний інтелект (ШІ) та машинне навчання (МН) відіграватимуть ключову роль у формуванні логістичних тенденцій на 2025 рік і далі. Ці технології допомагають прогнозувати перебої в ланцюжку поставок до їх виникнення, що дозволяє проактивно керувати запасами та маршрутами.

Наприклад, IBM використовує ШІ для підвищення прозорості ланцюжка поставок, пропонуючи аналітику в режимі реального часу, яка передбачає затримки відправлень та динамічно коригує маршрути відповідно.

Крім того, ШІ значно покращує різні операційні аспекти, включаючи прогнозування та сортування посилок, що, у свою чергу, підвищує ефективність та адаптивність обслуговування клієнтів.

Інтернет речей (IoT) залишається фундаментальним елементом майбутніх логістичних технологій, сприяючи безпрецедентному зв'язку в логістичних операціях. DHL є яскравим прикладом. Інтеграція IoT у складські рішення, де датчики та підключені пристрої постійно контролюють рівень запасів та умови навколишнього середовища, забезпечує оптимальний рівень запасів та якість продукції, значно підвищуючи операційну надійність.

Крім того, IoT покращує видимість у ланцюгах поставок, поєднуючи різні активи. DHL також використовує передові інтелектуальні етикетки з підтримкою IoT, які дозволяють детально відстежувати товари по всьому ланцюжку поставок. Це сприяє точному управлінню запасами та операційній

ефективності, спрощуючи реагування на зміни попиту та перебої в ланцюжку поставок.

Зелена логістика: впровадження принципів сталого розвитку. Сталий розвиток – це вже не просто модне слово, а рушійна сила. Оскільки світ переймає екологічну свідомість, рішення для зеленої логістики готові домінувати в ландшафті після 2024 року. Такі компанії, як Maersk, очолюють цей рух, впроваджуючи вантажівки та судна на біопаливі, значно зменшуючи свій вуглецевий слід. Ці інноваційні логістичні рішення відповідають світовим екологічним стандартам та приваблюють екологічно свідомих споживачів, підвищуючи лояльність до бренду та позиції на ринку [52].

Посилена безпека даних у логістиці. Зі зростанням залежності від цифрових технологій, захист даних у логістичних операціях став надзвичайно важливим. Інноваційні технології шифрування та безпечні хмарні сервіси мають вирішальне значення для захисту конфіденційної інформації від кіберзагроз. Такі компанії, як Cisco, надають індивідуальні рішення з кібербезпеки для логістичного сектору, забезпечуючи цілісність та безпеку даних у всьому ланцюжку поставок.

Блокчейн для прозорості та ефективності. Технологія блокчейн трансформує логістику, підвищуючи прозорість та ефективність. Успішне впровадження Walmart блокчейну для відстеження походження харчових продуктів значно скоротило час, необхідний для відстеження походження, з тижнів до секунд. Це підвищує безпеку та довіру, оптимізує процеси відкликання та заощаджує кошти, одночасно захищаючи репутацію бренду [53].

На порозі 2025 року ці інноваційні логістичні рішення підкреслюють, як технології продовжують змінювати логістичний ландшафт. Впроваджуючи ці технології, підприємства можуть підвищити ефективність, знизити витрати та підвищити задоволеність клієнтів. Відстеження останніх логістичних тенденцій та майбутніх логістичних технологій матиме вирішальне значення для підтримки конкурентної переваги в динамічному ринковому середовищі.

Слід зауважити на ролі уряду Японії у сучасному стані логістичного розвитку країни та подальших планів розвитку галузі шляхом сприяння та залучення інвестицій у розвиток технологій. Прикладом цього напрямку є розвиток логістичної програми «Society 5.0», яка передбачає інтеграцію фізичного та цифрового середовища для оптимізації логістики через використання великих даних (big data), штучного інтелекту (AI) та Інтернету речей (IoT). Ця стратегія має на меті створення більш гнучкої та адаптивної системи постачання [54].

