

**ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
ім. Б.Д.ГАВРИЛИШИНА**

Кафедра міжнародних економічних відносин

СКРУЙБИС Світлана Ігорівна

**ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА МІЖНАРОДНИЙ БІЗНЕС АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ /
IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON INTERNATIONAL AIR TRANSPORTATION
BUSINESS**

спеціальність 292 «Міжнародні економічні відносини»
освітньо-професійна програма «Міжнародний маркетинг»

випускна кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр»

Виконала студентка
групи МЕВм-21
Скруйбис Світлана Ігорівна

підпис

Науковий керівник:
к.е.н., доцент
Длугопольська Т.І.

підпис

Випускну кваліфікаційну роботу
допущено до захисту

«__» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

підпис

Тернопіль – 2021

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ	6
1.1. Ринок авіаперевезень як соціально-економічна система: концепції та структура	6
1.2. Основні фактори, що впливають на міжнародний бізнес авіаперевезень	12
Висновки до розділу 1	15
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО РИНКУ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗА УМОВ ПАНДЕМІЇ COVID-19	17
2.1. Аналіз впливу пандемії на ринок пасажирських авіаперевезень в світі	18
2.2. Аналіз впливу пандемії на ринок вантажних авіаперевезень в світі	32
2.3. Сучасні глобальні тренди на ринку авіаперевезень	35
Висновки до розділу 2	42
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ПАНДЕМІЇ COVID -19 ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ЇЇ НАСЛІДКІВ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ	44
Висновки до розділу 3	60
ВИСНОВКИ	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	66

ВСТУП

Актуальність дослідження. Бізнес міжнародних авіап перевезень сьогодні відіграє важливу роль в економіці будь-якої країни. Авіаційна промисловість має змогу збільшувати національний дохід, зайнятість та податкові надходження за допомогою різних об'єктів, таких як авіакомпанії, аеропорти, наземні служби та виробники літаків. З 1980-х років авіаційна промисловість різко зростає у всьому світі. Як результат лібералізації та дерегуляції, авіап перевезення почали посилюватися конкуренцією, яка змусила авіакомпанії продавати квитки за нижчими цінами. Зниження цін на квитки призвело до значного збільшення попиту на автотранспорт, в результаті підвищений попит розширив мережу авіакомпаній у всьому світі, і це полегшило контакти з зовнішніми ринками. Однак світова криза 2020 року, пов'язана з глобальною пандемією COVID-19, суттєво змінила ситуацію на ринку авіап перевезень. Отже, тема магістерської роботи, присвячена впливу пандемії COVID-19 на світовий ринок авіаційних перевезень, є актуальною.

На сьогоднішній день питання розвитку міжнародного бізнесу авіап перевезень є недостатньо вивченим як серед вітчизняних науковців, так і серед іноземних. Незважаючи на це, існує певна інформаційна база щодо вивчення даної проблеми. Розвиток міжнародних авіап перевезень досліджували Чижук Ю.Н., Демченко О.Д., Кравченко М.В. Проблемам сучасного міжнародного ринку авіації присвячено численні матеріали та аналітичні звіти міжнародних організацій, зокрема ІКАО та IATA.

Мета і завдання дослідження. Метою роботи є вивчення впливу пандемії COVID-19 на міжнародний ринок авіап перевезень. Мета дослідження обумовила його завдання:

- проаналізувати ринок авіап перевезень як соціально-економічну систему;
- визначити основні фактори, що впливають на міжнародний ринок авіап перевезень;
- проаналізувати вплив пандемії COVID-19 на ринок пасажирських авіап перевезень в світі;

- проаналізувати вплив пандемії COVID-19 на ринок вантажних авіаперевезень в світі;
- дослідити сучасні глобальні тренди на ринку авіаперевезень;
- дослідити проблеми пандемії COVID-19 та шляхи подолання її наслідків на міжнародному ринку авіаперевезень.

Об'єктом дослідження виступає ринок міжнародних авіаперевезень.

Предметом дослідження є особливості функціонування ринку авіаперевезень за умов глобальної пандемії COVID-19.

У роботі було застосовано такі загальнонаукові і спеціальні методи: аналізу, синтезу, системного підходу, узагальнення, групування і класифікації, експертних оцінок, аналізу ієрархій, порівняльного аналізу, контент-аналізу.

Наукова новизна дослідження полягає в розробці пропозицій щодо обґрунтування шляхів подолання наслідків пандемії COVID-19 на міжнародному ринку авіаперевезень, зокрема:

- узагальнено підходи щодо визначення поняття ринок авіаперевезень та основних факторів, що впливають на його функціонування;
- проаналізовано вплив пандемії COVID-19 на ринок вантажних та пасажирських авіаперевезень в світі;
- проаналізовано глобальні тренди на ринку авіаперевезень та сформовано пропозиції щодо подолання негативних наслідків COVID-19 на ньому.

