

УДК 338.47

DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/191-20>

Пугін О.В.

аспірант,

Університет митної справи та фінансів

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8780-2985>

Puhin Oleksandr

University of Customs and Finance

## АНАЛІЗ ФІНАНСОВОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ СВІТОВОЇ АВІАЦІЙНОЇ ІНДУСТРІЇ

У статті розглядаються фінансові аспекти світової авіаційної галузі, яка поступово оговтується від наслідків COVID-19. Також досліджується вплив економічної нестабільності на пасажирські перевезення та стратегії авіакомпаній щодо адаптації до нових ринкових умов. Проаналізовано роль державних програм та фінансової підтримки у відновленні авіаційної галузі та шляхи оптимізації цих заходів. За оцінками, у 2023 році пасажиро-кілометраж (РПК) досягнув лише 94,1% від попереднього докризового рівня. Обсяги авіап перевезень вже перевищили рівень 2019 року і, як очікується, залишатимуться високими завдяки активній світовій торгівлі. Прогнозується, що чисті збитки галузі зменшаться, перетворившись на чистий прибуток у розмірі \$23,3 млрд до початку 2024 року. Авіакомпанії скоротили витрати на 31% у 2021 році порівняно з 2019 роком, але зі збільшенням пасажиропотоку вони знову стикаються зі зростанням витрат. З 2019 року уряди країн світу витратили \$243 млрд на підтримку авіакомпаній. Високий попит на авіап перевезення продовжував стимулювати відновлення ринку у 2023 році, коли він зріс на 36,9% порівняно з попереднім роком. Обсяг перевезень досяг 94,1% від рівня 2019 року. Пропозиція місць децю перевищила попит, в результаті чого коефіцієнт завантаження склав 82,3%. Різні регіони переживають відновлення по-різному. Найшвидше відновлюється Північна Америка, де зростає регіональний трафік і відновлюються міжконтинентальні маршрути. Європа відновлюється помірними темпами, в той час як Азійсько-Тихоокеанський регіон, зокрема Китай, демонструє стабільний попит. Близький Схід стикається з перешикодами через обмеженість внутрішніх ринків, що ускладнює повне відновлення. Латинська Америка та Африка стикаються з внутрішніми проблемами, такими як реструктуризація авіакомпаній і повільне зростання пасажиропотоку. Хоча галузь продовжує прогресувати, прогнозується, що повне відновлення до допандемічного рівня може бути досягнуто не раніше 2024 року. Крім фінансових та операційних викликів, авіакомпанії зосереджуються на ініціативах зі сталого розвитку. Перехід на більш економічні літаки, інвестиції у стале авіаційне паливо (SAF) [6] та зусилля зі скорочення викидів вуглецю є ключовими для відновлення галузі. Уряди та зацікавлені сторони співпрацюють для досягнення кліматичних цілей, включаючи нульові викиди до 2050 року.

**Ключові слова:** транспорт, економіка, фінанси, пасажирські перевезення, авіаційна індустрія, пасажиропотік.

## ANALYSIS OF THE FINANCIAL EFFICIENCY OF THE GLOBAL AVIATION INDUSTRY

The article examines the financial aspects of the global aviation industry, which is gradually recovering from the impact of COVID-19. It also examines the impact of economic instability on passenger traffic and airlines' strategies for adapting to new market conditions. The role of government programmes and financial support in the recovery of the aviation industry and ways to optimise these measures are analysed. Estimates suggest that in 2023, passenger kilometres (RPK) will reach only 94.1% of the previous pre-crisis level. Air traffic volumes have already exceeded 2019 levels and are expected to remain high, supported by strong global trade. The industry's net losses are projected to decrease, turning into a net profit of \$23.3 billion by early 2024. Airlines cut costs by 31% in 2021 compared to 2019, but as passenger traffic increases, they are facing rising costs again. Since 2019, global governments have spent \$243 billion to support airlines. Strong demand for air travel continued to drive the market recovery in 2023, with growth of 36.9% year-on-year. Traffic reached 94.1% of the 2019 level. Seat supply slightly exceeded demand, resulting in a load factor of 82.3%. Different regions are experiencing the recovery in different ways. North America is showing the fastest recovery, with regional traffic growing and intercontinental routes resuming. Europe is recovering moderately, while Asia-Pacific, particularly China, is showing stable demand. The Middle East is facing obstacles due to limited domestic markets, making it difficult to fully recover. Latin America and Africa are facing internal challenges such as airline restructuring and slow passenger growth. While the industry continues to make progress, it is forecast that a full recovery to pre-pandemic levels may not be achieved until 2024. In addition to financial and operational challenges, airlines are focusing on sustainability initiatives. The transition to more fuel-efficient aircraft, investments in sustainable aviation fuel (SAF), and efforts to reduce carbon emissions are central to the industry's recovery. Governments and stakeholders are collaborating to meet climate targets, including net-zero emissions by 2050.

