

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

*Кафедра міжнародних відносин
і політичного менеджменту*

М'яновський В'ячеслав Олегович
(студент групи МЕ-5)

БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему

“Міжнародні вантажні авіаційні перевезення: стан та перспективи”

Спеціальність: 292 “Міжнародні економічні відносини”

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

(підпис)

Науковий керівник
к.е.н., доц. Юрківський О.Й.

(підпис)

Рецензент
д.н.держ.упр., к.е.н., доц. Ксендзук В.В.

(підпис)

**Житомир
2023**

Заява на антиплагіат

Я, **М'яновський В'ячеслав Олегович**, цим засвідчую, що представлена до захисту бакалаврська робота на тему “Міжнародні вантажні авіаційні перевезення: стан та перспективи” виконана на основі власних наукових досліджень. Текст не містить доробку інших дослідників без відповідних посилань на їх праці.

Я попереджений про те, що буду недопущений до захисту, а в разі отримання диплому – буду позбавлений його відповідно до чинного законодавства України.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖНИХ АВІАЦІЙНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТА ЇХ РОЛЬ У МІЖНАРОДНІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	6
1.1 Міжнародні вантажні авіаційні перевезення та економічний розвиток	6
1.2. Класифікація міжнародних вантажних авіаційних перевезень	15
1.3. Нормативно-правова база міжнародних вантажних авіаційних перевезень	25
Висновки до розділу 1	33
РОЗДІЛ 2. СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖНИХ АВІАЦІЙНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ	37
2.1. Аналіз міжнародного ринку міжнародних вантажних авіаційних перевезень	37
2.2. Головні виклики розвитку ринків міжнародних вантажних авіаційних перевезень	45
2.3. Регіональні та національні практики розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень	56
Висновки до розділу 2	68
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖНИХ АВІАЦІЙНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТА РОЗШИРЕННЯ УЧАСТІ УКРАЇНИ У НИХ	72
3.1. Удосконалення міжнародного та регіонального регулювання у сфері міжнародних вантажних авіаційних перевезень	72
3.2. Напрями розширення участі України на міжнародних ринках вантажних авіаційних перевезень	81
Висновки до розділу 3	92
ВИСНОВКИ	95
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	100
ДОДАТКИ	109

ВСТУП

Актуальність дослідження. Міжнародні вантажні авіаційні перевезення відіграють важливу роль у сприянні світовій торгівлі та економічному зростанні. Оскільки світова торгівля продовжує розширюватися, попит на міжнародні вантажні авіаційні перевезення, ймовірно, зростатиме. Тому вивчення міжнародних вантажних авіаційних перевезень є важливим для визначення тенденцій і можливостей у світовій торгівлі.

Міжнародні вантажні авіаційні перевезення є ключовим компонентом глобальної логістики та індустрії поставок, а індустрія вантажних авіаційних перевезень є важливим сектором світової економіки, що сприяє зайнятості та економічному зростанню. Індустрія вантажних авіаперевезень все більше покладається на технології та інновації для підвищення ефективності та зниження витрат, проте нині зазнає значних змін через зростання використання електронної комерції та перехід до більш екологічних практик. На використання авіаційних перевезень для вантажів можуть впливати політичні та економічні фактори, такі як тарифи та торговельні угоди. Вивчення міжнародних вантажних авіаційних перевезень може інформувати про політику, спрямовану на сприяння торгівлі та економічному розвитку.

Вивчення міжнародних вантажних авіаперевезень має важливе значення для компаній, які прагнуть розширити свою діяльність у всьому світі. Ефективне транспортування товарів авіаційним транспортом може призвести до підвищення конкурентоспроможності підприємств у глобальному масштабі. Переміщення товарів авіаційним транспортом дозволяє скоротити час доставки та дає більшу гнучкість в управлінні ланцюгом поставок.

Огляд наукових досліджень та публікацій. Проблеми розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень досліджували такі вчені, як Дж. Андерсон [12], У. Барді та Ф. Кавалларо [13], А.І. Черни та А. Жанг [19], К. Дорнер та М. Вірц [22], Д. Еквол [24], Дж. Елбер [25], Д. Фолкнер та К. Баден-Фуллер [34],

Н. Джеролімініс та К.Ф. Даганзо [42], М. Ханлон [45], Х.Е. Хараламбайдес [46], О.П. Гілмола [47], Т. Клієр та А. Сівакумар [58] та інші.

Вивчення міжнародних вантажних авіаперевезень має важливе значення для розуміння динаміки міжнародних торгово-економічних відносин. Вивчення міжнародних вантажних авіаційних перевезень може допомогти виявити та зменшити потенційні ризики у світовій торгівлі. Це також є важливим для розуміння наслідків зміни клімату для світової торгівлі.

Мета і завдання дослідження. Метою є дослідження теоретичних та практичних аспектів міжнародних авіаційних вантажних перевезень в контексті розвитку міжнародних економічних відносин у міжнародному та регіональному вимірі, а також визначення напрямів розширення участі України на міжнародних ринках вантажних авіаційних перевезень.

Для досягнення мети, що поставлена у роботі нами визначено для дослідження ряд завдань:

- дослідити поняття міжнародних вантажних авіаційних перевезень та їх зв'язок із економічним розвитком;
- вивчити існуючі підходи до класифікації міжнародних вантажних авіаційних перевезень;
- оцінити нормативно-правову базу міжнародних вантажних авіаційних перевезень;
- проаналізувати міжнародний ринок міжнародних вантажних авіаційних перевезень;
- сформулювати головні виклики розвитку ринків міжнародних вантажних авіаційних перевезень;
- описати регіональні та національні практики розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень;
- сформулювати напрями удосконалення міжнародного та регіонального регулювання у сфері міжнародних вантажних авіаційних перевезень;

– дати рекомендації щодо розширення участі України на міжнародних ринках вантажних авіаційних перевезень.

Об’єктом дослідження є міжнародні економічні відносини у сфері міжнародних вантажних авіаційних перевезень.

Предметом дослідження є теоретичні та практичні аспекти міжнародних авіаційних вантажних перевезень в контексті розвитку міжнародних економічних відносин у міжнародному та регіональному аспекті.

Інформаційна база дослідження. У дослідженні були використані урядові публікації (звіти та статистичні дані національних торгових і транспортних агентств), спеціалізовані та академічні журнали. Крім того, використано бази даних міжнародних організацій, таких як Міжнародна організація цивільної авіації (ІКАО) і Світова організація торгівлі (СОТ); торгових асоціацій авіаперевезень, таких як Міжнародна асоціація авіаперевезень (ТІАСА) та Міжнародна асоціація авіаційного транспорту (ІАТА), новинні статті з авторитетних джерел, а також дослідницькі статті вітчизняних та зарубіжних вчених.

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 МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖНИХ АВІАЦІЙНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТА ЇХ РОЛЬ У МІЖНАРОДНІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1 Міжнародні вантажні авіаційні перевезення та економічний розвиток

Авіаційний транспорт розвивався повільно після технологічного прориву братів Райт у Кітті Хоук у 1903 році. Минуло більше десяти років до перших невдалих спроб запустити регулярні пасажирські перевезення. У перші роки авіаційна промисловість мала тісні економічні стосунки з військовою авіацією. Перша світова війна, яка почалася лише через кілька місяців після того першого польоту, стала потужним поштовхом для розвитку комерційної авіації, оскільки повітряна сила почала використовуватися стратегічно, і швидко були представлені кращі літаки. Війна залишила у спадок тисячі безробітних пілотів і надлишок літаків. Проте уже на той час потенціал майбутнього значення авіації був усвідомлений.

Після війни цивільні авіалайнери швидко вдосконалювалися. Уряди підтримували появу авіаційної індустрії через субсидії. У Європі уряди заснували нові пасажирські авіалінії, тоді як з іншого боку Атлантики американський уряд значно субсидував авіапошту. Авіапошта була одним із найперших комерційно значущих застосувань авіаційного транспорту, оскільки вона допомогла прискорити грошові операції та допомогла зв'язати великі підприємства, сприяючи появі континентальних і міжконтинентальних підприємств. Субсидії авіапошти США також сприяли появі перших великих пасажирських авіакомпаній США [73].

Напередодні Другої світової війни авіаційні перевезення буквально почали розвиватися. Проте війна знову стала каталізатором зростання авіаційного

транспорту, оскільки авіація ставала все більш вирішальним елементом військових операцій. Нові аеропорти, величезна кількість підготовлених пілотів, значний розвиток реактивної авіації та інші інновації, пов'язані з авіацією, зокрема радари, були одним із спадків Другої світової війни. Завдяки такому розвитку подій і ширшому економічному буму, який настав після війни, авіаперевезення нарешті стали домінуючим способом далеких пасажирських перевезень у розвинених країнах.

Перевага авіації у швидкості зросла з появою реактивних літаків у середині 1950-х років. Технічні переваги реактивних літаків, такі як кращий радіус дії, змінили структуру повітряних мереж, оскільки авіакомпанії обходили аеропорти, які зазвичай діяли як ворота через зупинки для дозаправки.

За роки, що минули з початку епохи реактивних літаків, комерційні літаки помітно розширили місткість і дальність польоту. Авіаційні перевезення зараз **переважно домінують у трансконтинентальних і міжконтинентальних подорожах** і стали більш конкурентоспроможними для більш коротких подорожей на багатьох регіональних ринках. **Лоу-кост перевізники (LCC)** відіграли важливу роль у розширенні охоплення авіації на ринки короткомагістральних рейсів.

Цікаво, що з моменту появи наприкінці 1950-х років комерційні реактивні літаки не значно покращилися з точки зору швидкості, якщо не брати до уваги невеликий парк надзвукових, але комерційно невдалих. Мабуть, найзначнішим удосконаленням в авіації є зниження ризиків аварій. *Якби цивільна авіація мала такий самий рівень аварій на мільйон вильотів, як на початку 1960-х років, у 2018 році десь у світі щодня відбувалося б приблизно три аварії зі смертельними наслідками. Натомість за весь рік у світі було дев'ять аварій зі смертельними наслідками [73].*

Найзавантаженіші авіамаршрути у світі — це переважно **короткі ділянки** між містами, відстань яких становить менше 1000 км, причому багато з цих пар міст знаходяться на ринках, що розвиваються. Загалом, незважаючи на

розширення далекомагістральних рейсів і зростання глобалізації економіки, коротко-магістральні рейси переважають. Що важливо для світу загалом, у 2020 році близько 59% місць авіакомпаній були на внутрішніх рейсах, а для великих країн ця частка була ще вищою, наприклад, 88% у Китаї [73].

Частка авіаційного транспорту у світовій торгівлі товарами становить менше 1% за вагою, але **більше 35% за вартістю** [73]. Як правило, повітряне транспортування є найважливішим для термінових, цінних або швидкопсувних вантажів, що перевозяться на великі відстані. Авіаційні вантажні перевезення займають центральне місце у стратегіях виробництва та доставки «just in time» спеціальних видів товарів, наприклад Apple iPhone. Авіаційні вантажні перевезення також життєво важливі в надзвичайних ситуаціях, коли швидка доставка вантажів переважає над питаннями вартості. У перші тижні пандемії COVID-19 вантажні авіаперевізники зіграли рятівну роль, доставляючи апарати штучної вентиляції легень та інше обладнання по всьому світу. Пізніше під час пандемії ті самі перевізники допомогли пришвидшити розповсюдження вакцин.

В процесі дослідженням сутності міжнародних вантажних авіаційних перевезень та їх зв'язку із розвитком міжнародних економічних відносин нами будуть використані наступні джерела інформації, що становитимуть інформаційних базис дослідження:

1) академічні журнали та книги, які можуть надати поглиблений аналіз і теоретичні погляди на досліджувану проблему;

2) дослідницькі статті, тематичні дослідження та технічні документи від сторонніх постачальників логістичних послуг і консалтингових фірм, які можуть надати галузеву інформацію;

3) дані міжнародних організацій, таких, як Міжнародна організація цивільної авіації (ІКАО) [55] і Світова організація торгівлі (СОТ), що можуть надавати дані та інформацію про політику та правила глобальної торгівлі та транспортування;

4) дані торгових асоціацій авіап перевезень, таких, як Міжнародна асоціація авіап перевезень (TIACA) або Міжнародна асоціація авіаційного транспорту (IATA) [49; 50], які можуть надати докладні дані та інформацію про галузь;

5) економічні звіти, наприклад звіти таких організацій, як Світовий банк або Міжнародний валютний фонд, що можуть надати інформацію про ширший економічний контекст, у якому працюють міжнародні вантажні авіап перевезення;

6) урядові публікації, такі як звіти та статистичні дані національних торгових і транспортних агентств. Вони можуть надати цінні дані та інформацію про стан галузі міжнародних вантажних авіап перевезень та її вплив на економічні відносини;

7) галузеві видання, такі, як спеціалізовані журнали, що можуть запропонувати розуміння поточних тенденцій, викликів і можливостей у галузі;

8) Новинні статті з авторитетних джерел, що можуть надавати актуальні події та відповідну інформацію в цій галузі.

Авіаційний транспорт змінив економіку та суспільство в масштабах від локального до глобального. Авіація робить економічний та соціальний вклад у розвиток у багатьох частинах світу, роблячи його швидшим, більш інтегрованим та різноманітнішим. Проте, ці переваги прийшли разом із негативними зовнішніми екстерналіями, такими, як затори та екологічні проблеми. Проте, можемо визначити певні тенденції у зв'язку розвитку авіаційних перевезень та змінами економіки та суспільства (рис. 1.1).

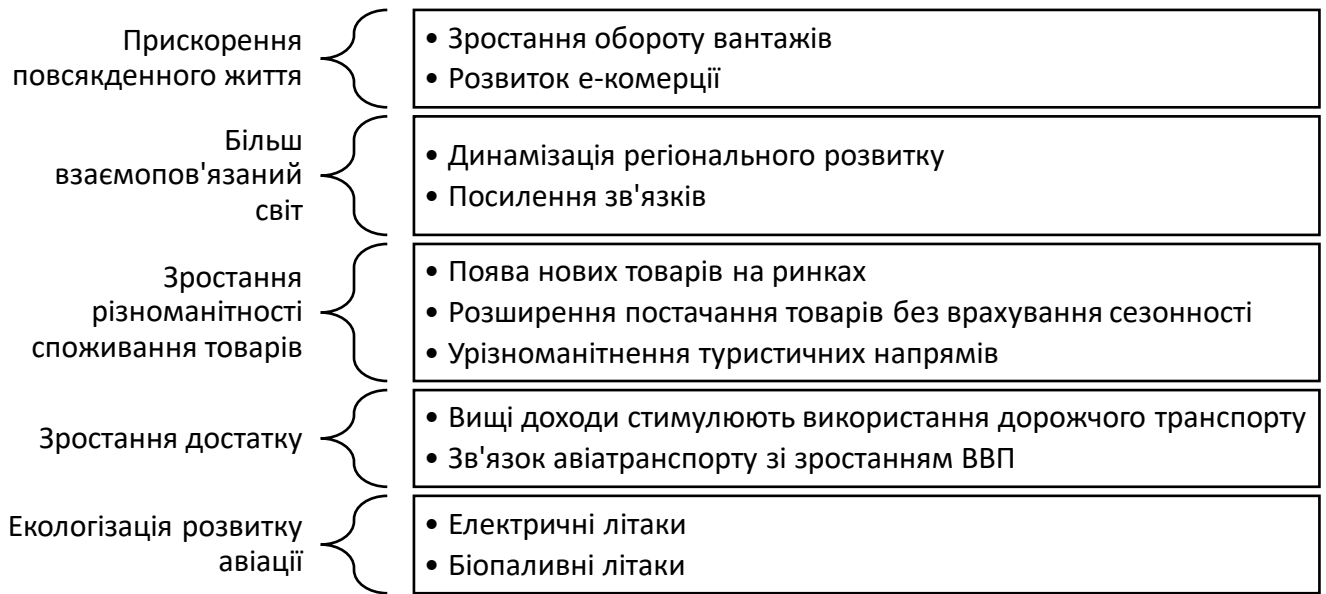


Рис. 1.1. Зв'язок розвитку авіаційних перевезень зі змінами економіки та суспільства

Розглянемо вказані зв'язки детальніше.

Прискорення повсякденного життя. Як найшвидший вид транспорту, авіаційний транспорт асоціюється з прискоренням повсякденного життя. Цей ефект найбільш очевидний у надзвичайно швидких термінах доставки товарів, замовлених онлайн із таких сайтів, як, наприклад, Amazon.com. У 2019 році Amazon запропонував дводенну доставку до всіх США для мільйонів товарів і доставку наступного дня для більш вузького асортименту товарів. Швидкість поставок компанії значною мірою залежала від численних розподільчих центрів Amazon, які працювали по всій країні, позиціонуючи багато товарів ближче до споживачів. Проте повітряні вантажні перевезення також відіграють важливу роль у швидкій доставці товарів від глобальних постачальників до розподільчих центрів і споживачів. У 2016 році Amazon почав літати на орендованих літаках під назвою «Amazon Air» у Сполучених Штатах, польоти здійснюються по всій країні. До середини 2019 року флот вантажних суден Amazon, який швидко зростає, налічував майже 50 літаків, оскільки компанія поспішила розширити послуги доставки на наступний день по всій території Сполучених Штатів. А сплеск електронної комерції під час пандемії спонукав Amazon Air збільшити флот до 96 літаків до 2022 року, невелика кількість яких тепер працює на

маршрутах у Європі. Зауважимо, що оскільки Amazon зростав у розмірах і складності своєї бізнес-моделі, він досяг точки, коли створив достатньо повітряних вантажів, щоб виправдати авіап перевезення за власний рахунок.

Більш взаємопов'язаний світ. У будь-який момент часу тисячі літаків перебувають в повітрі на комерційних пасажирських та вантажних авіарейсах. У регіональному масштабі часті авіарейси посилили політичну та економічну інтеграцію таких регіонів, як Європейський Союз (ЄС) та Асоціація держав Південно-Східної Азії (АСЕАН). У Європі фраза «покоління EasyJet» стосується молодих людей, які виростили в регіоні, де дешева авіація та прозорі кордони дозволили безпрецедентну мобільність.

У глобальному масштабі пасажирські та вантажні авіаційні перевезення на великі відстані є як відповіддю, так і рушійною силою глобалізації. Більшість вузлів для таких польотів — міста світу, командно-адміністративні центри глобальної економіки. Так звані міста світу Alpha++ (Нью-Йорк і Лондон) і Alpha+ (Гонконг, Пекін, Сінгапур, Шанхай, Сідней, Париж, Дубай і Токіо) також входять до числа міст з найкращим сполученням у світових мережах авіакомпаній. Проте зв'язки між глобалізацією та авіаційною галуззю виходять далеко за межі основних транспортних центрів. Виробники, особливо ті, що виробляють дорогу електроніку, сильно залежать від авіаційного транспорту, щоб зв'язати воєдино просторово дезагредовані операції. Наприклад, до 2019 року Чженчжоу, столицю провінції Хенань у Китаї та найбільшу виробничу базу для Apple iPhone, щодня сполучали численні рейси вантажних літаків із світовими ринками, у тому числі безпасадковий 747-вантажний рейс Cargolux до Люксембургу.

На додаток до торговельних мереж, створених транснаціональними корпораціями, існують також широкі соціальні мережі, створені мігрантами, що включають регулярні авіаперельоти.

Зростання різноманітності споживання товарів. Дешевий авіатранспорт розширив географію повсякденного життя і, таким чином, збагатив життя

багатьох безпрецедентною різноманітністю. Перш за все, розглянемо різноманітність товарів. За одним із загальних показників, у 2018 році США імпортували більш ніж у чотири рази більше різноманітних товарів, ніж у 1972 році. Значна частина цього збільшення пояснюється різким скороченням транспортних витрат за допомогою контейнерних морських перевезень, але дешевші повітряні вантажні перевезення також зіграли свою роль. Наприклад, багато швидкопсувних товарів, таких як троянди до Дня святого Валентина, які відправляються з Кенії в Європу чи Колумбії в США, і свіжий тунець, що доставляється з усього світу на рибні ринки в Японії, перевозяться виключно повітряним транспортом. Ці ринки здебільшого не існували кілька десятиліть тому.

Ефективні та доступні вантажні авіаційні перевезення сприяли змінам у харчуванні, роблячи доступними нові продукти або продукти в сезони, протягом яких вони були б недоступні. Це в цілому призвело до змін у роздрібній торгівлі та, відповідно, до змін у виробництві. Наприклад, свіжі продукти, вирощені в південній півкулі, доступні в північній півкулі взимку (це явище іноді називають **постійним глобальним літнім часом**), принаймні для заможних споживачів.

Подібним чином авіаційний транспорт став каталізатором появи дедалі більшої **різноманітності туристичних напрямків**. Ринки з найшвидшим зростанням здебільшого покладаються на прибуття повітряним транспортом із основних туристичних ринків, таких як США, Європа та Китай. Пандемія COVID-19 значно скоротила авіатуризм, особливо на міжнародному рівні, але до 2022 року діяльність повернулася до нормального життя.

Зростання достатку. Повітряний рух корелює з доходом на душу населення, але цей зв'язок є взаємозалежним. Більш заможне населення може легше дозволити собі те, що зазвичай є найдорожчим видом транспорту, але авіація також стала каталізатором економічного зростання.

У 2019 році авіакомпанії перевезли приблизно 4,5 мільярда пасажирів. Схильність до використання авіап перевезень є дуже нерівномірною. Це

спостерігається як на ринках пасажирських, так і на ринках вантажних перевезень. Лише рейси з Північної Америки та Європи становили 47% місткості авіакомпаній у 2020 році. Однак, ця частка скорочується завдяки швидшому зростанню в інших регіонах світу. Наприклад, у 2020 році на рейси з Китаю припадало 14% місткості, порівняно з 3% у 1998 році (Додаток 1).

Як пасажирські, так і вантажні перевезення стрімко зросли (див. п. 2.1), оскільки вищі доходи перетворюються на більшу цінність часу та сильнішу перевагу найшвидшого виду транспорту. Насправді, як авіапасажирські, так і повітряні вантажні перевезення випереджають зростання глобальної економіки в цілому.

Між 1950 і 2020 роками повітряні пасажирські та вантажні перевезення систематично зростали швидше, ніж валовий світовий продукт (або ВВП), оскільки унікальна здатність авіаційного транспорту згортати простір і час привернула більше трафіку. Відповідно до досліджень Ж.-П. Родріґа, проведений ним кореляційний аналіз вказав на сильний зв'язок між діяльністю авіаційного транспорту та ВВП з $R^2=0,96$ для пасажиро-км і $R^2=0,98$ для вантажу [67]. Вчений зробив висновок про те, що кожна одиниця економічного зростання безпосередньо пов'язана з відповідним рівнем зростання пасажирських і вантажних авіаперевезень (Додаток 1).

У 1960-х роках авіаперевезення пережили період значного зростання, коли пасажирські та вантажні перевезення систематично зростали на 10-20% щорічно. Аеропорти ставали все більш перевантаженими, і авіакомпанії шукали реактивні літаки з більшою місткістю. Проте, у 1973 році авіаперевезення зазнали занепаду з арабським нафтовим ембарго та подальшою рецесією (1974-1975 рр.). Рецесія 1981-1984 рр., війна в Перській затоці (1991 р.) і Азійська фінансова криза (1997 р.) також були економічними подіями, які вплинули на авіаперевезення. Події 11 вересня 2001 р. мали значний вплив на авіаперевезення, які зазнали глобальних втрат, а наступна

криза відбулася у 2009 році в результаті великої фінансової кризи та спаду емісії.

Пандемія Covid-19 стала глобальною подією, коли галузь зазнала спаду. Проте, слід вказати, що пандемія по-різному вплинула на пасажиропотік та вантажні перевезеннями. Цієї тенденції не існувало в часи попередніх криз: у той час як кількість пасажиро-км скоротилася на 65,6% між 2019 і 2020 роками (втрата 57 мільйонів пасажирів), кількість тонн-км скоротилася лише на 0,1% [67].

Водночас нижчі транспортні витрати, з точки зору часу та грошей, сприяли швидшому зростанню доходів. Економічний вплив авіаційного транспорту найбільш виражений поблизу авіаційних вузлів, але каталітичний ефект повітряного сполучення поширюється на всю економіку. Цілі галузі сильно залежать від авіації. Логістика, передові бізнес-послуги, такі, як консалтинг і реклама, і туризм належать до тих галузей, для яких повітряна доступність є життєво важливою.

Екологічні наслідки розвитку авіації. На сектор авіаційного транспорту припадає близько 3,5% антропогенних змін клімату, але очікується, що його частка зросте до середини століття. Авіація значною мірою залежить від викопного палива і, ймовірно, залишиться такою після переходу інших видів палива на більш екологічні джерела палива. Деякі авіакомпанії експериментували з біопаливом, але поки що їхній вплив залишається незначним. У період з 2011 по 2019 рік близько 175 000 рейсів частково використовували біопаливо, але в 2019 році понад 100 000 рейсів *на день* працювали виключно на звичайному паливі [71]. У 2021 році випробувальний політ між Чикаго та Вашингтоном виконувався виключно на біопаливі.

Акумуляторні електричні літаки є ще одним способом полегшити глобальні наслідки зміни клімату в цьому секторі. Авіація також має значний вплив на місцевому рівні, включаючи викиди оксидів азоту та твердих частинок. Однак, як і у випадку з парниковими газами, зростання викидів (принаймні, виміряних на тоно-кілометр) було спричинене швидким прогресом

авіаційних технологій, особливо підвищенням ефективності двигунів. Середній обсяг спалювання палива на тоно-кілометр повітряним транспортом впав приблизно на 45% між 1968 і 2014 роками [71], і впровадження нового покоління реактивних двигунів віщує подальші досягнення.

Найбільш очевидним зовнішнім фактором у місцевому масштабі є авіаційний шум, і знову ж технології принесли вражаючі переваги. Наприклад, виробник двигунів Pratt & Whitney заявляє про зниження до 75% шумового сліду (тобто області поблизу злітно-посадкової смуги, на яку впливає високий рівень шуму) для свого найновішого великого реактивного двигуна порівняно з реактивними літаками аналогічного розміру [71]. Тим не менш, величезне збільшення обсягів перевезень (принаймні до пандемії COVID-19) частково компенсує ці та інші технічні вдосконалення в авіації.

1.2. Класифікація міжнародних вантажних авіаційних перевезень

Міжнародні вантажні авіаційні перевезення є важливою складовою світової економіки, яка полегшує переміщення товарів через кордони та між континентами. Щоб забезпечити ефективне та безпечне транспортування, вантажний авіаційний транспорт в загальному класифікується на основі кількох факторів, таких як тип вантажу, що перевозиться, розмір і вага вантажу, пункт призначення та походження вантажу, а також характер транспортування.

На основі праць Дж. М. Фукса та Ф. Ляроше [40], В.К. Теллі [72], Р.В. Холла [44], К. Дж. Баттона, Г. Вега [17], І. Іванеску та Р. Мустафи [56], Дж.Жанга [61; 92], М. Дреснера та Р.Дж. Віндла [23], В.Дж. Пінара та С. Віт'юна [66], С. Лу та Х. Чена [61] нами вивчено різні класифікації міжнародних вантажних авіаційних перевезень і як вони впливають на логістику та ланцюги поставок (рис. 1.2).

Розглянемо вказані вище класифікації детальніше. Перша класифікація заснована на типі вантажу, що перевозиться. Авіаційні вантажі можна класифікувати на дві основні категорії: загальні вантажі та спеціальні вантажі.

Загальний вантаж – це термін, який використовується для позначення вантажу, який зазвичай транспортується повітряним транспортом і не вимагає спеціальних умов обробки або зберігання. Це стосується таких товарів, як одяг, електроніка та іграшки. Загальні вантажі далі класифікуються на дві підкатегорії: дрібні вантажі та масові вантажі.

Дрібнопакетні вантажі – це невеликі відправлення, які зазвичай транспортуються авіаекспресом або кур'єрськими службами. Ці відправлення зазвичай важать менше 70 кг і доставляються безпосередньо до порога одержувача. Приклади дрібних вантажів включають документи, запасні частини та особисті речі.

Масові вантажі, з іншого боку, стосуються великих вантажів, які транспортуються на піддонах або контейнерах. Ці вантажі зазвичай важать понад 70 кг і потребують спеціального транспортно-розвантажувального обладнання, наприклад, вилкових навантажувачів і кранів для завантаження та розвантаження. Приклади масових вантажів включають машини, транспортні засоби та будівельні матеріали.

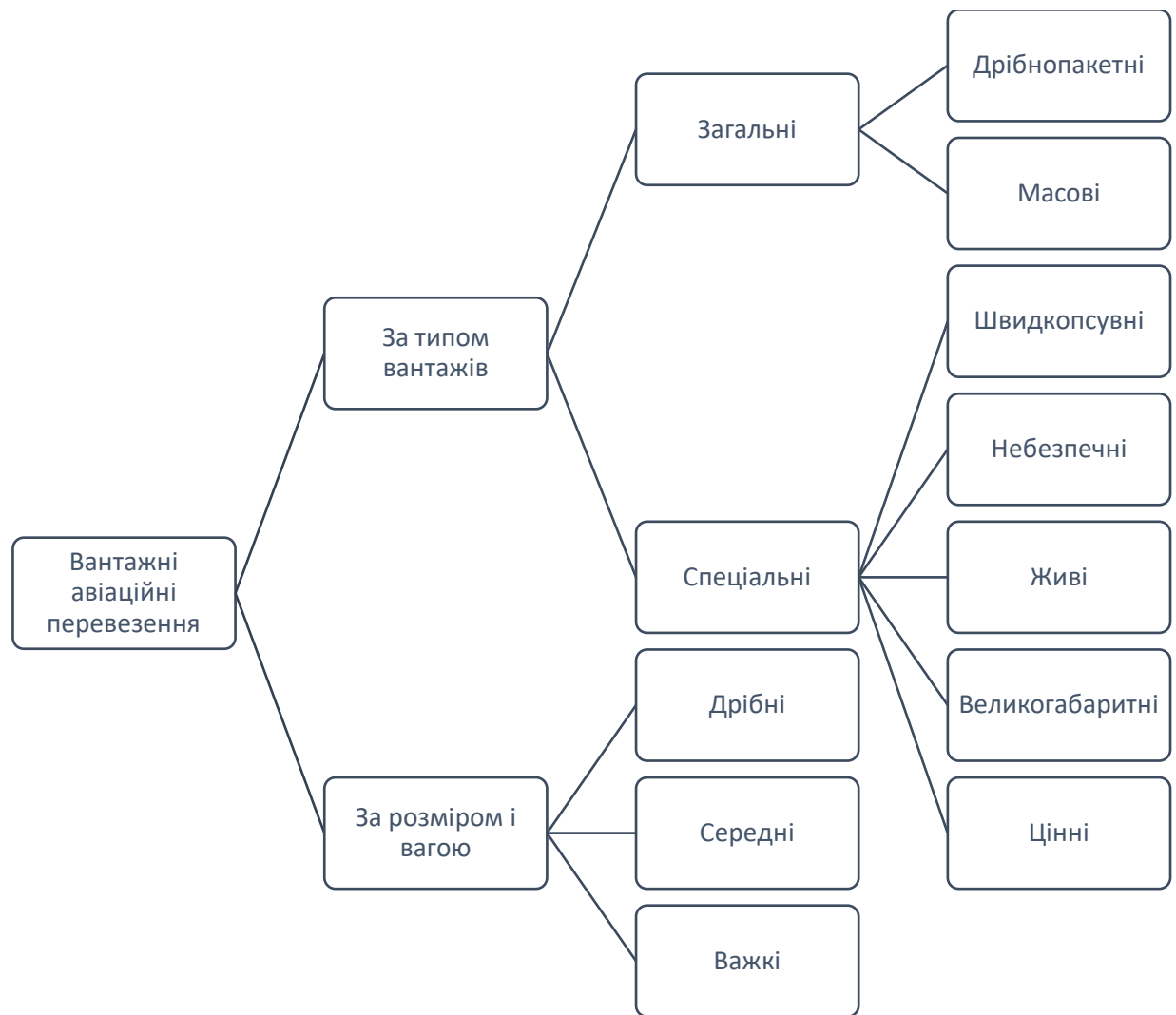


Рис. 1.2. Класифікація міжнародних вантажних авіаційних перевезень

Джерело: узагальнено автором на основі [17; 23; 40; 44; 56; 61; 66; 72; 75]

Друга категорія повітряних вантажів — це спеціальні вантажі, які за своєю природою або властивостями потребують особливих умов обробки, зберігання та транспортування. Це важлива класифікація, оскільки різні товари мають різні вимоги до транспортування, зберігання та обробки. Для індустрії вантажних авіаційних перевезень дуже важливо класифікувати вантажі та розуміти їхні особливі потреби, щоб забезпечити їх безпечне та надійне транспортування. Спеціальні вантажі можна додатково класифікувати на кілька підкатегорій:

1. Товари, що швидко псуються: це товари, які мають обмежений термін придатності та потребують певних умов температури та вологості під час транспортування. Прикладами швидкопсувних товарів є свіжі фрукти та овочі, квіти та фармацевтичні продукти. Перевезення швидкопсувних вантажів вимагає спеціального транспортування та обладнання для підтримки необхідної температури протягом усього шляху. Крім того, існують спеціальні правила та вказівки, яких необхідно дотримуватися, щоб гарантувати безпеку та якість товарів. Ці вказівки охоплюють різні аспекти, такі як пакування, маркування, документація та процедури поводження.