Практичне значення даної роботи полягає у визначенні ряду актуальних проблем міжнародного ринку авіаперевезень та розробці шляхів їх подолання, опираючись на міжнародний досвід організації роботи авіакомпаній та досвіду виходу з кризових ситуацій.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати магістерського дослідження доповідалися на науково-практичних конференціях та відображені у відповідних публікаціях:

1. Длугопольська Т.І., Скруйбис С. Сучасні тенденції розвитку міжнародної авіації в умовах глобальної пандемії // Інноваційні процеси економічного та соціально-культурного розвитку: вітчизняний та зарубіжний досвід:

Тези доповідей XIV Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених і студентів (14-15.04.2021). –Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – С.57-58.

2. Skruibys Sv. The Challenges of International Aviation Market in the Conditions of Global Pandemic // Материалы Международной научно-практической конференции «Индустрия 4.0: инженерные и управленческие решения» (18.11.2021). – Минск: БНТУ, 2021.

Структура і обсяг роботи: магістерська робота складається із вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел на 40 позицій. Загальний обсяг роботи становить 70 сторінок друкованого тексту.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ

1.1. Ринок авіаперевезень як соціально-економічна система: концепції та структура

Ринок послуг авіаперевезень складається з продажу послуг повітряного транспорту суб'єктами господарювання (організаціями, індивідуальними торговцями та товариствами), які використовують повітряні судна, такі як літаки та вертольоти, для надання послуг з повітряного транспортування пасажирів та / або вантажів. Він включає послуги, що пропонуються як регулярними, так і позаплановими авіаперевізниками. Також важливо зазначити, що технологія індустрії авіаперевезень передбачає економію від масштабу, де зростаюча віддача вичерпується при відносно низькому рівні виробництва. Коли авіакомпанії мають вільний доступ до аеропортів, вони мають можливість створити потенційну конкуренцію на маршрути один одного, тому що перерозподіл існуючого обладнання (літаків) та персоналу (льотного екіпажу) до нових пунктів призначення є відносно простим. Конкуренція між авіаперевізниками є на багатьох ринках по всьому світу. Пасажирські перевезення між окремими містами та в різний час утворюють мережу ринків, які характеризуються незначною перехресною заміністю попиту. Авіаперевезення між містами можна додатково розділити на послуги, що є вимогливі до часу (тобто ділові подорожі) і не вимогливі до часу (тобто туристичні подорожі), і перевезення між окремими кінцевими точками (аеропорт-аеропорт).

Міжнародний ринок повітряних перевезень сегментований залежно від типу та локалізації.

За типом ринок повітряних перевезень сегментований на пасажирські повітряні перевезення, чартерні повітряні перевезення, авіаперевезення вантажів, внутрішні, міжнародні, пасажирські чартерні повітряні перевезення, вантажні чартерні повітряні перевезення, інші - чартерні повітряні перевезення,

повітряна пошта, вантажні перевезення. З поміж даних сегментів пасажирський транспорт є найбільшим сегментом на ринку повітряних перевезень.

За локалізацією міжнародний повітряний транспорт сегментований на Азійсько -Тихоокеанський регіон, Східну Європу, Північну Америку, Південну Америку, Західну Європу, Африку і Близький Схід. На сьогоднішній день Азійсько -Тихоокеанський регіон є найбільшим регіоном на світовому ринку повітряних перевезень [1, с.163].

Головним правовим документом, який сформулював правила безпеки міжнародних польотів, можна назвати Чикагську конвенцію 1944 року, яка закріпила абсолютний та виключний суверенітет держав на повітряний простір над їх територіями, надаючи право уряду кожної країни регулювати комерційні права національних та іноземних перевізників.

Сьогодні для здійснення міжнародного польоту, який передбачає повітряні пересування літальних апаратів із перетином державних кордонів більш ніж однієї країни, необхідне підписання двосторонньої угоди про експлуатацію повітряного простору цих країн. Головним документом міжнародної авіаційної діяльності є Чиказька конвенція 1944 року про міжнародну цивільну авіацію. В цьому документі відображені головні принципи взаємовідносин держав (суверенітет, територія, регулювання польотів, національність повітряного судна, а також його реєстрація) та діяльність ІКАО.

Другим безперечно важливим елементом функціонування авіатранспортних підприємств є застосування категорії «відкритого неба». Дана категорія передбачає надання таких прав міжнародним авіакомпаніям, як право на безпосадковий транзитний політ; транзит із посадкою в технічних та інших некомерційних цілях; висадки пасажирів, багажу, вантажу, пошти, якщо їх місце призначення - держава реєстрації повітряного судна; приймати на іноземній території пасажирів, багаж, вантаж, пошту, якщо пункт призначення - будь-яка третя країна; здійснювати всі види перевезень: між третіми країнами через територію держави реєстрації повітряного судна; здійснювати всі види

авіаперевезень між третіми країнами, обминаючи територію держави реєстрації повітряного судна; здійснювати всі види перевезень між аеропортами однієї іноземної держави (каботаж) [2].