**Keywords:** transport, economy, finance, passenger transportation, aviation industry, passenger traffic.

**JEL classification:** Z23

**Постановка проблеми.** Після впливу пандемії COVID-19 світова авіаційна індустрія стикається з фінансовими викликами, пов'язаними зі зниженням обсягів пасажиропотоку та збільшенням витрат. Незважаючи на певну стабілізацію, відновлення до попередніх докризових рівнів є повільним. Одним із ключових аспектів є роль урядових програм та фінансової

підтримки у відновленні галузі. Проте, наявні стратегії адаптації та оптимізації можуть потребувати перегляду для забезпечення стійкого відновлення фінансових показників авіакомпаній у всіх регіонах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останні дослідження та публікації розкривають важливі проблеми та перспективи на шляху відновлення після пан-

демії COVID-19. Наприклад, дослідження, проведене Міжнародною асоціацією повітряного транспорту (IATA), показало, що у 2021 році обсяги пасажирських кілометрів (РПК) становили лише 40% від попереднього докризового рівня [1]. Однак, дослідження McKinsey & Company вказує на позитивні тенденції у підвищенні ефективності бізнес-процесів авіакомпаній через впровадження цифрових технологій та інноваційних стратегій управління [2].

Збитки, зазначені в останніх дослідженнях, підкреслюють потребу урядової підтримки. Наприклад, програми фінансової підтримки, які надає уряд Сполучених Штатів, допомогли деяким авіакомпаніям зберегти фінансову стабільність та зменшити втрати [3]. Проте зазначають, що така підтримка може мати обмежений строк дії, і авіакомпаніям необхідно активно працювати над власними стратегіями відновлення та розвитку, які враховуватимуть зміни у споживчому попиті та економічному середовищі [4].

Дослідження також підкреслюють важливість впровадження інноваційних підходів та стратегій для забезпечення стійкого відновлення індустрії. Наприклад, деякі авіакомпанії вдалося зменшити витрати через оптимізацію бізнес-процесів та інвестиції у нові технології.

Відтак, аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить про необхідність поєднання урядової підтримки з інноваційними стратегіями для забезпечення стійкого відновлення та подальшого розвитку світової авіаційної індустрії.

**Метою дослідження** є аналіз фінансової ефективності світової авіаційної галузі, та динаміку її відновлення після кризи.

**Виклад основного матеріалу.** Після найгіршого року в історії авіаційної галузі, коли світовий обсяг пасажирських кілометрів (РПК) впав на 66%, а відновлення перевезень у 2021 році пройшло повільно через обмеження міжнародних подорожей. Однак після локдауну, споживча довіра відновилося, а накопичені доходи споживачів підтримали відновлення внутрішніх подорожей. За оцінками, глобальний РПК у 2021 році покращився на 18%, досягнувши 40% від попереднього докризового рівня. У 2022 році темпи вакцинації та урядова політика визначали динаміку міжнародних подорожей, тоді як внутрішні перевезення залишатимуться на високому рівні. Глобальний показник РПК у 2022 році покращиться на 51%, досягнувши 61% від попереднього докризового рівня. Хоча зростання витрат створило тиск на фінансові показники авіакомпаній, реальні витрати на подорожі стали нижчими за докризові, оскільки авіакомпанії намагаються стимулювати попит на ринках, що знову відкриваються.