2. Небезпечні вантажі: це вантажі, які становлять ризик для здоров'я, безпеки, майна або навколишнього середовища під час транспортування. Небезпечні товари класифікуються на основі їх властивостей, таких як займистість, токсичність і корозійна активність. У 2009 році рейс 447 Air France розбився в Атлантичний океан. Загинули всі 228 пасажирів і членів екіпажу на борту. Пізніше було встановлено, що причиною катастрофи стала комбінація факторів, включаючи помилку пілота, несправність обладнання, небезпечні вантажі та несприятливі погодні умови [10]

Приклади включають хімічні речовини, батареї, вибухові речовини та радіоактивні матеріали. Це товари, які є потенційно шкідливими або небезпечними для людей, власності чи навколишнього середовища. Перевезення небезпечних вантажів повітряним транспортом вимагає особливих запобіжних заходів для забезпечення безпеки екіпажу, пасажирів і літака. Міжнародна організація цивільної авіації (ІКАО) розробила набір правил і вказівок щодо безпечного транспортування небезпечних вантажів повітряним транспортом. Ці правила охоплюють такі аспекти, як пакування, маркування, документація та процедури обробки.

3. Живі тварини: це тварини, які перевозяться повітрям, включно з домашніми тваринами, худобою та тваринами зоопарку. Транспортування живих тварин вимагає особливих умов поводження та зберігання, а також дотримання міжнародних норм щодо добробуту тварин.

4. Великогабаритний вантаж: це занадто великі або важкі предмети, щоб помістити їх у стандартний вантажний відсік літака. Негабаритні вантажі включають такі предмети, як промислове обладнання, будівельне обладнання та запчастини до літаків. Розглянемо кейс Boeing 747 Dreamlifter. Так, у 2013 році Boeing 747 Dreamlifter, вантажний літак, призначений для транспортування частин літака, помилково приземлився в невеликому аеропорту Вічита, штат Канзас, замість запланованого пункту призначення на базі ВПС Макконнелл. Інцидент викликав неабиякий резонанс і вимагав спеціальних заходів для вивезення великогабаритного літака з невеликого аеропорту [15].

5. Цінні вантажі: це товари, які мають високу фінансову вартість і потребують особливих заходів безпеки під час транспортування. Цінними вважаються товари, що мають високу вартість і потребують особливих заходів безпеки під час транспортування. Приклади цінних товарів включають готівку, золото та ювелірні вироби, твори мистецтва та високотехнологічне обладнання. Ці товари вимагають спеціальних процедур обробки, щоб забезпечити їх безпечне транспортування та запобігти крадіжці або втраті.

Друга класифікація міжнародних вантажних авіаційних перевезень базується на розмірах і вазі вантажу. Залежно від ваги вантажі поділяються на три основні категорії: дрібні, середні та важкі.

Дрібні вантажі – це відправлення вагою менше 100 кг, які зазвичай транспортуються авіаекспресом або кур'єрськими службами. Amazon тестує свою службу доставки дронами Prime Air у різних місцях світу з метою доставки посилок безпосередньо клієнтам протягом 30 хвилин. Послуга все ще перебуває на етапі тестування, але вона може кардинально змінити спосіб транспортування та доставки товарів [11].

Середні вантажі – це вантажі вагою від 100 до 1000 кг, які зазвичай перевозяться навалом на піддонах або в контейнерах.

Важкі вантажі – це відправлення, вага яких перевищує 1000 кг, для транспортування яких потрібне спеціальне обладнання та літак. Китайська ініціатива «Економічний пояс Шовкового шляху» – це масштабний інфраструктурний проект, метою якого є з'єднання Китаю з Європою, Азією та Африкою через мережу залізниць, автомагістралей, портів і аеропортів. Ця ініціатива має потенціал для трансформації світової торгівлі та вже призвела до розвитку нових аеропортів і логістичних центрів у різних країнах для доставки важких та спеціальних вантажів [68].

Мережі авіаційного транспорту розвиваються, стаючи дедалі складнішими, і ця тенденція супроводжується вдосконаленням технічних можливостей літаків, а також їх спеціалізацією для обслуговування конкретних ринків та видів вантажів. Можна виділити три основні категорії ринків пасажирських вантажних авіаційних перевезень:

- Регіональний ринок (використання ближньомагістральних літаків). Цей ринок зазвичай передбачає короткі польоти тривалістю від 30 хвилин до 2 годин, що означає, що вони можуть літати від 6 до 10 раз на день. Як правило, старі літаки з відносно невеликою місткістю подорожують на короткі відстані. Подібні регіональні літаки обслуговують невеликі ринки та аеропорти-центри на маршрутах;
- Регіональні та міжнародні ринки (використання середньомагістральних літаків). Цей ринок включає польоти тривалістю від 1 до 4 годин, але також можливі довші польоти від 5 до 6 годин, тобто від 2 до 5 разів на день. Обслуговується дуже гнучкими літаками, які можна ефективно використовувати як на коротких перельотах, так і на трансконтинентальних маршрутах;
- Міжнародні та міжконтинентальні ринки (використання далекомагістральних літаків). Цей ринок передбачає польоти тривалістю 7 або більше годин, причому 12 годин вважаються наддалекими, що означає два польоти або менше на день. Північна Атлантика вважається нижчим діапазоном цієї категорії, оскільки східне узбережжя США та Західну Європу

можна з'єднати за 6–8 годин. Існує різноманітність літальних апаратів, що поєднують високу вантажопідйомність і дальність польоту.

У всіх цих категоріях помітною тенденцією є зростання діапазонів вантажів та дальності польотів. Літаки великої дальності всіх розмірів сприяють фрагментації міжконтинентальних і трансконтинентальних ринків.

Відмінності за типом руху та сезоном. Важливим аспектом мереж авіакомпаній є поява окремих служб авіап перевезення вантажів, що працюють в окремих мережах. Більшість повітряних вантажів перевозиться в кузові пасажирських літаків і забезпечує додатковий дохід для авіакомпаній. Однак пасажирські літаки експлуатуються на маршрутах, які є доцільними для пасажирів, але можуть не залучати багато вантажу або не працювати в період, який є доцільним для вантажовідправників. У відповідь на ці фактори по всьому світу поширюється все більше авіап перевезень вантажними літаками, які перевозять вантажі на головних палубах і в своїх кріпленнях і обслуговують маршрути, адаптовані до потреб вантажовідправників. Більше половини всіх повітряних вантажів перевозиться вантажними літаками, у тому числі багато з них експлуатуються комбінованими перевізниками (наприклад, Qatar Airways), які перевозять як пасажирів, так і вантажі та експлуатують змішаний парк пасажирських і вантажних літаків.

В цілому ринок авіап перевезень обслуговується п'ятьма типами операцій:

- Пасажирські авіакомпанії (наприклад, United Airlines) пропонують вантажопідйомність на кузові свого флоту, призначеного виключно для пасажирських літаків. Для цих операторів послуги з перевезення вантажів є другорядними і є джерелом додаткового доходу. Він залишається важливим ринком, оскільки близько 50% усіх повітряних вантажів перевозиться в салоні регулярних пасажирських літаків. Однак, недорогі авіакомпанії зазвичай не пропонують вантажні авіап перевезення, оскільки для них пріоритетом є швидка ротація їхніх літаків і обслуговування недорогих аеропортів, які не генерують обсягів вантажів.

- Комбіновані авіакомпанії (наприклад, Korean Air) мають флоти як з вантажними, так і з пасажирськими літаками, здатними перевозити вантажі. Більшість вантажних перевезень включають послуги на далекі відстані.
- Спеціалізовані оператори вантажних перевезень (наприклад, Cargolux) обслуговують парк вантажних літаків і пропонують регулярні рейси між аеропортами, які вони обслуговують. Вони також пропонують чартерні операції для задоволення конкретних потреб.
- Інтегратори повітряних вантажних перевезень (наприклад, FedEx Express) обслуговують повітряні та наземні вантажні послуги, забезпечуючи майже безперебійну (принаймні з точки зору клієнта) доставку від дверей до дверей.
- Спеціалізовані оператори (наприклад, авіакомпанія «Волга-Дніпро»), які надають нішеві послуги, які задовольняють специфічні вимоги до вантажів (наприклад, важкі вантажі), які не відповідають можливостям стандартних вантажних літаків.

Як правило, найважливіші вантажні повітряні центри, такі як Мемфіс і Гонконг, також є центрами ключових перевізників. Важливим винятком є міжнародний аеропорт Анкоридж. Оскільки вантажні літаки мають менший радіус дії, ніж пасажирські літаки, і оскільки вантажні перевезення менш чутливі до проміжних зупинок для дозаправки, ніж пасажирські, багато вантажних суден на транс-тихоокеанських маршрутах заправляються на Алясці, щоб збільшити корисне навантаження.

Це не рідкість, коли старі літаки, особливо широкофюзеляжні, переобладнуються для вантажних перевезень, коли вони закінчують свій комерційний термін служби на пасажирському ринку. Наприклад, у середині 2022 року флот Amazon Air складався з переобладнаних вантажних Boeing 767 і Boeing 737 [69]. Такі колишні пасажирські літаки, як ці, мають нижчу вартість придбання, великий пул досвідчених пілотів і готову доступність запчастин для обслуговування. З іншого боку, нові реактивні літаки, такі як популярний

вантажний Boeing 777, який FedEx [36] використовує на багатьох міжконтинентальних маршрутах, мають більшу надійність і дальність.

Останньою особливістю мереж авіакомпаній є їх сезонність. Потoki повітряних вантажів, як правило, досягають піку ближче до різдвяного сезону. Проте деякі конкретні продукти (наприклад, квіти до Дня Святого Валентина в лютому або відправлення тисяч тонн вина Божоле Нуво з Франції до Азії кожного листопада) мають різні часові схеми. Для пасажирського авіаперевезення липень і серпень є місяцями з найбільшою кількістю подорожей, що відповідає піку туристичного сезону в Європі та Північній Америці. В інших частинах світу інші сезонні моделі можуть бути важливішими. Наприклад, у Китаї найбільш завантажені дні в році, як правило, припадають на свято Весни (або місячний Новий рік) у січні чи лютому, а аеропорти щороку встановлюють нові рекорди. Мусульманський хадж створює мільйони поїздок до Мекки, Саудівська Аравія, протягом п'яти днів кожного року,

Окремо, слід розглянути LCC. Це розшифровується як «Low Cost Carrier». Це відноситься до авіакомпанії, яка пропонує відносно низькі ціни на авіаперельоти, стягуючи з пасажирів плату лише за основні послуги та зручності, необхідні для польоту. Бюджетних перевізників також іноді називають «бюджетними авіакомпаніями», «авіакомпаніями зі знижками» або «авіакомпаніями без надмірності». Щоб знизити витрати, LCC часто працюють за спрощеною бізнес-моделлю, пропонуючи менше послуг на борту та використовуючи менші аеропорти або другорядні аеропорти, щоб зменшити плату за посадку та інші витрати. Це дозволяє їм пропонувати нижчі ціни на квитки, ніж авіакомпанії з повним набором послуг, але пасажирам може знадобитися доплачувати за додаткові послуги, такі як зареєстрований багаж, харчування та вибір місць.

У 2015 році глобальна авіаційна мережа перевезла 3,5 мільярда пасажирів під час 34 мільйонів запланованих рейсів (попередні дані). Згідно з поточними прогнозами, до 2030 року ці цифри зростуть майже вдвічі [62]. Бюджетні

перевізники зіграли важливу роль у цьому надзвичайному розширенні авіації протягом останньої чверті століття, і можна очікувати, що вони продовжуватимуть це робити. У 2015 році бюджетні перевізники перевезли 984 мільйони пасажирів, що становить 28 % від загальної кількості регулярних пасажирів та вантажів у світі [62]. Це ознаменувало 10-% зростання порівняно з 2014 роком, що означає, що темпи зростання пасажиропотоку бюджетних перевізників приблизно в півтора рази перевищували темпи загального середнього зростання кількості пасажирів у світі.

По-перше, зростання LCC проходило одночасно з лібералізацією ринку (детальніше нами це описано у п. 1.3). Оскільки внутрішні авіаційні ринки поступово дерегулювалися в багатьох країнах, а орієнтовані на ринок угоди про авіап перевезення все більше ставали новою міжнародною нормою, LCC скористалися можливістю пропонувати інноваційні авіапослуги, які породили новий попит на пасажирів, так званий «південнозахідний ефект».

Наприклад, Ryanair, EasyJet та інші європейські LCC скористалися перевагами створення спільного авіаційного простору в Європейському Союзі, щоб захопити 41% місць на регулярних рейсах у Європі в 2015 році. В Африці, де залишаються бар'єри доступу до ринку високий, питома вага LCC в області становить 9%. В Азії частка LCC у 2015 році становить 23% [62].

По-друге, хоча LCC використовують низку різних бізнес-моделей, спільним для всіх є зосередженість на клієнті: визначення того, що потенційні пасажир авіакомпанії цінують, тобто за що вони готові платити, а потім пропонування їм продуктів щоб задовольнити цей попит.

По-третє, у циклічній галузі, яка піддається різкому зростанню вартості палива, не кажучи вже про такі кризи, як терористичні атаки та загрози здоров'ю, LCC зрозуміли, що збереження конкурентної переваги вимагає невпинного прагнення скорочувати витрати, збільшувати доходи та максимізувати ефективність.

Міжнародна асоціація авіаційного транспорту (ІАТА) розробила стандартизовану систему класифікації повітряних вантажів на основі таких факторів, як вага, об'єм і тип вантажу. Система класифікації ІАТА включає вісім категорій, починаючи від найлегших і найменших (Клас 1) до найважчих і найбільших (Клас 8). Ця система допомагає переконатися, що вантаж правильно завантажений і закріплений на літаку, а також використовується відповідне обладнання для обробки.

Таким чином, класифікація міжнародних авіаційних перевезень – це процес класифікації авіаційних перевезень на основі набору стандартизованих правил і норм. Це робиться для того, щоб забезпечити належну обробку, транспортування та доставку вантажу відповідно до його типу та характеристик. Міжнародна асоціація авіаційного транспорту (ІАТА) відповідає за розробку та підтримку стандартів класифікації вантажів, які використовуються авіакомпаніями, експедиторами, вантажовідправниками та іншими зацікавленими сторонами в галузі повітряних вантажних перевезень.

Існує кілька факторів, які враховуються при класифікації повітряних вантажів. Вага та розміри вантажу важливі, оскільки вони визначають необхідний обсяг простору на літаку та необхідне обладнання для обробки. Тип вантажу також важливий, оскільки деякі предмети можуть вимагати особливих умов обробки, зберігання або транспортування. Наприклад, небезпечні матеріали необхідно транспортувати відповідно до строгих правил, тоді як швидкопсувні предмети слід транспортувати в середовищах з контрольованою температурою, щоб запобігти псуванню.

ІАТА розробила систему класифікації повітряних вантажів на основі цих факторів, відому як Міжнародний тариф на повітряні вантажі (ІАСТ). ІАСТ — це стандартизована система, яка класифікує повітряні вантажі на різні категорії на основі ваги, об'єму та інших характеристик.

Окрім категорій ІАСТ, ІАТА також розробила спеціальні рекомендації щодо перевезення певних типів вантажів, таких як швидкопсувні вантажі, живі

тварини та небезпечні вантажі. Ці інструкції окреслюють вимоги до пакування, маркування та поводження з цими предметами, щоб забезпечити їх безпеку та цілісність під час транспортування.

1.3. Нормативно-правова база міжнародних вантажних авіаційних перевезень

Теоретично авіаційний транспорт має більшу свободу вибору маршруту, ніж більшість інших видів транспорту. Маршрути авіаліній охоплюють океани, найвищі гірські ланцюги, найнебезпечніші пустелі та інші фізичні бар'єри для наземного транспорту. Хоча це правда, що цей вид транспорту менш обмежений певними правами проїзду, ніж наземний транспорт, він, тим не менш, більш обмежений, ніж можна було б припустити.

Фактори, що обмежують використання окремих вид авіаційних вантажних перевезень. Погодні явища, такі як снігові бурі та грози, можуть тимчасово спричинити збої, які каскадом поширюються на логістичні мережі. Виверження вулканів також можуть перешкоджати авіаперельотам, викидаючи в атмосферу попіл, який може пошкодити і навіть вимкнути турбовентиляторні двигуни. Страх перед такими лихами змусив майже на тиждень закрити повітряний простір у більшій частині Європи, а також у Північній Атлантиці після виверження вулкана в Ісландії у квітні 2010 року. Тим часом на більш регулярній основі літаки намагаються використовувати (або уникати) вітри у верхніх шарах атмосфери, зокрема реактивний потік, щоб збільшити швидкість і зменшити споживання палива.

Проте обмеження авіаційного транспорту здебільшого створені людиною, особливо на міжнародному рівні. Чиказька конвенція 1944 року встановила основні геополітичні орієнтири міжнародних повітряних операцій, які стали відомі як «свободи повітря»: перша – право на проліт; друга – право на технічну

зупинку. Права свободи майже автоматично поширені між країнами. США, які вийшли з Другої світової війни з найсильнішою індустрією авіап перевезень у світі, хотіли отримати права третьої та четвертої свобод – право висаджувати пасажирів і вантаж і право забирати пасажирів і вантаж, відповідно, в іншій країні. Натомість ці та інші права були предметом сотень ретельно узгоджених двосторонніх угод про повітряне сполучення (ASA). У ASA кожна сторона може вказати, які авіакомпанії можуть обслуговувати які міста з обладнанням якого розміру та на яких частотах. ASA часто включають положення, які також регулюють тарифи та розподіл доходів між авіакомпаніями, що обслуговують певний міжнародний маршрут.

Інші обмеження щодо географії авіаційних перевезень виникають через проблеми безпеки та національної безпеки. Щоб обмежити можливості зіткнень у повітрі, повітряний рух спрямовується вздовж певних коридорів, щоб використовувати лише відносно невелику частину неба. Тим часом авіакомпанії в Китаї стикаються з значними обмеженнями пропускної здатності, оскільки Народно-визвольна армія контролює 80% повітряного простору країни та надає пріоритет військовим рейсам, а не пасажирським.

Стратегічні та політичні чинники також впливають на вибір маршруту у великих масштабах. Існували численні обмеження повітряного простору, накладені холодною війною. Відкриття повітряного простору Сибіру західним авіакомпаніям у 1990-х роках уможливило прямі маршрути між такими містами, як Лондон і Токіо або Нью-Йорк і Гонконг. Однак у 2022 році російське вторгнення в Україну призвело до закриття російського повітряного простору для більшості західних авіакомпаній та загалом закриття повітряного простору над Україною, що змусило міжнародні рейси здійснювати обхід маршрутів Північна Америка/Азія та Європа/Азія. Наприклад, рейс авіакомпанії Lufthansa між Франкфуртом і Пекіном відбувається через Румунію, Туреччину, Азербайджан, Казахстан і Монголію, додаючи сотні кілометрів і більше години польоту. У свою чергу, російські авіакомпанії були виключені з повітряного простору більшості

західних країн. Тим часом, у відкритті повітряного простору в інших частинах світу спостерігається певний прогрес.

Ці випадки державного втручання в мережі авіакомпаній суперечать ширшій концепції лібералізації авіаційної галузі (термін, який стосується як дерегуляції, так і приватизації). З 1970-х років десятки авіакомпаній по всьому світу були принаймні частково приватизовані, тобто тепер ними володіють приватні інвестори, а не уряди. Багато ринків авіакомпаній було дерегульовано, що означає, що стало менше правил щодо тарифів, маршрутів та інших аспектів діяльності.

У США Закон про дерегуляцію повітряного простору 1978 року відкрив дану галузь для конкуренції. Результати були значними. Компанії TWA, Pan Am і Braniff, збанкрутували, і з'явилося багато нових гравців. Більшість з них проіснували недовго, але деякі мали глибокий, тривалий вплив на промисловість та авіаперевезення загалом. Наприклад, Southwest Airlines могла обслуговувати лише внутрішньотехаські ринки, поки дерегуляція не звільнила бюджетного перевізника для поширення по всій країні та за її межами.

У Європі дерегуляція проходила в кілька етапів, завершившись у 1997 році відкриттям європейського ринку для всіх європейських перевізників. Наприклад, ірландська LCC Ryanair має десятки баз за межами Ірландії, країни її штаб-квартири, і більшість її маршрутів ніколи не торкаються Ірландії.

Лібералізація також поширилася на ринки, що розвиваються, з трансформаційним ефектом у таких різних місцях, як Індонезія, Індія та Бразилія. На всіх цих ринках державні авіаперевізники втратили частку ринку на користь спритніших приватних авіакомпаній, часто включаючи LCC. Величезний китайський ринок також був частково дерегульований, і його провідні авіакомпанії, хоча вони переважно державні, мають різний ступінь приватної власності.

Тим часом на міжнародних ринках важливою тенденцією за останні кілька десятиліть стало поширення угод про відкрите небо. Ці угоди скасовують

більшість обмежень щодо кількості перевізників і маршрутів, якими вони можуть літати між країнами-підписантами. До 2021 року тільки США мали угоди про відкрите небо з понад 128 країнами. Мабуть, найважливіша угода про відкрите небо пов'язує Європейський Союз і США. Підписана в 2007 році угода дозволяє будь-якому європейському перевізнику літати в будь-яке місто США і навпаки. Це полегшує інвесторам з одного боку Атлантики інвестувати в авіакомпанії з іншого боку та сприяє співпраці між перевізниками, об'єднаними в альянси авіакомпаній.

Лібералізація сприяла розвитку авіації та зробила світові мережі авіакомпаній набагато динамічнішими. Авіакомпанії мають більшу свободу літати там, де і коли вони бачать комерційний потенціал. Наприклад, згідно з постановою Управління цивільної авіації США, United Airlines мала право додати лише одне місто до своєї мережі в період з 1961 по 1978 рік. Натомість, з 1978 по 2018 рік мережа авіакомпанії зросла з 93 міст (майже всі в США) до 342 міст по всьому світу.

Перейдемо до розгляду міжнародного регулювання. Міжнародна асоціація авіаційного транспорту (The International Air Transport Association (IATA)) встановлює міжнародні правила авіап перевезення вантажів через свої правила перевезення небезпечних вантажів (Dangerous Goods Regulations (DGR)). У цих правилах містяться вказівки щодо безпечного транспортування небезпечних вантажів повітрям, включаючи належне пакування, маркування та документацію. Правила базуються на міжнародних стандартах, встановлених Міжнародною організацією цивільної авіації (International Civil Aviation Organization (ICAO)), і щорічно оновлюються, щоб відобразити будь-які зміни в галузевих практиках або нові питання безпеки.

На додаток до DGR, багато країн мають власні правила авіап перевезення вантажів, які можуть бути суворішими або більш деталізованими, ніж міжнародні стандарти. Наприклад, у деяких країнах можуть встановлюватися додаткові вимоги щодо поводження з певними типами вантажів, як-от небезпечні матеріали

чи живі тварини. Для компаній, які займаються вантажними повітряними перевезеннями, важливо знати як міжнародні правила, так і будь-які додаткові вимоги, які можуть стосуватися їх конкретних операцій.

У світі існує кілька тисяч авіакомпаній, більшість з яких дуже маленькі. Лише близько 1400 є членами Міжнародної асоціації авіаційного транспорту (IATA), і навіть серед членів IATA на частку авіакомпаній припадає більшість перевезень. У 2018 році на 25 найкращих авіакомпаній припадало трохи більше 50% доступних потужностей.

Більшість авіакомпаній мають сильно централізовані мережі, а хаби найбільших авіакомпаній є одними з найбільш завантажених аеропортів у світі. Системи Hub-and-Spoke покладаються на використання проміжного хаба аеропорту. Вони можуть з'єднати внутрішню (або регіональну) повітряну систему, якщо ринок досить великий (наприклад, США, Китай, Європейський Союз), або міжнародні системи через довготну (наприклад, Рейк'явік) або широтну (Панама-Сіті) або як довготну, так і широтну (Дубай) підсистеми.

Подача трафіку через такі хаби, як Дубай, дає змогу хабовому перевізнику (у даному випадку Emirates) пропонувати послуги з більшою частотою з більшими літаками з вищим коефіцієнтом завантаження, що, у свою чергу, знижує вартість тонно-кілометра. Подача трафіку також дозволяє перевізнику додавати послуги на ринки з меншою кількістю замовлень (наприклад, у 2019 році Emirates розширила нові прямі рейси між Дубаєм і Порту, другим за величиною містом Португалії).

Починаючи з 1970-х років, дерегуляція дозволила авіакомпаніям розширювати, консолідувати та змінювати конфігурацію своїх систем для оптимізації продуктивності. Комп'ютерні системи бронювання та програми для часто літаючих пасажирів посилили переваги великих перевізників у хабінгу. Ці системи та програми використовували ефект масштабу, який забезпечують великі оператори зв'язку, щоб залучати ще більше трафіку до своїх мереж.

Здатність авіакомпаній поширювати свої мережі на міжнародному рівні була обмежена як незмінністю правил, так і перевагами щодо використання авіакомпаній своєї країни. Перевізники подолали ці обмеження, принаймні частково, шляхом утворення альянсів. Альянси є добровільними угодами для посилення конкурентних позицій партнерів. Члени отримують вигоду від більшої економії на масштабах, зниження транзакційних витрат і розподілу ризиків, залишаючись при цьому комерційно незалежними.

Сьогодні найбільшим альянсом є Star Alliance, заснований у 1997 році Air Canada, Lufthansa, SAS, Thai Airways International і United Airlines. До 2022 року до цих п'яти перевізників приєднався ще 21 авіаперевізник, і об'єднана мережа альянсу охопила 193 країни з загальним флотом понад 5000 літаків. Двома іншими великими альянсами є SkyTeam (18 авіакомпаній на чолі з Delta і Air France) і Oneworld (15 авіакомпаній на чолі з British Airways і American Airlines).

Провідними авіакомпаніями в альянсах є мережеві перевізники з повним набором послуг (FSNC), також відомі як традиційні авіакомпанії. FSNC посиляється на той факт, що ці авіакомпанії пропонують широкий спектр послуг (особливо для пасажирів першого або бізнес-класу), а їхньою головною перевагою є охоплення їхніх мереж (мереж, які були розширені альянсами). Фраза «старий перевізник» підкреслює глибоке коріння цих авіакомпаній, деякі з яких, як-от KLM, Qantas і Delta, входять до числа найстаріших постійно діючих перевізників у світі.

Більшість великих авіакомпаній належать до альянсу, що свідчить про значні переваги членства (табл. 1.1).

Таблиця 1.1. Переваги членства авіакомпанії у альянсі авіаперевізників

<i>Вид переваги</i>	<i>Характеристика</i>
Кодшеринг	Члени альянсу можуть продавати місця на рейсах один одного, тому, з точки зору пасажир/замовника, одна авіакомпанія, здається, пропонує безперебійне обслуговування, навіть якщо рейси кількох членів можуть бути задіяні. Спільне використання кодів ефективно розширює мережу авіакомпанії. і збільшує шанси залучення клієнтів
Оптимізація підключень	Члени Альянсу координують розклади в ключових вузлах (наприклад, у Франкфурті для Star Alliance), щоб полегшити з'єднання між мережами. Сусідні шлюзи в спільних терміналах прискорюють сполучення. Наприклад, усі авіакомпанії Star Alliance, які обслуговують Пекін, розташовані в Терміналі 3 міжнародного аеропорту Пекіна
Географічна спеціалізація .	Авіакомпанія в альянсі може вийти на глобальні ринки, спеціалізуючись на внутрішньому ринку. До пандемії COVID-19, наприклад, Air Canada, член Star Alliance, обслуговувала лише сім хабів у Східній та Південно-Східній Азії. Тим не менш, через своїх партнерів по альянсу вона отримала доступ до десятків інших міст регіону. У свою чергу, азійські члени Star Alliance, такі як Singapore Airlines (SIA), отримали доступ до величезної мережі Air Canada у своїй країні
Спільний маркетинг	Члени Альянсу відповідають взаємністю в програмах для замовників та інших маркетингових заходах

Проте наприкінці 1990-х FSNC як група втрачали частку ринку, відносно LCC (це поняття нами висвітлено у п. 1.2). У 1998 році в усьому світі було приблизно 60 бюджетних авіакомпаній, і майже всі вони були розташовані в США, Канаді та Західній Європі. Разом на них припадало близько 7% усієї кількості місць на рейсах на тиждень у всьому світі. До 2018 року налічувалося приблизно 140 LCC, більше половини були розташовані на ринках, що розвиваються, і на них припадало близько 31 % всієї місткості місць. Цікаво, що бюджетні авіакомпанії є найбільш важливими на ринках із середнім рівнем доходу, що розвиваються. У 2018 році серед країн, де LCC припадала найбільша частка потужностей, були Словаччина, Малайзія, Румунія, Індія та Мексика. У цих країнах (та їхніх сусідах) населення, яке може дозволити собі авіаперельоти, зростає, а конкуренція з боку наземного транспорту та перевізників, що надають повний спектр послуг (наприклад, Air India), є слабкою. LCC відрізняються кількома загальними ознаками :

- Простота повітряного флоту. Традиційні перевізники мають різноманітні флоти, оскільки вони обслуговують різні маршрути, від далеких до

фідерних. LCC наголошують на коротких маршрутах. Мінімальна кількість типів літаків знижує експлуатаційні витрати.

- Швидкий час перевезення. LCC керують своїми мережами таким чином, щоб їхні літаки залишалися в повітрі, заробляючи гроші протягом більшої кількості годин. Мінімальне обслуговування на борту, наприклад, скорочує час, необхідний для прибирання та обслуговування рейсів.

- Швидке зростання. Це не просто результат успіху LCC, а його елемент. Швидке зростання дозволяє LCC продовжувати додавати літаки та персонал стабільними темпами, що зберігає низький середній вік флоту та середній стаж роботи співробітників, що сприяє зниженню операційних витрат.

- Акцент на другорядних аеропортах. Другорядні аеропорти, такі як Houston-Hobby замість George Bush Houston Intercontinental або Charleroi замість Brussels National, зазвичай мають нижчі збори за посадку та паркування для авіакомпаній, а також більш підприємницький підхід до залучення нових авіакомпаній. Однак LCC також безпосередньо кинули виклик усталеним перевізникам у великих аеропортах.

- Знижене значення хабів. Southwest Airlines, наприклад, розподіляє повітряний трафік між головними «центровими містами» у своїй мережі більш рівномірно, ніж будь-яка традиційна авіакомпанія, що працює в центрі. У той час як майже половина всієї місткості авіакомпанії Delta Air Lines припадає на рейси, які вилітають лише з п'яти міст-хабів, для досягнення такої ж частки місткості авіакомпанії Southwest Airlines потрібно об'єднати одинадцять основних міст. Розподіл трафіку зменшує вразливість до заторів і звільняє літаки, щоб продовжувати рух, а не чекати прибуття транспорту в вузловий пункт.

- Агресивна цифровізація. Бронювання через Інтернет частково нейтралізувало перевагу, якою користувалися «старі перевізники» через свої власні комп'ютерні системи бронювання. LCC є лідерами в галузі використання автоматизованих кіосків і смартфонів для прискорення процесу

реєстрації. Цифровізація також полегшила сегментовані послуги та монетизацію раніше включених клієнтських сервісів.

- Уникнення глобальних альянсів. LCC не беруть участь у великих альянсах, про які йшлося вище, оскільки вони мають зобов'язання, які можуть збільшити витрати членів.