За офіційними даними Японської асоціації логістичних систем [34] на основі аналізу поточних тенденцій можна прогнозувати подальше збільшення фінансування в цій сфері. У 2025 році очікується збільшення витрат на автоматизацію до 35% від загальних витрат, прогноз на 2030 рік прогнозується подальше зростання до 40%, оскільки компанії продовжуватимуть впроваджувати новітні технології для підвищення ефективності (рис 2.9).

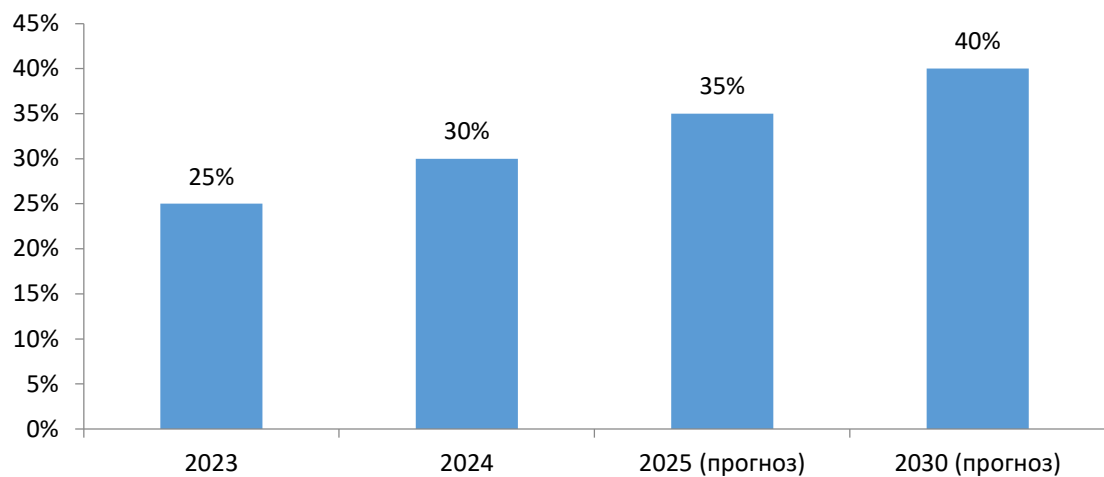


Рис.2.9. Прогноз видатків на розвиток логістики Японії за даними Японської асоціації логістичних систем.

Джерело: складено автором за матеріалами [34]

Японської асоціації логістичних систем Японське логістичне товариство (Ніхон Буцурю Гаккай: JLS) було засноване у травні 1983 року з метою вивчення та сприяння як академічним, так і практичним дослідженням з логістики та суміжних питань на основі міждисциплінарного підходу [34]. Товариство також відповідає за поширення результатів досліджень, а також за розробку концептуальних моделей та технічний обмін між відповідними дослідниками [58].

Очікується, що ринок роздрібної логістики в Японії досягне прогнозованого доходу в розмірі 23428,1 млн доларів США до 2030 року. Очікується, що сукупний річний темп зростання ринку роздрібної логістики Японії становитиме 13,2% з 2024 по 2030 рік (2.10).