Початок 2024 року відзначився сильним стартом для світової авіаційної індустрії. Загальний обсяг пасажиро-кілометрів (РПК) збільшився на 16,6% у порівнянні з попереднім роком. У річному обчисленні січень 2024 року став надзвичайно важливим для відновлення, оскільки рівень пасажирського трафіку досяг практично 99,6% від рівня, зафіксованого у січні 2019 року, що відображено на рисунку 1. Навіть суворі погодні умови, які спостерігались в деяких країнах північної півкулі, мали обмежений вплив на глобальні показники трафіку.

Очікування у галузі стосовно пасажирських та вантажних авіаперевезень є оптимістичними, і це підкріплено останніми результатами опитувань щодо ділової активності. Обсяги вантажних перевезень вже перевищують попередні докризові показники, і очікується подальший зріст завдяки посиленню пропускної здатності, що відбувається паралельно зі збільшенням пасажирського трафіку. Проте існують певні стурбованості стосовно нових хвиль COVID.

Авіаційна галузь має важливе значення для розвитку світової економіки, оскільки забезпечує прямі зв'язки між містами для переміщення товарів, капіталу, технологій та значно скорочує час на логістику. Однак пандемія COVID-19 суттєво позначилася на повітряному транспорті та призвела до значних втрат. Внаслідок обмежень на міжнародні подорожі кількість унікальних пар міст вперше зменшилася з часів світової фінансової кризи, скоротившись на 30% у 2020 році. Проте вже у 2021 році відбулося часткове відновлення кількості унікальних сполучень між містами, оскільки авіакомпанії розширюють свої мережі у зв'язку з послабленням обмежень на подорожі в деяких регіонах.

Повітряний транспорт є невід'ємною складовою міжнародної торгівлі промисловими товарами, особливо комплектуючими, які сьогодні становлять значну частину транскордонних операцій. Вартість міжнародної торгівлі, які здійснюється повітряним транспортом у 2021 році склала близько 7,5 трильйона доларів США, що на 15% більше, ніж у 2019 році, і зростає ще на 7,2% у 2022 році [1]. Туристи, які користуються повітряним транспортом у 2021 році, витратили \$354 мільярди, що становить 42% від суми, витраченої у докризовий період. У 2022 році туристи, які подорожуватимуть повітряним транспортом, витратили близько \$626 мільярдів, що становить 74% від докризового рівня.

Високий попит на авіаперевезення продовжував стимулювати відновлення пасажирських ринків у 2023 році. Загалом галузь зафіксувала вражаюче зростання на 36,9% у річному порівнянні, оскільки трафік, вимірний у доходах на пасажиро-кілометр (РПК), досяг 94,1% від рівня 2019 року. Це значне зростання у порівнянні з 2022 роком, коли цей показник склав 68,7%. Пропозиція місць трохи перевищила попит на поїздки порівняно з 2019 роком (до пандемії), що призвело до загальногалузевого коефіцієнта завантаження на рівні 82,3%.

Уряди всього світу продовжують надавати підтримку авіакомпаніям, оскільки вплив шоку, викликаного COVID-19, виявився більш глибоким і тривалішим, ніж очікувалося. Ця допомога допомогла уникнути широкомасштабних розладів у роботі авіакомпаній у 2021 році, як це сталося у 2020 році. Підтримка від урядів набула різноманітних форм, включаючи ін'єкції капіталу, кредити, відстрочення податкових платежів та зменшення податкових тягарів. Деякі уряди також продовжили субсидування заробітної плати (на суму \$81 мільярда), щоб зберегти робочі місця. На рисунку 2 відображено рівень допомоги світових держав станом на кінець 2021 року. Ця сума становить близько \$244 мільярдів.