Ці та інші переваги пояснюють різницю між тарифами, які пропонують LCC, і мережевими перевізниками з повним набором послуг. На розвинених ринках десятиліття конкуренції між цими двома типами авіакомпаній звели нанівець відмінності. У 2016 році мережеві перевізники США мали витрати на доступну милію приблизно на 40 % вище, ніж американські LCC. У країнах, що розвиваються, навпаки, явище бюджетних авіакомпаній є новим, і розрив між LCC та традиційними перевізниками загалом більший. Наприклад, у 2016 році вартість одиниці авіакомпанії Singapore Airlines була вдвічі вищою, ніж малайзійська LCC AirAsia. Тим не менш, майже всі найбільші авіакомпанії світу є мережевими перевізниками. Southwest Airlines, піонер LCC, є єдиною LCC, яка входить до 20 найбільших авіакомпаній світу.

LCC мають важливе значення для розширення ринку авіаперевезень за межі відносно невеликого заможного населення в таких країнах, як Індія та Бразилія. Гасла бюджетних авіакомпаній часто підкреслюють цей ефект демократизації:

- AirAsia – «Тепер кожен може літати»,
- Wizz Air (Угорщина) – «Тепер ми всі можемо літати»,
- Jambojet (Кенія) – «Тепер ви можете літати».

Це перебільшення, але мало сумнівів, що LCC розширили доступність авіаперельотів. Тим часом на розвинутих ринках саме поняття лоукост-перевізника дещо втрачає своє значення, оскільки бюджетні авіакомпанії та мережеві перевізники з повним набором послуг зближуються у деяких своїх бізнес-практиках і структурах витрат. Ступінь, до якого FSNC наслідували

лоукостерів, є свідченням успіху останніх, як і той факт, що на багатьох ринках найбільша авіакомпанія зараз є бюджетним перевізником.

Висновки до розділу 1

Дослідження теоретичних основ міжнародних вантажних авіаційних перевезень та їх ролі у міжнародній економічній діяльності, поняття міжнародних вантажних авіаційних перевезень та їх звязку з економічним розвитком, їх класифікації та нормативно-правової бази дало змогу сформулювати наступні висновки.

1. Міжнародні вантажні авіаційні перевезення відіграють вирішальну роль в економічному розвитку, сприяючи глобальній торгівлі та комерції. Здатність швидко й ефективно транспортувати вантажі через кордони призвела до посилення економічного зростання та створення нових можливостей для компаній і споживачів у всьому світі.

2. Вантажні авіакомпанії, експедитори та інші зацікавлені сторони в галузі авіаперевезень вантажів вклали значні кошти в модернізацію своїх флотів, розширення своїх мереж і впровадження нових технологій, щоб задовольнити зростаючий попит на повітряні вантажні перевезення. Це створило нові робочі місця, принесло дохід урядам і підприємствам і допомогло стимулювати економічне зростання в багатьох країнах. Крім того, зростання електронної комерції призвело до різкого зростання попиту на авіаперевезення вантажів, оскільки споживачі все частіше очікують швидшої та надійнішої доставки товарів. Це створило нові можливості для бізнесу розширити охоплення та вийти на нові ринки, а також призвело до розробки нових рішень для логістики та ланцюгів поставок.

3. Однак галузь авіаційних вантажних перевезень також стикається з кількома проблемами, включаючи посилення конкуренції з боку інших видів

транспорту, регуляторні бар'єри та занепокоєння щодо впливу повітряних вантажних перевезень на навколишнє середовище. Щоб продовжувати підтримувати економічний розвиток, галузь авіаційних вантажних перевезень повинна продовжувати впроваджувати інновації та адаптуватися до мінливих ринкових умов, а також вирішувати ці виклики стійким і відповідальним чином.

4. Класифікація міжнародних вантажних авіаційних перевезень має важливе значення для забезпечення належної обробки та транспортування вантажу відповідно до його типу та характеристик. Міжнародна асоціація авіаційного транспорту (IATA) розробила стандартизовану систему класифікації повітряних вантажів на основі таких факторів, як вага, об'єм і тип вантажу. Система класифікації IATA включає вісім категорій, починаючи від найлегших і найменших (Клас 1) до найважчих і найбільших (Клас 8). Ця система допомагає переконатися, що вантаж правильно завантажений і закріплений на літаку, а також використовується відповідне обладнання для обробки.

5. Окрім системи класифікації IATA, існують також спеціальні вказівки щодо перевезення певних типів вантажів, таких як швидкопсувні вантажі, живі тварини та небезпечні вантажі. Ці рекомендації допомагають забезпечити безпеку та цілісність вантажу під час транспортування, а також окреслюють вимоги до пакування, маркування та обробки. Загалом, класифікація міжнародних вантажних авіаційних перевезень має важливе значення для забезпечення безпеки та ефективності повітряних вантажних перевезень, а також для задоволення потреб підприємств і споживачів у всьому світі.

6. Нормативно-правова база міжнародних вантажних авіаперевезень має вирішальне значення для забезпечення безпечного, ефективного та відповідального переміщення вантажів через кордони. Міжнародні вантажні авіаційні перевезення включають переміщення товарів повітряним транспортом

між країнами, і вони регулюються складним набором правил і норм, розроблених міжнародними організаціями та національними урядами.

7. Міжнародна організація цивільної авіації (ICAO) є основною міжнародною організацією, відповідальною за регулювання міжнародних авіаційних перевезень. ICAO розробляє стандарти та рекомендовану практику для безпечної, ефективної та сталої роботи цивільної авіації, включаючи вантажні авіаційні перевезення. Ці стандарти охоплюють широкий спектр питань, включаючи проектування та будівництво повітряних суден, управління повітряним рухом та авіаційну безпеку. Крім ICAO, існує кілька інших міжнародних організацій, які відіграють певну роль у регулюванні міжнародних вантажних авіаперевезень. До них належать Міжнародна асоціація авіаційного транспорту (IATA), яка представляє інтереси авіакомпаній у всьому світі, і Всесвітня митна організація (WCO), яка відповідає за митні правила та процедури, пов'язані з міжнародною торгівлею.

8. Національні уряди також відіграють важливу роль у регулюванні міжнародних вантажних авіаперевезень. Кожна країна має власні закони та правила, що регулюють імпорт і експорт товарів, і цих законів необхідно дотримуватися під час транспортування товарів повітрям. Наприклад, митні процедури та вимоги до документації можуть відрізнятися в різних країнах, і вантаж може підлягати перевірці та очищенню митними органами після прибуття.

9. Правову основу міжнародних вантажних авіаційних перевезень забезпечує складна мережа двосторонніх і багатосторонніх угод між країнами. Двосторонні угоди укладаються між двома країнами та регулюють повітряне сполучення між ними. Ці угоди охоплюють такі питання, як права трафіку, ціноутворення та розподіл пропускнуої здатності. Багатосторонні угоди, такі як Чиказька конвенція про міжнародну цивільну авіацію, забезпечують основу для регулювання авіаційних перевезень у глобальному масштабі.

РОЗДІЛ 2

СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖНИХ АВІАЦІЙНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

2.1. Аналіз міжнародного ринку міжнародних вантажних авіаційних перевезень

Транспортна галузь розвивалася разом із соціально-економічними та технологічними змінами. Поява літаків у 1900-х роках систематично вплинула на те, як ведеться бізнес і транспортуються товари. Хоча багато людей асоціюють авіацію лише з пасажирськими перевезеннями, глобальна індустрія вантажних авіаційних перевезень все більше стає рушійною силою глобальних економічних відносин, особливо в епоху зростання електронної комерції. Незважаючи на те, що розмір ринку вантажних авіакомпаній коливався на рівні 110 млрд. дол. США протягом останніх років, у довгостроковому аналізі значне зростання галузі вантажних авіаперевезень стає очевидним. У період з 2004 по 2021 рік світовий дохід від вантажної авіації зріс більш ніж удвічі, досягнувши піку в 175 млрд. дол. США в 2021 році. Однак, за той самий період глобальні авіавантажні перевезення зросли лише приблизно на 62 %.

Компанії в галузі авіаційних вантажних перевезень також розвиваються динамічно. На додаток до добре функціонуючих ринків із великою кількістю вантажних компаній, вантажні аеропорти є необхідними вузлами глобальної індустрії вантажних авіаперевезень, що забезпечує важливу інфраструктуру для вантажних авіакомпаній. З 2014 року Гонконг (HKG), Мемфіс (MEM) і Шанхай (PVG) були найбільшими вантажними аеропортами за обсягом вантажів. У 2020 році FedEx, UPS і Qatar Airways були трьома провідними авіакомпаніями з міжнародних і внутрішніх вантажних авіаперевезень за вантажними тонно-кілометрами (рис. 2.1).

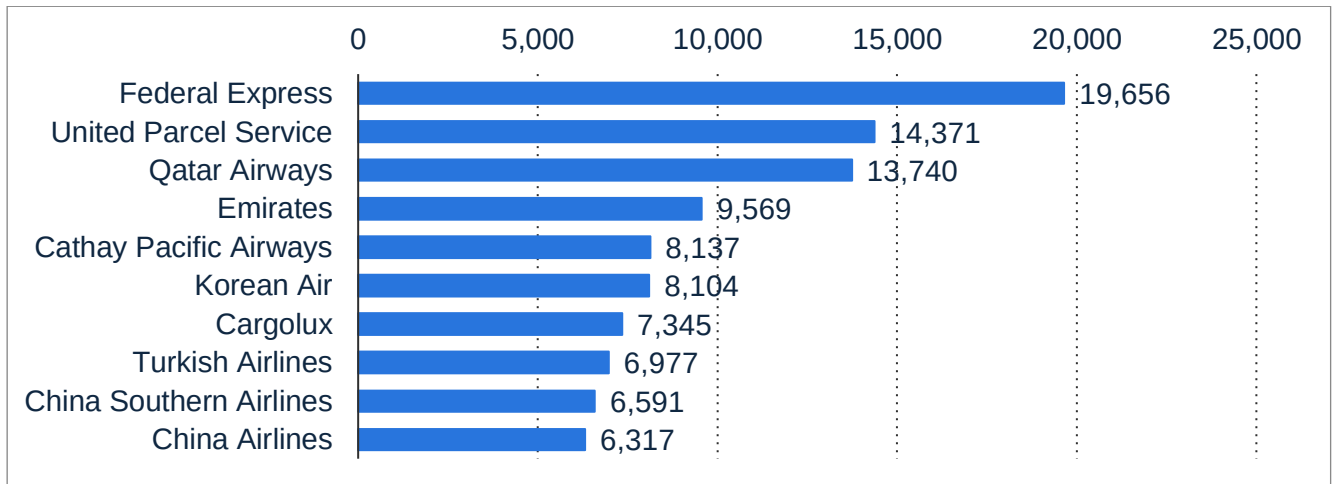


Рис. 2.1. Провідні авіакомпанії світу за міжнародними та внутрішніми вантажними тонно-кілометрами у 2020 році (мільйони)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

Рисунок 2.2 відображає загальний дохід корпорації FedEx від доставки замовлень за період з 2013 р. до 2022 року. У 2022 фінансовому році корпорація FedEx отримала майже 8,7 мільярдів доларів США доходу від доставки посилок.

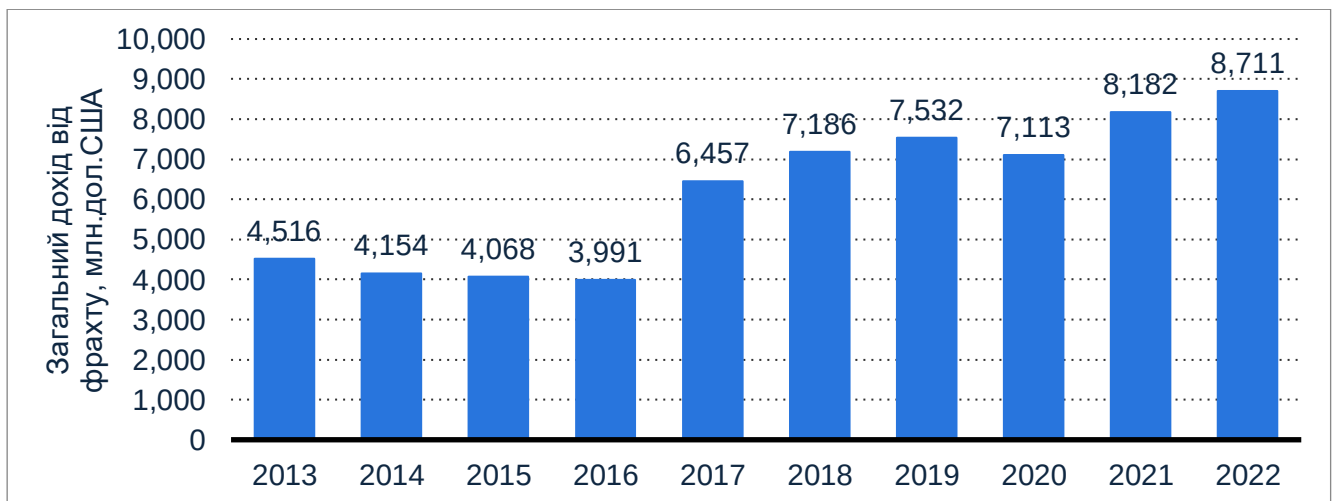


Рис. 2.2. Дохід FedEx Express від вантажних перевезень з 2013 по 2022 рік (у мільйонах доларів США)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

Менш ніж за десять років обсяг повітряних вантажних перевезень Emirates Group зріс на 70 %, досягнувши понад 2,6 мільйона тонн перевезених вантажів (рис. 2.3).

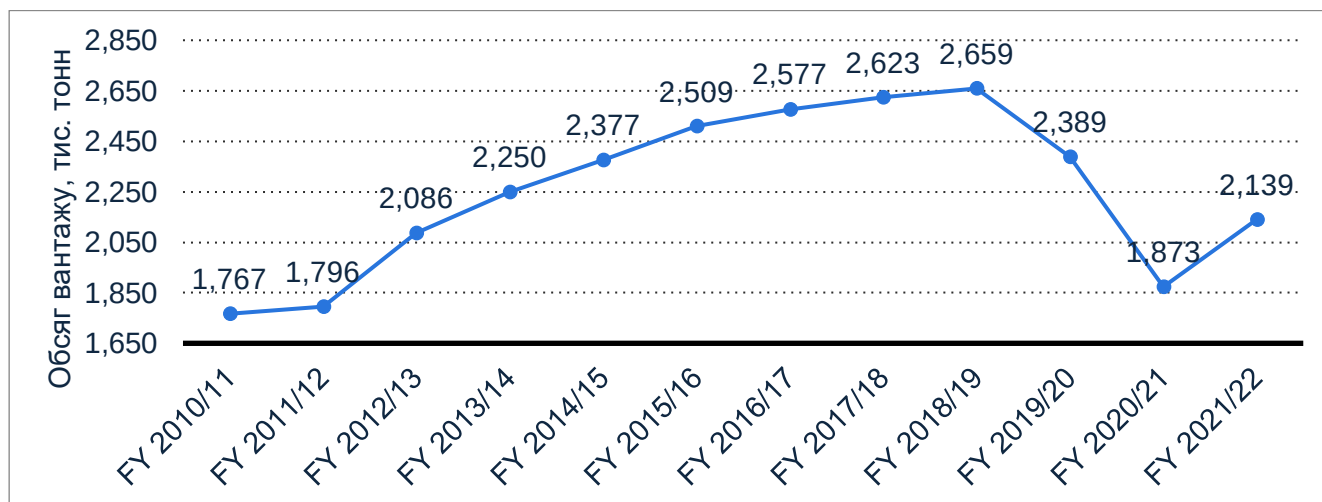


Рис. 2.3. Обсяг вантажу, перевезеного Emirates Group з 2010/11 фінансового року по 2021/22 (у тис. т)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

Деякі фірми мають більш динамічну ринкову стратегію з великим розширенням. Наприклад, Qatar Airways збільшила кількість перевезених вантажів до понад 2,7 мільярдів метричних тонн. Qatar Airways продемонструвала стрімке зростання протягом останніх п'яти років, що показано на рис. 2.4.

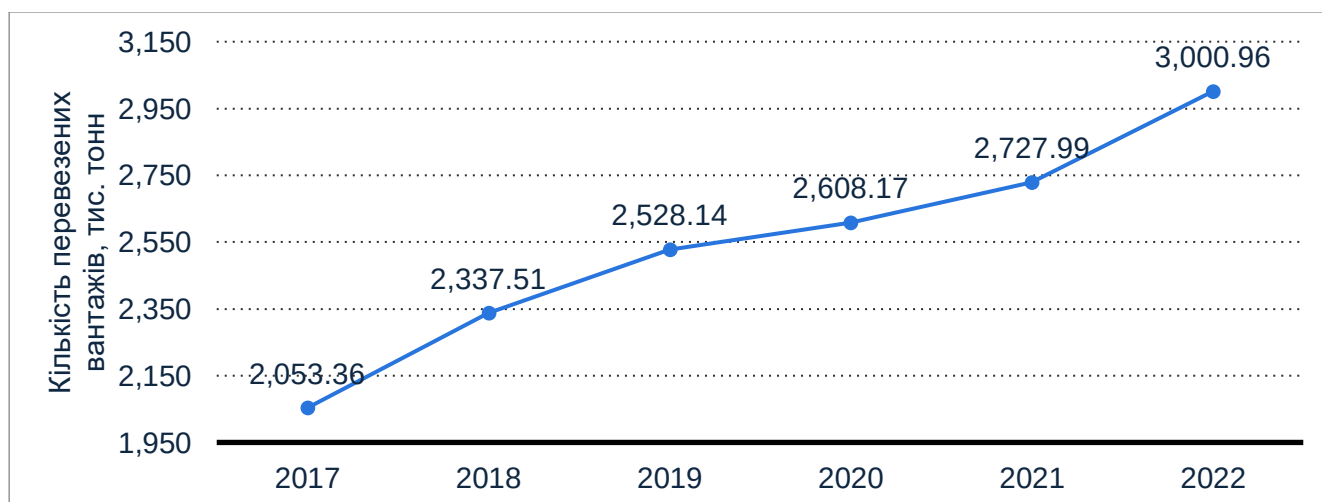


Рис. 2.4. Кількість вантажів, перевезених Qatar Airways з 2015 по 2022 фінансовий рік (тис. тонн)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

У четвертому кварталі 2021 року DHL заробила понад 2,8 мільярда євро від авіаперевезень у всьому світі. Порівняно з квартальними значеннями з 2014 року, це найвищий обсяг доходу від авіаперевезень DHL. У другому кварталі 2020 року DHL показала найнижчий обсяг авіаперевезень з 2014 року з 686 000 тоннами авіавантажу (рис. 2.5).

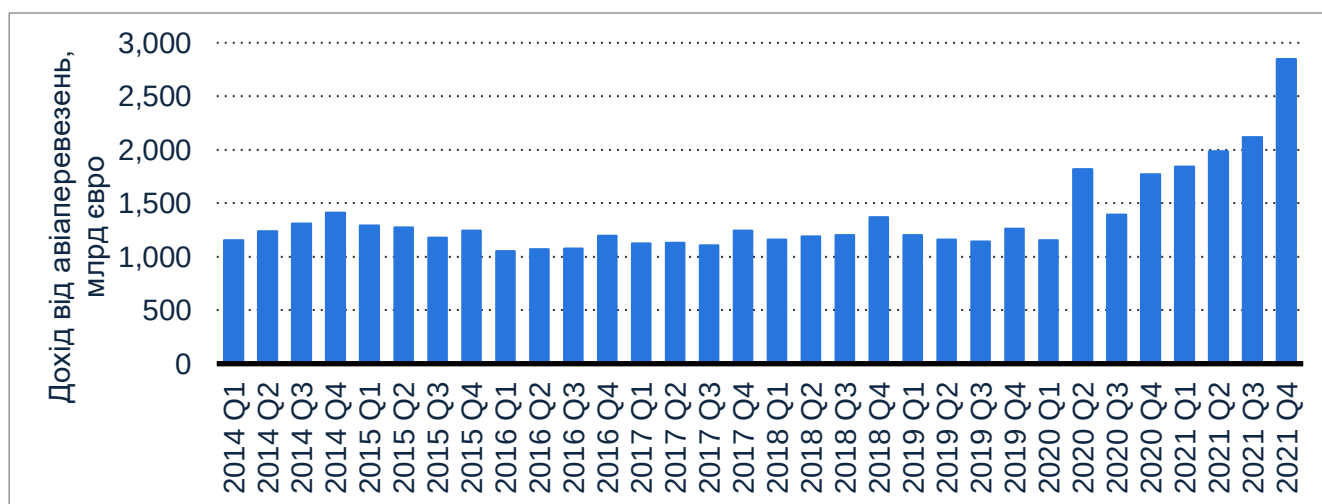


Рис. 2.5. Дохід DHL від авіаперевезень у всьому світі з 2014 по 2021 рік, за кварталами (у мільйонах євро)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

Зростання глобальної торгівлі та економічних відносин опосередковано спричинило позитивне зростання галузі авіавантажних перевезень до 2020 року. Однак, стійкість і масштаби коронавірусного шоку змушують країни та галузі переглядати дизайн промислової політики. Перехід до локалізованого промислового виробництва є однією з тенденцій, особливо в період після COVID-19. Отже, промисловість може прагнути стати певною мірою самодостатньою, таким чином зменшуючи потребу в більшій кількості транспортних перевезень, у тому числі повітряних вантажів.

Найважливіше те, що спалах коронавірусу вдарив по ринку міжнародних авіап перевезень через тривалий шок для здоров'я, який затягнув світову економіку в глибоку рецесію. Це пояснюється тим, що протягом 2020 року промислове виробництво залишалося на історично низькому рівні в усьому світі. Крім того, обмеження на пасажирську авіацію вплинули на частку місткості вантажних перевезень у сегменті повітряних вантажних перевезень. Станом на серпень 2020 року приблизно 78 % місткості вантажних авіаційних перевезень забезпечувалося вантажним судном (вантажним літаком), що є різкою зміною порівняно з балансом 50/50 між вантажними авіап перевезеннями та вантажними повітряними вантажами до пандемії коронавірусу.

Розмір ринку вантажних авіап перевезень у всьому світі з 2018 по 2021 рік показано на рис. 2.6, а за тонажем у 2004-2022 рр. – на рис. 2.7.

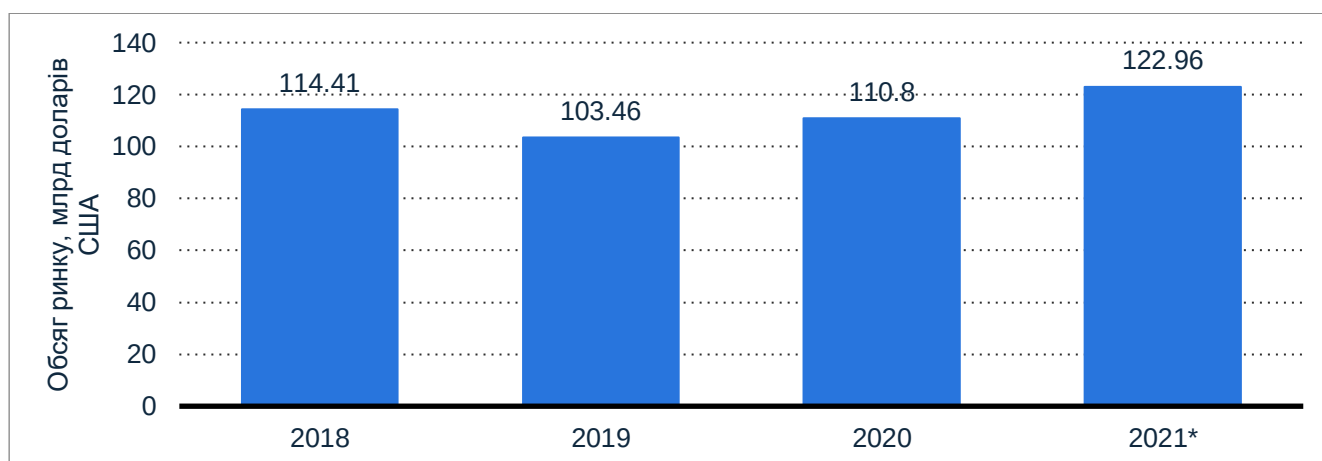


Рис. 2.6. Розмір ринку вантажних авіап перевезень у всьому світі з 2018 по 2021 рік (у мільярдах доларів США)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

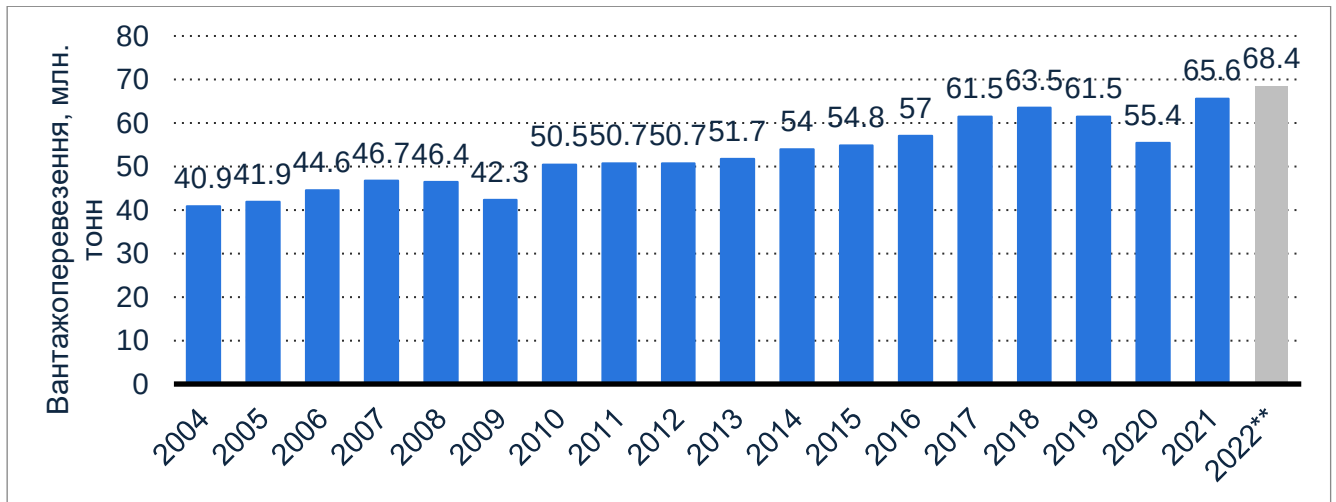


Рис. 2.7. Вантажні авіаційні перевезення в усьому світі з 2004 по 2021 роки з оцінкою на 2022 рік (у мільйонах тонн)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

У 2020 році світова індустрія вантажних авіаперевезень оцінювалася в 110,8 мільярдів доларів США, і очікується, що до 2021 року вона досягне майже 123 мільярдів доларів США. До провідних вантажних авіакомпаній у всьому світі належать FedEx, UPS і DHL (рис. 2.8).

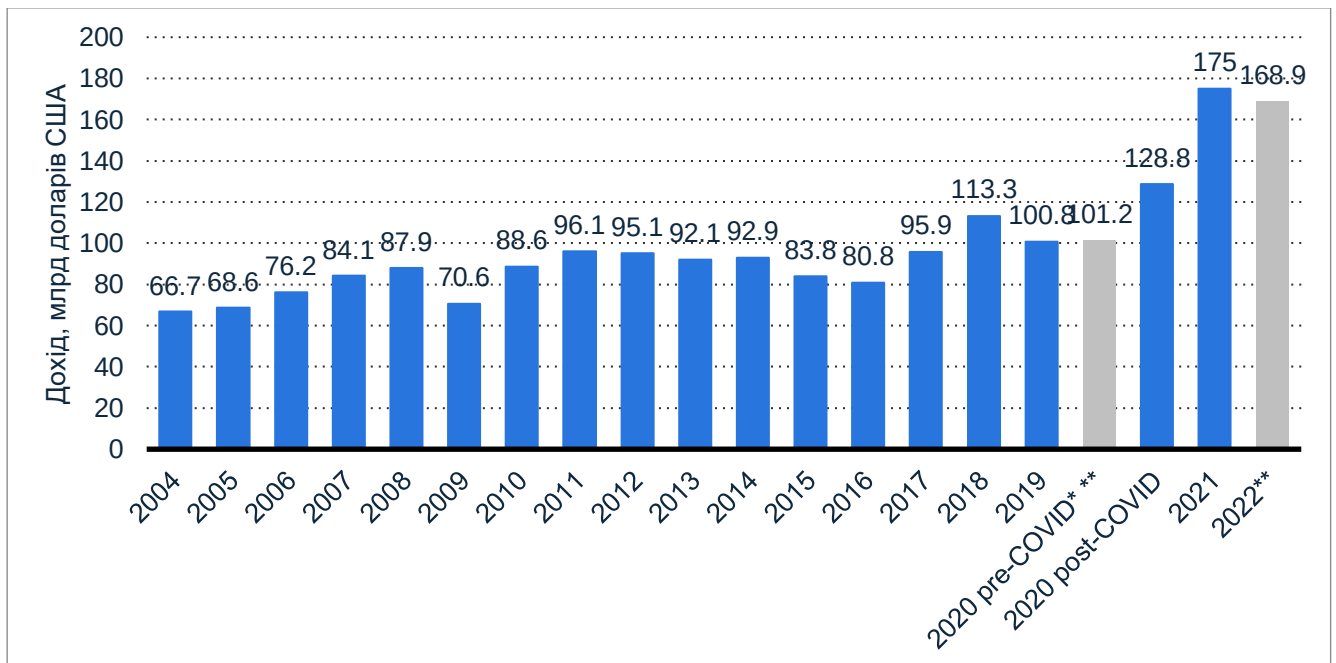


Рис. 2.8. Світовий дохід вантажних авіакомпаній з 2004 по 2021 рік (у мільярдах доларів США)

Джерело: побудовано за даними Statista [74]

У 2021 році, незважаючи на спалах коронавірусу, галузь вантажних авіап перевезень отримала дохід у розмірі 175 млрд. дол. США. На тлі пандемії коронавірусу (COVID-19) глобальна індустрія вантажних авіап перевезень продемонструвала сумні результати. Хоча рівень авіап перевезень знизився, загальний дохід збільшився. У той час, як пасажирська авіація сильно постраждала від погіршення умов ведення бізнесу, світові обсяги авіап перевезень вантажів скоротилися приблизно на 20 % у березні 2020 р. порівняно з рівнями березня 2019 р.

Всупереч інтуїтивним переконанням, широкомасштабні карантинні заходи в різних країнах і падіння промислового виробництва під час пандемії коронавірусу певною мірою позитивно вплинули на рівень доходів ринку вантажних авіап перевезень. Протягом 2020 року компанії, що займаються авіап перевезеннями вантажів, отримали більший прибуток, ніж очікувалося, що могло бути зумовлено в основному зростанням цін на швидке транспортування вантажів літаками. Наприклад, кількість вантажних рейсів у Китаї та Німеччині зросла протягом березня 2020 року порівняно з місяцями до того, як пандемія COVID-19 поширилася значно.



Рис. 2.9. Вплив коронавірусу на основні глобальні тарифи на авіап перевезення з грудня 2019 року по березень 2022 року (у доларах США за кг)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

Процес полегшення транспортування вантажів повітряним транспортом є основним завданням авіаекспедиторів. За допомогою експедиторів промислові організації планують бізнес-операції по всьому світу. Таким чином, авіаекспедитори є одним із факторів, що сприяють зростанню взаємопов'язаних міжнародних торгових відносин. Незважаючи на те, що безліч компаній прагне досягти все більшої частки ринку авіаперевезення, деякі досягають успіху, ніж інші, завдяки добре розробленій бізнес-стратегії.

Станом на 2019 рік «DHL Supply Chain & Global Forwarding», «Kuehne +Nagel» і «DB Schenker Logistics» були трьома провідними авіаекспедиторами за обсягом оброблених вантажів. Прогрес у світовій торгівлі створює стимул для розширення простору можливостей для авіаекспедиторів [74]

На рис. 2.10 описано вантажоперевезення повітряним транспортом у всьому світі з 2007 по 2019 роки з розбивкою за видами вантажів.



Рис. 2.10. Вантажні авіаційні перевезення в усьому світі з 2007 по 2019 роки за видами вантажів (у мільярдах прибутку на тонно-кілометри)

Джерело: побудовано за даними Statista [74]

У 2019 році обсяг чартерних вантажних перевезень у всьому світі склав трохи менше 18 мільярдів тонно-кілометрів доходу, порівняно з 18,12 мільярда в попередньому році.