Кожна країна в галузі авіаційної діяльності підписує міжурядові угоди, в яких визначаються авіакомпанії, які мають право на виконання польотів між цими країнами, загальні правила для перевезення пасажирів та вантажів при експлуатації повітряних ліній, умови польотів, порядок митного оформлення, питання техобслуговування й безпечності польотів. Дані міжурядові угоди мають мати відповідне оформлення. Договори містять інформацію про маршрутні лінії з визначенням кількості рейсів за відповідний період часу, типи повітряних суден, які використовуватимуться та є дозволені для експлуатації. Дані договори є підставою для випуску повітряних сен у світовий повітряний простір [3; 15].

Глобалізація, яка не оминає жодної сфери людського життя, відіграла важливу роль й у ринку авіаперевезень. Саме вона зумовила необхідність перегляду багатьох нормативних документів функціонування авіакомпаній у міжнародному просторі та механізми укладання нових угод. Також важливим фактором є й те, що розвиток діяльності авіакомпаній є не лише їх конкуренція та боротьба за ринковий простір, а й політика кожної окремої країни. Таким чином, місце кожної з держав (кількість рейсів, маршрутів, обсяги та види перевезень) у світовому повітряному просторі залежить від впливу та зацікавленості урядів, їхні відносини та наявні конфлікти, оскільки взаємовідносини авіакомпаній з урядами дотепер залишаються головним фактором розвитку авіаіндустрії.

Проблеми економічного та нормативного плану, які періодично виникають у світовому повітряному просторі вимагають негайного вирішення для того, щоб подальша інтеграція авіатранспортної діяльності відбувалась належним чином. Законодавцями та індикаторами функціонування авіакомпаній у світовому повітряному просторі вважають міжнародні організації ІКАО та ІАТА.

Головні міжнародні авіаційні організації Міжнародна асоціація повітряного транспорту (IATA) та Міжнародна організація цивільної авіації (ІКАО) намагаються своєю діяльністю лібералізувати та уніфікувати всі системи функціонування ринку авіаперевезень у світовому повітряному просторі, що дозволить спростити механізм надання міжнародних транспортних послуг, сприятиме розвитку міжнародної торгівлі, допоможе реалізувати багатосторонні міждержавні угоди, активізує зовнішньоекономічні відносини і позитивно вплине на економіку країн.

Аналізуючи сучасні тенденції розвитку світового авіатранспортного ринку в інтегрованій автотранспортній системі, слід зазначити, що в авіатранспортній економіці домінують такі регіони, як Північна Америка, Європа, Східна Азія, та поступово збільшується обсяг перевезень на теренах колишнього Сійськоко-Тихоокеанському регіоні. Головним фактором розвитку повітряних авіаперевезень у світовому повітряному просторі є співпраця та взаємодія урядів різних країн через визначення режиму повітряного простору.

Беззаперечними лідерами в кількості зареєстрованих польотів по всьому світу є США, Китай та Канада. Але в той же час ми можемо побачити, як з роками міжнародний ринок авіаперевезень набирає обертів в багатьох країнах світу. В певний період часу в таких країнах як Бразилія, Франція та Німеччина можемо побачити, що з роками відбулося зменшення кількості авіаперельотів. До прикладу, у Франції за 2013 рік кількість авіаперельотів сягала показника більшого ніж 640 тис. перельотів, тоді як в 2018 кількість перельотів знизилась до 590 тис. перельотів. На це могла впливати низка негативних факторів. Airbus SE, The Boeing Company, Lockheed Martin Corporation, Embraer і Textron Inc. є одними з відомих гравців на ринку. Конкуренція між The Boeing Company та Airbus SE продовжується, в основному в секторі комерційної авіації. Разом з Lockheed Martin Corporation, ключовим гравцем у військовому сегменті, ці дві компанії зберігають домінуючу позицію на ринку вже більше двадцяти років [15]. Незважаючи на те, що доходи від комерційного сегменту Boeing знизилися за останні два роки, високі показники в оборонному сегменті

допомогли їм отримати значну частку ринку. Очікується, що авіаційна промисловість побачить нові інновації, що будуть впроваджені в дизайні літаків, та змінить рівень безпеки, комфорту та ефективності для пасажирів. Авіакомпанії шукають можливості, з залученням останніх технологічних інновацій, які можуть покращити їхню прибутковість. У військовому сегменті ринку прогнозується налагодження співпраці між державами на рахунок розробки бойових і небойових літаків нового покоління, що сприятиме колективному посиленню гравців на світовому ринку.