Однак розподіл цієї допомоги був нерівномірним між регіонами. У той час як авіакомпанії в США,

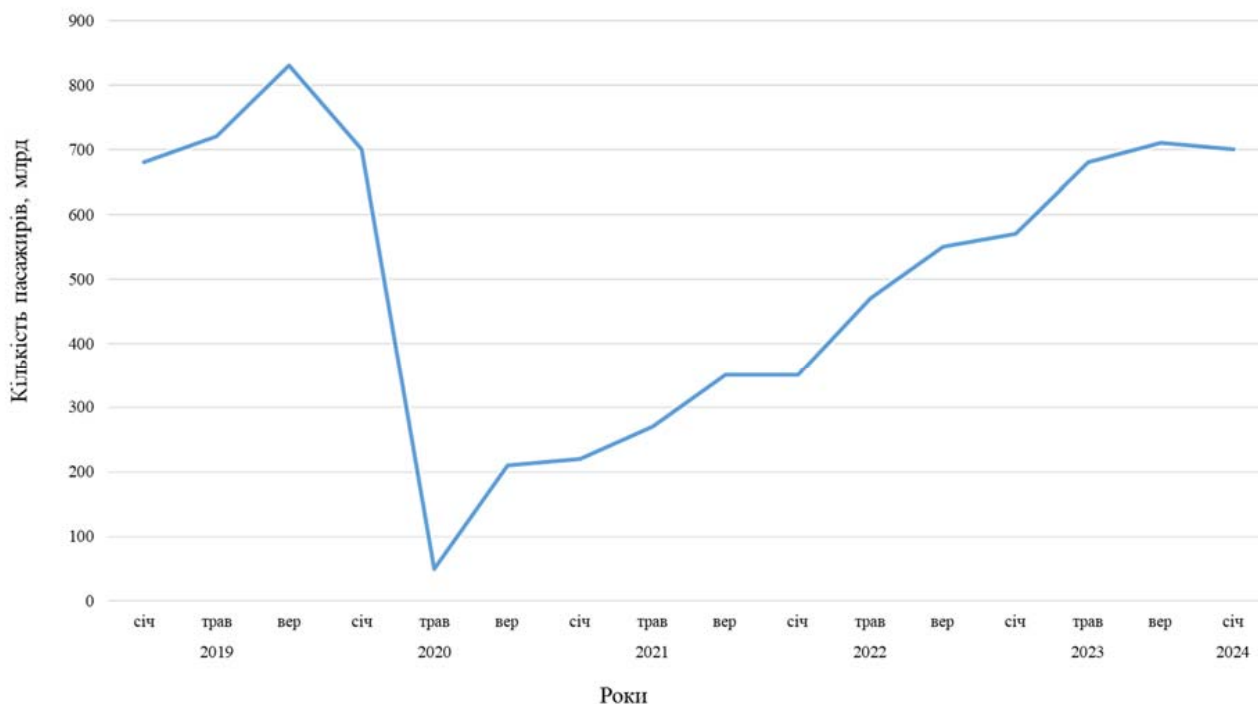


Рис. 1. Глобальні обсяги авіаперевезень у 2018–2024 рр.

Джерело: побудовано автором за даними [1; 5]

Європі та деяких частинах Азії загалом отримали значну допомогу від урядів, підтримка авіакомпаній в Латинській Америці та Африці була обмеженою. Первісною метою державної допомоги було надання тимчасового полегшення становища авіакомпаній до відновлення попиту на авіаперевезення.

Історично склалося так, що постачальники боргових зобов'язань для авіаційної галузі отримували винагороду за свій капітал, який зазвичай інвестувався під заставу дуже мобільного авіаційного активу. У середньому протягом попередніх бізнес-циклів авіаційна галузь була здатна генерувати достатньо доходів, щоб оплачувати рахунки своїх постачальників і обслуговувати свій борг.

Проте навіть до кризи, спричиненої COVID-19, власники акцій не отримували адекватної винагороди за ризик, пов'язаний з їхнім капіталом, у всіх регіонах. У звичайні часи інвестори мали б розраховувати на дохідність, щонайменше, на рівні дохідності активів з аналогічним профілем ризику – середньозваженої вартості капіталу (WACC). Інтенсивність конкуренції та складність ведення бізнесу такі, що середня прибутковість авіакомпаній рідко перевищує середньогалузеву вартість капіталу. Прибутковість капіталу, інвестованого в авіакомпанії можна побачити на рисунку 3.