Підсумовуючи, індустрія авіаційних вантажних перевезень зазнала значного зростання за останні кілька років, доходи зросли більш ніж удвічі з 2004 по 2021 рік. Це зростання зумовлене збільшенням використання літаків для транспортування товарів, особливо в епоху електронної комерції. Гонконг, Мемфіс і Шанхай були найбільшими вантажними аеропортами за обсягом вантажів з 2014 року, а FedEx, UPS і Qatar Airways були провідними авіакомпаніями з міжнародних і внутрішніх вантажних авіаперевезень за вантажними тонно-кілометрами. Однак, стійкість і масштаби коронавірусного шоку призвели до переосмислення планів промислової політики та переходу до локалізованого промислового виробництва, що може зменшити потребу в повітряних вантажних перевезеннях. Крім того, спалах спричинив глибоку рецесію у світовій економіці, і очікується, що світовий ринок авіаперевезень скоротиться на 7,7 % у 2020 році порівняно з 2019 роком. Крім того, обмеження на пасажирську авіацію також вплинули на частку потужностей вантажних перевезень у вантажний авіаційний сегмент.

2.2. Головні виклики розвитку ринків міжнародних вантажних авіаційних перевезень

Історично склалося так, що авіаційна галузь продовжує залишатися жорстоко конкурентною, навіть незважаючи на те, що перевезення людей у всьому світі та країні стало невід'ємною частиною людського життя. Вартість авіаквитків продовжує знижуватися. Інтернет також створив більшу прозорість цін, зменшивши маржу.

Зростання цін на паливо, загрози безпеці, глобальні пандемічні обмеження призвели до того, що галузь авіаційних вантажних перевезень знаходиться в досить проблематичному стані. Дослідження новинних та аналітичних публікацій в українському та зарубіжному інформаційному просторі дало змогу сформулювати вісім основних викликів для розвитку ринків міжнародних вантажних авіаційних перевезень, що наведені на рис. 2.11.

Розглянемо кожен визначений нами вище виклик детальніше.

1. Високі експлуатаційні витрати. Експлуатація авіакомпанії є капіталомістким бізнесом, і вантажні авіакомпанії стикаються з високими витратами на паливо, технічне обслуговування та літаки. Ці витрати можуть ускладнити вихід на ринок новим вантажним авіакомпаніям, а існуючим – залишатися конкурентоспроможними.

За даними Б. Бірса [14], основними витратами, які стосуються компаній авіаційної галузі, є витрати на оплату праці та паливо. Витрати на оплату праці в основному фіксовані в короткостроковій перспективі, тоді як витрати на паливо можуть сильно коливатися в залежності від ціни на нафту. З цієї причини аналітики приділяють більше уваги вартості палива в найближчій перспективі. Дві третини витрат на політ літака є фіксованими, тому зміни у витратах на паливо можуть змінити політ із прибутку на збиток залежно від кількості людей у рейсі.

Високі експлуатаційні витрати	експлуатація авіакомпанії є капіталомістким бізнесом, вантажні авіакомпанії мають високі витрати на паливо, технічне обслуговування та літаки
Обмежена місткість	вантажопідйомність авіаційного транспорту обмежена розміром вантажних відсіків комерційних пасажирських літаків і кількістю доступних вантажних літаків
Нестабільність попиту	Попит на вантажні авіаційні перевезення може бути дуже нестабільним через глобальну економічну ситуацію, стихійні лиха, політичну нестабільність, пандемічні обмеження
Безпека	Індустрія авіаційних вантажних перевезень підпорядковується суворим правилам безпеки, щоб забезпечити безпеку пасажирів і вантажу
Проблеми навколишнього середовища	вантажні авіаційні перевезення є значним джерелом викидів вуглецю
Обмежена інфраструктура та логістика	у деяких країнах інфраструктура та логістика можуть бути недостатніми для підтримки зростання вантажних авіаційних перевезень
Конкуренція з іншими видами транспорту	повітряні вантажні перевезення конкурують з іншими видами транспорту, такими як морський і наземний
Комплексні правила	міжнародні вантажні авіаційні перевезення суворо регулюються різними законами та правилами в різних країнах

Рис. 2.11. Головні виклики розвитку ринків міжнародних вантажних авіаційних перевезень

Джерело: складено автором

На оплату праці припадає приблизно 35% загальних операційних витрат авіакомпаній. Операційні витрати складають приблизно 75% усіх непостійних витрат [14]. Під час економічного спаду керівництво намагається скоротити витрати на оплату праці, звільняючи працівників або зменшуючи їм зарплату чи виплати. Це є наслідком конкуренції в бізнесі, де клієнти мають низьку лояльність до бренду — авіакомпанії, як правило, мають конкурувати за ціною, а не за якістю. Оскільки збільшувати прибуток важко, компанії змушені скорочувати витрати, щоб бути більш прибутковими.

Деякі з менших витрат авіакомпаній включають технічне обслуговування, запчастини та роботу, обробку багажу, збори аеропорту, податки, маркетинг, рекламні акції, комісійні турагентам і витрати на пасажирів. Загалом на них припадає майже 55% загальних операційних витрат [14]. На нашу думку, витрати на технічне обслуговування вантажних літаків також є високими, оскільки вони повинні підтримуватися на високому рівні, щоб забезпечити безпечне транспортування вантажів.

Паливо є однією з найбільших витрат для вантажних авіакомпаній і може становити значну частку їх операційних витрат. Так, за даними видання «The Geography of Transport Systems», на паливо припадає приблизно від 40% до 50% експлуатаційних витрат авіаційного транспорту на один рейс, залежно від типу літака, який використовується (економія на масштабі та економія палива безпосередньо пов'язані) [57]. При цьому ціна на паливо є нестабільною та останні роки значно зросла (рис. 2.12).



Рис. 2.12. Динаміка цін на паливо для роботи авіації протягом 1990-2022 рр.

Джерело: [57]

У той час як у 1990-х роках ціни на авіаційне паливо були дуже стабільними, початок 21-го сторіччя відзначений різким зростанням цін, а також великими коливаннями. Починаючи з 2000 року авіаційна галузь зіткнулася із середовищем, яке характеризується значно вищими цінами на

пальне та нестабільністю. У період з 2005 по 2016 рік ціни на пальне могли коливатися від 20% до 35% операційних витрат авіакомпанії [57]. У 2010-х роках ціни на авіапаливо в шість разів перевищували рівень 1990-х років.

Одними з найгірших часів для авіакомпаній були коли різко зросли ціни на нафту. Авіакомпанії можуть підготуватися до повільного зростання цін, стягуючи більше за квитки або зменшуючи кількість рейсів, але раптові підвищення призводять до втрат багатьох авіакомпаній. Падіння цін на нафту в 2014-2017 роках було особливо вигідним для авіакомпаній; на відміну від попередніх падінь нафти, економіка продовжувала зміцнюватися завдяки збільшенню подорожей [14]. Зменшення витрат і зростання доходів бажані для будь-якого виду бізнесу.

Хоча ціни на авіаційне паливо суттєво знизилися на початку пандемії Covid-19, згодом вони різко відскочили через інфляційний тиск. Ця мінливість робить довгострокове планування авіаційних операцій більш складним, а обираючи дизайн літаків, компанії зосереджуються на паливній ефективності.

Розглянемо детальніше тенденції останніх років. За даними IATA:

«1) рахунки за паливо світової авіаційної індустрії за оцінками 2022 року досягнуть 221,8 мільярда доларів США (приблизно 30,1% операційних витрат при середній ціні на нафту 103,2 долара США за барель). Це більш ніж удвічі (збільшення на 115%) у порівнянні з рахунками за паливо в розмірі 103,1 мільярда доларів США за 2020 рік, які базувалися на ціні нафти 70,7 доларів США за барель і становили 18,7% загальних витрат.

2) у 2023 році витрати на паливо, за прогнозами, становитимуть 229,3 мільярда доларів США, що становить 29,5% загальних операційних витрат за ціни на нафту близько 92,3 доларів США за барель» [41]

Витрати на паливо становлять від 10% до 12% операційних витрат. Багато компаній мають програми хеджування витрат на пальне. Вони купують ф'ючерсні контракти, щоб зафіксувати свої витрати на певний період часу, перетворюючи їх на постійні витрати. Коли ціни на паливо зростають, така поведінка

винагороджується. Коли ціни на пальне падають, це означає програш, оскільки ринкова ціна на пальне нижча за ту, яку вони платять.

Крім того, вантажні літаки є спеціалізованими та можуть бути дорожчими за пасажирські, що може ускладнити авіакомпаніям придбання необхідних літаків для початку або розширення своїх вантажних операцій.

2. Обмежена місткість. Вантажопідйомність авіаційного транспорту обмежена розміром вантажних відсіків комерційних пасажирських літаків і кількістю доступних вантажних літаків. Це може призвести до обмеження потужності та ускладнити задоволення попиту в періоди пікового навантаження. Авіакомпанії можуть не мати достатньо вантажних літаків, щоб задовольнити попит у «години пік», наприклад у свята та сезону підвищеної ділової активності в окремих регіонах, що може призвести до затримок і втрати бізнесу. Крім того, комерційні літаки мають обмежений вантажний простір, через що авіакомпаніям може бути важко перевозити великі чи громіздкі речі.

3. Нестабільність попиту. Попит на вантажні авіаційні перевезення може бути дуже нестабільним під впливом таких факторів, як глобальна економічна ситуація, стихійні лиха та політична нестабільність. Авіакомпанії повинні мати можливість швидко адаптуватися до змін попиту, щоб залишатися конкурентоспроможними. Наприклад, рецесія може призвести до зниження попиту на повітряні вантажні перевезення, оскільки підприємства зменшують виробництво, а споживачі менше купують. З іншого боку, стихійне лихо може призвести до збільшення попиту, оскільки допомогу та запаси потрібно транспортувати швидко. Крім того, політична нестабільність у регіоні може порушити авіаперевезення вантажів і призвести до зниження попиту.

4. Безпека. Індустрія авіаційних вантажних перевезень підпорядковується суворим правилам безпеки, щоб забезпечити безпеку пасажирів і вантажу. Авіакомпанії повинні дотримуватися цих правил, що може збільшити їх експлуатаційні витрати та ускладнити роботу. Правила безпеки можуть включати такі заходи, як перевірка даних працівників, перевірка вантажу та об'єктів, а також

відстеження вантажу під час його подорожі. Відповідність цим правилам може збільшити значні витрати для галузі авіап перевезень вантажів, ускладнюючи прибуткову роботу авіакомпаній.

5. Проблеми навколишнього середовища. Вантажні авіаційні перевезення є значним джерелом викидів вуглецю. Авіакомпанії стикаються зі зростаючим тиском щодо скорочення викидів, що може збільшити їх експлуатаційні витрати та ускладнити збереження конкурентоспроможності. Авіакомпаніям, можливо, доведеться інвестувати в нові технології або змінити свою діяльність, щоб зменшити викиди. Крім того, деякі клієнти та уряди можуть бути готові платити надбавку за послуги авіап перевезення вантажів, які мають менший екологічний слід.

6. Обмежена інфраструктура та логістика. У деяких країнах інфраструктура та логістика можуть бути недостатніми для підтримки зростання вантажних авіаційних перевезень. Це може ускладнити роботу авіакомпаній і вантажовідправників отримати доступ до послуг повітряних вантажних перевезень. Наприклад, відсутність належних засобів обробки вантажів, відсутність процедур митного оформлення або відсутність належних доріг, які з'єднували б аеропорти з великими містами чи промисловими районами, може ускладнити роботу вантажних авіакомпаній у певній країні.

7. Конкуренція з іншими видами транспорту. повітряні вантажні перевезення конкурують з іншими видами транспорту, такими як морський і наземний. Ці інші способи можуть запропонувати нижчі витрати, але можуть зайняти більше часу для транспортування товарів. Авіап перевезення вантажів швидше, ніж морські та наземні, але вони дорожчі. Авіакомпанії повинні знайти спосіб збалансувати швидкість і вартість, щоб залишатися конкурентоспроможними.

8. Складність регулювання. Міжнародні вантажні авіаційні перевезення суворо регулюються різними законами та правилами в різних країнах. Авіакомпанії повинні орієнтуватися в цих правилах і дотримуватися їх. Міжнародні правила авіап перевезення вантажів можуть бути складними та створювати труднощі для

компаній, які займаються транспортуванням товарів. Деякі з основних проблем включають:

- динамічність змін. Міжнародні правила вантажних авіаційних перевезень постійно розвиваються і можуть часто змінюватися. Компанії повинні бути в курсі останніх нормативних актів, щоб забезпечити відповідність і уникнути штрафних санкцій;

- відповідність нормам законодавства різних країн. Кожна країна може мати власні норми щодо вантажних авіаційних перевезень, які є суворішими або точнішими, ніж міжнародні стандарти. Це може ускладнити для компаній забезпечення відповідності під час транспортування товарів через кілька кордонів;

- належне пакування та маркування. Належне пакування та маркування небезпечних вантажів має вирішальне значення для безпеки під час транспортування. Однак, компаніям може бути складно переконатися, що їхні товари належним чином упаковані та марковані, особливо для товарів, які зазвичай не вважаються небезпечними;

- документація. Компанії, що займаються авіаперевезеннями, повинні вести точну та повну документацію для всіх відправлень, включаючи декларації про небезпечні вантажі, транспортні документи та інші необхідні форми. Це може зайняти багато часу та створити проблеми для компаній із великими обсягами поставок.

- обмежена відповідальність. Міжнародні правила авіаперевезень вантажів часто обмежують відповідальність перевізника у випадку аварії. Це може ускладнити компаніям відшкодування збитків у разі проблеми з відправленням.

Загалом, міжнародні правила авіаперевезень вантажів можуть бути складними та створювати проблеми для компаній, які займаються транспортуванням товарів. Однак дотримання цих правил має вирішальне значення для безпеки як вантажу, так і населення, і компанії повинні вжити необхідних заходів для забезпечення відповідності всім відповідним нормам.

Для цілей даного дослідження, нами опрацьовано аналітику Звіту про прогнози розвитку галузі міжнародних вантажних авіаційних перевезень, підготовленого дослідницьким колективом Statista. Розглянемо виділені ними тенденції детальніше (рис. 2.13-2.16).

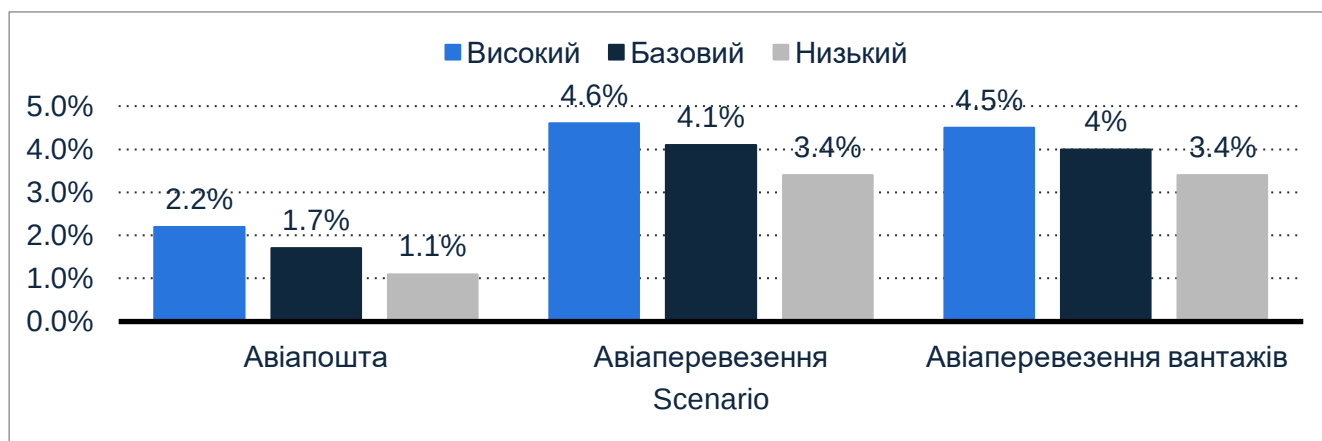


Рис. 2.13. Прогноз зростання авіаперевезень вантажів з 2020 по 2039 роки за типами та сценаріями

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

Прогнозується, що глобальні вантажні авіаційні перевезення зростатимуть на 4% на рік з 2020 по 2039 рік [38]. Очікується, що за цей же період глобальні авіапоштові та вантажні перевезення зростуть на 1,7% і 4,1% відповідно.

Прогнозується, що глобальна галузь авіаційних вантажних перевезень зростатиме на 4% на рік з 2020 по 2039 рік [37]. Очікується, що у внутрішньому китайському регіоні темпи зростання будуть найвищими – 5,8%. За ними йдуть регіони Східної Азії та Океанії з очікуваним зростанням на 4,9%.

Ця статистика відображає частку вантажопотоків, перевезених на головній палубі літака, і повітряних вантажів, перевезених регулярними пасажирськими рейсами, як частку світового повітряного вантажопотоку в 2019 році. Авіаційні вантажі, перевезені спеціальними вантажними суднами, становили 53% вантажних тонн кілометрів у 2019 році [39]. Практика

авіакомпаній, що здійснюють авіап перевезення вантажів на регулярних пасажирських рейсах, відома як belly cargo.



Рис. 2.14. Прогноз темпів зростання вантажних авіаційних перевезень з 2020 по 2039 рік по регіонах

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

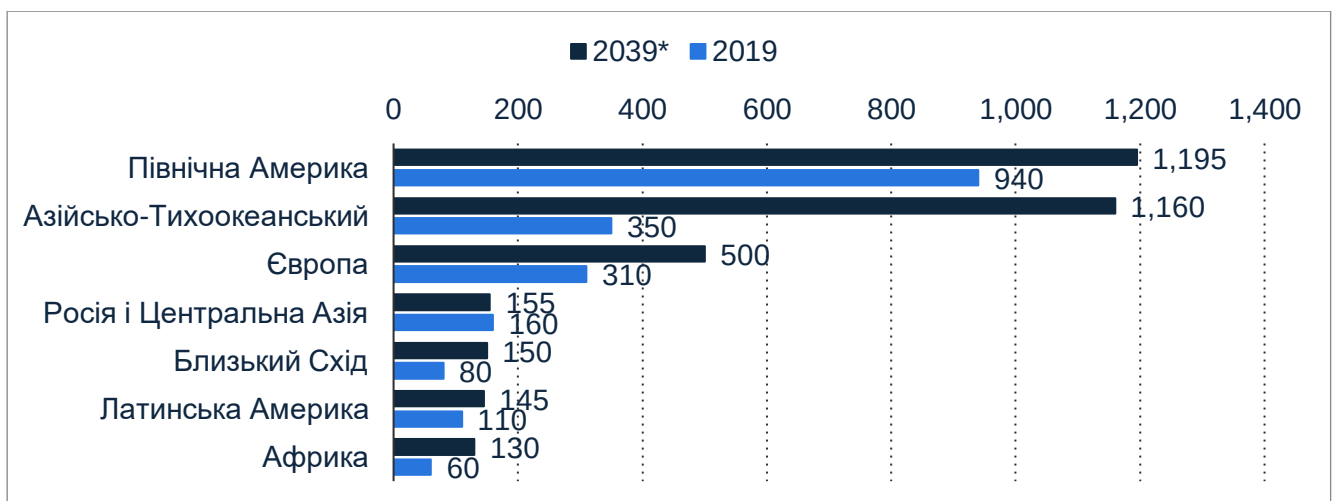


Рис. 2.15. Розмір вантажного повітряного флоту по регіонах у 2019 та 2040 роках (в од.)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

Ця статистика ілюструє розмір флоту вантажних повітряних суден у всьому світі у 2019 році та дає прогноз на 2040 рік за регіонами. Флот

вантажних повітряних суден Азіатсько-Тихоокеанського регіону збільшиться більш ніж втричі з 350 літаків у 2019 році до 11600 одиниць у 2040 році, що відображає зростаючу роль ринків, що розвиваються [70].

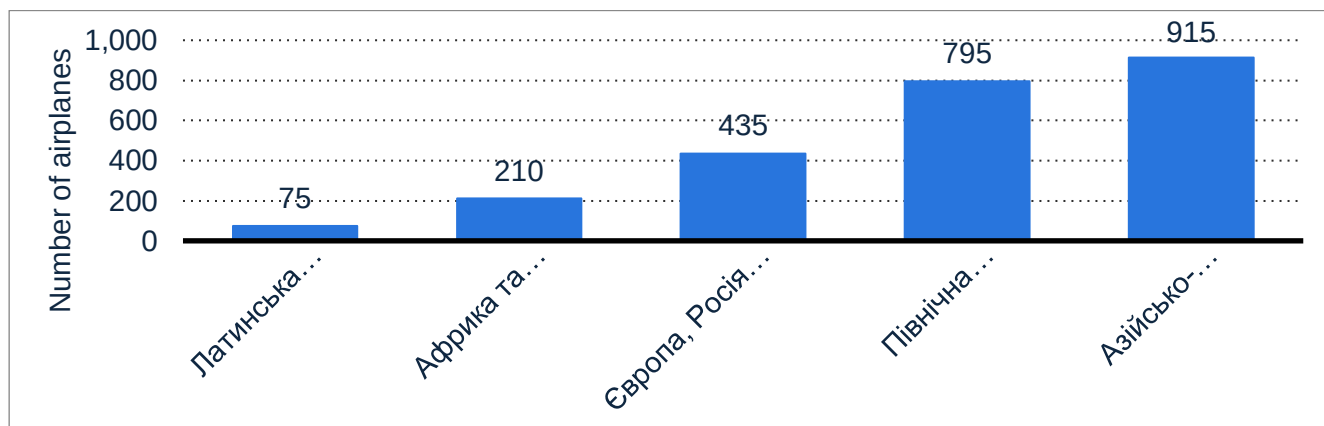


Рис. 2.16. Кількість нових поставок реактивних літаків і переобладнаних вантажних авіалайнерів з 2020 по 2039 рік за регіонами

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

Статистика ілюструє розподіл нових і переобладнаних вантажних авіалайнерів з 2020 по 2039 роки з розподілом за регіонами чи країнами. Очікується, що до 2039 року ринок вантажних авіаційних перевезень розшириться, домінуючи на ринку Азіатсько-Тихоокеанського регіону та Північної Америки з 915 і 795 вантажними судами відповідно [65]. Таким чином, постійно змінювані міжнародні правила авіаперевезення вантажів можуть стати серйозною проблемою для компаній, що працюють у цій галузі. Дотримання різних нормативних актів у різних країнах може бути складним, і компанії повинні бути в курсі будь-яких конкретних вимог на кожному ринку, на якому вони працюють.

Належне пакування та маркування небезпечних вантажів має вирішальне значення для безпеки під час транспортування, але компаніям може бути складно забезпечити відповідність. Проте і вимоги до документації для авіаперевезень вантажів можуть зайняти багато часу, і компанії повинні вести точні та повні записи, щоб уникнути штрафів. Обмежена місткість вантажних літаків також може створити труднощі для компаній, яким потрібно перевозити великі або важкі предмети.

Проте, важливою є також нестабільність цін на паливо, яка може суттєво вплинути на вартість авіап перевезень вантажів і вплинути на конкурентоспроможність ринку. Посилення конкуренції з боку інших видів транспорту, таких як морський і наземний, може ускладнити конкурентоспроможність авіаційних вантажних компаній, а світова економічна ситуація загалом впливає на ринок вантажних авіап перевезень, оскільки може вплинути на попит на товари та здатність компаній інвестувати в нові технології та обладнання.

Пандемія COVID-19 ще більше висвітлила проблеми, з якими зіткнулася галузь авіаційних вантажних перевезень, зі значними перебоями в глобальних ланцюжках поставок і значним зниженням попиту на послуги авіаційних вантажних перевезень.

2.3. Регіональні та національні практики розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень

Регіональні та національні практики розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень – це політика, стратегії та ініціативи, які країни та регіони впроваджують для підвищення ефективності, безпеки та конкурентоспроможності своїх систем авіаційних вантажних перевезень. Ці практики мають важливе значення для сприяння зростанню та стабільності авіаційної вантажної галузі та забезпечення того, щоб вона відповідала мінливим потребам світової торгівлі.

Розвиток практики міжнародних вантажних авіаційних перевезень відрізняється в різних регіонах і країнах залежно від їх економічних, географічних і геополітичних умов. Наприклад, розвинені регіони, такі як Північна Америка та Європа, мають добре налагоджену систему авіаційного транспортування вантажів, розвинену інфраструктуру та високий рівень дотримання нормативних вимог. З іншого боку, регіони, що розвиваються, такі як Африка та Латинська Америка, стикаються з різними проблемами, зокрема з недостатньою

інфраструктурою, неефективними митними процесами та обмеженим зв'язком (рис. 2.17).

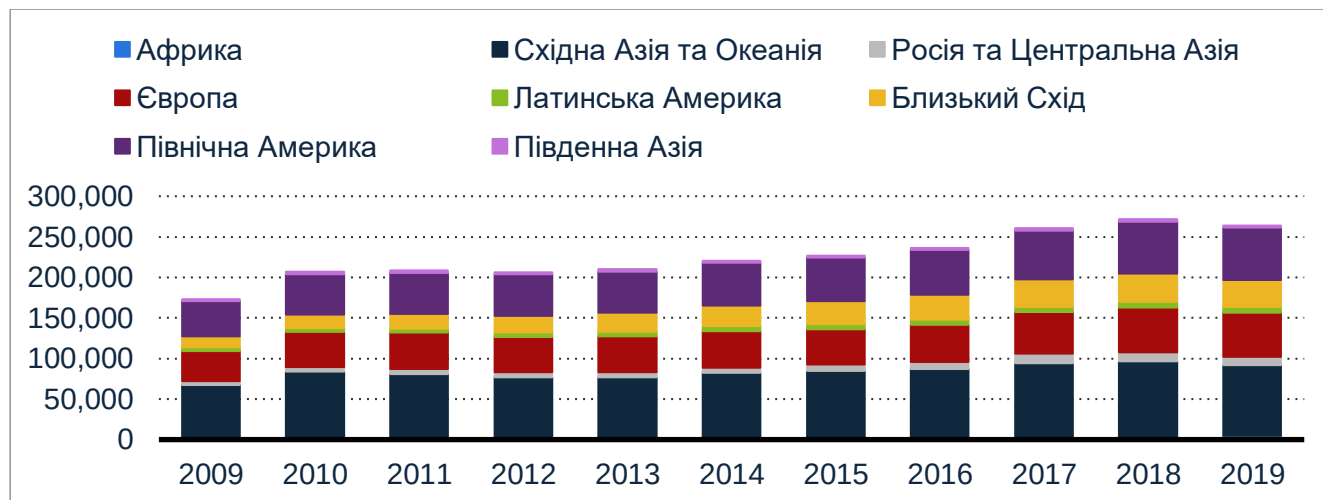


Рис 2.17. Вантажні авіаційні перевезення у всьому світі з 2009 по 2019 роки, за регіонами (у мільйонах тонно-кілометрів доходу)

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

За даними рис. 2.17 можна спостерігати певні тенденції у авіаперевезеннях вантажів за період з 2009 по 2019 роки.

1. Зростання повітряних вантажних перевезень. Загалом з 2009 по 2019 роки спостерігалось збільшення повітряних вантажних перевезень у всьому світі. Загальна кількість доходних тонно-кілометрів зросла з приблизно 243 мільярдів у 2009 році до приблизно 303 мільярдів у 2019 році.

2. Регіональні відмінності. Існують помітні відмінності в рівнях повітряних вантажних перевезень між регіонами. Східна Азія та Океанія, Європа та Північна Америка стабільно є регіонами з найвищим рівнем повітряних вантажних перевезень протягом усього періоду, тоді як Африка та Південна Азія, як правило, мають нижчі рівні.

3. Регіональні темпи зростання. Темпи зростання вантажних авіаційних перевезень різняться в різних регіонах. Наприклад, у Східній Азії та Океанії з 2009 по 2019 рік спостерігався найвищий темп зростання вантажних авіаційних перевезень, коли кількість доходних тонно-кілометрів зросла з 65,4 мільярда до

87,4 мільярда, що становить приблизно 33%. Навпаки, у Європі за той самий період темпи зростання були нижчими – близько 15%.

4. Коливання в окремих регіонах. Протягом багатьох років також спостерігаються коливання обсягів повітряних вантажних перевезень в окремих регіонах. Наприклад, у Європі рівень повітряних вантажних перевезень знизився в 2015 і 2016 роках, перш ніж знову збільшитися в 2017 і 2018 роках.

5. Вплив глобальних подій: такі глобальні події, як економічні спади та стихійні лиха, можуть мати помітний вплив на рівень вантажних авіаційних перевезень. Наприклад, у 2013 році в Латинській Америці спостерігалось зниження рівня вантажних авіаційних перевезень, на що, можливо, вплинуло уповільнення темпів економічного зростання в регіоні.

Загалом, хоча вантажні авіаційні перевезення загалом мають тенденцію до зростання, між регіонами та з часом спостерігаються відмінності, що можна спостерігати і за динамікою зростання на рис. 2.18.

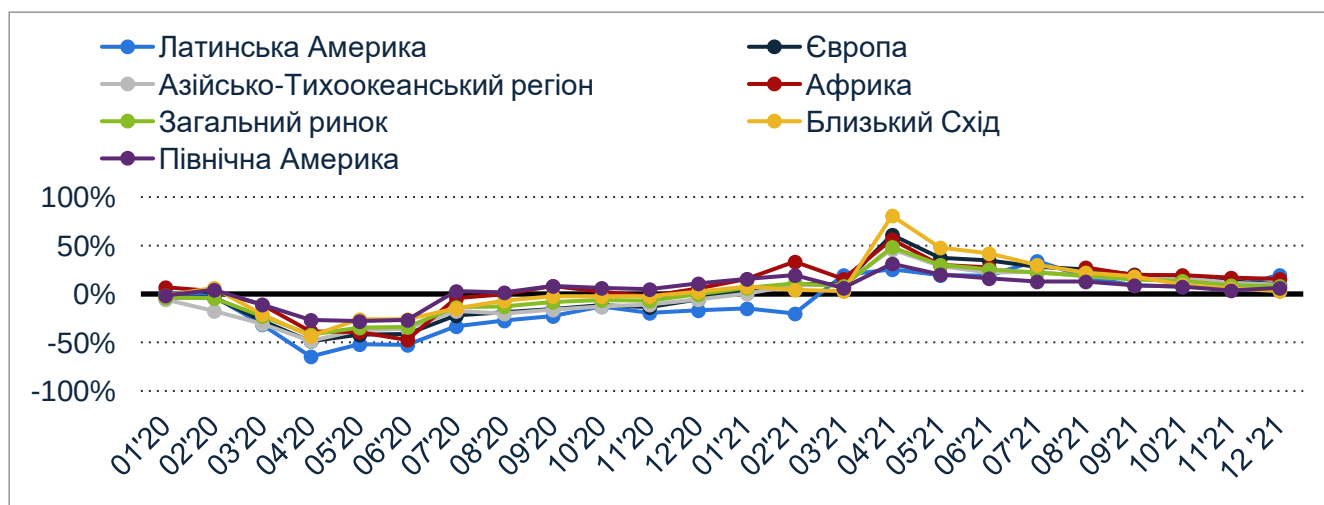


Рис. 2.18. Річна зміна вантажних тонно-кілометрів (FTK) із січня 2020 року по грудень 2021 року за регіонами

Джерело: побудовано за даними Statista [9]

За даними International Air Transport Association (IATA), нами узагальнено ринки вантажних авіаперевезень у різних регіонах світу на основі критеріїв розміру ринку, темпів зростання, частки ринку, найкращих вантажних аеропортів, товарів і викликів (табл. 2.1).