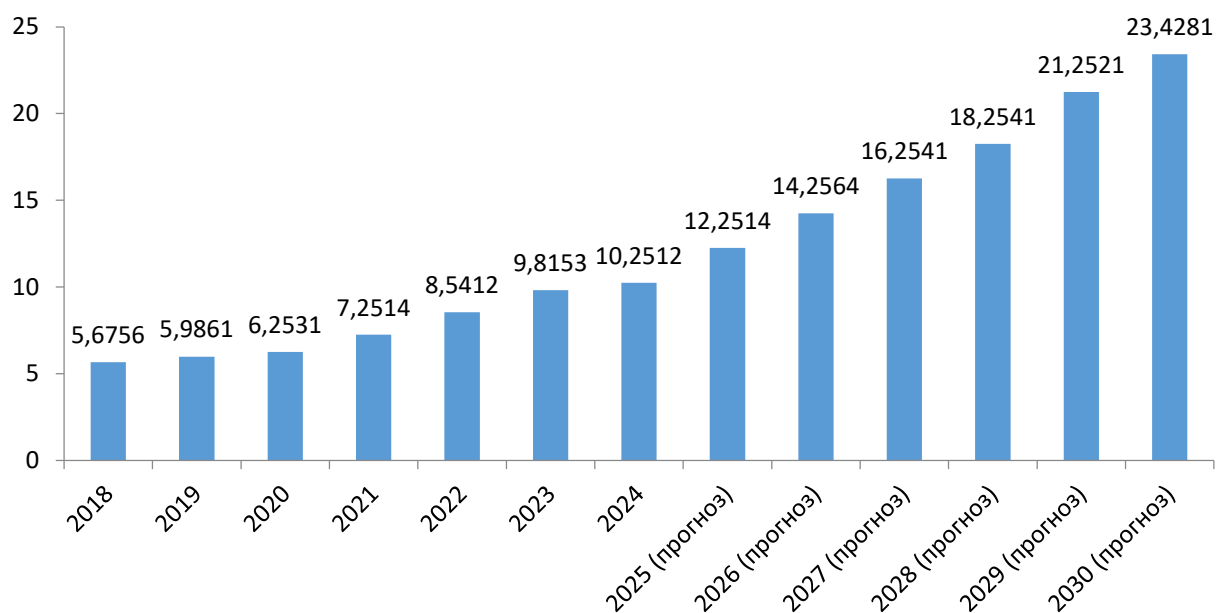


Рис.2.10. Ринок роздрібної логістики Японії, 2018-2030 рр. (млн доларів США).

Джерело: складено автором за матеріалами [35]

Слід підкреслити основні моменти ринку роздрібної логістики Японії. А саме, ринок роздрібної логістики Японії у 2023 році приніс дохід у розмірі

9815,3 млн доларів США, а до 2030 року очікується, що він досягне 23 428,1 млн доларів США. Також, прогнозується, що ринок Японії зростатиме зі середньорічним темпом зростання на рівні 13,2% з 2024 по 2030 рік. Авіап перевезення є найприбутковішим сегментом виду транспорту, який демонструє найшвидше зростання протягом прогнозованого періоду [35].

Отже, враховуючи інформацію викладену у кваліфікаційній випускній роботі, слід виділити, що країна Японія є сучасною у всіх галузях соціально-економічного розвитку. Логістична галузь є тому прикладом, саме цей напрям, який представляє собою організацію всіх видів транспортних складових, активну участь держаної підтримки, залучення сучасних технологій та інвестиційних можливостей.

Важливою особливістю країни є її культурні цінності та релігійні особливості які знаходять своє відображення всіх сферах економічного розвитку Японії [56].

19 лютого 2024 року, в рамках зростаючої співпраці між Японією та Україною, у Токіо відбулася Японсько-українська конференція зі сприяння економічному зростанню та реконструкції. Під час конференції уряди та підприємства обох країн (включаючи наших українських клієнтів) підписали понад 50 угод та меморандумів, які відкривають можливості для започаткування та розвитку бізнесу в Україні.

Японсько-українське співробітництво у сфері розвитку логістики є важливим аспектом двосторонніх відносин між цими країнами, особливо в контексті відновлення України після війни та модернізації її інфраструктури. Це співробітництво охоплює кілька ключових напрямків, які сприяють покращенню логістичних процесів в Україні [49].

Відносини між Україною та Японією в галузі логістики почали активно розвиватися після створення японсько-української бізнес-платформи з інфраструктурних технологій для відновлення та реконструкції (JUPITeR). Ця платформа була запущена для залучення японських компаній до проектів

відновлення української інфраструктури, включаючи транспортну і логістичну сфери [51].

У грудні 2024 року під час дев'ятого спільного засідання Координаційної ради з економічного співробітництва обговорювалися можливості розширення двостороннього співробітництва, зокрема в транспортно-логістичній галузі. Участь близько 100 японських компаній свідчить про високий рівень зацікавленості японського бізнесу в українських проектах.