У Північній Америці та Європі за чотири роки, що передували пандемії, інвестори в акціонерний капітал отримували дохід, що перевищував вартість капіталу. З іншого боку, авіакомпанії в Азійсько-Тихоокеанському регіоні та Латинській Америці постійно отримували дохідність, нижчу за середньозважену вартість капіталу. Висококонкурентний характер ринку в Азійсько-Тихоокеанському регіоні не дозволив авіакомпаніям повністю відобразити зростання витрат, що призвело до зменшення операційної маржі.

Ситуація значно змінилася через кризу COVID-19. Безпрецедентне падіння пасажирських авіаперевезень серйозно вплинуло на всі регіони. У 2021 році галузь отримала загальну від'ємну рентабельність інвестицій (-10,4%). Північна Америка та Азійсько-Тихоокеанський регіон показали кращі результати у 2021 році. Однак авіакомпанії продовжуватимуть стикатися з труднощами у забезпеченні відповідності своїх витрат нижчим доходам. Прогнозується помірне покращення рентабельності інвестицій завдяки поступовому відновленню попиту.

У 2020 році комерційні авіакомпанії отримали 805 нових літаків, що становить приблизно половину від планованої кількості на початку року. У 2021 році авіакомпанії планували отримати 1143 нових літаки [1]. У 2022 році ця цифра мала зрости до 1622 літаків, що перевищує показник 2019 року. Однак, враховуючи складні перспективи галузі, авіакомпанії розглядають можливість подальших скасуваннях або відтермінувань. Інвестиційний апетит до нових літаків, ймовірно, залишається досить пригніченим, оскільки світовий попит на авіаперевезення майже відновився лише наприкінці 2023 року.

За оцінками IATA, загальна зайнятість в авіакомпаніях скоротилася до 2,48 млн осіб у 2020 році і залишилася стабільною у 2021–2023 роках [1]. Падіння зайнятості є меншим, ніж прогнозувалося в листопаді 2020 року, що пов'язано із заходами державної підтримки. Загалом вартість робочої сили на 18% нижча за рівень 2019 року. Після пандемії кількість робочих місць в авіакомпаніях зросла на скромні 1,8% у 2021 році, у 2022 році збільшилася на 5,7%, а у 2023 на 5,9%.

Інфраструктурні партнери відіграють ключову роль у сервісі, який надають авіакомпанії своїм пасажиром, впливаючи на їх досвід, час подорожі та її вартість.