Таблиця 2.1. Регіональні ринки вантажних авіап перевезень (за даними IATA) [51]

<i>Регіон</i>	<i>Розмір ринку (млн FTK, 2020)</i>	<i>Темп зростання (CAGR, 2010-2019)</i>	<i>Частка ринку (2020)</i>	<i>Кращі вантажні аеропорти</i>	<i>Товари</i>	<i>Виклики</i>
Африка	1,495	1.1%	3.6%	Йоганнесбург, Міжнародний аеропорт Тамбо, Міжнародний аеропорт Каїр, Міжнародний аеропорт Аддис-Абеба Боле	Свіжі продукти, нафта і газ, автомобільні деталі, текстиль, електроніка	Відсутність інфраструктури, регуляторні бар'єри, політична нестабільність
Східна Азія та Океанія	31,460	3.3%	31.8%	Міжнародний аеропорт Гонконг, міжнародний аеропорт Шанхай Пудун, міжнародний аеропорт Інчхон	Електроніка, автомобільні запчастини, швидкокопсувні товари, текстиль, машини	Торгова напруженість, регуляторні бар'єри, екологічні проблеми
Росія і Середня Азія	1,327	4.1%	3.2%	Московський міжнародний аеропорт Шереметьєво, міжнародний аеропорт Алмати, міжнародний аеропорт Астани	Нафта і газ, машини, текстиль, електроніка, фармацевтика	Геополітична напруженість, регуляторні бар'єри, відсутність інфраструктури
Європа	20,200	2.8%	22.5%	Франкфуртський аеропорт, паризький аеропорт Шарль де Голль, амстердамський аеропорт Схіпхол	Фармацевтика, електроніка, автомобільні деталі, машини, швидкокопсувні продукти	Brexit, торгова напруженість, екологічні проблеми
Латинська Америка	1,919	1.3%	4.6%	Міжнародний аеропорт Маямі, Міжнародний аеропорт Мехіко, Міжнародний аеропорт Гуарульяс	Свіжі продукти, електроніка, автомобільні деталі, текстиль, машини	Інфраструктурні обмеження, регуляторні бар'єри, політична нестабільність
середній Схід	4,334	6.0%	10.4%	Міжнародний аеропорт Дубай, Міжнародний аеропорт Доха Хамад, Міжнародний аеропорт Абу-Дабі	Фармацевтика, електроніка, текстиль, швидкокопсувні товари, автомобільні деталі	Геополітична напруженість, інфраструктурні обмеження, регуляторні бар'єри
Північна Америка	35,706	1.4%	22.4%	Міжнародний аеропорт Мемфіс, Міжнародний аеропорт Анкорідж Тед Стівенс, Міжнародний аеропорт Лос-Анджелеса	Електроніка, фармацевтика, автомобільні деталі, машини, швидкокопсувні товари	Торгова напруженість, регуляторні бар'єри, екологічні проблеми
Південна Азія	5,300	6.8%	3.3%	Міжнародний аеропорт імені Індіри Ганді в Делі, міжнародний аеропорт Мумбаї Чхатрапаті Шиваджі Махарадж, міжнародний аеропорт Ченнаї	Текстиль, автомобільні деталі, електроніка, фармацевтика, швидкокопсувні продукти	Інфраструктурні обмеження, регуляторні бар'єри, вплив пандемії COVID-19

Розглянемо окремо кожен регіональний ринок.

Африка. Згідно з даними Міжнародної асоціації авіаційного транспорту (IATA), ринок вантажних авіаційних перевезень в Африці в останні роки зростає, хоча й повільнішими темпами порівняно з іншими регіонами. Нами в ході дослідження встановлено ключові статистичні дані про ринок вантажних авіаперевезень в Африці:

1. *Розмір ринку.* У 2020 році на ринок вантажних авіаційних перевезень в Африці припадало близько 2,2% світового ринку вантажних авіаційних перевезень за вантажними тонно-кілометрами (FTK) із загальною кількістю 4,4 мільйона FTK [48].

2. *Темпи зростання:* з 2010 по 2019 рік ринок вантажних авіаперевезень в Африці зростав зі зведеним річним темпом зростання (CAGR) на 2,6%, що нижче, ніж глобальний CAGR у 3,8% за той самий період [48].

3. *Частка ринку:* серед різних регіонів Африки регіон Північної Африки має найбільшу частку ринку вантажних авіаційних перевезень, на нього припадає близько 43% від загальної кількості FTK в Африці в 2020 році. Далі йде регіон Західної Африки, який становили близько 28% від загальної кількості FTK [48].

4. *Найважливіші вантажні аеропорти:* найбільшими вантажними аеропортами в Африці за обсягом вантажів у 2020 році були міжнародний аеропорт Каїра в Єгипті, міжнародний аеропорт короля Шака в Південній Африці та міжнародний аеропорт Боле в Ефіопії.

5. *Товари:* Основними товарами, що перевозяться повітрям в Африці, є свіжі продукти, електроніка та фармацевтичні препарати. Інші ключові сектори авіаційних вантажних перевезень в Африці включають нафтогазову промисловість, автомобільну промисловість і гірничодобувну промисловість.

6. *Виклики.* Ринок вантажних авіаперевезень в Африці стикається з низкою проблем, включаючи погану інфраструктуру, високі податки та збори та обмежений доступ до фінансування. Крім того, пандемія COVID-19 справила значний вплив на ринок вантажних авіаперевезень в Африці: у 2020 році різко впав попит на послуги авіаперевезень.

Східна Азія та Океанія. Ринок вантажних авіап перевезень у Східній Азії та Океанії є одним із найбільших і найдинамічніших у світі. В ході дослідження проаналізовано окремі показники ринку вантажних авіап перевезень у цьому регіоні:

1. *Розмір ринку:* згідно з даними Міжнародної асоціації авіаційного транспорту (IATA), у 2020 році на ринок авіаційних вантажних перевезень у Східній Азії та Океанії припадало близько 38% світового ринку авіаційних вантажних перевезень за вантажними тонно-кілометрами (FTK). із загальним обсягом 75,8 млн FTK [48].

2. *Темпи зростання:* з 2010 по 2019 рік ринок вантажних авіап перевезень у Східній Азії та Океанії зростав зі зведеним річним темпом зростання (CAGR) у 3,9%, що вище, ніж глобальний CAGR у 3,8% за той самий період [48].

3. *Частка ринку:* Серед різних країн Східної Азії та Океанії Китай має найбільшу частку ринку вантажних авіаційних перевезень, на нього припадає близько 36% від загальної кількості FTK у регіоні в 2020 році. За ним йде Гонконг, на який припадає близько 10% від загальної кількості FTK [48].

4. *Найважливіші вантажні аеропорти.* Найбільшими вантажними аеропортами Східної Азії та Океанії за обсягом вантажів у 2020 році були міжнародний аеропорт Шанхай Пудун у Китаї, міжнародний аеропорт Гонконгу та міжнародний аеропорт Інчхон у Південній Кореї.

5. *Товари:* Основними товарами, що перевозяться повітрям у Східній Азії та Океанії, є електроніка, високотехнологічні товари та швидкопсувні товари, такі як морепродукти та фрукти. Інші ключові сектори авіап перевезень вантажів у регіоні включають автомобільну промисловість, індустрію електронної комерції та фармацевтичну промисловість.

6. *Виклики.* Ринок вантажних авіап перевезень у Східній Азії та Океанії стикається з низкою проблем, включаючи затори в аеропортах, посилення конкуренції з боку інших видів транспорту, таких як морський і залізничний, і зростання цін на паливо. Крім того, пандемія COVID-19 суттєво вплинула на

ринок вантажних авіап перевезень у регіоні: у 2020 році різко впав попит на послуги авіап перевезень.

Росія і Середня Азія. Ринок вантажних авіаційних перевезень у Росії та Центральній Азії є відносно невеликим, але зростаючим ринком, що розвивається завдяки збільшенню обсягів торгівлі та розвитку нових торговельних маршрутів. Розглянемо деякі ключові статистичні дані про ринок вантажних авіап перевезень у цьому регіоні:

1. *Розмір ринку:* згідно з даними Міжнародної асоціації авіаційного транспорту (IATA), у 2020 році на ринок авіаційних вантажних перевезень у Росії та Центральній Азії припадало близько 1,7% світового ринку вантажних авіаційних перевезень за вантажними тонно-кілометрами (FTK), із загальним обсягом 3,4 мільйона FTK [48].

2. *Темпи зростання:* з 2010 по 2019 рік ринок авіаційних вантажних перевезень у Росії та Центральній Азії зростав зі зведеним річним темпом зростання (CAGR) у 3,3%, що трохи нижче, ніж глобальний CAGR у 3,8% за той самий період [48].

3. *Частка ринку:* серед різних країн Росії та Центральної Азії Росія має найбільшу частку ринку вантажних авіаційних перевезень, на яку припадає близько 80% від загальної кількості FTK в регіоні в 2020 році [48].

4. *Найважливіші вантажні аеропорти.* Найбільшими вантажними аеропортами в Росії та Центральній Азії за обсягом вантажів у 2020 році були Московський міжнародний аеропорт Шереметьєво в Росії, Міжнародний аеропорт Алмати в Казахстані та Московський міжнародний аеропорт Домодедово в Росії.

5. *Товари:* Основними товарами, що перевозяться повітрям у Росії та Центральній Азії, є машини, обладнання та дорогі товари, такі як фармацевтичні препарати та електроніка. Інші ключові сектори авіаційних вантажних перевезень у регіоні включають автомобільну та аерокосмічну промисловість.

6. *Виклики.* Ринок вантажних авіап перевезень у Росії та Центральній Азії стикається з низкою проблем, включаючи відсутність інфраструктури та зв'язку,

високі витрати та збори, а також політичну нестабільність у деяких частинах регіону.

Європа. Ринок вантажних авіаційних перевезень у Європі є одним із найбільших і найважливіших ринків вантажних авіаційних перевезень у світі. Нами встановлено ряд статистичних показників розвитку даного ринку, які приведені нижче:

1. *Розмір ринку:* згідно з даними Міжнародної асоціації авіаційного транспорту (IATA), ринок авіаційних вантажних перевезень у Європі становив близько 23,8% світового ринку авіавантажних авіаперевезень у 2020 році за вантажними тонно-кілометрами (FTK), з всього 18,2 мільйона FTK [48].

2. *Темпи зростання:* з 2010 по 2019 рік ринок авіаційних вантажних перевезень у Європі зростав зі зведеним річним темпом зростання (CAGR) у 3,3%, що трохи нижче, ніж глобальний CAGR у 3,8% за той самий період [48].

3. *Частка ринку:* Серед різних країн Європи Німеччина має найбільшу частку ринку вантажних авіаперевезень, на яку припадає близько 20% від загальної кількості FTK у регіоні в 2020 році. Інші великі гравці на ринку включають Францію, Великобританію і Нідерланди [48].

4. *Найважливіші вантажні аеропорти:* найбільшими вантажними аеропортами в Європі за обсягом оброблених вантажів у 2020 році були аеропорт Франкфурта в Німеччині, аеропорт Амстердама Схіпхол у Нідерландах та аеропорт Парижа Шарль де Голль у Франції.

5. *Товари:* Основними товарами, що перевозяться повітрям у Європі, є машини, обладнання та товари високої вартості, такі як фармацевтичні препарати та електроніка. Інші ключові сектори авіаційних вантажних перевезень у регіоні включають автомобільну та аерокосмічну промисловість.

6. *Виклики.* Ринок вантажних авіаційних перевезень у Європі стикається з низкою проблем, включаючи зростання конкуренції з боку інших видів транспорту, таких як залізничний і морський, високі витрати та збори, а також екологічні норми, які вимагають від авіакомпаній скорочення викидів вуглецю.

Латинська Америка. Ринок вантажних авіаційних перевезень у Латинській Америці є важливим ринком для економіки регіону та служить критичною ланкою в глобальному ланцюжку поставок. Нами досліджено ключові статистичні дані та інформацію про ринок вантажних авіаперевезень у Латинській Америці:

1. *Розмір ринку:* згідно з даними Міжнародної асоціації авіаційного транспорту (IATA), у 2020 році ринок авіаційних вантажних перевезень у Латинській Америці становив близько 2,4% світового ринку авіаційних вантажних перевезень за вантажними тонно-кілометрами (FTK), при цьому загалом 1,8 мільйона FTK [48].

2. *Темпи зростання:* з 2010 по 2019 рік ринок вантажних авіаційних перевезень у Латинській Америці зростав зі зведеним річним темпом зростання (CAGR) у 0,9%, що нижче, ніж глобальний CAGR у 3,8% за той самий період [48].

3. *Частка ринку:* Серед різних країн Латинської Америки Бразилія має найбільшу частку ринку вантажних авіаційних перевезень, на яку припадає близько 43% від загальної кількості FTK у регіоні в 2020 році. Інші великі гравці на ринку включають Мексику, Колумбію, і Чилі [48].

4. *Найважливіші вантажні аеропорти:* найкращими вантажними аеропортами в Латинській Америці за обсягом вантажів у 2020 році були міжнародний аеропорт Гуарульяс у Бразилії, міжнародний аеропорт Мехіко в Мексиці та міжнародний аеропорт Хорхе Чавеса в Перу.

5. *Товари:* Основними товарами, що перевозяться повітрям у Латинській Америці, є швидкопсувні товари, такі як фрукти та овочі, морепродукти та квіти. Інші ключові сектори авіаційних вантажних перевезень у регіоні включають автомобільну промисловість, фармацевтичну промисловість і гірничодобувну промисловість.

6. *Виклики.* Ринок вантажних авіаперевезень у Латинській Америці стикається з низкою проблем, включаючи неадекватну інфраструктуру та обладнання аеропорту, високі податки та збори, а також регуляторні бар'єри, які обмежують конкуренцію.

Близький Схід. Ринок вантажних авіаційних перевезень на Близькому Сході є важливим центром глобальної торгівлі та транспортування, що є критично важливою ланкою між Азією, Європою та Африкою. В ході дослідження нами проаналізовано ключові статистичні дані про ринок вантажних авіаційних перевезень на Близькому Сході:

1. *Розмір ринку:* згідно з даними Міжнародної асоціації авіаційного транспорту (IATA), ринок повітряних вантажних перевезень на Близькому Сході становив близько 13% світового ринку вантажних авіаційних перевезень у 2020 році за вантажними тонно-кілометрами (FTK), із загальною кількістю 9,8 млн FTK [48].

2. *Темпи зростання:* з 2010 по 2019 рік ринок вантажних авіаційних перевезень на Близькому Сході зростав зі зведеним річним темпом зростання (CAGR) у 7,4%, що вище, ніж глобальний CAGR у 3,8% за той самий період [48].

3. *Частка ринку:* серед різних країн Близького Сходу Об'єднані Арабські Емірати (ОАЕ) мають найбільшу частку ринку вантажних авіаперевезень, на них припадає близько 38% від загальної кількості FTK у регіоні в 2020 році. Інші основні гравці в ринок включає Катар, Саудівську Аравію та Кувейт [48].

4. *Найважливіші вантажні аеропорти.* Найбільшими вантажними аеропортами на Близькому Сході за обсягом вантажів у 2020 році були міжнародний аеропорт Дубая в ОАЕ, міжнародний аеропорт Дохи в Катарі та міжнародний аеропорт короля Абдулазіза в Саудівській Аравії.

5. *Товари:* Основними товарами, що перевозяться повітрям на Близькому Сході, є товари високої вартості, такі як електроніка, обладнання та фармацевтичні препарати, а також швидкопсувні товари, такі як фрукти та овочі. Інші ключові сектори вантажних авіаційних перевезень у регіоні включають автомобільну промисловість, нафтогазову промисловість та індустрію моди.

6. *Виклики.* Ринок вантажних авіаційних перевезень на Близькому Сході стикається з низкою викликів, включаючи інтенсивну конкуренцію з боку інших глобальних центрів, таких як Сінгапур і Гонконг, геополітичну напруженість і

нестабільність у регіоні, а також вплив пандемії COVID-19 на світову торгівлю та транспорт.

Північна Америка. Ринок вантажних авіап перевезень у Північній Америці є важливою складовою світової індустрії вантажних авіап перевезень, про що свідчать ключові статистичні дані про ринок вантажних авіап перевезень у Північній Америці:

1. *Розмір ринку:* згідно з даними Міжнародної асоціації авіаційного транспорту (IATA), на ринок повітряних вантажних авіап перевезень у Північній Америці припадало близько 30% світового ринку авіавантажних авіап перевезень у 2020 році за вантажними тонно-кілометрами (FTK), з загальом 22,7 млн FTK [48].

2. *Темпи зростання:* з 2010 по 2019 рік ринок вантажних авіаційних перевезень у Північній Америці зростав зі зведеним річним темпом зростання (CAGR) у 2,6%, що трохи нижче, ніж глобальний CAGR у 3,8% за той самий період [48].

3. *Частка ринку:* серед різних країн Північної Америки Сполучені Штати мають найбільшу частку ринку вантажних авіап перевезень, на них припадає близько 93% від загальної кількості FTK у регіоні у 2020 році [48].

4. *Найважливіші вантажні аеропорти.* Найбільшими вантажними аеропортами в Північній Америці за обсягом вантажів у 2020 році були Міжнародний аеропорт Мемфіса, Міжнародний аеропорт Теда Стівенса в Анкориджі та Міжнародний аеропорт Луїсвіля Мухаммеда Алі.

5. *Товари:* Основними товарами, що перевозяться повітрям у Північній Америці, є дорогі товари, такі як електроніка, фармацевтичні препарати та предмети моди, а також швидкопсувні товари, такі як морепродукти, квіти та фрукти. Інші ключові сектори авіаційних вантажних перевезень у регіоні включають автомобільну промисловість, нафтогазову промисловість та аерокосмічну промисловість.

6. *Виклики.* Ринок вантажних авіап перевезень у Північній Америці стикається з низкою проблем, зокрема конкуренцією з боку інших глобальних центрів, таких

як Франкфурт і Гонконг, зміною торговельної політики та правил, а також впливом пандемії COVID-19 на світову торгівлю та транспорт. .

Південна Азія. Ринок вантажних авіаційних перевезень у Південній Азії – це швидко зростаючий сегмент глобальної індустрії авіавантажних авіаперевезень, що розвивається завдяки зростанню попиту на товари та послуги в регіоні:

1. *Розмір ринку:* згідно з даними Міжнародної асоціації авіаційного транспорту (IATA), ринок вантажних авіаційних перевезень у Південній Азії становив близько 7% світового ринку вантажних авіаційних перевезень за вантажними тонно-кілометрами (FTK) у 2020 році, з загальом 5,3 мільйона FTK [48].

2. *Темпи зростання:* з 2010 по 2019 рік ринок вантажних авіаперевезень у Південній Азії зростав зі зведеним річним темпом зростання (CAGR) у 6,8%, що вище, ніж глобальний CAGR у 3,8% за той самий період [48].

3. *Частка ринку:* серед різних країн Південної Азії Індія має найбільшу частку ринку вантажних авіаційних перевезень, на яку припадає близько 70% від загальної кількості FTK в регіоні в 2020 році [48].

4. *Найважливіші вантажні аеропорти:* найважливішими вантажними аеропортами Південної Азії за обсягом вантажів, оброблених у 2020 році, були Міжнародний аеропорт імені Індіри Ганді в Делі, Міжнародний аеропорт Мумбаї імені Чатрапаті Шіваджі Махараджа та Міжнародний аеропорт Ченнаї.

5. *Товари:* Основні товари, що перевозяться повітрям у Південній Азії, включають текстиль, автомобільні запчастини, електроніку, фармацевтичні препарати та швидкопсувні товари, такі як квіти та фрукти. Інші ключові сектори авіаційних вантажних перевезень у регіоні включають автомобільну промисловість, сектор електронної комерції, а також виробництво та експорт.

6. *Виклики.* Ринок вантажних авіаперевезень у Південній Азії стикається з низкою проблем, включаючи інфраструктурні обмеження, регуляторні бар'єри та геополітичну напруженість. Крім того, пандемія COVID-19 суттєво вплинула на

галузь вантажних авіап перевезень у регіоні, спричинивши перебої у глобальних ланцюжках поставок і зниження попиту на послуги з вантажних авіап перевезень.

Підсумовуючи, ринок авіаційних вантажних перевезень у кожному з вищезгаданих регіонів має свої унікальні характеристики та виклики. У той час як в деяких регіонах спостерігалось швидке зростання розміру ринку та доходу від тонно-кілометрів, інші зіткнулися з такими перешкодами, як обмеження інфраструктури, політична нестабільність і високі експлуатаційні витрати. Незважаючи на ці проблеми, очікується, що світова галузь вантажних авіаційних перевезень продовжуватиме зростати в найближчі роки завдяки розширенню міжнародної торгівлі та розвитку електронної комерції.

Висновки до розділу 2

Аналіз міжнародного ринку міжнародних вантажних авіаційних перевезень, дослідження головних викликів розвитку ринків міжнародних вантажних авіаційних перевезень, а також регіональних та національних практик розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень дали можливість сформулювати наступні висновки.

1. Індустрія авіаційних вантажних перевезень зазнала значного зростання за останні кілька років, доходи зросли більш ніж удвічі в період з 2004 по 2021 рік. Це зростання зумовлено дедалі більшим використанням літаків для транспортування товарів, особливо в епоху електронної комерції. Це свідчить про те, що галузь авіаційних вантажних перевезень стає рушійною силою глобальних економічних відносин і є життєво важливою частиною транспортної галузі.

2. Гонконг, Мемфіс і Шанхай були найбільшими вантажними аеропортами за обсягом вантажів з 2014 року, а FedEx, UPS і Qatar Airways були провідними авіакомпаніями з міжнародних і внутрішніх вантажних авіап перевезень за вантажними тонно-кілометрами. Це означає, що ці аеропорти та авіакомпанії є

основними гравцями в галузі повітряних вантажних перевезень і мають значний вплив на світову галузь повітряних вантажних перевезень.

3. Стійкість і масштаби коронавірусного шоку призвели до переосмислення планів промислової політики та переходу до локалізованого промислового виробництва, що може зменшити потребу в повітряних вантажних перевезеннях у майбутньому. Крім того, спалах спричинив глибоку рецесію у світовій економіці, і очікується, що світовий ринок авіаперевезень скоротиться на 7,7% у 2020 році порівняно з 2019 роком. Крім того, обмеження на пасажирську авіацію також вплинули на частку потужностей вантажних перевезень у вантажний авіаційний сегмент. Це означає, що галузь може зіткнутися з проблемами в короткостроковій перспективі, але в довгостроковій перспективі вона має потенціал для відновлення, але це також може змінити спосіб роботи галузі.

4. Міжнародні вантажні авіаційні перевезення є важливою частиною глобального ланцюжка поставок, що полегшує переміщення товарів між країнами та континентами. Авіаційні вантажні перевезення є найшвидшим і найнадійнішим способом транспортування, який підходить для транспортування цінних, термінових і швидкопсувних товарів, таких як електроніка, фармацевтичні препарати та свіжі продукти. Як наслідок, попит на повітряні вантажні перевезення неухильно зростає протягом багатьох років завдяки зростанню світових обсягів торгівлі та буму електронної комерції.

7. За останнє десятиліття ринок вантажних авіаційних перевезень в Африці зазнав помірного зростання розміру ринку та прибутку від тонно-кілометрів. Однак цей регіон стикається зі значними проблемами, такими як обмеження інфраструктури, регуляторні проблеми та політична нестабільність. Незважаючи на ці проблеми, попит на послуги повітряних вантажних перевезень зростає через зростання ринку електронної комерції та розширення міжнародної торгівлі.

8. Східна Азія та Океанія займають значну частку світового ринку вантажних авіаційних перевезень із значною присутністю в секторах електроніки, автомобілебудування та роздрібної торгівлі. Регіон переживає

швидке зростання як розміру ринку, так і прибутку від тонно-кілометрів завдяки бурхливому економічному розвитку Китаю та Індії, які є головною рушійною силою попиту на повітряні вантажні перевезення в цьому регіоні. Крім того, в регіоні є кілька великих вантажних аеропортів, включаючи Гонконг, Шанхай і Токіо, які входять до десятки найкращих у світі.

9. Ринок вантажних авіаційних перевезень у Росії та Центральній Азії був відносно невеликим порівняно з іншими регіонами, але протягом останнього десятиліття він стабільно зростає. Цей регіон має стратегічне розташування між Європою та Азією, що робить його важливим транзитним пунктом для авіаперевезень вантажів. Основними товарами регіону для повітряних вантажів є машини та обладнання, за якими йдуть метали та хімікати.

10. Європа є одним із найбільших ринків вантажних авіаперевезень у світі з добре розвиненою інфраструктурою та розгалуженою мережею аеропортів та авіакомпаній. За останнє десятиліття в регіоні спостерігалось помірне зростання розміру ринку та прибутку від тонно-кілометрів, причому Німеччина, Франція та Великобританія були країнами-лідерами за обсягом авіавантажних перевезень. Основними товарами для авіаперевезень є машини, електроніка та фармацевтика.

11. Латинська Америка займає відносно невелику частку ринку у світовій індустрії вантажних авіаперевезень, але протягом останнього десятиліття вона стабільно зростає. Основними товарами регіону для вантажних авіаційних перевезень є швидкопсувні товари, за ними йдуть електроніка та текстиль. Однак ринок вантажних авіаперевезень у цьому регіоні стикається зі значними проблемами, такими як високі експлуатаційні витрати, відсутність інфраструктури та торговельні бар'єри.

12. Близький Схід був одним із найшвидше зростаючих ринків вантажних авіаперевезень у світі, з сильною присутністю в секторах логістики та транспортування. За останнє десятиліття в регіоні спостерігалось швидке зростання розміру ринку та прибутку від тонно-кілометрів, що було зумовлено зростанням авіаційної промисловості та розширенням електронної комерції. Основними

товарами регіону для повітряних вантажів є електроніка, за якою йдуть фармацевтичні препарати та текстиль.

13. Північна Америка є одним із найбільших ринків повітряних вантажних перевезень у світі з добре розвинуеною інфраструктурою та сильною присутністю в секторах електроніки, автомобілебудування та фармацевтики. За останнє десятиліття в регіоні спостерігалось помірне зростання розміру ринку та прибутку від тонно-кілометрів, причому Сполучені Штати є найбільшим ринком авіаційних вантажних перевезень у регіоні.

14. Південна Азія займає відносно невелику частку ринку у світовій галузі вантажних авіаперевезень, але протягом останнього десятиліття вона стабільно зростає. Основними товарами регіону для повітряних вантажних перевезень є текстиль та одяг, за ними йдуть електроніка та фармацевтика. Однак ринок вантажних авіаційних перевезень у цьому регіоні стикається зі значними проблемами, такими як невідповідна інфраструктура, високі експлуатаційні витрати та неефективні митні процедури.

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖНИХ АВІАЦІЙНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТА РОЗШИРЕННЯ УЧАСТІ УКРАЇНИ У НИХ

3.1. Удосконалення міжнародного та регіонального регулювання у сфері міжнародних вантажних авіаційних перевезень

Роль авіаційного транспорту в глобальному світі неупинно зростає, що зумовлено технологічним розвитком і новітніми розробками в авіаційній галузі. Крім того, глобалізація і все тісніші міжнародні ділові та культурні відносини між країнами світу стимулюють розвиток авіаційного транспорту та сполучення в цілому.

До того ж авіаційний транспорт впливає позитивно на розвиток міжнародної торгівлі та міжнародного туризму. Сьогодні більше 52 % міжнародних туристичних подорожей здійснюються саме повітряним транспортом. Розвинена авіаційна галузь сприяє підвищенню інвестиційної привабливості країни і розширенню можливостей для діяльності на її території міжнародних компаній.

Дослідження питань міжнародного та регіонального регулювання міжнародних авіаційних вантажних перевезень висвітлені у працях таких дослідників, як Т.Ф. Басса та Л. Феррери [16], Я. Чайковські [18], Дж. Доусона [20], Дж. Дінвуді та С. Трака [21], Дж. Кузма [59], Д. Лі [60], Г. Мірсмана та Е. Ван де Вурда [64], а також є предметом досліджень численних спеціалізованих інституцій ЄС [29], США [35] та міжнародних організацій [43; -51; 52; 53; 54; 75-91].

Авіаційний транспорт забезпечує надзвичайно швидку доставку цінних та швидкопсувних товарів до місця призначення, чим зумовлюється його

широке використання великими провідними міжнародними логістичними компаніями.

На сьогодні авіаційному транспорту притаманні наступні глобальні тенденції (рис. 3.1).

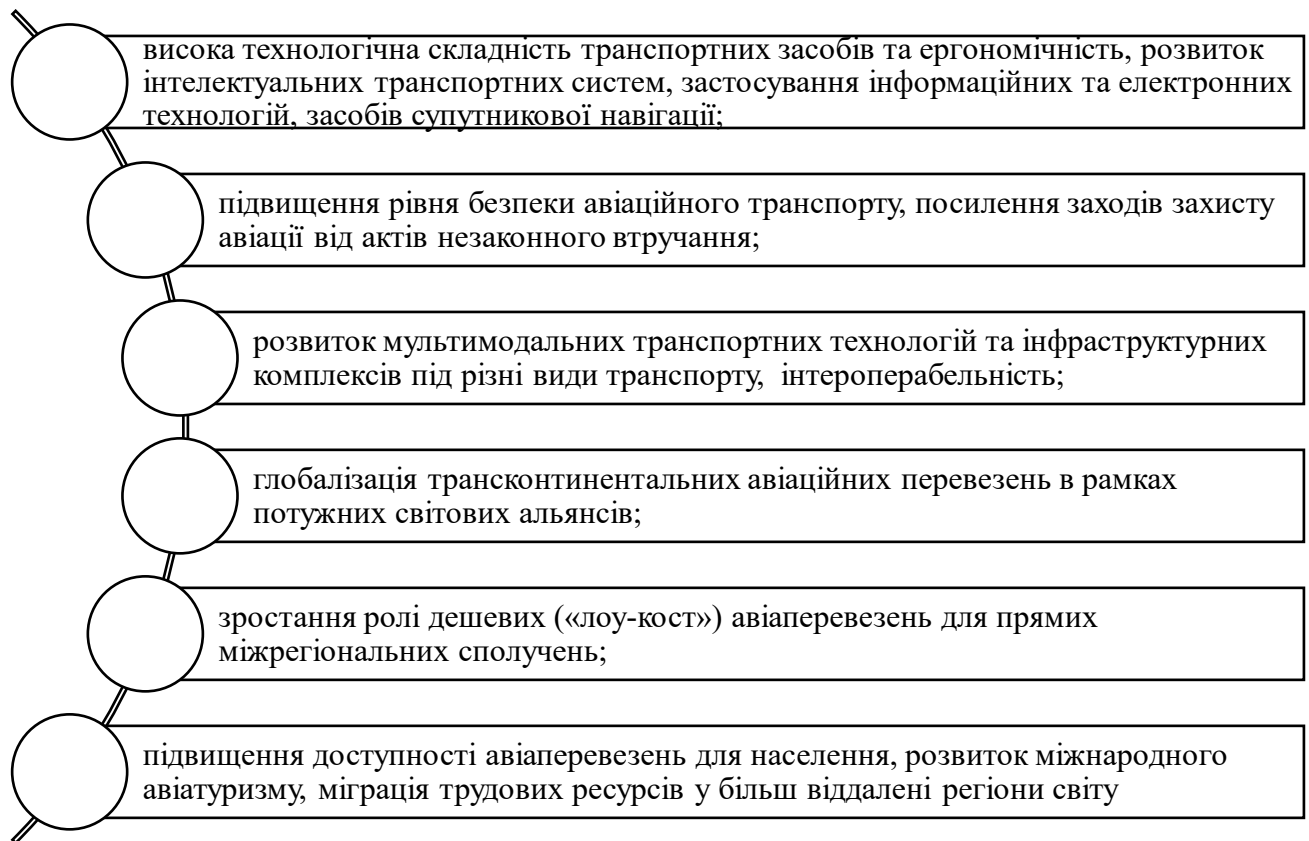


Рис. 3.1. Глобальні тенденції розвитку авіаційного транспорту

Розглянемо детальніше питання міжнародного та регіонального регулювання у сфері міжнародних вантажних авіаційних перевезень.

Щоб відкривати регулярні рейси між двома країнами, держави зазвичай укладають двосторонні міжурядові угоди про повітряне сполучення (air service agreement, ASA), які у більшості випадків містять різні типи обмежень, наприклад: кількість рейсів на тиждень, кількість дозволених перевізників від кожної країни, пункти, куди авіакомпанії можуть літати. Для отримання статусу "призначеного перевізника" відповідно до такої угоди авіакомпанія повинна довести, що її власником, який має ефективний контроль, є або

держава, або громадянин цієї держави. Інакше інша сторона угоди могла не узгодити призначення. Так захищаються національні перевізники від ситуацій, коли права на польоти з обох сторін могла отримати дочірня компанія з іншої країни та монополізувати маршрути. Концепція спільного європейського авіаційного простору (СЄАП, або European Common Aviation Area, ЕСАА), яку ще називають "відкритим небом", передбачає побудову єдиного спільного ринку авіаційних послуг шляхом спрощення адміністративних процедур, створення єдиних правил та стандартів у галузі безпеки, регулювання руху, обслуговування, сертифікації, захисту довкілля. Окрім спрощення авіасполучення між різними державами, СЄАП відкрив для авіакомпаній одних членів ЄС право на здійснення внутрішніх рейсів в інших державах-членах. Такої можливості не дає жодна двостороння авіаугода.