Оптимальний рівень конкуренції важливий для підтримки рівня послуг за доступними для споживачів цінами, але конкуренція не завжди забезпечує стабільність галузі авіаперевезень. Компанії які працюють в галузі авіаперевезень мають високі постійні витрати, тобто витрати, які не змінюються залежно від рівня виробництва в короткостроковому періоді; для них постійні витрати включають придбання та утримання парку літаків. І навпаки, змінні витрати коливаються в залежності від рівня випуску продукції. Для авіакомпаній ці витрати включають паливо та зарплату. Змінні витрати, як правило, відносно низькі, хоча вони можуть бути не зовсім стабільними (такі як ціни на паливо). Авіакомпанії з поєднанням високих постійних витрат і відносно низьких змінних витрат часто розподіляють свої постійні витрати на багато одиниць продукції (наприклад, авіаквитки). Така комбінація створює економічні стимули для великого зростання. Така комбінація факторів пояснюється як економія від масштабу, і це часто призводить до того, що декілька дуже великих компаній домінують у галузі. Це відбувається тому, що після дерегуляції конкуренція знизила тарифи так низько, що для багатьох авіакомпаній покривалися лише змінні витрати. Авіакомпанії намагаються не знижувати ціни нижче змінних витрат, оскільки тоді було б дешевше взагалі не літати. Але покриття лише змінних витрат означає, що постійні витрати не враховані. Після дерегуляції багато авіакомпаній не покривали повну вартість обслуговування компанії. Така ситуація робить авіакомпанії вразливими (у довгостроковій перспективі) до банкрутства та злиття. Як ми можемо побачити

з попереднього досвіду, більш конкурентне середовище призвело до того, що галузь зазнавала постійних збитків у період з 1977 по 2009 рік, особливо близько 11 вересня та на початку Великої рецесії [9; 10].

Чому олігополістичний характер галузі має викликати занепокоєння? Олігополія може викликати ускладнення для споживачів кількома шляхами. По-перше, менша кількість фірм (менша конкуренція) означає, що фірми можуть легше підвищувати ціни без загрози втрати великої кількості клієнтів. Крім того, хоча нові учасники мають більші потенційні вигоди від виходу на менш конкурентний ринок, увійти в олігополістичну галузь може бути важко через високі бар'єри для входу. Для авіакомпаній бар'єри для входу включають високі витрати на запуск (наприклад, новий літак Boeing 737 може коштувати від 80 до 116 мільйонів доларів США), конкуренцію за ворота аеропорту та велику економію на масштабі [7].

До 2020 року ринок авіаперевезень характеризувався стабільним зростанням (таб 1.1).

Таблиця 1.1

Кількість зареєстрованих польотів по всьому світу - рейси в межах країни і за кордон, які були зареєстровані в цій країні*

	2019	2018	2017	2015	2014	2013
1 США	9 879 630	9 639 096	9 640 591	9 498 668	9 556 324	9 745 498
2 Китай	4 692 008	4 359 033	3 952 098	3 616 026	3 356 756	3 073 450
3 Канада	1 475 063	1 443 818	1 359 442	1 322 033	1 290 419	1 263 297
4 Великобританія	1 242 985	1 182 696	1 180 312	1 104 117	1 064 176	1 052 640
5 Індія	1 200 111	1 029 426	917 625	787 998	724 541	689 094
6 Японія	999 594	1 035 522	984 320	956 015	927 666	915 543
7 Індонезія	959 307	892 801	823 735	682 389	675 006	576 000
8 Ірландія	935 961	883 323	836 293	718 059	658 512	641 412
9 Німеччина	922 649	955 827	962 803	967 453	946 082	954 874
10 Російська Федерація	885 094	815 708	746 446	767 043	747 804	678 071
11 Бразилія	832 683	803 846	826 943	944 557	937 437	952 307
12 Туреччина	772 926	742 260	743 673	706 067	628 104	568 212
13 Австралія	665 384	672 349	682 937	668 961	664 970	641 451
14 Іспанія	641 020	579 842	566 775	534 895	486 354	465 559
15 Франція	597 412	599 256	599 427	607 168	610 197	641 440
16 Мексика	590 727	567 921	555 984	508 614	457 922	435 792
17 Південна Корея	526 374	499 094	473 606	448 037	368 132	360 356
18 Малайзія	476 733	473 611	447 001	463 740	443 319	430 334

*Джерело: сформовано матеріалами отриманими з сайту Кноета.

З іншого боку, хоча в 2020 році кількість замовлень та поставок літаків авіації загального призначення зменшилася, зростає попит на гелікоптери та бізнес-джети для перевезення медичних товарів, вантажних чартерних операцій та VIP-перевезень тощо. Очікується, що це сприятиме зростанню ринку. У сегменті військових літаків, незважаючи на збої в ланцюгах поставок та проблеми, пов'язані з виробництвом, попит на військові літаки не постраждав, оскільки країни не відклали та не скасували закупівлі через критичність та тактичну важливість вимог. Очікується, що до 2022 року ринок повітряних перевезень досягне значення майже 1336,56 мільярда доларів, що суттєво зросте за прогнозованого періоду в 9,9%. Зростання ринку повітряних перевезень зумовлений зростанням наявного доходу та збільшенням державного та приватного секторів на ринках, що розвиваються [5; 6]. Основними гравцями на світовому ринку авіаперевезень є American Airlines Group, Delta Air Lines, United Continental Holdings, Lufthansa Group, FedEx [9].