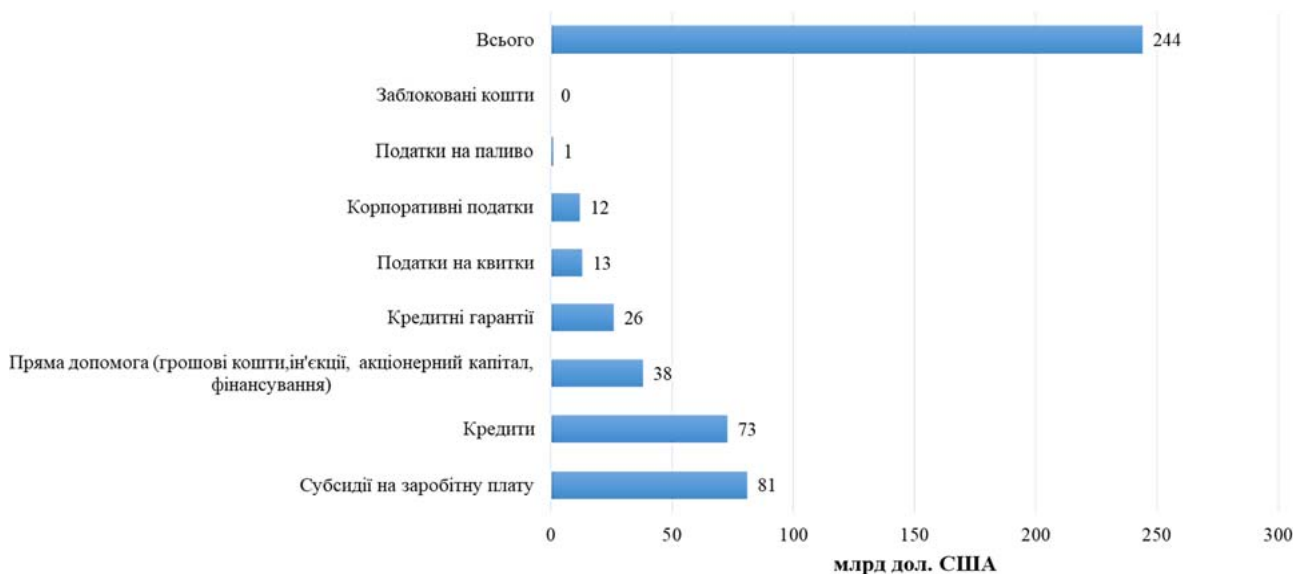


Рис. 2. Фінансова допомога, надана авіакомпаніям у зв'язку з COVID-19, за типами (млрд дол. США)

Джерело: побудовано автором за даними [1]

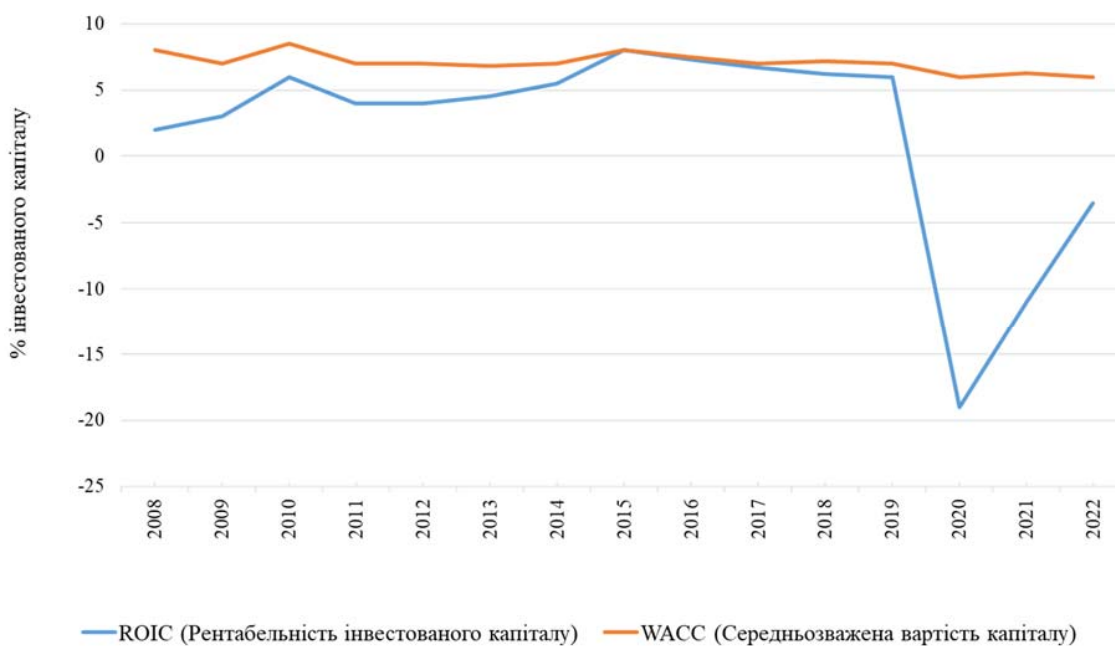


Рис. 3. Прибутковість капіталу, інвестованого в авіакомпанії

Джерело: побудовано автором за даними [1; 5]

Протягом останніх десятиліть вартість використання аеропортів та аеронавігаційних послуг значно зросла, внаслідок конкурентного тиску та необхідності контролювати витрати в період відновлення галузі після COVID-19. Згідно з даними, понад 100 найбільших постачальників інфраструктури повітряного транспорту почали збільшувати свої витрати у 2021 році. Ця тенденція, яка варіюється в межах від 3% до 86%, надасть додаткового поштовху для відновлення надання економічно ефективного сполучення для користувачів повітряного транспорту.