За результатами дослідження нами визначено напрями удосконалення міжнародних та регіональних засад регулювання у сфері міжнародних вантажних авіап перевезень. Вони продемонстровані у таблиці 3.1.

Розглянемо детальніше кожен із запропонованих напрямів і, перш за все, удосконалення міжнародних та регіональних правил, пов'язаних з вантажними повітряними перевезеннями, в напрямі їх *стандартизації*. Це може включати ряд конкретних заходів, таких, як розробка нових міжнародних угод або оновлення існуючих, гармонізація нормативних актів у різних регіонах і створення нових регулюючих органів для нагляду за галуззю. Кінцевою метою таких удосконалень буде створення середовища безпеки, ефективності та екологічності вантажних авіаційних перевезень, а також сприяння переміщенню товарів через кордони та підтримка економічного зростання. Цьому якраз і сприятимуть стандартизація процедур безпеки, впровадження нових технологій для підвищення ефективності та впровадження більш суворих екологічних норм.

Таблиця 3.1. Напрями удосконалення міжнародних та регіональних засад регулювання міжнародних вантажних авіап перевезень

№ з/п	Напрям удосконалення	Зміст рекомендацій
1	Стандартизація правил	Суб'єкти регулювання повинні забезпечити гармонізацію правил та стандартів для авіаційних вантажних перевезень, що допоможе зменшити невідповідності та підвищить безпеку на кордоні
2	Удосконалення обміну даними	Створення централізованої системи для збору та обміну інформацією про вантажні відправлення, включаючи інформацію про відстеження та митну документацію, допоможе зменшити затримки та помилки в процесі доставки
3	Співпраця із зацікавленими сторонами галузі	Співпраця з вантажними авіакомпаніями, експедиторами та іншими зацікавленими сторонами галузі дасть змогу розробити правила, які є практичними, ефективними та відображають потреби галузі
4	Підхід, що ґрунтується на оцінці ризику	Використання підходу, що ґрунтується на оцінці ризику, до регулювання дозволить зосередитися на сферах високого ризику, таких, як безпека вантажу та обробка небезпечних вантажів, одночасно зменшуючи непотрібний регуляторний тягар у сферах із низьким рівнем ризику
5	Підвищення прозорості	Нормативні акти повинні бути загальнодоступними та легко доступними, що допоможе переконатися, що всі зацікавлені сторони знають правила та можуть їх дотримуватися
6	Навчання та освіта	Розробка навчальних програм для працівників вантажних авіакомпаній та інших зацікавлених сторін сприятиме підвищенню рівня обізнаності з правилами та способами їх дотримання
7	Постійний перегляд і вдосконалення	Постійний перегляд та удосконалення нормативних актів дозволить переконатися, що вони ефективні, оновлені та відображають потреби галузі та найкращі практики

Інші потенційні покращення можуть включати стандартизацію та спрощення митних і прикордонних процедур, розвиток нової інфраструктури для підтримки вантажних авіаційних перевезень (таких, як нові аеропорти або засоби обробки вантажів), а також створення нових механізмів для вирішення суперечок і забезпечення дотримання правил. Зрештою, конкретні вдосконалення, які будуть найбільш ефективними, залежатимуть від низки факторів, включаючи поточний стан галузі, регіональну та глобальну політичну динаміку, а також потреби та пріоритети різних зацікавлених сторін, включаючи уряди, авіакомпанії та підприємства, залучені до Міжнародна торгівля.

Ті самі вимоги стандартизації можуть і повинні бути поширені і на формування даних про міжнародні авіаційні перевезення, тобто на встановлення стандартизованих та гармонізованих вимог до документації. Часто різні країни

мають різні вимоги до документації для авіап перевезень вантажів, що може призвести до плутанини, затримок і помилок у процесі доставки. Встановлюючи стандартизовані та гармонізовані вимоги до документації, процес доставки вантажів повітряним транспортом стане більш раціональним та ефективним.

Міжнародна асоціація авіаційного транспорту (IATA) вже розробила кілька стандартизованих вимог до документації, таких як авіавантажна накладна (AWB) та електронна авіавантажна накладна (e-AWB). Однак ці стандарти ще не прийняті в усьому світі, і деякі країни все ще мають свої особливі вимоги до документації. Щоб вирішити цю проблему, міжнародні та регіональні регулюючі органи могли б працювати над створенням набору загальноприйнятих вимог до документації для авіап перевезень вантажів. Це може включати стандартизацію вмісту та формату AWB та e-AWB, а також інших документів, таких як комерційний рахунок-фактура, пакувальний лист і митна декларація.

Прийняття стандартизованих вимог до документації могло б допомогти зменшити кількість помилок, підвищити ефективність і захист повітряних вантажних перевезень. Крім того, вантажовідправникам, перевізникам і митникам було б простіше зрозуміти вимоги до документації для авіап перевезень вантажів, незалежно від країни походження чи призначення. Загалом, встановлення стандартизованих та гармонізованих вимог до документації є важливим кроком на шляху вдосконалення регулювання міжнародних вантажних авіап перевезень.

Інші заходи можуть включати розширення можливостей регулюючих органів для моніторингу та забезпечення дотримання відповідних правил, а також розробку нових технологій і систем для відстеження та відстеження вантажних відправлень у всьому ланцюжку постачання. Цього можна досягти на основі *удосконалення системи обміну даними*, що покращить видимість переміщення вантажів і забезпечити доставку вантажів вчасно та у належному стані (без втрат та пошкоджень, а також у відповідності до вимог захисту навколишнього природного середовища). Тому ми звертаємо увагу на інший ключовий аспект удосконалення міжнародного та регіонального регулювання у сфері міжнародних

вантажних авіап перевезень – сприяння сталим та екологічно чистим практикам. Це може включати розробку нових правил і стандартів, спрямованих на зменшення викидів вуглекислого газу промисловістю вантажних авіаційних перевезень, таких як вимоги щодо використання більш чистого палива та більш ефективних літаків.

Нарешті, доцільно розглянути заходи для підтримки зростання та розвитку галузі авіавантажних авіап перевезень через *співпрацю зацікавлених сторін галузі*. До прикладу, це може бути розробка спільних заходів заохочення інвестицій у нову інфраструктуру та технології, заохочення інновацій та досліджень, а також надання стимулів для авіакомпаній розширювати свої послуги та операції. Це може допомогти створити нові робочі місця та економічні можливості, а також гарантувати, що галузь зможе задовольнити зростаючий попит на послуги авіап перевезення вантажів у всьому світі. Крім того, співпраця з вантажними авіакомпаніями, експедиторами та іншими зацікавленими сторонами галузі дасть змогу розробити правила, які є практичними, ефективними та відображають потреби галузі.

Використання *підходу до регулювання, що ґрунтується на оцінці ризику*, означає, що регулятивні ресурси та зусилля зосереджені на сферах, які становлять найбільший ризик для безпеки, безпеки чи навколишнього середовища. У контексті вантажних авіаційних перевезень цей підхід можна використовувати для зосередження на сферах високого ризику, таких, як безпека вантажу та обробка небезпечних вантажів, одночасно зменшуючи нормативний тягар у зонах низького ризику. Це може включати посилений контроль над відправленнями вантажів, які вважаються високо ризиковими через їхній вміст, походження або пункт призначення, одночасно зменшуючи нормативні вимоги до відправлень із меншим ризиком. Застосовуючи підхід, що ґрунтується на оцінці ризику, регулятори можуть створити ефективнішу та результативну систему регулювання, яка врівноважує потребу в безпеці та безпеці з потребою в ефективній торгівлі та логістиці. Цей підхід також може допомогти забезпечити зосередження

обмежених регуляторних ресурсів там, де вони найбільше потрібні, зменшуючи навантаження на підприємства, які працюють у зонах з меншим ризиком.

Наступний напрям базується на встановленні *прозорих та ефективних процедур авіап перевезень вантажів*. Це включає розробку стандартизованих процедур авіап перевезення вантажів, зокрема чітких вказівок щодо пакування, обробки та маркування вантажу. Крім того, має існувати ефективна система перевірки вантажу, перевірки та очищення, щоб забезпечити безпеку вантажу та дотримання митних правил. Розробка ефективних та дієвих прозорих електронних систем обробки та відстеження вантажів також має вирішальне значення для підвищення прозорості та ефективності авіап перевезень вантажів. Це включає впровадження електронних авіанакладних (eAWB), які замінюють паперові авіанакладні та спрощують процес оформлення документів для перевезення вантажу. Такі електронні системи також можуть допомогти зменшити затримки, помилки та витрати, пов'язані з ручною обробкою вантажу, а також підвищити прозорість транспортних операцій.

Крім того, покращення інфраструктури та засобів для обробки, зберігання та передачі вантажів також має важливе значення для підтримки зростання повітряних вантажних перевезень. Це включає розвиток сучасних вантажних терміналів із провідним обладнанням і технологіями, а також забезпечення належних складських приміщень для різних видів вантажів.

Також важливо покращити прозорість системи державних закупівель послуг авіап перевезень, у тому числі із залученням міжнародних організацій, з метою економії коштів для уряду. Для досягнення цієї мети можна реалізувати кілька заходів: 1) уряд може встановити чіткі правила та положення для процесів закупівель, визначаючи критерії відбору підрядників і забезпечуючи прозорість і чесність процесу закупівель (вимоги до відкритих тендерів, електронних аукціонів та інших конкурентних методів закупівель); 2) уряд може розробити централізовану систему для моніторингу процесів закупівель і забезпечення дотримання нормативних актів, а також проведення регулярних аудитів для

виявлення та усунення будь-яких порушень. Іншим способом підвищення прозорості є залучення міжнародних організацій, таких, як Міжнародна асоціація авіаційного транспорту (IATA), до процесу закупівель. Ці організації мають великий досвід роботи в галузі авіаперевезень і можуть надати цінну інформацію та підтримку в процесі закупівель. Уряд також може звернутися за допомогою до цих організацій у розробці стратегій і політики закупівель, які сприятимуть прозорості, ефективності та економічній ефективності.

Зауважимо також про необхідність створення більш ефективної та надійної системи митних процедур та оформлення вантажних перевезень повітряним транспортом. Митні процедури відіграють вирішальну роль у переміщенні товарів через кордон, і затримки в митному оформленні можуть призвести до значних витрат і збоїв для вантажоперевізників. Для удосконалення митних процедур перевезення вантажів повітряним транспортом можна вжити ряд заходів:

1) гармонізація митних процедур і вимог до документації в різних країнах і регіонах може оптимізувати процес митного оформлення, скоротивши час і витрати, пов'язані з митним оформленням;

2) використання описаного вище електронного обміну даними (EDI) та інших сучасних технологій може сприяти обміну інформацією між митними органами та транспортними компаніями, ще більше прискорюючи процес митного оформлення;

3) створення спеціалізованих засобів очищення вантажів в аеропортах може скоротити час, необхідний для митного оформлення, завдяки відокремленню вантажу від пасажирського руху та забезпеченню спеціалізованих ресурсів і персоналу для оформлення вантажу;

4) застосування підходів до митного оформлення, що ґрунтуються на оцінці ризику, може дозволити державним органам зосередитися на вантажах із підвищеним ризиком і прискорити процес оформлення вантажів із низьким ризиком.

Нарешті, співпраця між митними органами та транспортними компаніями також може покращити митні процедури. Наприклад, можуть бути реалізовані програми попереднього очищення, коли митне оформлення завершується до того, як вантаж прибуде до місця призначення, що скорочує час, необхідний для митного оформлення після прибуття. Митні органи також можуть співпрацювати з компаніями, що перевозять вантажі, щоб виявити та вирішити загальні проблеми та проблеми, що виникають у процесі митного оформлення. Завдяки впровадженню цих заходів процес митного оформлення вантажів повітряним транспортом може стати більш ефективним, надійним та економічно вигідним.

Важливо наголосити і на виключному значенні професійної підготовки та освіти в удосконаленні системи міжнародного та регіонального регулювання. Так, розробка навчальних програм для працівників вантажних авіакомпаній та інших зацікавлених сторін, залучених до міжнародних вантажних авіаперевезень, дасть змогу підвищити їх обізнаність з правилами та засобів їх дотримання. Це включатиме розробку комплексної навчальної програми, яка охоплюватиме всі аспекти правил вантажних авіаційних перевезень, включаючи безпеку, безпеку та екологічні проблеми. Програми доцільно розробити таким чином, щоб дати працівникам вантажних авіакомпаній чітке розуміння їхніх ролей і обов'язків у дотриманні міжнародних і регіональних правил, що, окрім іншого, допоможе визначити потенційні проблеми з відповідністю та розробити стратегії їх вирішення. Окрім співробітників вантажних авіакомпаній, навчальна програма також має бути націлена на інших зацікавлених сторін, залучених до галузі вантажних авіаперевезень, включаючи вантажників, митників та інші регулюючі органи. Мета навчальної програми полягатиме в тому, щоб створити спільне розуміння нормативних актів і популяризувати найкращі практики їх дотримання.

Інвестуючи в навчальні та освітні програми для співробітників вантажних авіакомпаній та інших зацікавлених сторін, можна забезпечити безпечну, безпечне та екологічно відповідальне функціонування галузі вантажних авіаперевезень.

3.2. Напрями розширення участі України на міжнародних ринках вантажних авіаційних перевезень

До початку повномасштабного вторгнення Росії в Україну авіаційний ринок нашої держави починав своє відродження після періоду спаду активності протягом останніх років. На сьогодні в Україні діє 70 міжурядових угод про регулярне повітряне сполучення, з яких 26 між Україною та країнами-членами Євросоюзу [3]. Серед цих угод також і ті, які були призупинені або припинені в результаті збройної агресії РФ з лютого 2022 року, зокрема:

1) Кабінетом Міністрів України 23 грудня 2022 року прийнято постанову № 1438 «Про припинення дії Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Білорусь про повітряне сполучення» [4]. Відповідно до листа Міністерства закордонних справ України від 10.01.2023 № 72/14-612/1-3042 після відповідного інформування білоруської сторони Угода між Урядом України та Урядом Республіки Білорусь про повітряне сполучення, вчинена в м. Мінську 17 липня 1995 року, припинить свою дію 3 січня 2024 року;

2) Кабінетом Міністрів України 31 січня 2023 року прийнято постанову № 87 «Про припинення дії Угоди між Урядом України та Урядом Російської Федерації про повітряне сполучення і співробітництво в галузі авіаційного транспорту та Угоди між Урядом Російської Федерації і Урядом України про принципи співробітництва в галузі виробництва і поставок авіаційної техніки» [5];

3) Кабінетом Міністрів України 27 вересня 2022 року прийнято постанову № 1071 «Про припинення дії Угоди між Урядом України та Урядом Сирійської Арабської Республіки про повітряне сполучення». Відповідно до листа Міністерства закордонних справ України від 12.01.2023 № 72/14-612/1-4040 після відповідного інформування сирійської сторони та Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО) Угода між Урядом України та Урядом

Сирійської Арабської Республіки про повітряне сполучення, вчинена 2 квітня 1993 року в м. Києві, припинить свою дію 11 листопада 2023 року [6].

Угоди, умовами яких повністю лібералізоване авіаційне сполучення, становлять 33,4 % (США, ОАЕ, Іспанія, Італія, Греція, Польща та ін.). Угоди, згідно яких зняті обмеження щодо кількості українських перевізників, становлять 77,3 %. За даними Державної служби статистики України проаналізовано тенденції 2000-2020 рр. щодо вантажообігу на транспорті та, зокрема, на авіаційному транспорті в Україні (рис 3.2).

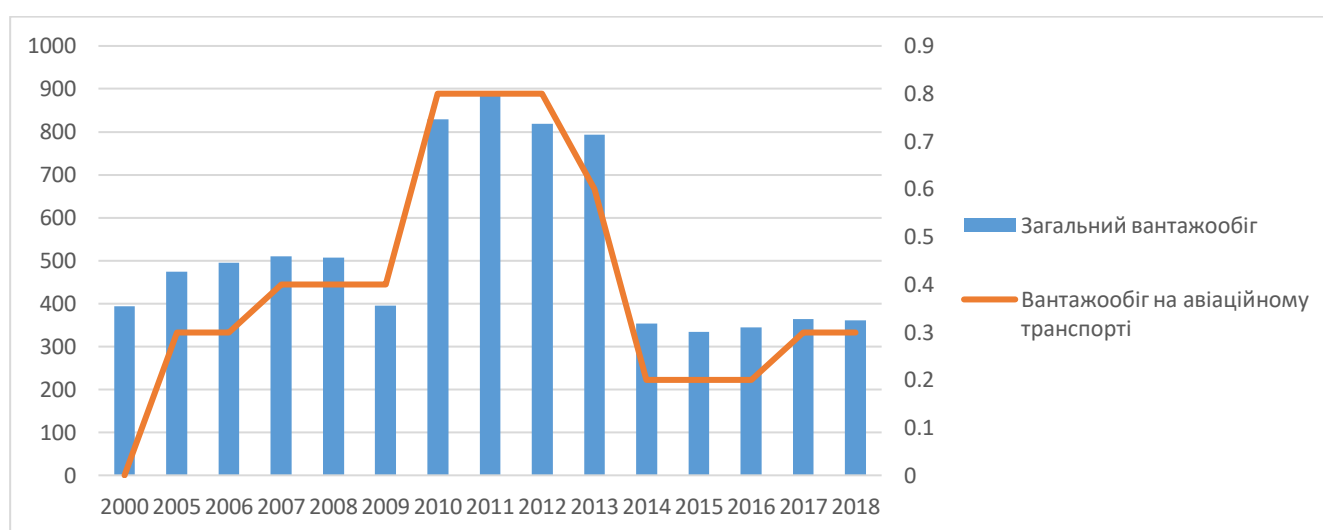


Рис. 3.2. Порівняння тенденцій загального вантажообігу (ліва шкала) та вантажообігу на авіаційному транспорті (права шкала), млрд.ткм

Джерело: побудовано автором за даними [1]

В Україні на кінець 2021 року функціонувало і обслуговувало комерційні рейси вітчизняних та іноземних авіакомпаній 19 аеропортів та аеродромів, а пасажиропотоки через аеропорти України складають близько 13 млн. чоловік. Це 7 провідних аеропортів – Бориспіль, Київ (Жуляни), Одеса, Львів, Харків, Дніпропетровськ та Запоріжжя (вони обслуговували близько 98 % загальних пасажиропотоків та пошто-вантажопотоків).

Україна та ЄС через 8 років після завершення переговорів підписали Угоду про спільний авіаційний простір, яка також часто називається "угодою про відкрите небо". Ця Угода включає пасажирські, вантажні та поштові

авіаперевезення та, як очікується, призведе до розширення участі України на міжнародних ринках вантажних авіаційних перевезень. Необхідність укладення Угоди про створення спільного авіаційного простору зумовлена розвитком економічних, торговельних, культурних зв'язків між Україною та ЄС в рамках Угоди про асоціацію, Поглибленої і всеохоплюючої зони вільної торгівлі, а також дії безвізового режиму з ЄС, що створює попит на доступні та якісні пасажирські авіаперевезення.

Угоду про спільний авіаційний простір (САП) між Україною та Європейським Союзом [8] було підписано 12 жовтня 2021 року. Робота над Угодою розпочалася ще у 2006 році, а її парафування відбулося у 2013 році, проте підписання відклали. Головною причиною була суперечка між Іспанією та Великобританією щодо формулювання про територіальне застосування Угоди про САП в частині Гібралтару.

Україна зобов'язалася наблизити регулювання та застосувати спільні вимоги і стандарти ЄС у сфері авіаційної безпеки, безпеки польотів, захисту навколишнього середовища, захисту прав пасажирів, сертифікації, конкуренції тощо. Угода також передбачає лібералізацію і взаємне відкриття ринків для українських та європейських авіаперевізників.

Взаємне відкриття ринків авіаперевезень передбачає зняття обмежень щодо кількості рейсів, кількості призначених перевізників та маршрутів, які застосовувалися у двосторонніх угодах між Україною та окремими країнами ЄС, та спрощення процедур доступу на ринки авіаперевезень між країнами. Країни, де вже діють подібні угоди САП з ЄС (зокрема, Грузія та Молдова), вже збільшили кількість рейсів та маршрутів між ними та ЄС, подолали монополії та збільшили кількість авіакомпаній та конкуренцію на маршрутах, де раніше існували обмеження. Відповідно знизилися ціни для пасажирів і зросли пасажиропотоки аеропортів. Саме на таку динаміку можна очікувати й у випадку України.

Взаємне відкриття ринків відбуватиметься поступово. Спочатку знімуть всі обмеження на прямі міжнародні рейси між будь-якими пунктами ЄС та України. Тобто українські авіакомпанії зможуть виконувати без обмежень такі прямі рейси за всіма напрямками в ЄС (зараз умови доступу на ринок окремо визначаються з відповідними органами кожної країни ЄС шляхом переговорів у двосторонніх договорах, ці умови були різними для різних країн ЄС і містили низку обмежень щодо кількості рейсів, кількості призначених перевізників та маршрутів).

Згодом, після виконання Україною зобов'язання з імплементації законодавства ЄС, буде проведений другий етап лібералізації. Зокрема, українські авіакомпанії зможуть виконувати без жодних обмежень складні рейси в ЄС, одним із пунктів яких є Україна (це перевезення з України до ЄС і між країнами ЄС за умови зупинки в Україні).

Разом із тим Угода САП містить обмеження для українських авіаперевізників – вони не зможуть здійснювати регулярні прямі рейси між аеропортами ЄС (якщо політ не є частиною перевезення, яке починається або закінчується в Україні), тоді як європейські компанії отримають таке право в Україні (після повного впровадження Угоди САП).

Угода САП вигідна, перш за все, українським громадянам, оскільки у них з'явиться більший вибір маршрутів і рейсів між Україною та країнами ЄС, і вони стануть більш доступними. Крім того, послуги українських авіаперевізників стануть більш якісними та відповідатимуть стандартам безпеки ЄС. А регуляторне наближення до норм ЄС забезпечить поступову інтеграцію українського ринку авіаперевезень до внутрішнього ринку ЄС та підготовку до отримання повноцінного членства в ЄС.

Важливим є також визнання державами ЄС сертифікатів, що видані Україною стосовно екіпажів повітряних суден та організації повітряного руху і надання аеронавігаційних послуг. Також передбачено наближення систем сертифікації повітряних суден України та ЄС.

З отриманням реальної перспективи членства в ЄС та статусу кандидата в українських авіаперевізників з'явилися додаткові стимули до підвищення своєї конкурентоспроможності у відповідності до вимог і стандартів ЄС. Зі статусом кандидата Україна зможе також піднімати питання щодо інтеграції та повної лібералізації єдиного ринку авіаційних послуг ЄС для України, в т.ч. отримання права на здійснення прямих внутрішніх перевезень між пунктами в ЄС (наприклад, яке отримали країни Західних Балкан в рамках Угоди про спільний європейський авіаційний простір – СЄАП), за умови виконання Україною всіх необхідних вимог з адаптації законодавства (тобто імплементації в українське законодавство відповідних директив ЄС).

Угода скасовує монополію на авіамаршрути, що встановлювалася двосторонніми договорами [7] між країнами. Реалізація угоди відбуватиметься в два етапи:

1) *Перший етап.* Авіакомпанії країн ЄС та України зможуть здійснювати рейси лише між Україною та ЄС (без внутрішніх та складних рейсів);

2) *Другий етап.* Авіакомпанії України отримають право здійснювати складні рейси (з проміжними чи кінцевою зупинками в інших країнах), а авіакомпанії ЄС — складні рейси та внутрішні рейси в Україні.

Спільний європейський авіаційний простір створили у 2006 році шляхом підписання угод між державами-членами ЄС та органами Євросоюзу.

У 2006 році трохи змінилися правила і для України, яка уклала угоду з ЄС про певні аспекти повітряного сполучення, відповідно до якої перевізник, що має сертифікат експлуатанта в будь-якій країні ЄС, міг користуватися статусом перевізника також за двосторонніми угодами з іншою державою. Але СЄАП дозволяв значно глибшу інтеграцію. До "відкритого неба" почали долучатися держави-партнери, зокрема Грузія (підписала угоду про САП у 2010 році) та Молдова (у 2012 році).

Всього десять років тому обмеження були майже у кожній з європейських угод про повітряне сполучення. У 2012-2013 роках, коли Україна та ЄС вели

переговори щодо угоди про спільний авіаційний простір, небо Європи та України можна було б назвати взаємно зарегульованим чи частково закритим. Тоді Україна прагнула максимально відкрити свій ринок для європейських перевізників, збільшити їхню присутність в наших аеропортах, щойно побудованих для Євро-2012.

Для України створення спільного авіаційного простору обумовили в Угоді про асоціацію з Європейським Союзом. Проте укладення домовленостей призупинилося. Причина – суто формальна, у зв'язку з загостренням суперечки щодо спірного аеропорту Гібралтар, який належить Великій Британії, але Іспанія заявляє свої права на землю під ним.

З початком дії САП будуть доступні так звані третя та четверта свободи повітря. Це означає, що європейські та українські авіакомпанії зможуть виконувати необмежену кількість прямих рейсів між будь-якими пунктами ЄС та України.

Коли Україна виконає зобов'язання з імплементації європейського законодавства, відкриється "п'ята свобода повітря". Європейські перевізники зможуть вільно планувати внутрішні рейси в Україні, а також складні рейси такої конструкції: пункт в ЄС – будь-який проміжний пункт у країнах Східного партнерства або тих, які підписали САП з ЄС – пункт в Україні – пункт в іншій державі.

САП передбачає купу стандартів та вимог ЄС щодо технічних питань, авіаційної безпеки, захисту довкілля, які Україна повинна імплементувати.

Серед регуляцій ЄС, які суттєво вплинуть на авіацію в Україні, є:

– Регламент №95/93 щодо спільних правил призначення слотів в аеропортах співтовариства (Regulation No. 95/93 on common rules for the allocation of slots at Community airports) [28];

– Регламент №785/2004 щодо вимог до страхування авіаперевізників та операторів повітряних суден (Regulation No. 785/2004 on insurance requirements for air carriers and aircraft operators) [31];

– Директива №2009/12/EC щодо аеропортових зборів (Directive No. 2009/12/EC on airport charges) [32];

– Регламент №1033/2006 щодо вимог до процедур для планів польотів та передпольотної фази для єдиного європейського неба (Regulation No. 1033/2006 on the requirements for the submission of a flight plan and related procedures for the single European sky);

– Регламент №1178/2011 щодо технічних вимог та адміністративних процедур відносно членів екіпажу цивільної авіації (Regulation No. 1178/2011 on aircrew) [33];

– Директива №90/314/EEC щодо турпакетів (Directive No. 90/314/EEC on package travel, package holidays and package tours) [26];

– Директива №93/13/EEC щодо несправедливих умов договорів зі споживачами (Directive No. 93/13/EEC on unfair terms in consumer contracts) [27];

– Регламент №2027/97 щодо відповідальності авіаперевізника у випадку інцидентів (Regulation No. 2027/97 on air carrier liability in the event of accidents) [30].

Для розширення участі України на міжнародних ринках авіаційних вантажних перевезень, Кабінетом Міністрів України розроблено Авіаційну транспортну стратегію України (далі – Авіаційна стратегія) [93], яка визначає стратегічні напрями розвитку авіаційної галузі на період до 2030 року та формування ефективного механізму державно-приватного партнерства в сфері управління об'єктами авіатранспортної інфраструктури.

Нами досліджено основні напрями розвитку авіаційної галузі України та систематизованого їх за векторами: 1) інституційно-організаційний вектор, що пов'язаний із розробкою та впровадженням системи нормативно-правових документів стосовно функціонування національної авіаційної системи; 2) інфраструктурний вектор, що полягає у завданнях удосконалення транспортної та логістичної інфраструктури України, посилення значення мультимодальних перевезень; 3) фінансово-ресурсний вектор, що пов'язаний із розробкою джерел та інструментів фінансування розвитку авіаційної галузі України, а також

забезпечення цього розвитку іншими ресурсами (кадровими, науково-інформаційними, технологічними) (рис. 3.3).

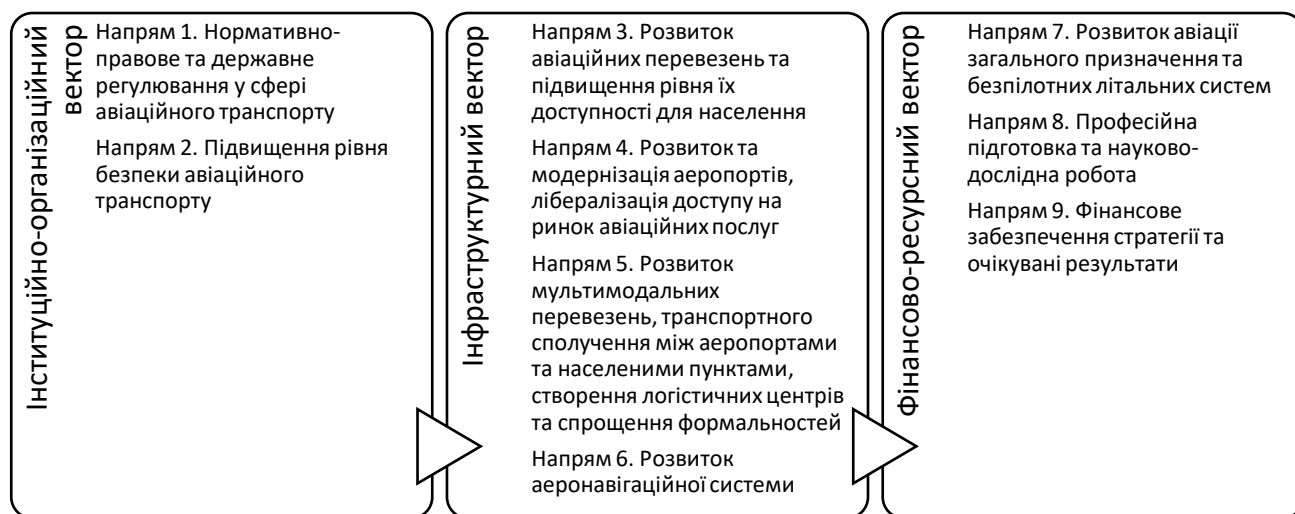


Рис. 3.3. Напрями розвитку авіаційної галузі України згідно зі Авіаційною транспортною стратегією України [93]

Розглянемо детальніше інституційно-організаційний та фінансово-ресурсний вектори. Перший напрям – *нормативно-правове та державне регулювання у сфері авіаційного транспорту*. Він передбачає консолідацію зусиль органів державної влади з виконання Угоди про асоціацію з ЄС в частині активізації двосторонніх перемовин з країнами ЄС щодо повної лібералізації авіаперевезень з Україною, незалежно від статусу Угоди про САП з ЄС. Крім того, передбачається розробка та прийняття нормативно-правових актів України для імплементації положень регламентів та директив ЄС у сфері цивільної авіації. Це дасть змогу привести законодавство нашої держави у сфері авіаційного транспорту відповідно з вимогами та нормами авіаційного законодавства ЄС.

Також передбачено ухвалення нормативно-правових актів щодо недискримінаційної відкритої конкуренції та створення умов для цього на авіаційному транспортному ринку України згідно з вимогами законодавства Європейського Союзу, зокрема:

1) гарантування авіаперевізникам, постачальникам і заправникам авіапалива, хендлінговим компаніям відкритого, рівноправного і прозорого доступу до ринку авіаційних послуг і транспортної інфраструктури;

2) дерегуляція регіональних аеропортів. Це передбачає відміну державного регулювання аеропортових зборів (згідно з вимогами Директиви ЄС 2009/12);

3) демонополізація доступу на ринок послуг наземного обслуговування (згідно з вимогами Директиви ЄС 96/67);

7) удосконалення податкової політики для створення сприятливого розвитку авіаційної галузі, наприклад: застосування нульової ставки ПДВ для внутрішніх авіаперевезень; впровадження програми мотивації оновлення флоту повітряних суден; забезпечення розвитку вітчизняної бізнес-авіації шляхом спрощення умов митного оформлення повітряних суден; впровадження пільгової системи оподаткування земель авіаційної інфраструктури; зменшення розміру сплати дивідендів/відрахувань частини чистого прибутку в бюджет; запровадження пільгового оподаткування проектів з впровадження в аеропортах екологічних альтернативних джерел енерго- та теплозабезпечення тощо.