Слід підкреслити, Японія є цікавою країною з точки зору особового поєднання релігійних традицій країни, відношення до службових обов'язків та відношення до всіх прояві сучасного та нового. Це яскраво виділяється саме у залученні інновацій у розвитку логістичного напрямку країни.

Висновки до другого розділу

Другий розділ кваліфікаційної випускної роботи присвячено вивченню особливостей та виділенню перспективних напрямків інноваційного розвитку у логістичному напрямку Японії.

1. Досліджено країну за географічним розташуванням, виділено які саме є пріоритети щодо використання природно наданих можливостей, а саме відкриті морські шляхи, повітряні можливості та інше. Японія досліджена за головними соціально – економічними показниками, серед яких валовий внутрішній продукт, динаміка якого було розглянуто з 1998 року по 2024 рік, зміна індексу інфляції та що саме впливає на цей індекс. Детально розглянуто зміни торгових потоків (імпорт та експорт за 2018 – 2023 рр.). Серед країн щодо ведення експортних процедур можна виділити Китай, США, Австралію, Тайвань, Тайланд та інші країни. Імпортний напрям країни переставляють такі країни як США, Китай, Республіка Корея, Тайвань, Гонконг, Тайланд, Сінгапур, Німеччина та інші країни. Розглянуто місце країни у рейтингу логістичного розвитку та виділено стабільну позицію у

першій двадцятці за відповідним рейтингом (2007 – 6 місце, 2023 – 14 місце) що ще раз підкреслює стабільне положення за цим напрямком розвитку країни. Приділено увагу особливостям та особовому місцю інновацій у загальному розвитку країни, розглянуто рівень виділення коштів на інноваційний напрям Японії (2016 – 17 трлн. єн, 2023 – біля 20 трлн. єн.). Розглянуто головні галуззя за якими здійснюється інноваційний розвиток в Японії 2016-2023 рр., серед яких екологічні технології, робототехніка, космічні технології, розвиток технологій щодо штучного інтелекту та інші.

2. Досліджено особливості реалізації інновацій в міжнародній логістичній діяльності японських підприємств, серед яких Nippon Express, Yamato Group та Kintetsu World Express, виділено історичний шлях розвитку, головні напрямки розвитку та види послуг, рівень фінансового розвитку за 2019 – 2023 роки. Для більш предметного аналізу та виявлення особливостей більш детально приділено увагу логістичному розвитку японської компанії Nippon Express, а саме досліджено головні інноваційні напрямки розвитку та складові цього напрямку.

3. Виділено головні перспективні напрямки розвитку інновацій в логістичній діяльності Японії, серед яких це розвиток штучного інтелекту і використання у всіх видах логістики, залучення інтернет речей, впровадження головних принципів зеленої логістики, блокчейн та інші. Актуальність цього напрямку підтверджують дослідження щодо прогнозу видатків на розвиток логістики японської асоціації логістичних систем та поступове стабільне зростання ринку роздрібної логістики Японії.

ВИСНОВКИ

Кваліфікаційна бакалаврська робота присвячена дослідженню сучасного стану, особливостей функціонування та перспектив розвитку інновацій у міжнародних логістичних перевезеннях на прикладі Японії.

1. Досліджено теоретичне підґрунтя логістичної діяльності на міжнародному рівні. Проаналізовано підходи до трактування терміну «логістика» зарубіжними та вітчизняними дослідниками та підкреслено головні цілі та завдання логістичної діяльності на сучасному етапі розвитку. Виділено головні види логістики, серед яких макрологістика, металогістика, мікрологістика та окреслено головні особливості кожної. Приділено увагу головним типам логістики, серед яких мікрологістика, мезологістика, макрологістика, євро логістика, глобальна логістика. Окреслено головні послуги які надаються логістичними компаніями, їх особливості та процеси реалізації. Досліджено визначення «міжнародна логістика», її особливості та шляхи реалізації.