Після пандемії авіаційна галузь зазнає нерівномірного відновлення, де окремі регіони з великими

внутрішніми ринками, швидшою вакцинацією та менш строгими обмеженнями виявилися більш відновленими ніж інші. Усі регіони очікують покращення фінансових показників у 2024 році порівняно з 2023, проте на загальному рівні чисті збитки продовжувались до 2022, становлячи близько однієї п'ятої від рівня 2021 року. Авіакомпанії Північної Америки, які показали найкращі результати перед кризою, повернулись до прибутковості в 2022 році швидше за інші регіони. США, з їхнім швидким відновленням внутрішнього ринку, продовжували бути важливою опорою у 2022–2023 рр. Також сприятливими факторами будуть зростання регіональних перевезень і відновлення пів-

нічноатлантичного сполучення. У 2022 році чистий прибуток був на рівні \$9,9 млрд.

Відновлення внутрішньоєвропейського ринку відбувається повільніше, ніж у Європі та Північній Америці, особливо в країнах Азійсько-Тихоокеанського регіону, які розвиваються. Проте внутрішній ринок Китаю має сильний показник, і авіакомпанії в країні вже досягли беззбитковості. Роль Китаю як виробничого хабу також сприяє зростанню доходів місцевих авіакомпаній від вантажних перевезень. Загалом відомо, що чисті збитки в 2022 році знизилися до \$2,3 млрд з \$11,3 млрд.

Близькосхідні авіакомпанії, які сильно залежать від стикувальних міжнародних рейсів і не мають значних внутрішніх ринків, зазнали більші затримки у регіональному відновленні. Спеціалісти прогнозували, що близькосхідні авіакомпанії зазнають збитків у розмірі \$6,8 млрд у 2021 році та \$4,6 млрд у 2022 році.

У Латинській Америці міжрегіональні перевезення швидко відновлюються, але поліпшення фінансових показників відбувається повільно, оскільки деякі авіакомпанії регіону перебувають у процесі реструктуризації. В 2022 році регіон отримав понад \$3,7 млрд чистого збитку.

Африка відстає від інших регіонів, що сповільнює відновлення міжнародних подорожей. Авіакомпанії регіону зазнали збитків у розмірі \$1,5 млрд у 2022 році, після \$1,9 млрд збитку у 2021 році.

Показуючи відносну стабільність відновлення міжнародного ринку авіаперевезень у різних регіонах, на основних міжнародних маршрутних ринках у 2023 році відбулися помірні зміни у відповідних тенденціях зростання. Пасажиропотік на маршруті Північна Америка - Південна Америка зріс на 5,4% порівняно з 2019 роком, що зробило його лідером у грудні 2023 року. Між Північною Америкою та Європою RPK продовжував перевищувати показники до пандемії, зростаючи на 5,3% порівняно з груднем 2019 року. Маршрут Африка – Європа перевищив допандемічний рівень на 1,2%, подолавши поріг вперше з 2020 року [6].

**Висновки.** Початок 2024 року показав сильний старт для світової авіаційної індустрії з збільшенням загального обсягу пасажиро-кілометрів на 16,6% у порівнянні з попереднім роком. Пасажирський трафік у січні 2024 року досяг 99,6% від рівня січня 2019 року, що свідчить про майже повне відновлення.

Незважаючи на суворі погодні умови в деяких країнах північної півкулі, глобальні показники трафіку залишилися високими, що свідчить про стійкість галузі до зовнішніх факторів.

Під час пандемії кількість унікальних пар міст зменшилася на 30% у 2020 році. Проте, з 2021 року спостерігалось поступове відновлення, оскільки авіакомпанії розширюють свої мережі завдяки послабленню обмежень.

Високий попит на авіаперевезення продовжував стимулювати відновлення ринків у 2023 році, з ростом на 36,9% у річному порівнянні. Трафік досяг 94,1% від рівня 2019 року. Пропозиція місць трохи перевищила

попит, що призвело до коефіцієнта завантаження на рівні 82,3%.