Однак, стимулювання розширення участі України у міжнародних ринках авіаційних вантажних перевезень вимагає і удосконалення валютного регулювання в сфері авіаційних перевезень. Наприклад, важливою на часі є відміна вимоги обов'язкового продажу валюти для авіаційних підприємств України, які здійснюють зовнішньоекономічну діяльність, а також створення фінансово-інвестиційних інституційних механізмів. Зокрема, удосконалення законодавства в сфері інвестиційної діяльності в рамках державно-приватного партнерства з урахуванням особливостей аеропортів та відповідного міжнародного досвіду (концесія, оренда, управління та експлуатація, інші форми інвестування та залучення фінансування), а також можливого створення

акціонерних товариств за участю держави (комунальної влади), та/або приватними інвесторами за доцільності.

Іншими напрямками розвитку міжнародного авіаційного транспорту визначено розмежування функцій державного регулювання (економічного та технічного) та управління аеропортами, запровадження правових механізмів для спрощення процедури передачі/продажу надлишкового майна державних авіаційних підприємств, удосконалення законодавчих процедур щодо державних закупівель з урахуванням передового досвіду та законодавства ЄС для публічних закупівель; оптимізація процедур закупівель, які проводяться за правилами міжнародних організацій чи міжнародних фінансових інститутів, а також врахування особливостей діяльності аеропортів, з метою недопущення непропорційного збільшення їх витрат на страхування до обсягів та структури їх економічної діяльності.

Важливим напрямом Авіаційної стратегії України є професійна підготовка та науково-дослідна робота. За цим напрямом передбачено, перш за все, всебічний розвиток авіаційних навчальних закладів та учбових центрів з підготовки льотного складу, в тому числі, створення і забезпечення експлуатації сучасних авіаційних тренажерних комплексів для підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації пілотів, інженерно-технічного складу аеропортів і авіаційних компаній, інших фахівців авіаційної галузі. Слід відмітити також і створення при ЗВО авіаційних кластерів та технопарків авіаційного спрямування за напрямками: безпілотні літальні апарати, мала авіація, тренажери на базі штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності.

Проте, не менш важливими є стимулювання підприємств авіаційного транспорту через розробку та запровадження фінансових інструментів такого стимулювання за те, що вони прийматимуть молодих спеціалістів (випускників вітчизняних авіаційних ЗВО) на роботу. Це також можливо реалізувати через розширення взаємодії підприємств авіаційної галузі з випусковими авіаційними

спеціальностями у профільних ЗВО, а тому числі: 1) проведення спільних наукових досліджень; 2) стажування студентів; 3) перепідготовки авіаційного персоналу. Важливим є також розробка і реалізація спільних програм закладів освіти, представників бізнес-сектору та органів державного управління з питань розвитку діяльності транспортного комплексу України, в тому числі на базі європейських вимог (ІКАО, EASA) до підготовки авіаційних фахівців у навчальний процес авіаційних вищих навчальних закладів.

Реалізація вказаних напрямів дасть змогу запровадити правові норми ЄС в авіатранспортне законодавство України, забезпечити інтеграцію України у Спільний авіаційний простір з ЄС, створити конкурентноспроможний авіаційний ринок європейського рівня, лібералізувати авіаційні сполучення з країнами Європи, Америки, Азії, Африки та Близького Сходу, оновити та суттєво збільшити флот повітряних суден вітчизняних авіакомпаній, досягти економії державних коштів через прозору систему державних закупівель, замовлень та виконання робіт (в тому числі із залученням міжнародних організацій), створити умови для концесійного управління об'єктами транспортної інфраструктури (з урахуванням міжнародного досвіду та підгалузевої специфіки), збільшити обсяги залучених приватних інвестицій в інфраструктуру вітчизняних аеропортів (термінальну, аеродромну, логістичну тощо), перерозподілити вантажні авіаційні потоки від зарубіжних аеропортів на аеропорти України, в тому числі в рамках проекту Новий шовковий шлях, з відповідним додатковим завантаженням наземної транспортної інфраструктури й розбудови мультимодальних транзитних сполучень через Україну, відродити транзитний потенціал повітряного простору України.

І не зважаючи на триваючу війну та потенційне закриття повітряного простору над Україною до 2029 року, Президент України Володимир Зеленський підписав євроінтеграційний закон, який запроваджує низку європейських стандартів в галузі цивільної авіації України, зокрема про спрощення державного регулювання та створення передумов для

якнайшвидшого відновлення діяльності вітчизняних авіаперевізників та аеродромів [2]. Нові зміни адаптують українське законодавство до норм Європейського Союзу у сфері цивільної авіації, положень Регламенту (ЄС) 2018/1139 та Угоди про Спільний авіаційний простір. До основних положень закону належать:

- спрощення процедури видачі сертифіката льотної придатності і дозволу на виконання польотів для окремих імпортованих в Україну повітряних суден. Якщо літак сертифіковано в Європейській Агенції Безпеки Авіації (EASA), то не потрібно проходити повторну сертифікацію в Україні.

- виключення необхідності отримання прав на експлуатацію повітряних ліній українськими авіаперевізниками для виконання регулярних авіаційних перевезень в Україні та за кордоном. Та ж сама необхідність виключена і для чартерних перевезень в Україні. Отримання аналогічного дозволу не передбачено в країнах ЄС. Тобто сертифікованому авіаперевіснику для початку виконання комерційних польотів в Україні достатньо погодження слотів в національних аеропортах. Отримувати відповідне право на експлуатацію повітряної лінії тепер не буде необхідно;

- перехід на декларативний принцип відповідності підприємствами та організаціями, які здійснюють наземне обслуговування в галузі цивільної авіації. Раніше щоб підприємство могло працювати на території летовища – передбачалася сертифікація – це займало від 3 до 6 місяців. Змінами скасовується сертифікація, але необхідно подати пакет документів, що підтверджує відповідність вимогам законодавства, і можна одразу працювати, а не чекати.

- виключення положення щодо необхідності сертифікації суб'єктів господарювання, що надають агентські послуги з продажу авіаційних перевезень. Також ця норма стосується суб'єктів, які готуються персонал для організації чи продажу авіаційних перевезень.

Ухвалені зміни ще більше наближають нас до ЄС та відновлення авіагалузі, роблять ринок України більш зрозумілим для міжнародних компаній.

Висновки до розділу 3

Дослідження напрямів удосконалення міжнародного та регіонального регулювання у сфері міжнародних вантажних авіаційних перевезень, а також розширення участі України на міжнародних ринках вантажних авіаційних перевезень, дало змогу сформулювати наступні висновки.

1. За результатами дослідження нами визначено напрями удосконалення міжнародних та регіональних засад регулювання у сфері міжнародних вантажних авіаперевезень: стандартизація правил, удосконалення обміну даними, співпраця із зацікавленими сторонами галузі, підхід, що ґрунтується на оцінці ризику, підвищення прозорості, навчання та освіта, постійний перегляд і вдосконалення. Застосовуючи підхід, що ґрунтується на оцінці ризику, регулятори можуть створити ефективнішу та результативну систему регулювання, яка врівноважує потребу в безпеці та безпеці з потребою в ефективній торгівлі та логістиці. Цей підхід також може допомогти забезпечити зосередження обмежених регуляторних ресурсів там, де вони найбільше потрібні, зменшуючи навантаження на підприємства, які працюють у зонах з меншим ризиком.

2. Підвищуючи прозорість системи державних закупівель послуг авіаційного транспорту, уряд може досягти економії коштів і забезпечити більш ефективне використання ресурсів, а також сприяти чесній конкуренції та забезпечувати справедливість і прозорість процесу закупівель. Загалом реалізація цих заходів може підвищити ефективність та надійність авіаперевезень вантажів, знизити витрати та підвищити рівень задоволеності клієнтів.

3. Створення більш ефективної та надійної системи митних процедур та оформлення вантажних перевезень повітряним транспортом відіграють вирішальну роль у переміщенні товарів через кордон, і затримки в митному оформленні можуть призвести до значних витрат і збоїв для вантажоперевізників. Співпраця між митними органами та транспортними компаніями також може покращити митні процедури, коли митне оформлення завершується до того, як вантаж прибуде до місця призначення, що скорочує час, необхідний для митного оформлення після прибуття. Митні органи також можуть співпрацювати з компаніями, що перевозять вантажі, щоб виявити та вирішити загальні проблеми та проблеми, що виникають у процесі митного оформлення. Завдяки впровадженню цих заходів процес митного оформлення вантажів повітряним транспортом може стати більш ефективним, надійним та економічно вигідним.

4. Підписання Угоди про спільний авіаційний простір (САП) та відповідного закону про імплементацію цієї угоди стало ще одним кроком у напрямку створення спільного з ЄС регуляторного середовища, адже Україна та країни ЄС матимуть єдині стандарти з авіаційної безпеки, захисту прав споживачів авіапослуг, організації повітряного руху. Реалізація напрямів Авіаційної транспортної стратегії України можлива і допоможе запровадити правові норми ЄС в авіатранспортне законодавство України. Це дозволить забезпечити інтеграцію України у Спільний авіаційний простір з ЄС та створити конкурентноспроможний авіаційний ринок європейського рівня. Крім того, переорієнтування на обслуговування країн Європи, Америки, Азії, Африки та Близького Сходу збільшить обсяги авіаційних сполучень та дозволить лібералізувати їх, як і оновлення та суттєве збільшення флоту вітчизняних авіакомпаній можливе.

5. Розширити участь України на міжнародних ринках авіаційних вантажних перевезень можливо через налагодження механізмів фінансування та інвестування. Економія державних коштів можлива через прозору систему державних закупівель, замовлень та виконання робіт залученням міжнародних

організацій. Створення умов для концесійного управління об'єктами транспортної інфраструктури має відбуватися з урахуванням міжнародного досвіду та підгалузевої специфіки. Це також дозволить збільшити обсяги залучених приватних інвестицій в інфраструктуру вітчизняних аеропортів.

6. В цілому це сприятиме перерозподілу вантажних авіаційних потоків від зарубіжних аеропортів на аеропорти України, розбудові мультимодальних транзитних сполучень через Україну з відповідним додатковим завантаженням наземної транспортної інфраструктури в рамках проекту Новий шовковий шлях, що дасть змогу відродити та примножити транзитний потенціал повітряного простору України.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження теоретичних основ міжнародних вантажних авіаційних перевезень та їх ролі у міжнародній економічній діяльності, стану та тенденцій розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень, а також перспектив розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень та розширення участі України у них дало змогу дійти таких висновків.

1. Міжнародні вантажні авіаційні перевезення відіграють вирішальну роль у сприянні економічному розвитку, сприяючи світовій торгівлі та забезпечуючи ефективне переміщення товарів через кордони, що забезпечує значні переваги, зокрема, швидший час доставки, надійність, що підвищує конкурентоспроможність фірм на міжнародних ринках. Це, у свою чергу, сприяє інвестиціям, зростанню та створенню робочих місць, тим самим сприяючи економічному розвитку країн. Однак, міжнародні вантажні авіаційні перевезення стикаються з проблемами та ризиками. Розвиток надійної та ефективної системи міжнародних вантажних авіаційних перевезень має вирішальне значення для економічного зростання та розвитку, тому уряди та зацікавлені сторони галузі повинні працювати разом, щоб покращити регулювання, інвестувати в інфраструктуру та прийняти інноваційні рішення для підвищення безпеки, безпеки та ефективності вантажних авіаперевезень.

2. Класифікація міжнародних вантажних авіаційних перевезень є складною та багатогранною темою, яка включає різноманітні фактори. Розуміння різних категорій вантажів і нормативно-правової бази, що регулює їх перевезення, має важливе значення для забезпечення безпечного та ефективного переміщення товарів через кордон в ході міжнародної торгівлі. Класифікуючи вантаж на основі різних критеріїв, таких як цінність, здатність до швидкого псування та небезпеки, авіакомпанії та регулюючі органи можуть вживати відповідних заходів для забезпечення безпечної та своєчасної доставки товарів. Розвиток технологій і використання аналітики даних дозволили краще відстежувати та контролювати вантаж під час його подорожі, що може

підвищити ефективність роботи та зменшити ризик втрати або пошкодження вантажу. В цілому, глибоке розуміння класифікації міжнародних вантажних авіаційних перевезень має вирішальне значення для всіх зацікавлених сторін, залучених до галузі, щоб сприяти економічному розвитку та світовій торгівлі.

3. Нормативно-правова база міжнародних вантажних авіаперевезень є виключно важливою у забезпеченні безпеки та ефективності цієї галузі. Вона включає в себе складну мережу міжнародних і регіональних правил, стандартів і вказівок, які охоплюють різні аспекти авіаційних вантажних операцій (перевірка безпеки, обробка небезпечних вантажів і митні процедури). Ефективне впровадження та дотримання цих правил є важливими для запобігання аварій, порушень безпеки та затримок, які можуть мати серйозні наслідки для авіаційної вантажної галузі та економіки в цілому. Тому для країн і організацій надзвичайно важливо співпрацювати та гармонізувати свої нормативні рамки, щоб забезпечити безперебійне та послідовне нормативне середовище для вантажних авіаційних перевезень у всьому світі. Крім того, нормативно-правова база також повинна враховувати мінливий характер галузі авіавантажних перевезень і адаптуватися до нових викликів і технологій, таких як електронна комерція, безпілотні літальні апарати (БПЛА) і блокчейн. Це потребує постійного моніторингу та оцінки нормативно-правової бази для визначення напрямків для вдосконалення та забезпечення її актуальності та ефективності.

4. Проаналізувавши міжнародний ринок вантажних авіаційних перевезень, можна зробити кілька висновків. Глобальна індустрія вантажних авіаційних перевезень неухильно зростає протягом багатьох років, що спричинено збільшенням попиту на термінові товари, глобалізацією торгівлі та зростанням електронної комерції. Азіатсько-Тихоокеанський регіон є найбільшим ринком вантажних авіаційних перевезень, де Китай є домінуючим гравцем. Галузь є висококонкурентною, серед основних гравців є FedEx, DHL, UPS та Emirates SkyCargo. При цьому існує тенденція до використання більших

вантажних літаків, таких як Boeing 747-8 і Airbus A380, які можуть перевозити більше вантажів і зменшувати витрати. До того ж зростає тенденція до використання цифрових технологій для підвищення ефективності та прозорості в галузі, наприклад використання технології блокчейн для відстеження відправлень. Загалом очікується, що міжнародний ринок міжнародних вантажних авіап перевезень продовжить зростати в майбутньому, при цьому Азіатсько-Тихоокеанський регіон залишатиметься ключовим ринком.

5. Галузь зіткнеться з такими проблемами, як зростання вартості палива, геополітичні ризики та потреба в інвестиціях в інфраструктуру та технології. Ці виклики включають високу вартість палива, конкуренцію з боку інших видів транспорту, обмеження пропускної здатності, регуляторні бар'єри та проблеми безпеки. Вирішення цих проблем вимагатиме узгоджених зусиль зацікавлених сторін у галузі, зокрема авіап перевізників, регуляторів та урядів, а підвищення ефективності вантажних авіаційних перевезень шляхом впровадження нових технологій і передового досвіду допоможе знизити витрати та підвищити конкурентоспроможність. Крім того, інвестиції в інфраструктуру, такі, як розширення аеропортів і розвиток нових логістичних центрів, також можуть допомогти усунути обмеження пропускної здатності та покращити потік товарів. Слід відмітити і потребу в гармонізації та впорядкуванні нормативно-правової бази на міжнародному та регіональному рівнях, що допоможе знизити витрати авіап перевізників на відповідність і полегшити переміщення товарів через кордон.

6. Розвиток міжнародних вантажних авіап перевезень значною мірою залежить від регіональної та національної практики, прийнятої країнами. Аналіз практик різних регіонів показав, що на розвиток ринку міжнародних вантажних авіап перевезень впливають такі чинники, як розвиток інфраструктури, державна політика, правила безпеки авіавантажних перевезень, торгові угоди. Наприклад, ЄС запровадив різні політики та правила, які сприяли розвитку ринку міжнародних вантажних авіап перевезень,

такі як угода ЄС-США про відкрите небо та авіаційна стратегія ЄС. Подібним чином національні практики також відіграли значну роль у розвитку ринку міжнародних вантажних авіаперевезень. Такі країни, як Китай і Сполучені Штати, вклали значні кошти в розвиток інфраструктури, що призвело до зростання індустрії вантажних авіаперевезень. Інші країни, такі як Сінгапур, запровадили політику залучення авіакомпаній і експедиторів до своїх аеропортів.

7. Розробка більш дієвої нормативно-правової бази для галузі авіавантажних перевезень як на міжнародному, так і на регіональному рівнях може включати низку заходів, спрямованих на підвищення безпеки, захисту та надійності вантажних авіаційних перевезень, а також сприяння чесній конкуренції та зменшення непотрібного регуляторного тягаря. Щоб досягти цього, основна увага повинна бути приділена розробці більш узгоджених і стандартизованих правил і процедур, які застосовуються в різних регіонах і країнах. Це може допомогти зменшити складність і плутанину для вантажних авіакомпаній та їхніх клієнтів, а також сприяти більшій прозорості та підзвітності. Співпраця між авіаперевізниками та іншими зацікавленими сторонами, такими як вантажовідправники та експедитори, буде ключовою для вирішення проблем, з якими стикається ринок міжнародних вантажних авіаперевезень. Працюючи разом, зацікавлені сторони можуть визначити можливості для інновацій та вдосконалення та переконатися, що галузь здатна задовольнити мінливі потреби світової торгівлі.

8. На основі аналізу сучасного стану та перспектив розвитку ринку міжнародних вантажних авіаперевезень, а також потенціалу України в цій сфері можна виділити кілька напрямів розширення участі України на ринках міжнародних авіаперевезень. По-перше, для України важливо зосередитися на удосконаленні нормативно-правової бази авіаперевезень вантажів, у тому числі на забезпеченні відповідності міжнародним стандартам і кращим практикам у сфері охорони та безпеки вантажів, що підвищить репутацію України як

надійного та безпечного партнера на ринку міжнародних вантажних авіап перевезень. По-друге, необхідно модернізувати та розширити інфраструктуру українських аеропортів, щоб відповідати зростаючим потребам ринку вантажних авіап перевезень, що, у свою чергу, включатиме інвестиції у вантажні термінали, обладнання та технології для підтримки ефективної та безпечної обробки вантажів. По-третє, для України важливо розвивати партнерства та альянси з міжнародними авіап перевізниками та логістичними компаніями, щоб використовувати їхні мережі та досвід. Це сприятиме збільшенню обсягів авіавантажних перевезень України, а також покращенню конкурентоспроможності українських компаній на світовому ринку вантажних авіап перевезень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИЙ ДЖЕРЕЛ

1. Вантажооборот за видами транспорту (2000-2020) / Державна служба статистики України. URL: [https://ukrstat.gov.ua/operativ/open_data/2021/tr/74.Вантажооборот за видами транспорту \(млрд ткм\).xlsx](https://ukrstat.gov.ua/operativ/open_data/2021/tr/74.Вантажооборот за видами транспорту (млрд ткм).xlsx)
2. Євроінтеграція та дерегуляція авіаційної галузі: підписано закон для спрощення внутрішніх авіап перевезень / Міністерство інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/news/34231.html>
3. Міжнародні угоди / ДАСУ. URL: <https://avia.gov.ua/pro-nas/mizhnarodna-diyalnist/ugodi-pro-povitryane-spoluchennya/>
4. Постанова КМУ № 1438 «Про припинення дії Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Білорусь про повітряне сполучення» від 23.12.2023 р. / Кабінет Міністрів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1438-2022-%D0%BF#Text>
5. Постанова КМУ № 87 «Про припинення дії Угоди між Урядом України та Урядом Російської Федерації про повітряне сполучення і співробітництво в галузі авіаційного транспорту та Угоди між Урядом Російської Федерації і Урядом України про принципи співробітництва в галузі виробництва і поставок авіаційної техніки» від 31.01.2023 р. / Кабінет Міністрів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2023-%D0%BF#Text>
6. Постанова КМУ № 1071 «Про припинення дії Угоди між Урядом України та Урядом Сирійської Арабської Республіки про повітряне сполучення» від 27.09.2022 р. / Кабінет Міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-prypynennia-dii-uhody-mizh-uriad-a1071>
7. Секрети "відкритого неба": що змінить та чим загрожує авіаційна угода з ЄС / Європейська правда. URL: <https://www.eurointegration.com.ua/articles/2021/10/19/7129167/>
8. Угода між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом і його державами-членами, з іншої сторони, про спільний авіаційний простір /

Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_004-21#Text

9. Air cargo industry worldwide - statistics & facts / Statista. URL: https://www.statista.com/topics/7347/air-cargo-industry-worldwide/#topicHeader__wrapper

10. Air France flight 447 crash / NY Times. URL: <https://www.nytimes.com/2019/03/08/world/europe/air-france-flight-447-crash.html>

11. Amazon drones / Business Insider. URL: <https://www.businessinsider.com/amazon-prime-air-drone-delivery-service-2019-9>

12. Anderson, J. (2017). Air cargo transportation: a review of recent trends and future prospects. *Journal of Air Transport Management*, 58, 77-92.

13. Bardi, U., & Cavallaro, F. (2019). The role of air cargo transportation in global logistics. *Journal of Transportation Management*, 30(4), 1-14.

14. Beers, B. Which Major Expenses Affect Airline Companies // Investopedia. URL: <https://www.investopedia.com/ask/answers/040715/what-are-major-expenses-affect-companies-airline-industry.asp> (accessed on 19 June 2020).

15. Boeing 747 jumbo jet mistakenly lands at small Kansas airport / Guardian. URL: <https://www.theguardian.com/world/2013/nov/21/boeing-747-mistakenly-lands-kansas-airport>

16. Buss, T. F., & Ferreira, L. (2018). Modernizing Air Cargo Regulation for the E-commerce Era. *Journal of Air Transport Management*, 72, 118-125. doi: 10.1016/j.jairtraman.2018.08.013

17. Button, K. J., & Vega, H. (2000). The classification of air freight: some implications for shippers, carriers and forwarders. *The International Journal of Logistics Management*, 11(1), 17-27.

18. Czajkowski, J. (2016). Analysis of the Air Cargo Industry's Global Regulatory Framework. *Journal of Air Transport Management*, 56, 53-63. doi: 10.1016/j.jairtraman.2016.06.007

19. Czerny, A. I., & Zhang, A. (2017). Air cargo transportation and security: a review of recent developments. *Journal of Air Transport Management*, 64, 1-11.
20. Dawson, J. (2018). Advancing Global Air Cargo Security: An Analysis of the Regulatory Environment. *Journal of Transportation Security*, 11(3), 145-162. doi: 10.1007/s12198-018-0198-8
21. Dinwoodie, J., & Tuck, S. (2015). The Impact of Regulation on Air Cargo: The Case of Cargo Screening. *Journal of Air Transport Management*, 43-44, 90-99. doi: 10.1016/j.jairtraman.2014.09.004
22. Doerner, K., & Wirz, M. (2018). The impact of air cargo on global trade and economic growth. *Journal of Transport Economics and Policy*, 52(2), 141-162.
23. Dresner, M., & Windle, R. J. (2001). Air cargo capacity management with multiple fare classes. *Transportation Science*, 35(3), 235-250.
24. Ekwall, D. (2019). Air cargo transportation and logistics: an overview of key trends and issues. *Journal of Logistics Management*, 25(3), 1-20.
25. Elber, G. (2018). Air cargo transportation in the age of globalization. *Journal of International Business and Management*, 11(3), 67-80.
26. European Commission. (1990). Directive No. 90/314/EEC on package travel, package holidays and package tours. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A31990L0314>
27. European Commission. (1993). Directive No. 93/13/EEC on unfair terms in consumer contracts. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31993L0013>
28. European Commission. (1993). Regulation No. 95/93 on common rules for the allocation of slots at Community airports. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A31993R0095>
29. European Commission. (2020). Aviation Strategy for Europe: Maintaining and Enhancing Social Connectivity, Boosting Europe's Economy. URL: https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/legislation/docs/swd-2020-57_en.pdf

30. European Parliament, Council of the European Union. (1997). Regulation No. 2027/97 on air carrier liability in the event of accidents. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31997R2027>

31. European Parliament, Council of the European Union. (2004). Regulation No. 785/2004 on insurance requirements for air carriers and aircraft operators. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32004R0785>

32. European Parliament, Council of the European Union. (2009). Directive No. 2009/12/EC on airport charges. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0012>

33. European Parliament, Council of the European Union. (2011). Regulation No. 1178/2011 on aircrew. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32011R1178>

34. Faulkner, D., & Baden-Fuller, C. (2018). Air cargo transportation and the growth of global trade. *Journal of International Economics*, 108, 153-169.

35. Federal Aviation Administration. (n.d.). Air Cargo. URL: <https://www.faa.gov/cargo/>

36. FedEx. (n.d.). Boeing 777 ecoDemonstrator. Retrieved March 17, 2023, from <https://www.fedex.com/en-us/about/policy/aviation/boeing-777-ecodemonstrator.html>

37. Forecast of air cargo growth rates from 2020 to 2039, by region / Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/1189158/air-cargo-growth-rates-by-region/>

38. Forecast of air cargo traffic growth from 2020 to 2039, by type and scenario / Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/1189191/air-cargo-traffic-growth-type-scenario/>

39. Freight-ton kilometers share of air cargo traffic worldwide in 2019, by type / Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/535543/worldwide-freight-ton-kilometer-share-belly-cargo-and-main-cargo/>

40. Fuchs, J. M., & Laroche, F. (2018). Air cargo classification: Literature review and research agenda. *Journal of Air Transport Management*, 70, 45-56.

41. Fuel: Fact Sheet / IATA. URL: <https://www.iata.org/en/iata-repository/pressroom/fact-sheets/fact-sheet---fuel/>
42. Geroliminis, N., & Daganzo, C. F. (2017). Air cargo transportation and the logistics of the future. *Journal of Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 76, 85-98.
43. Global Air Cargo Advisory Group. (2020). Global Air Cargo Industry Commitment to Sustainability. URL: <https://www.gacag.org/wp-content/uploads/2020/11/GACAG-Sustainability-Commitment.pdf>
44. Hall, R. W. (2000). Air cargo: Classification and pricing issues. *Journal of Transport Economics and Policy*, 34(1), 21-38.
45. Hanlon, M. (2019). The future of air cargo transportation: challenges and opportunities. *Journal of Transport Geography*, 75, 1-12.
46. Haralambides, H. E. (2017). The economics of air cargo transportation: an overview. *Journal of Transport Economics and Policy*, 51(3), 185-206.
47. Hilmola, O.-P. (2018). Air cargo transportation and sustainability: a review of recent studies. *Journal of Cleaner Production*, 183, 544-555.
48. International Air Transport Association (IATA). (2021). Air cargo market analysis - December 2020. [Report]. URL: <https://www.iata.org/en/publications/store/air-cargo-market-analysis-december-2020/>
49. International Air Transport Association. (2019). Air cargo statistics. URL: <https://www.iata.org/en/publications/economics/cargo-statistics/>
50. International Air Transport Association. (2020). Air cargo supply chain resilience. URL: <https://www.iata.org/en/programs/cargo/supply-chain-resilience/>
51. International Air Transport Association. (2021). Economic Performance of the Airline Industry. URL: <https://www.iata.org/en/publications/economic-performance-of-the-airline-industry/>
52. International Air Transport Association. (2021). IATA Cargo Strategy. URL: <https://www.iata.org/contentassets/6f2715d5e5bb44338b19a9db2abf5d93/iata-cargo-strategy-summary.pdf>

53. International Civil Aviation Organization. (2018). Air Cargo Development in Africa: Regulatory Issues and Emerging Opportunities. URL: https://www.icao.int/Meetings/ACACA/Documents/Session4_Regulatory_Issues.pdf

54. International Civil Aviation Organization. (2018). Air Cargo Policy and Strategy in Asia Pacific. URL: <https://www.icao.int/Meetings/ADAP-AP/Documents/Session-3-2-Air-Cargo-Policy-and-Strategy-in-Asia-Pacific.pdf>

55. International Civil Aviation Organization. (2018). Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air. URL: <https://www.icao.int/safety/DangerousGoods/Pages/technical-instructions.aspx>

56. Ivanescu, I., & Mustata, R. (2018). Air Cargo Transportation: Performance indicators and classification of major airports in Europe. *Procedia Manufacturing*, 22, 459-464.

57. Jet Fuel Prices, 1990-2022 / The Geography of Transport Systems. URL: <https://transportgeography.org/contents/chapter5/air-transport/jet-fuel-prices/>

58. Klier, T., & Sivakumar, A. (2018). Air cargo transportation and the changing nature of global trade. *Journal of Transport Economics and Policy*, 52(1), 33-51.

59. Kuzma, J. (2020). Harmonization of Cargo Security Regulations in the Air Transport Industry. *Journal of Transportation Security*, 13(1), 41-55. doi: 10.1007/s12198-019-00211-4

60. Lee, D. (2019). The Air Cargo Industry in the Digital Age. *Journal of Air Transport Management*, 78, 46-54. doi: 10.1016/j.jairtraman.2019.03.007

61. Liu, S., Chen, X., Yang, J., & Zhang, J. (2019). Research on intelligent optimization of air cargo price under the mode of service class differentiation. *Journal of Advanced Transportation*, 2019.

62. Low Cost Carriers (LCCs) / ICAO. URL: <https://www.icao.int/sustainability/pages/low-cost-carriers.aspx>

63. Market size of the cargo airline industry worldwide from 2018 to 2021(in billion U.S. dollars) / Statista. URL:

<https://www.statista.com/statistics/1110351/market-size-cargo-airline-industry-worldwide/>

64. Meersman, H., & Van de Voorde, E. (2019). Competition and Regulatory Issues in Air Cargo Markets. *Research in Transportation Economics*, 74, 31-40. doi: 10.1016/j.retrec

65. Number of new jet deliveries and converted air freighters from 2020 to 2039, by region / Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/596481/new-jet-and-converted-freighters-by-region-or-country/>

66. Pienaar, W. J., & Witthuhn, S. (2015). The role of air cargo in global logistics. In *Proceedings of the 28th SAIIE Conference* (pp. 98-107).

67. Rodrigue, Jean-Paul (2020). Air Transportation Growth and Economic Growth, 1950-2020 // *The Geography of Transport Systems: The spatial organization of transportation and mobility*. URL: <https://transportgeography.org/contents/chapter5/air-transport/air-transport-economic-growth/>

68. Silk road economic belt initiative / WB. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/regional-integration/brief/silk-road-economic-belt-initiative>

69. Simple Flying. (2022, October 17). Amazon Air To Add More Freighters In Europe. Retrieved March 17, 2023, from <https://simpleflying.com/amazon-air-freighters-europe/>

70. Size of the air cargo fleet by region in 2019 and 2040 / Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/535484/air-freighter-fleet-by-region-worldwide/>

71. Smith, M. J., et al. Battery electric aircraft and global climate change impacts in the aviation sector // *Journal of Air Transport Management*, vol. 87, 2021, pp. 101917.

72. Talley, W. K. (2011). Air cargo classification: Current system, alternative approaches. Congressional Research Service.

73. The Geography of Transport Systems. Fifth Edition. Jean-Paul Rodrigue (2020), New York: Routledge, 456 pages. ISBN 978-0-367-36463-2. URL: <https://transportgeography.org/contents/chapter5/air-transport/>

74. Worldwide revenue of cargo airlines from 2004 to 2021 (in billion U.S. dollars) / Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/564658/worldwide-revenue-of-air-cargo-traffic/>

75. World Trade Organization. (2016). Air transport services: GATS (General Agreement on Trade in Services) and the air transport sector. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/airtrans_e/airtrans_e.htm

76. World Trade Organization. (2021). The WTO and air transport services. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/airtrans_e/airtrans_e.htm

77. World Trade Organization. (2009). WTO sees air cargo as key to global trade growth. URL: https://www.wto.org/english/news_e/pres09_e/pr559_e.htm

78. World Trade Organization. (2020). International air transport services: Background note by the Secretariat. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/airtrans_e/airtrans_e_inbrief.htm

79. World Trade Organization. (2021). Services trade: Air transport. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/airtrans_e/airtrans_e.htm

80. World Trade Organization. (2017). Air cargo liberalization and the role of the World Trade Organization. URL: https://www.wto.org/english/news_e/news17_e/aircargo_14jul17_e.htm

81. World Trade Organization. (2017). How does the WTO help with air transport? URL: https://www.wto.org/english/news_e/features_e/air_transport_help_e.htm

82. World Trade Organization. (2016). The General Agreement on Trade in Services (GATS). URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/gatsqa_e.htm

83. World Trade Organization. (2016). Trade in Services Agreement (TiSA). URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/tisa_e/tisa_e.htm

84. World Trade Organization. (2019). Air transport services. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/airtrans_e/airtrans_e.htm

85. World Trade Organization. (2014). International air transport and trade facilitation. URL: https://www.wto.org/english/news_e/news14_e/tnc_sp_03mar14_e.htm

86. World Trade Organization. (2017). Services schedules. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/schedules_e.htm

87. World Trade Organization. (2017). The role of the WTO in international air transport services. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/airtrans_e/airtrans_e_story1.htm

88. World Trade Organization. (2015). Air transport liberalization: An analysis of the impacts on international trade. URL: https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/discussion_papers_e/dp15_e.pdf

89. World Trade Organization. (2020). Trade in services: A primer. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradeinservices20_e.pdf

90. World Trade Organization. (2013). Air transport services and GATS: Recent developments. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/airtrans_e/airtrans_e_gats_developments_e.htm

91. World Trade Organization. (2017). Trade in services: Frequently asked questions. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/faq_e.htm

92. Zhang, J., & Zhang, Y. (2013). Dynamic Air Cargo Revenue Management Model with Segment-Based Booking Classes. *Mathematical Problems in Engineering*, 2013.