Економічне піднесення світового ринку авіаперевезень сприяє розвитку авіакомпаній, що вимагають розширення сфери діяльності через експансію на ринки інших країн та через утворення різнопланових альянсів та холдингів.

1.2. Основні фактори, що впливають на міжнародний бізнес авіаперевезень

Ефективність та прибутковість авіакомпаній неможливо покращити лише скороченням витрат. Збільшення доходів - це те, що забезпечує розвиток авіакомпаній в першу чергу. Зростання бізнесу міжнародних авіаперевезень стає наслідком збільшення загальних показників національної економіки та ефективності. На авіаційний попит впливає багато факторів, які взаємодіють між собою. Можна сказати, що загалом економічні фактори впливають на попит повітряного транспорту. Найбільш впливовими факторами попиту є рівень доходу та ціни на продукцію. Чим вищий дохід в населення, тим вищий попит на подорожі та здійснення перельотів. Коли дохід

зменшується, люди відмовляються від таких потреб, які вони вважають розкішшю. Попит на повітряні перевезення є предметом цього дослідження через важливість його впливу на економіку.

Ринок повітряних перевезень стикається з певними обмеженнями через кілька факторів, таких як зростання цін на паливо та високі експлуатаційні витрати.

Майже всім людям в певний період часу необхідні авіаперельоти для задоволення різних потреб. Тому, «авіаційний попит» є похідним попитом або проміжним товаром. Відомо, що дуже мало людей обирають авіаперевезення лише з метою польоту. Він виступає каталізатором для економічної діяльності повітряного транспорту. Тому даний сектор є життєво важливим для економіки будь-якої країни. Окрім підтримки міжнародного, регіонального та місцевого процвітання та економічного зростання, це підвищує якість життя, що корисне для багатьох різних цілей, таких як бізнес, освіта, охорона здоров'я, соціальна діяльність. Повітряний транспорт є дуже важливим, оскільки він впливає на життя людей та умови праці, їх відносини з іншими країнами та повсякденне життя - економічно, соціально та політично.

Окрім факторів, що впливають на попит авіації корисно буде згадати про категорії пасажирів які віддають перевагу польотам. Можемо виділити дві категорії пасажирів авіакомпаній. Перша включає пасажирів, які подорожують для ведення бізнесу, яких можна класифікувати як працівників або власників компаній. Ні співробітник, ні керівник не оплачують свої витрати під час подорожі. Оплату здійснюватиме фірма. Подорожі для дозвілля класифікуються як відпочинок або відвідування друзів та родичів. На відміну від ділових туристів, ці групи оплачують власні витрати. Інша категорія, яка становить невелику частину авіаційного попиту, включає студентів, які навчаються в різних містах чи країнах, тих, хто має проблеми зі здоров'ям, і тих, хто мігрує. По-перше, більшість міжнародних повітряних пасажирів складаються з пасажирів, які летять на роботу, а решта - з багатих відпочиваючих.

Зниження цін та збільшення доходу на душу населення впливає на певні фактори. Найважливіші два фактори, які впливають на попит - це вартість перевезення та особистий дохід.

Окрім таких чинників, як ціни на квитки, дохід на душу населення, економічний клімат, обмінний курс, демографічні фактори також відіграють значну роль для попиту в авіації. Кількість населення є одним з важливих факторів, що визначають попит. Навіть, якщо країна чи регіон мають високі економічні показники, але на населення буде негативний вплив, то попит буде недостатнім. Навпаки, якщо регіон або країна з дуже великим населенням слабкі з точки зору економічних показників, то попит на авіалінії також буде низький. Отже, можна сказати, що демографічні та економічні фактори мають сприятливий вплив на попит авіакомпаній. Такі фактори, як гендерний та віковий розподіл населення, рівень освіти також визначають попит користування послугами авіакомпаній. Соціальні права та стиль життя в країні також впливають на кількість здійснення перевезень.

Багато релігійних або державних свят відіграє велику роль у попиті на авіаквитки, а при більш тривалих відпустках і поїздках на відпочинок на відпочинок та використання повітряного транспорту є більшим. Наприклад, міграція турецьких робітників до Німеччини, яка розпочалася в 1960-х роках із офіційною угодою і сьогодні, впливає на авіаційний попит між Німеччиною та Туреччиною. Звичайно, географічні особливості є найважливішими параметрами, крім інших факторів [12]. Оскільки, якщо не взяти до уваги умови, що відповідають географічним особливостям авіакомпанії, розвиток ринку повітряного транспорту буде неможливим.