2. Розглянуто інноваційну складову у розвитку логістичної діяльності. Проведено дослідження щодо головних тенденцій пост ковідного періоду і як саме це вплинуло на залучення сучасних інновацій у роботу логістичних компаній. Розглянуто визначення інновація, її особливості залучення та головні інноваційні процеси які реалізуються на підприємствах. Серед яких автоматизація логістичних процесів, залучення інтернет речей, використання хмарних технологій, штучного інтелекту, використання цифрових близнюків, блокчейну, залучення розширених даних та елементів аналітики, використання робототехніки, використання передових технологій геолокації, залучення еластичної логістики, розвиток зеленої логістики, служби доставки «Остання миля», використання автономних транспортних засобів та інше.

3. Охарактеризоване головні тенденції розвитку логістичних та інноваційних процесів Японії. Детально проведено аналіз країни за

головними соціально – економічними показниками розвитку, розглянуто сильні сторони географічного розташування країни і як вони впливають на розвиток логістичного напрямку, проаналізовано динаміку травного потоку 2018 – 2023 роки, розглянуто головні напрямки імпорту та експорту Японії у 2023 році. Досліджено Японію щодо місця у рейтингу ефективності логістики з 2007 до 2023 роки та за головними внутрішніми показниками рейтингу, виявлено головні тенденції. Проаналізовано головні тенденції щодо фінансування інноваційного розвитку Японії (2016-2023 роки).

4. Проаналізувати японський досвід використання інновацій в міжнародній логістичній діяльності підприємств. У роботі досліджено такі японські підприємства як Nippon Express, Yamato Group та Kintetsu World Express. Розглянуто шлях історичного розвитку відповідних компаній, головні інноваційні напрямки розвитку, складнощі з якими працюють компанії на сьогоднішньому етапі, шляхи розвитку та динаміка чистого доходу за 2019 – 2023 роки. Окреслено головні плани на майбутнє щодо залучення інновацій та розвиток нових технологій.

5. Виявлено перспективні напрямки розвитку інновацій в логістичній діяльності Японії та співпраці з Україною. Розглянуто головні напрямки сучасного міжнародного ринку логістичного розвитку Японії, головні напрямку державної підтримки, які реалізуються через фінансування відповідних програм. Приведено прогноз видатків на розвиток логістики Японії за даними Японської асоціації логістичних систем, проаналізовано ринок роздрібної логістики Японії за 2018-2030 рр. з відповідним прогнозом та визначено особливості, окреслено перспективні шляхи розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Тридід О.М. Логістика : навч. посіб. К. : Знання, 2008. 566 с.
2. History of Logistics and Its Progression in eCommerce URL: <https://www.shiprocket.in/blog/history-of-logistics-and-its-progression-in-ecommerce/> (дата звернення 09.04.2025)
3. Л. С. Безугла, Н. І. Юрченко, Т. В. Ільченко, І. М. Пальчик, Д. В. Воловик Логістика : навч. посіб. ДДАЕУ. : Пороги, 2021. 252 с.
4. Кучмєєв О. О. Особливості управління матеріальними потоками в логістичних системах торговельних підприємств. Причорноморські економічні студії. 2018. № 30(1). С. 99-103.
5. Шевченко Гіжевський І. В. Світовий досвід ефективного здійснення логістичних процесів на підприємствах. Глобальні та національні проблеми економіки. 2017. № 16. С. 520–524.
6. Забаштанська Т. Історичні аспекти розвитку франчайзингу в діяльності посередницьких підприємств. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2016. № 1 (5). С. 36-44.
7. Дибач І. Л. Систематизація форм економічної інтеграції невеликих підприємств. Актуальні проблеми економіки. 2009. № 2. С. 70 - 78.
8. Григоренко Т. М. Сучасні тенденції та перспективи розвитку франчайзингових роздрібних торговельних мереж в Україні. Вісник Чернівецького торгово-економічного інституту КНТЕУ. 2012. № 4 (48). С. 64-71.
9. R. Neil Southern Historical Perspective of the Logistics and Supply Chain Management Discipline. Transportation Journal. 2011. № 1. P. 53-64.
10. Marketsplash. 652+ Franchising Statistics: Global Insights, Investment, Brands, Costs, Revenue, Impact, Employment, F&D, Sports & Predictions. URL: <https://marketsplash.com/franchising-statistics> (дата звернення 07.04.2025)