93. Проект розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Авіаційної транспортної стратегії України на період до 2030 року» / Кабінет Міністрів України. URL: <https://mtu.gov.ua/projects/view.php?P=223>

ДОДАТКИ

Додаток А

Динаміка зміни авіаційних пасажирських та вантажних перевезень протягом еволюції їх розвитку

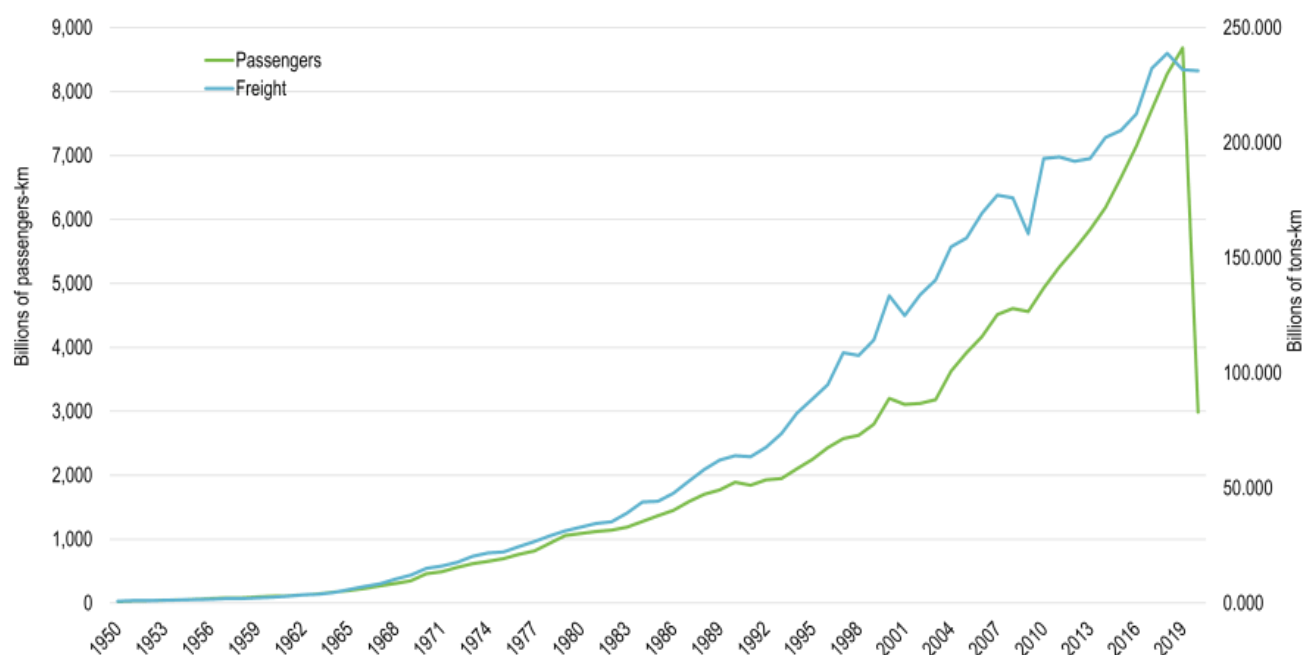


Рис. 1.1. Світові авіаперевезення та вантажні авіаперевезення, 1950-2020 рр.

Джерело: наведено за [73]

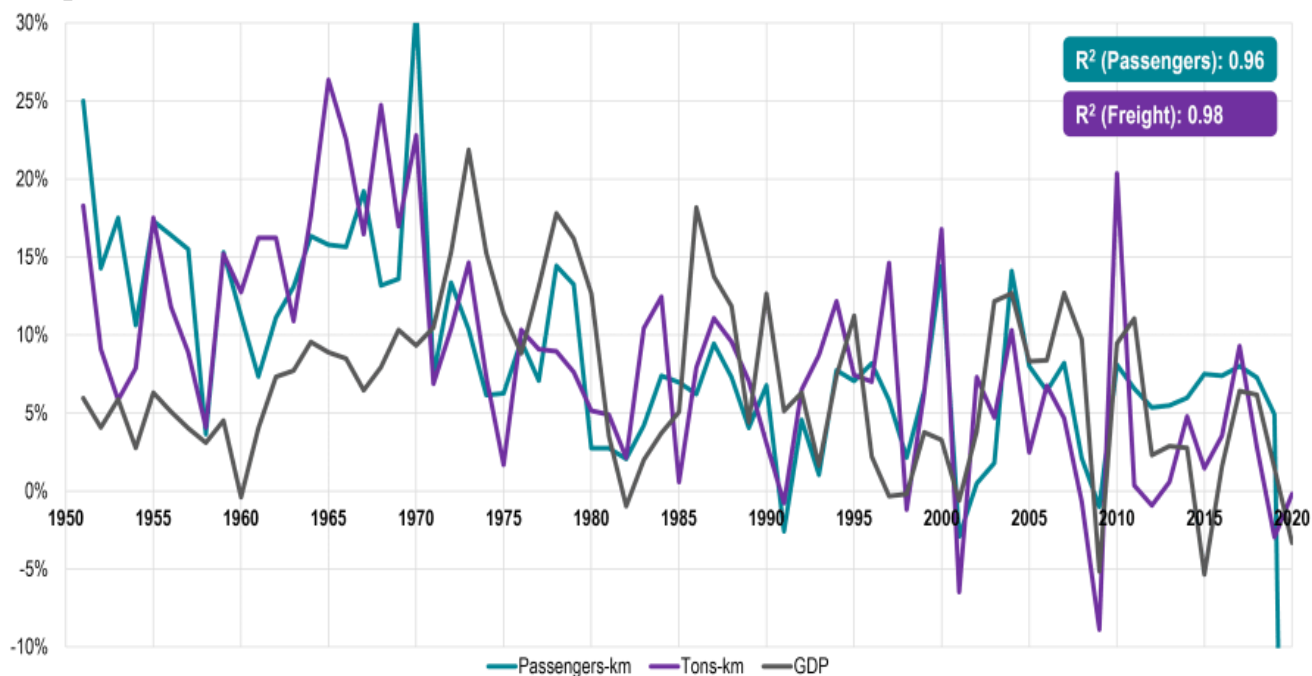


Рис. 1.2. Зростання авіаційного транспорту (пасажирів і вантажів) і економічне зростання, 1950-2020

Джерело: наведено за [73]

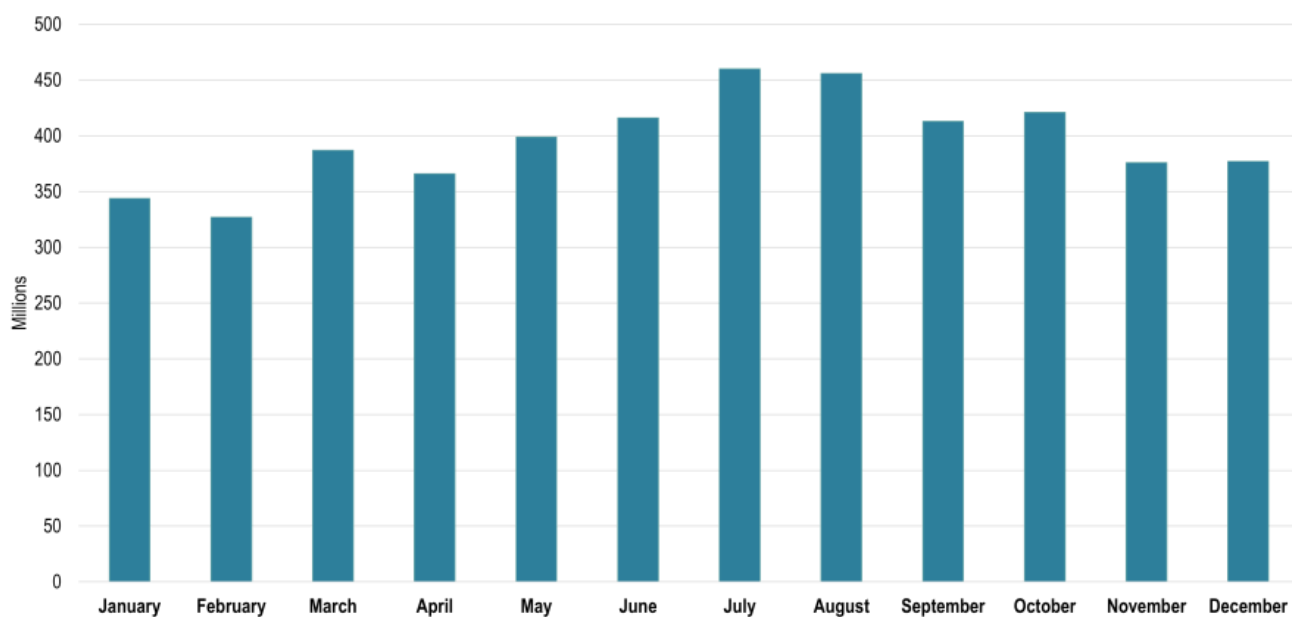


Рис. 1.3. Місячний глобальний авіапасажиропотік, 2020

Джерело: наведено за [73]

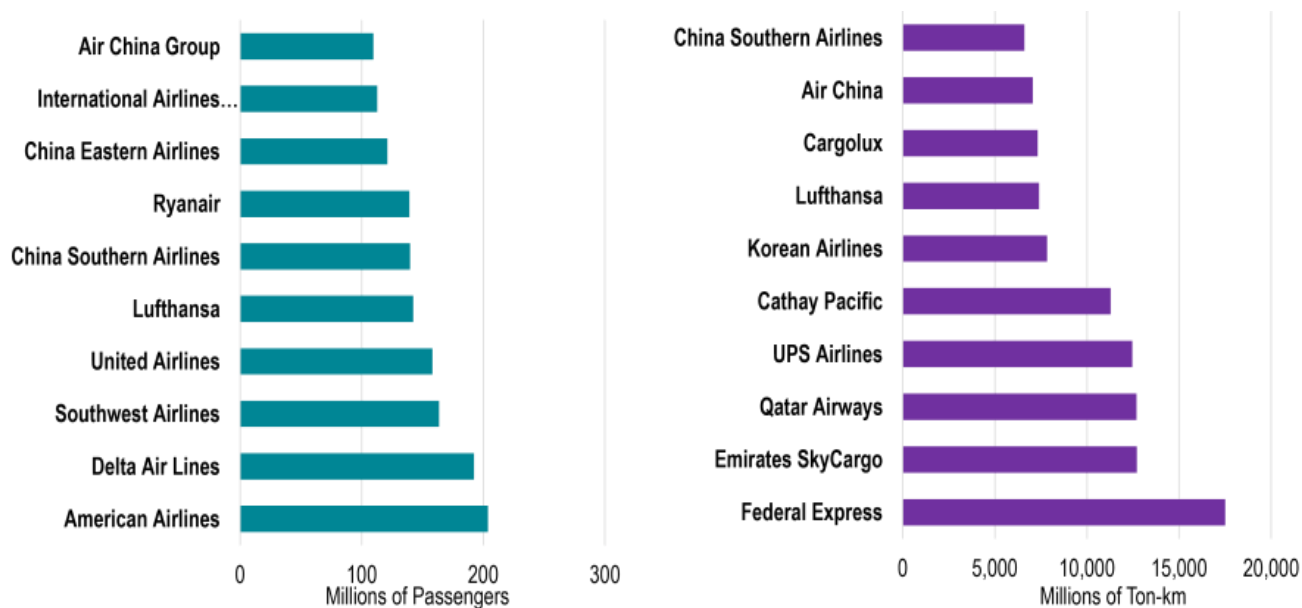


Рис. 1.4. 10 найбільших пасажирських і вантажних авіакомпаній світу, 2018

Джерело: наведено за [73]

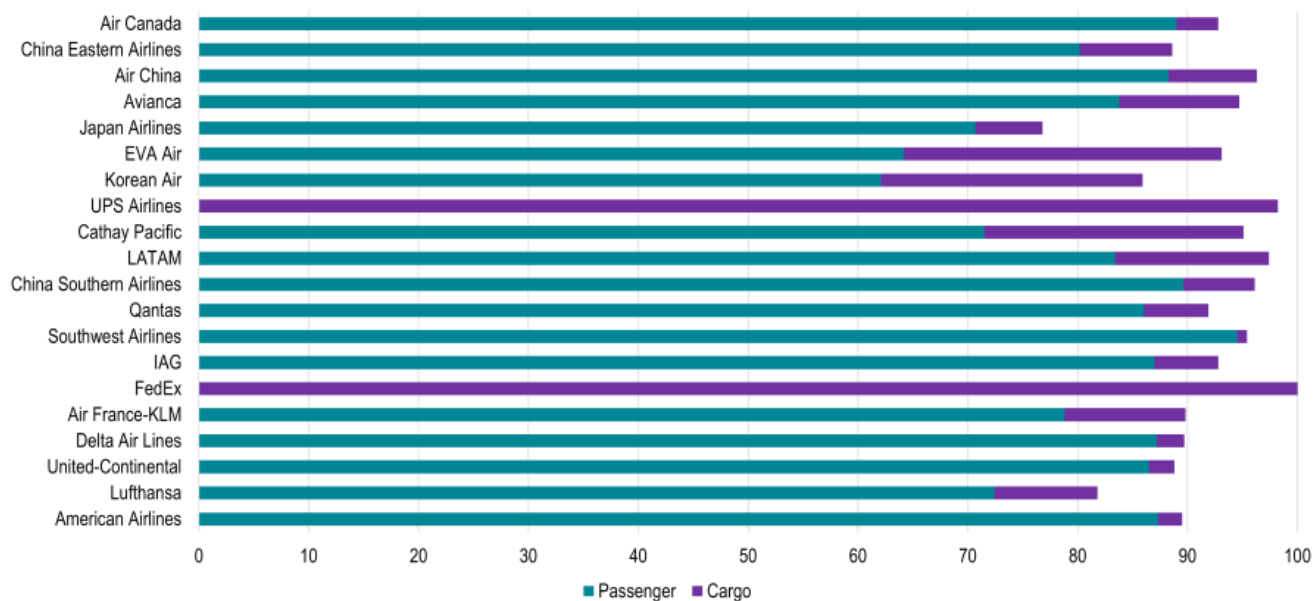


Рис. 1.5. Частка пасажирських і вантажних перевезень в операційних доходах, вибрані авіакомпанії, 2019 р.

Джерело: наведено за [73]

Показники діяльності авіаційної галузі України у 2020-2021 рр.

Показник	Всього			За етапами польоту					
				міжнародні			внутрішні		
	2020	2021	%	2020	2021	%	2020	2021	%
Комерційні польоти									
Перевезено пасажирів, тис. чол.	4797,5	9348,1	194,9	4287,7	8622,3	201,1	509,80	725,80	142,4
у тому числі на регулярних рейсах, тис. чол.	1788,1	3322,7	185,8	1284,6	2608,9	203,1	503,50	713,80	141,8
у тому числі на нерегулярних рейсах, тис. чол.	3009,4	6025,4	200,2	3003,1	6013,4	200,2	6,30	12,00	190,5
Виконані пасажиро-кілометри, млн. пас.км	10106,9	18729,7	185,3	9843,6	18391,3	186,8	263,30	338,40	128,5
у тому числі на регулярних рейсах, млн. пас.км	3133,8	5576,9	178,0	2874,2	5245,3	182,5	259,60	331,60	127,7
у тому числі на нерегулярних рейсах, млн. пас.км	6973,1	13152,8	188,6	6969,4	13146,0	188,6	3,70	6,80	183,8
% пасажирського завантаження на регулярних рейсах	68,4	74,9	109,4	69,0	75,2	108,9	62,60	70,70	112,9
Перевезено вантажів, тонн	86345,3	79426,9	92,0	86126,7	79416,3	92,2	218,60	10,60	4,8
у тому числі на регулярних рейсах, тонн	4149,8	6458,5	155,6	4107,4	6448,1	157,0	42,40	10,40	24,5
у тому числі на нерегулярних рейсах, тонн	82195,5	72968,4	88,8	82019,3	72968,2	89,0	176,20	0,20	0,1
Перевезено пошти, тонн	1919,4	2420,0	126,1	1919,4	2420,0	126,1			
у тому числі на регулярних рейсах, тонн	1537,0	2418,4	157,3	1537,0	2418,4	157,3			
у тому числі на нерегулярних рейсах, тонн	382,4	1,6	0,4	382,4	1,6	0,4			
Виконані тонно-кілометри(вантажі+пошта), тис.ткм	316246,2	346250,6	109,5	316079,9	346245,9	109,5	166,30	4,70	2,8
у тому числі на регулярних рейсах, тис.ткм	18384,5	39891,4	217,0	18365,9	39886,7	217,2	18,60	4,70	25,3
у тому числі на нерегулярних рейсах, тис.ткм	297861,7	306359,2	102,9	297714,0	306359,2	102,9	147,70		
Виконані тонно-кілометри(пасажирів+вантажі+пошта), тис.ткм	1256622,8	2092484,7	166,5	1232260,7	2062010,5	167,3	24362,10	30474,20	125,1
у тому числі на регулярних рейсах, тис.ткм	304839,6	560717,8	183,9	280950,0	530726,9	188,9	23889,60	29990,90	125,5
у тому числі на нерегулярних рейсах, тис.ткм	951783,2	1531766,9	160,9	951310,7	1531283,6	161,0	472,50	483,30	102,3
% комерційного завантаження на регулярних рейсах	60,0	69,7	116,3	59,9	69,6	116,2	60,30	71,50	118,7
Виконано рейсів, одиниць	45277,0	74044,0	163,5	35346,0	59944,0	169,6	9931,00	14100,00	142,0
у тому числі регулярних, одиниць	20435,0	34439,0	168,5	11846,0	21939,0	185,2	8589,00	12500,00	145,5
у тому числі нерегулярних, одиниць	24842,0	39605,0	159,4	23500,0	38005,0	161,7	1342,00	1600,00	119,2
Наліт годин, годин	138213,0	217660,0	157,5	125564,0	198179,0	157,8	12649,00	19481,00	154,0
у тому числі на регулярних рейсах, годин	45321,0	82389,0	181,8	34815,0	65968,0	189,5	10506,00	16421,00	156,3
у тому числі на нерегулярних рейсах, годин	92892,0	135271,0	145,6	90749,0	132211,0	145,7	2143,00	3060,00	142,8
Відпр.+прибуло повітр. суден, одиниць	94014,0	152415,0	162,1	69037,0	117598,0	170,3	24977,00	34817,00	139,4

Показник	Всього			За етапами польоту					
				міжнародні			внутрішні		
	2020	2021	%	2020	2021	%	2020	2021	%
у тому числі регулярними рейсами, одиниць	58633,0	96157,0	164,0	41686,0	71709,0	172,0	16947,00	24448,00	144,3
у тому числі нерегулярними рейсами, одиниць	35381,0	56258,0	159,0	27351,0	45889,0	167,8	8030,00	10369,00	129,1
Пасажиропотоки, тис. чол.	8664,5	16221,0	187,2	7628,9	14753,8	193,4	1035,60	1467,20	141,7
у тому числі на регулярних рейсах, тис. чол.	5643,5	10172,7	180,3	4627,2	8738,3	188,8	1016,30	1434,40	141,1
у тому числі на нерегулярних рейсах, тис. чол.	3021,0	6048,3	200,2	3001,7	6015,5	200,4	19,30	32,80	169,9
Вантажо-поштопотоки, тонн	52243,6	63228,1	121,0	51501,6	62459,2	121,3	742,00	768,90	103,6
у тому числі на регулярних рейсах, тонн	40771,1	52545,8	128,9	40415,8	51861,4	128,3	355,30	684,40	192,6
у тому числі на нерегулярних рейсах, тонн	11472,5	10682,3	93,1	11085,8	10597,8	95,6	386,70	84,50	21,9

Джерело: узагальнено автором за [1]

**Узагальнення виявлених проблем за напрямками реалізації
Авіаційної транспортної стратегії України до 2030 року**

<i>Напрямок</i>	<i>Опис проблем</i>
Напрямок 1. Нормативно-правове державне регулювання у сфері авіаційного транспорту	Проблеми, що потребують розв'язання: - незавершеність процесу підписання Угоди про спільний авіаційний простір; - несистемне інкорпорування актів ЄС в законодавчу систему України; - недосконала система державного регулювання (зокрема валютного), а також податкова політика у сфері надання транспортних послуг; - недостатній рівень конкуренції на ринку авіатransпортних послуг та невідповідність європейським вимогам доступу до ринку транспортних послуг; - застосування ПДВ до імпорту транспортних засобів та їх агрегатів чи запасних частин, в той час як конкуренти з Європи та інших країн отримують конкурентні переваги - звільнення від таких податків за умови здійснення переважно зовнішньоекономічної діяльності (більше 50%); - відсутність податкового стимулювання та практики застосування альтернативних джерел енергозабезпечення в аеропортах України, незважаючи на високу питому вагу витрат на енерго- та теплозабезпечення регіональних аеропортів в період осінньо-зимової навігації; - недосконале валютне регулювання (а саме зобов'язання з продажу більшої частини валютної виручки) в такій експортно-орієнтованій галузі, як авіаційна, призводить до додаткових витрат (до 15%) та втрати конкурентоспроможності на міжнародних ринках авіаперевезень пасажирів та вантажів, оскільки суттєва частина платежів (витрат) таких перевізників здійснюється за послуги нерезидентів (лізинг транспортних засобів, портові послуги, навігаційні послуги тощо); - низький суверенний рейтинг України за критеріями OECD та законодавчі бар'єри для залучення конкурентоспроможного фінансування на оновлення парку повітряних суден вітчизняних авіакомпаній, а також на модернізацію інфраструктури аеропортів та аеронавігаційних систем; - неефективне нормативно-правове регулювання залучення інвестицій в транспортний комплекс; - обмежений рівень приватних інвестицій у транспортний сектор та обмеженість інструментів для приватного інвестування в об'єкти інфраструктури; - відсутність механізмів компенсації інвестицій у стратегічні об'єкти транспорту; - відсутність дієвого механізму контролю надання та використання виділених коштів, передбачених на ремонт, реконструкцію та будівництво об'єктів авіатransпортної

<i>Напрям</i>	<i>Опис проблем</i>
	інфраструктури; - відсутні правові механізми для спрощеної передачі чи продажу за остаточною вартістю надлишкового майна державних підприємств в авіаційній галузі на користь профільних комунальних підприємств, державних авіаційних музеїв тощо; - відсутність системи критеріїв та показників якості надання авіатранспортних послуг; - неврегульованість питання та відсутність дієвого механізму функціонування системи суспільно важливих авіаційних перевезень; - відсутність ефективної системи збору та обробки статистичних даних в галузі транспорту та туризму (міжнародного і внутрішнього), а отже об'єктивної оцінки їх стану та перспектив взаємовигідного розвитку; - недосконалі процедури державних закупівель для таких високотехнологічних галузей як авіаційна.
Напрям 2. Підвищення рівня безпеки авіаційного транспорту	Проблема, що потребує розв'язання: законодавчо неврегульовані питання координації та міжвідомчого контролю орнітологічної ситуації навколо аеропортів згідно з Документом ІКАО 9137, Частина 3 «Небезпека, що створена птахами та методи її зниження», і зокрема щодо розвитку видів комерційної чи іншої діяльності в радіусі 15 км від аеропортів (від контрольної точки аеродрому, КТА), які можуть призводити до небезпеки через приваблення птахів та інших представників дикої природи (зокрема, сміттєзвалища, рибгоспи, тощо).
Напрям 3. Розвиток авіаційних перевезень та підвищення рівня їх доступності для населення	Проблеми, що потребують розв'язання: - низький рівень лібералізації міжнародних повітряних сполучень з країнами Європи (зокрема вільний ринок запроваджено лише з 11-ма країнами ЄС із 28), Америки (повна лібералізація діє лише із США з 14 січня 2016 року), Азії та Близького Сходу; - недостатній рівень конкуренції та невідповідність європейським вимогам доступу до ринку авіатранспортних послуг; - відносно висока собівартість авіаперевезень, в тому числі через недостатні заходи з лібералізації авіаперевезень, недосконале податкове законодавство, обмежену конкуренцію на ринку аеропортових послуг (особливо щодо всього ланцюга поставки авіаційного пального); - недоступність послуг авіаперевезення для переважної більшості населення України через низьку платоспроможність населення, а також через завищені ціни на авіаквитки; - нерозвинена мережа внутрішніх авіаційних перевезень та не запроваджені механізми реалізації та фінансування суспільно-важливих авіаперевезень згідно зі статтею 96 Повітряного кодексу та відповідними положеннями регламенту 1008/2008 Європейського парламенту та Європейської Ради (Public Service

<i>Напрям</i>	<i>Опис проблем</i>
	Obligation, PSO).
Напрям 4. Розвиток та модернізація аеропортів, лібералізація доступу на ринок авіаційних послуг	Проблеми, що потребують розв'язання: - недосконалість нормативно-правового регулювання діяльності аеропортів і авіаційної галузі в цілому, несистемне інкорпорування актів ЄС в законодавчу систему України; - відсутність комплексного законодавчого пакету (як зокрема в ЄС), що враховує технологічні особливості аеропортів, жорсткі міжнародні вимоги до їх інфраструктури, та сучасні підходи до економічного регулювання та зваженої податкової політики до аеропортової діяльності тощо; - суттєва зношеність всіх елементів інфраструктури більшості аеропортів України та невідповідність їх як вимогам сучасних авіакомпаній різних бізнес-моделей, так і вимогам законодавства ЄС, зокрема регламентам Європейського агентства з безпеки авіації; - незабезпеченість аеропортів сучасним навігаційним та світлосигнальним обладнанням, наземною технікою та обладнанням для наземного обслуговування та забезпечення рівня авіаційної безпеки відповідно до вимог ІКАО; - низький рівень доступності об'єктів авіатранспортної інфраструктури для осіб з інвалідністю та осіб з обмеженою рухливістю; - малі обсяги авіаперевезень через регіональні аеропорти України (63% або 12 аеропортів обслуговують менше 100 тис. пасажирів на рік), що суттєво обмежує їх інвестиційну привабливість, унеможлиблює міжнародне комерційне кредитування; - недостатність фінансових ресурсів у комунальних власників для якісної модернізації або будівництва терміналів і аеродромів, закупівлі сучасних світлосигнальних систем, інструментальних систем посадки, наземної техніки і обладнання, тощо; - низький суверенний рейтинг України за критеріями OECD та законодавчі бар'єри для залучення конкурентоспроможного фінансування на модернізацію авіаційної інфраструктури, тобто аеропортів та аеронавігаційної системи; - брак коштів регіональних аеропортів на підвищення кваліфікації персоналу та залучення молодих перспективних авіаційних фахівців зі знанням іноземних мов.
Напрям 5. Розвиток мультимодальних перевезень, забезпечення швидкісного наземного транспортного сполучення між	Проблеми, що потребують розв'язання: - низький рівень розвитку інтермодальних, мультимодальних перевезень, транспортної логістики та відсутність відповідних інфраструктурних проєктів; - невисокий рівень транзитних перевезень спричинений відсутністю відповідної інфраструктури в регіональних аеропортах, низьким рівнем інтегрованості, загальним технологічним відставанням (для перевезень вантажів це виражається, зокрема, у направленні вантажопотоків через

<i>Напрям</i>	<i>Опис проблем</i>
аеропортами та населеними пунктами, створення логістичних центрів та спрощення формальностей	іноземні аеропорти в обхід України, зменшенні обсягу транзитних перевезень вантажів через Україну); - відсутність комплексного підходу до реконструкції аеропортів з урахуванням потреб у забезпеченні швидкісного наземного транспортного сполучення між аеропортами та населеними пунктами.
Напрям 6. Розвиток аеронавігаційної системи	Проблеми, що потребують розв'язання - застарілість нормативно-правової бази щодо функціонування аеронавігаційної системи; - неможливість використання частини інфраструктури аеронавігації на тимчасово окупованих територіях України; - неможливість отримання земельних ділянок з фондів земель оборони під будівництво об'єктів об'єднаної цивільно-військової системи організації повітряного руху; - неврегульованість питання стягнення аеронавігаційних зборів на аеродромах, де аеронавігаційне обслуговування надається декількома провайдерами.
Напрям 7. Розвиток авіації загального призначення та безпілотних літальних систем	Проблеми, що потребують розв'язання: - невідповідність норм національного законодавства, що регулює діяльність авіації загального призначення, європейським нормам та сучасній міжнародній практиці; - складність та не виправдано довга тривалість процедур реєстрації, сертифікації та митного оформлення повітряних суден і надлегких літальних апаратів, дозвільних процедур для здійснення польотів; - невідповідність національного законодавства нормам ІКАО в частині прав здійснення нерегулярних міжнародних польотів з некомерційною метою; - відсутність відповідних умов та диференційованого підходу до обслуговування повітряних суден авіації загального призначення в аеропортах України, що призводить до не виправдано завищених цін на обслуговування і як наслідок стримує розвиток та популяризацію вказаного сегменту авіаційної галузі; - відсутність нормативно-правового регулювання виробництва та експлуатації безпілотних літальних апаратів.
Напрям 8. Професійна підготовка та науково-дослідна робота	Проблеми, що потребують розв'язання: - невідповідність системи професійної підготовки фахівців авіаційної галузі сучасним інноваційним викликам, зокрема: - нездатність існуючої системи підготовки фахівців забезпечити інноваційний розвиток авіаційної галузі України; - відсутність національних стандартів та нормативно-правового регулювання з питань підготовки та перепідготовки фахівців авіаційної галузі; - невизначеність національних стандартів щодо професійних компетенцій фахівців авіатранспортної галузі; - невизнання країнами ЄС та інших регіонів сертифікатів,

<i>Напрям</i>	<i>Опис проблем</i>
	ліцензій та дипломів, виданих вітчизняними авіаційними вищими навчальними закладами, тренувальними центрами та льотними школами; - брак коштів в регіональних аеропортах на підвищення кваліфікації персоналу та залучення молодих перспективних авіаційних фахівців зі знанням іноземних мов.

Джерело: узагальнено автором за [93]

Анотація

М'яновський В.О. «Міжнародні вантажні авіаційні перевезення: стан та перспективи» – Рукопис.

Бакалаврська робота студента 4-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 99 сторінках друкованого тексту, у тому числі 3 таблиці, 23 рисунків, список використаних джерел налічує 93 найменування.

У першому розділі «Теоретичні основи міжнародних вантажних авіаційних перевезень та їх роль у міжнародній економічній діяльності», розглянуто міжнародні вантажні авіаційні перевезення та економічний розвиток, їх класифікацію та нормативно-правову базу.

У другому розділі «Стан та тенденції розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень», було проаналізовано ринок міжнародних вантажних авіаційних перевезень, головні виклики розвитку цих ринків, регіональні та національні практики розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень.

У третьому розділі «Перспективи розвитку міжнародних вантажних авіаційних перевезень та розширення участі України у них», було сформульовано напрями удосконалення міжнародного та регіонального регулювання у сфері міжнародних вантажних авіаційних перевезень, а також розширення участі України на міжнародних ринках вантажних авіаційних перевезень.

Ключові слова: *транспорт, міжнародні перевезення, вантажні перевезення, авіаційні перевезення, єдиний авіаційний простір*