Також є деякі інші фактори, які впливають на попит авіакомпаній і які здебільшого впливають на частку ринку авіакомпаній. Серед них фактори переваги для певної авіакомпанії (завдяки торговій марці, якості обслуговування, кампанії, частоті рейсів, прямим або трансферним рейсам, часу польоту, послугам громадського харчування тощо) та фактори, пов'язані з

технічними характеристиками повітряних суден (місткість місць) , простір між сидіннями тощо).

Успішність діяльності авіації в значній мірі залежить від дотримання стандартів безпеки та здійснення етичних операцій висококваліфікованими робітниками. Тому співпраця провідних міжнародних авіаційних організацій IATA (Міжнародна асоціація повітряного транспорту) та ІКАО (Міжнародна організація цивільної авіації) у галузі капітального управління повітряними перевезеннями спрямована на регулювання стандартів підготовки та розвитку компетенцій для неакредитованих фахівців, а також для підвищення професійного рівня оволодіння сучасними технологіями працюючих професіоналів, що значною мірою пов'язано з необхідністю відповідати міжнародним стандартам авіаційної безпеки [19]. В сучасних умовах ті авіакомпанії, які здійснюють модифікацію та розширення набору послуг, орієнтованих на клієнта є більш успішні. При запровадженні нової послуги авіакомпанія повинна використати відповідну модель сегментації споживачів повітря транспортні послуги, в межах яких виділяються певні сегментні та підсегментні групи, характерні для даного ринку. Це допомагає вивчати групи споживачів у розширеному форматі та, в майбутньому, формувати орієнтовані на клієнта підходи при впровадженні послуг авіаперевезень в рамках програми лояльності. Також спільним вектором функціонування авіакомпаній, завдяки якому сама організація та кожен із її клієнтів можуть підкреслити свою важливість у суспільстві, є реалізація концепції соціальної відповідальності.

Висновки до розділу 1

Здоровий рівень конкуренції важливий для підтримки рівня послуг за доступними цінами, але конкуренція не завжди забезпечує стабільність галузі. Однак, як очікується, ринок повітряних перевезень зіткнеться з певними обмеженнями через кілька факторів, таких як зростання цін на паливо та високі експлуатаційні витрати. Кожна країна в галузі авіаційної діяльності підписує

міжурядові угоди, в яких визначаються авіакомпанії, які мають право на виконання польотів між цими країнами, загальні правила для перевезення пасажирів та вантажів при експлуатації повітряних ліній, умови польотів, порядок митного оформлення, питання техобслуговування й безпеки польотів.

Для ефективного управління ринком авіації в значній мірі важливо дотримуватись стандартів безпеки та здійснення етичних операцій висококваліфікованими робітниками. Співпраця провідних міжнародних авіаційних організацій IATA (Міжнародна асоціація повітряного транспорту) та ІКАО (Міжнародна організація цивільної авіації) у галузі капітального управління повітряними перевезеннями допомагає регулювати стандарти підготовки та розвитку компетенцій для неакредитованих фахівців, та підвищує професійний рівень професіоналів в оволодінні сучасними технологіями, що потрібно для дотримання міжнародних стандартів авіаційної безпеки.

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО РИНКУ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗА УМОВ ПАНДЕМІЇ COVID-19

2.1. Аналіз впливу пандемії на ринок пасажирських авіаперевезень в світі

Пандемія COVID-19 мала значний вплив на міжнародну авіацію — починаючи з лютого 2020 року, та з особливою силою весною авіакомпанії значно скоротили кількість польотів або повністю припинили рейси. Після рішення урядів про впровадження карантину, закриття авіасполучення і заборону чи обмеження на в'їзд, спричинена пандемією криза, стала найсильнішою для авіації з часів Другої світової війни. У травні 2020 року кількість авіарейсів (порівняно з травнем 2019) у світі знизилась на 80%, а в Європі — знизилась на 90% [6; 7].

Міжнародна асоціація повітряного транспорту (IATA) в квітні опублікувала прогноз в якому зазначила загальні втрати авіаліній на \$314 мільярдів, що означає падіння обороту коштів на 55 % порівняно з 2019 роком. Прогнозували що під загрозою скорочення опиняться близько 25 мільйонів працівників.

Міжнародна рада аеропортів (ACI) зробила підрахунок, що пасажиропотік в аеропортах світу за підсумками 2020 року зменшився на 38% (3,6 млрд пасажирів), а очікувати показників рівня 2019 року потрібно очікувати не раніше кінця 2021 року [8].

Окрім того, зменшення попиту на подорожі літаком вплинуло на авіаційну промисловість — авіакомпанії почали відмовлятися від великих літаків (наприклад, Airbus A380) для того щоб оптимізувати витрати. Інші галузі також зазнали впливу від падіння активності авіакомпаній, зокрема енергетична: в зв'язку з тим, що літаки не літають та не використовують паливо, дуже сильно впав попит на нафту, що стало наслідком падіння ціни американської нафти до мінусових значень (рис 2.1).