11. Exploding Topics. 7 Key Transportation Industry Trends. URL: <https://explodingtopics.com/blog/transportation-industry-trends> (дата звернення 11.01.2025)
12. Interesting Facts about Japan URL: <https://worldstrides.com/en-us/teachers/how-it-works/blog/12-interesting-facts-about-japan> (дата звернення 11.04.2025)
13. Y. Fukuda et al. Municipal socioeconomic status and mortality in Japan: sex and age differences, and trends in 1973–1998 Social Science & Medicine (2004)
14. WordBank URL: <https://lpi.worldbank.org/international/global>
15. Lee L. Hau, Padmanabhan V., Whang S. Comments on – Information Distortion in a Supply Chain: The Bullwhip Effect // Management Science, 2004. Vol. 50. № 12. Pp. 1887-1893.
16. Jianhua Dai L, Shibiao Li, Shengbo Peng. Analysis on Causes and Countermeasures of Bullwhip Effect School of Economics and Management // Communication University of China, Beijing, China. MATEC Web of Conferences 100 05018, 2017. Pp 28-50
17. Про Transport Management Systems [Електронний ресурс]. URL : <https://www.oracle.com/scm/what-is-transportation-management-system/> (дата звернення 06.03.2025).
18. Карпенко О. А., Тимошок С. І. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ПРОГНОЗУВАННЯ КОЛИВАНЬ РИНКОВОГО ПОПИТУ В ЛАНЦЮГАХ ПОСТАЧАНЬ / О. А. Карпенко, С. І. Тимошок // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія, 2010. № 7. С. 281-285.
19. Форрестер Дж. Світова динаміка: підручник / переклад Ворошук А., Пегов С. М.: АСТ, 2003. 379 с.
20. The bullwhip effect: Progress, trends and directions Xun Wang, Stephen M. Disney. Logistics Systems Dynamics Group, Cardiff Business School. United Kingdom, 2013. 44 p.

21. Крикавський Є. В. Логістика для економістів: Підручник. Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2004.448с.
22. Світовий банк, Indicators of Trade. URL: <https://data.worldbank.org/indicator> (дата звернення 06.04.2025)
23. Japan External Trade Organization (JETRO), "Japanese Trade and Investment Statistics". URL: <https://www.jetro.go.jp/en/reports/statistics/> (дата звернення 06.04.2025)
24. Japan Customs, "Trade Statistics of Japan". URL: https://www.customs.go.jp/toukei/info/index_e.htm (дата звернення 09.02.2025)
25. Increasing investment in Japan's logistics facilities. URL: <https://www.joneslanglasalle.co.jp/en/trends-and-insights/research/increasing-investment-in-japans-logistics-facilities> (дата звернення 17.04.2025)
26. Міністерства економіки, торгівлі та промисловості Японії (METI). URL: <https://www.meti.go.jp/english/> (дата звернення 21.01.2025)
27. Планування логістичної діяльності Японії. URL: https://marketfinder.thinkwithgoogle.com/intl/uk_ua/guide/ingram-japan-guide (дата звернення 20.04.2025)
28. Як влаштовані залізничні вантажоперевезення в Японії. URL: https://cfts.org.ua/articles/kak_ustroeny_zheleznodorozhnye_gruzoperevozki_v_yaponii_1715 (дата звернення 20.01.2025)
29. Революція в логістиці : Японія запускає першу автоматизовану вантажну дорогу. URL: <https://fact-news.com.ua/revolyutsiya-v-logistitsi-yaponiya-zapuskae-pershu-avtomatizovanu-vantazhnu-dorogu> (дата звернення 20.02.2025)
30. Nippon Express. URL: <https://www.nipponexpress.com/about/> (дата звернення 20.03.2025)
31. Yamato Holdings. URL: <https://www.yamato-hd.co.jp/english/> (дата звернення 20.01.2025)
32. KWE. URL: <https://www.kwe.com/local/> (дата звернення 20.03.2025)