Різні регіони переживають процес відновлення по-різному. Північна Америка демонструє найшвидші темпи відновлення, зростання регіональних перевезень і відновлення міжконтинентальних маршрутів. Європа відновлюється помірковано, а країни Азії-Тихоокеану, зокрема Китай, показують стабільний попит. Близький Схід стикається з перешкодами через обмежені внутрішні ринки, що ускладнює повне відновлення. Латинська Америка та Африка стикаються з внутрішніми проблемами, такими як реструктуризація авіакомпаній і повільне зростання пасажиропотоку.

Хоча галузь продовжує рухатися вперед, прогнозується, що повне відновлення до рівня перед пандемією може бути досягнуто лише у 2024 році.

Окрім фінансових та операційних викликів, авіакомпанії зосереджують увагу на сталому розвитку. Перехід на більш економічні літаки, інвестиції в екологічно чисте авіаційне паливо (SAF) та зусилля зі зниження викидів вуглецю є ключовими аспектами відновлення галузі. Уряди та інші зацікавлені сторони співпрацюють задля досягнення кліматичних цілей, серед яких – нульові викиди до 2050 року.

Технологічний прогрес також відіграє важливу роль у відновленні та подальшому розвитку авіаційного сектору. Впровадження цифрових технологій, таких як безконтактна реєстрація та біометрична безпека, покращує досвід пасажирів і підвищує операційну ефективність. Використання аналітики даних і штучного інтелекту допомагає авіакомпаніям оптимізувати маршрути польотів, управляти технічним обслуговуванням флоту та покращувати обслуговування клієнтів.

Авіакомпанії переглядають свої бізнес-моделі, щоб адаптуватися до змін на ринку. Поява лоукостерів, гнучкі варіанти квитків і акцент на додаткових джерелах доходу є стратегіями, які використовуються для збереження конкурентоспроможності. Зміна поведінки споживачів, які все більше надають перевагу подорожам для відпочинку замість ділових поїздок, впливає на планування маршрутної мережі авіакомпаній і управління їх пропускною спроможністю.

Незважаючи на ці виклики, перспективи авіаційної галузі залишаються оптимістичними. Очікується, що подальша державна підтримка разом зі стратегічними коригуваннями з боку авіакомпаній підтримає імпульс відновлення. Експерти галузі прогнозують, що інновації, адаптивність та співпраця стануть ключовими факторами у подоланні постпандемічного ландшафту та досягненні довгострокової стійкості та зростання.

Отже, світова авіаційна галузь проходить складний шлях відновлення, але поєднання високого попиту, технологічних інновацій, зусиль зі сталого розвитку та стратегічної перебудови дає їй хороші шанси на успіх у майбутньому. Уроки, отримані під час пандемії допоможуть сформувати більш стійкий і динамічний авіаційний сектор, здатний протистояти майбутнім викликам і скористатися новими можливостями.

#### Список використаних джерел:

1. Офіційний сайт Міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA). URL: <https://www.iata.org>
2. McKinsey & Company. The future of airline business models and competitive advantage. URL: <https://www.mckinsey.com>

3. The New York Times. US Airlines to Receive Billions in Aid to Mitigate Layoffs. URL: <https://www.nytimes.com>
4. Financial Times. Airline industry warns of 'desperate year' without governments' help. URL: <https://www.ft.com>
5. Statista. World aviation statistics. URL: <https://www.statista.com/markets/419/topic/490/aviation>
6. Офіційний сайт Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO). URL: <https://www.icao.int>

**References:**

1. Official website of the International Air Transport Association (IATA). Available at: <https://www.iata.org>
2. McKinsey & Company. The future of airline business models and competitive advantage. Available at: <https://www.mckinsey.com>
3. The New York Times. US Airlines to Receive Billions in Aid to Mitigate Layoffs. Available at: <https://www.nytimes.com>
4. Financial Times. Airline industry warns of 'desperate year' without governments' help. Available at: <https://www.ft.com>
5. Statista. World aviation statistics. Available at: <https://www.statista.com/markets/419/topic/490/aviation>
6. Official website of the International Civil Aviation Organisation. Available at: <https://www.icao.int>