Аеропорти також відчували багато негативних наслідків. Болючим ударом був для тих летовищ, які протягом останніх кількох років нарощували

пасажиропотік та активно розвивалися. До прикладу, аеропорт «Бориспіль» був змушений відправити 70% своїх працівників у відпустку, а збитки через карантин оцінюються у 380 мільйонів гривень щомісяця. Через карантинні обмеження Україні навіть довелося змінити свої плани щодо залучення інвестицій в авіагалузь: якщо раніше уряд збирався передати в управління приватним інвесторам 4 регіональні аеропорти, то зараз від такої ідеї відмовилися, адже розуміють, що найближчим часом такі активи не будуть когось цікавити.

COVID-19 посилив боротьбу за клієнтів і змусив авіаперевізників підлаштовуватись - вони дозволяють безкоштовні перебронювання або пропонують ваучери та знижки. Деякі авіалінії дають можливість перенести політ на 2022 рік.

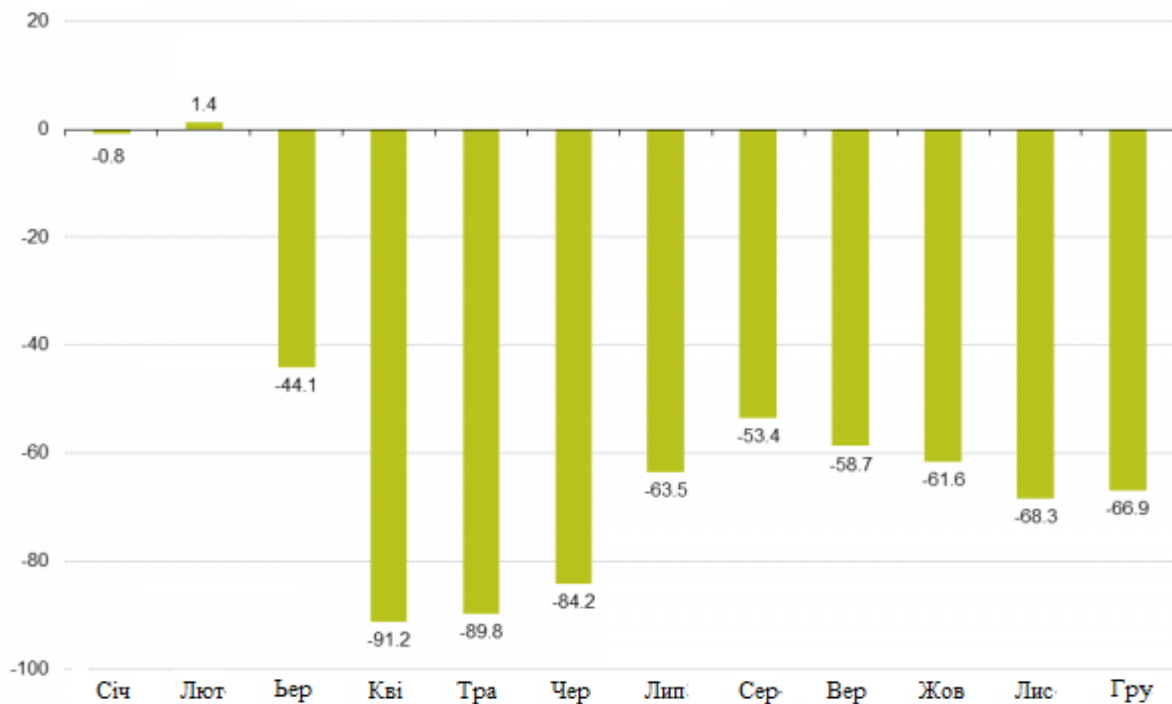


Рисунок 2.1. Пасажирські авіаперевезення в Європі, 2020 р.

(% зміна відносно того самого періоду за попередній рік)

*Джерело: сформовано матеріалами отриманими з сайту Eurostat [9; 22]

Через пандемію екіпаж та пасажери почали одягати маски, в аеропортах і на борту літака пасажиром почали міряти температуру, роздавати антибактеріальні серветки, а салони літаків періодично додатково

дезінфікують. Авіакомпанії, які продовжують здійснювати перельоти під час карантину, почали не здійснювати продаж квитків на середні місця, для того щоб між пасажирами було щонайменше одне порожнє місце. Також боячись розповсюдження вірусу через їжу, багато перевізників припинили готувати та подавати гарячі страви на борту. Пасажирам пропонують попередньо запаковані бутерброди і закуски.

Європейське відділення Міжнародної ради аеропортів здійснило оцінку та зазначило, що наслідки спричинені пандемією коронавірусу в 14 разів більші, ніж наслідки від глобальної фінансової кризи 2008-2009 років.