33. Innovative Logistics Solutions and Technologies for 2025 and Beyond. URL: <https://www.hpirt.com/blog/Innovative-Logistics-Solutions-and-Technologies-for-2025-and-Beyond.html> (дата звернення 17.04.2025)
34. Japan Logistics System Association. URL: <https://www.logistics-society.jp/index-english.html> (дата звернення 08.04.2025)
35. Japan retail logistics market, 2018-2030 (US\$M). URL: <https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/retail-logistics-market/japan> (дата звернення 11.03.2025)
36. Ukraine and Japan launch platform to engage Japanese business in recovery. URL: https://biz.ligazakon.net/news/233565_ukrana-ta-yaponya-zapustili-platformu-dlya-zaluchennya-yaponskogo-bznesu-do-vidnovlennya (дата звернення 11.02.2025)
37. Японський бізнес допомагатиме відновлювати Україну через нову платформу. URL: <https://epravda.com.ua/biznes/yaponskiy-biznes-dopomagatime-vidnovlyuvati-ukrajinu-cherez-novu-platformu-802342/> (дата звернення 18.03.2025)
38. Тюріна Н. М. Логістика: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2015. 392 с.
39. Кваліфікаційна робота бакалавра: методичні рекомендації до виконання для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Міжнародні економічні відносини» / уклад. Л. І. Григорова-Беренда, Н. А. Казакова, С. А. Касьян, Н. В. Непрядкіна, О. В. Ханова. – 6-те вид., перероб. і доп. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2024. – 40 с.
40. Дроботюк О. В. Українсько-китайське економічне співробітництво: підсумки./ Китаєзнавчі дослідження. К.: 2019. Вип. 4. С. 13.
41. Майборода О. Є., Глушкова А. В. Особливості морської транспортної системи Японії. Матеріали XX всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми світового господарства і

міжнародних економічних відносин» (28 лютого 2025 року, м. Харків, Україна) – Харків: ХНУ ім.В.Н.Каразіна, 2025 - 345 с.

42. Токмакова І. В., Овчиннікова В. О., Корінь М. В. Управління ланцюгами постачань: Конспект лекцій. Харків: УкрДУЗТ, 2021. Ч. 1. 55 с.

43. Компанієць В.В. Світові тренди сучасного транспортно логістичного сервісу. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2020. № 70—71. С. 22—32. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2020_70\\$71_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2020_70$71_5) (дата звернення 13.04.2025)

44. Курант Т. І. Географія поширення глобальних логістичних мереж. Ефективна економіка. 2014. №3. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2833> (дата звернення 18.01.2025)

45. Salih, T.A. and Younis, N.K. (2021): Designing an Intelligent Real Time Public Transportation Monitoring System Based on IoT. Open Access Library Journal, 8, pp. 1—14.

46. Japan Leading Economic Index. URL: <https://tradingeconomics.com/japan/leading-economic-index> (дата звернення 28.02.2025)

47. Logistics companies in Japan – Top 8 Freight and Logistics Services. URL: <https://www.humblebunny.com/logistics-companies-japan-top-8-freight-logistics-services/> (дата звернення 18.03.2025)

48. Best Logistics Companies in Japan. URL: <https://www.goodfirms.co/supply-chain-logistics-companies/japan> (дата звернення 11.04.2025)

49. Яценко Б. П. Структура господарства Японії (економіко-географічне дослідження постіндустріальної країни) – К.: Ін-т. сходознавства ім.. А.Кримського НАН України, 2006. – 352 с.

50. BaranieckaA.,RodawskiB., SkowronskaA. Logistyka: Cwiczenia – Wroslaw, 2005. – 195 с.

51. Харрісон А. Управління логістикою: розробка стратегій логістичних операцій / Пер. з англ.; за наук. ред. О. Міхейцева. – Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2012. – 368 с
52. Колодізева Т. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств: монографія / Т. Колодізева, Г. Руденко. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2012. – 292 с.
53. Колодізева Т. О. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств : монографія / Т. О. Колодізева, Г. Р. Руденко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012. – 292 с.
54. О. Maiboroda, L. Bezuhla, A. Gukaliuk, V. Shymanska, T. Momont, T. Ilchenko. Assessment of Perspective Development of Transport and Logistics Systems at Macro and Micro Level under the Conditions of Industry 4.0 Integration. International journal of computer science and network security, VOL.21 No.3, March 2021 pp. URL: http://paper.ijcsns.org/07_book/202103/20210332.pdf (дата звернення 06.04.2025)
55. Струтинська І. В. Становлення та розвиток логістичних центрів як чинник економічної стабілізації підприємств автомобілебудівної галузі: дис. кандидата економічних наук: 08.00.04 / Струтинська Ірина Володимирівна. – Тернопіль, 2011. – 263 с
56. Capturing the Logistics Opportunity in Japan, Australia and South Korea. URL: <https://www.cbreim.com/insights/articles/capturing-the-logistics-opportunity-in-japan-australia-and-south-korea>
57. The Future of Supply Chains in Japan. URL: <https://www.jusdaglobal.com/en/article/future-modern-supply-chain-japan-trends-challenges/>
58. 2024 Supply Chain Management: Emerging Trends and Innovations. URL: <https://www.jusdaglobal.com/en/article/2024-supply-chain-management-emerging-trends-innovations/>



Рис.1. Класифікаційні ознаки інновацій.

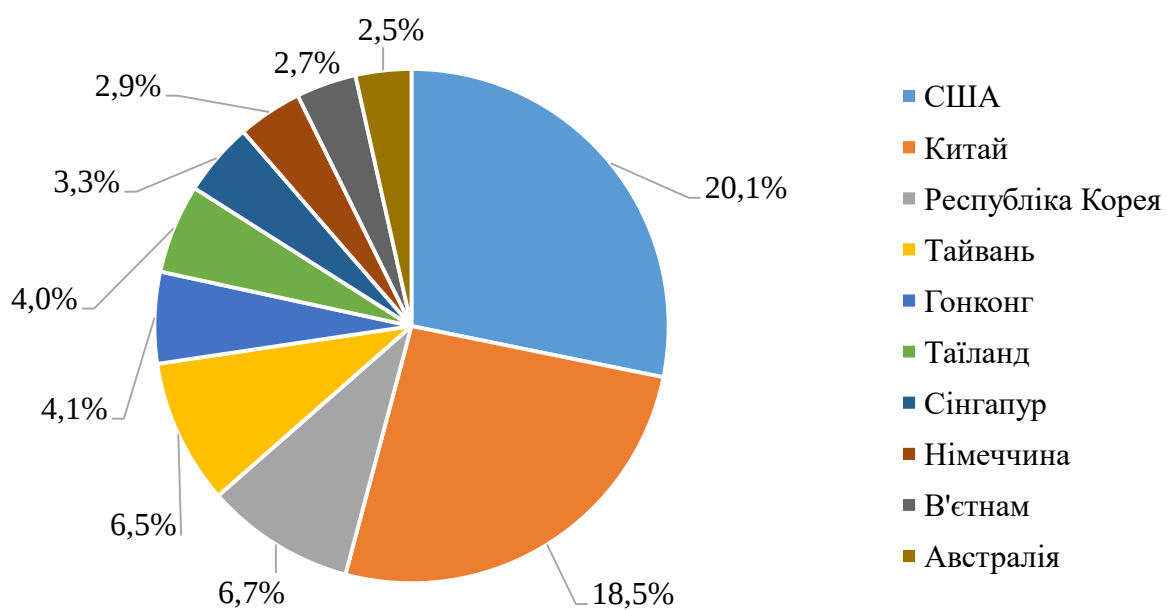


Рис. 2. Головні напрями експорту Японії 2023 рік. Джерело: складено автором за матеріалами [22]