Варто наголосити, що вплив цієї кризи виходить далеко за межі авіації. Від початку спалаху COVID-19 у світі від цього вірусу померло понад 2,8 мільйона людей. Разом із людською трагедією, також драматичного збитку зазнала світова економіка, торгівля та мобільність. Практично всі аспекти економічної та соціальної діяльності були і залишаються зруйнованими.

Пріоритетом номер один є здоров'я, безпека та благополуччя пасажирів і персоналу. Аеропорти запровадили багато нових заходів безпеки щодо охорони здоров'я щоб допомогти забезпечити безпеку пасажирів, а досвід клієнтів аеропорту відображає їхні очікування та вирішує їхні проблеми.

В зв'язку з ситуацією аеропорти та авіакомпанії об'єднані закликом до урядів про партнерство з галуззю, щоб підготуватися до відновлення міжнародних сполучень, коли це дозволить епідеміологічна ситуація. Спільні зусилля щодо вакцинації дають надію на те, що повернення до нормального стану можливе в найближчому майбутньому. З моменту введення перших доз вакцини наприкінці 2020 року в понад 130 країнах було введено понад 450 мільйонів доз [14].

Здійснення подорожей літаками причетне до поширення коронавірусу. Всесвітня організація охорони здоров'я зазначила, що зараження може відбуватися між пасажирами, які знаходяться в одній зоні літака, як правило, внаслідок кашлю, чхання чи дотику хворої на коронавірус людини. Незважаючи на те що фільтр в захисних масках і захоплює 99,97 % повітряних

частинок, він не враховує повітря, яке не проходить через фільтр, і багато авіакомпаній вимагають від пасажирів носити маски під час польоту.

Зменшення кількості пасажирів стало причиною скасування багатьох міжнародних рейсів або польоту порожніх літаків між аеропортами, що суттєво знизило доходи авіакомпаній і змусило багато авіакомпаній звільнити працівників або оголошувати про банкрутство. Авіакомпанії намагались уникнути повернення грошей за скасовані поїздки, щоб зменшити свої втрати. Виробники авіалайнерів та оператори аеропортів також звільняють працівників. Існує думка що дана криза є найгіршою за всю історію авіаційної галузі.

Урядові норми США і Європи передбачали, що авіакомпанії відшкодовують вартість проїзду в разі скасування рейсів, проте в багатьох випадках авіакомпанії пропонують ваучери або кредити на подорожі, які необхідно використати протягом декількох років.

Лобісти галузі намагались розширити правила, щоб дозволити кредити на проїзд, проте уряди країн наголошували, що авіакомпанії зобов'язані надавати відшкодування за скасовані рейси. Подорожні ваучери в даний час дозволені, коли пасажир скасовує плани подорожей через державні обмеження, карантин та інші обмеження.

Пандемія ознаменувала закінчення десятиліття стабільного зростання світового пасажиропотоку. Це все призвело до того, що аеропорти в усьому світі практично зупинилися у другому кварталі 2020 року, що призвело до втрати трафіку аеропортів — і доходів — у всіх регіонах. Сьогодні багато країн почали поступово відновлювати свою економіку, але багато країн зіткнулися з наступними хвилями інфекцій, і кілька юрисдикцій вирішили знову ввести часткові обмеження.

Таким країнам, як Франція, Польща, Канада, Індія та Чилі, довелося посилити або відновити обмеження, щоб контролювати поширення наступних хвиль. Незважаючи на те, що багато країн відійшли від повного карантину і тепер намагаються обмежити розповсюдження інфекції за допомогою цілеспрямованих і менш суворих обмежень, більшість юрисдикцій зберегли

частково або повністю обмежувальні правила, що стосуються міжнародних поїздок, включаючи самоізоляцію після прибуття. Станом на 4 травня 2020 року авіаційний сектор зафіксував скорочення рейсів на 80% у всіх географічних регіонах, включаючи Америку, Європу, Азійсько-Тихоокеанський регіон та Близький Схід [15].

На початку березня 2020 року було скасовано 10% усіх рейсів порівняно з попереднім роком. У міру розвитку пандемії наприкінці березня було зафіксовано на 40–60% менше перельотів, найбільше постраждали міжнародні рейси. А уже в квітні 2020 року понад 80% рейсів було скасовано в усіх регіонах. Дослідження показують, що відновлення світового попиту на пасажирські перевезення до рівня 2019 року займе 2,5 роки (рис.2.2) (відновлення до кінця 2022 року), причому найбільш оптимістична оцінка становить 2 роки (відновлення до середини 2022 року), а найбільш песимістична оцінка 6 років (одужання в 2026 році). Можна спостерігати значні регіональні відмінності: Азійсько-Тихоокеанський регіон має найкоротший середній час відновлення галузі - 2,2 року, за ним - Північна Америка за 2,5 роки, а Європа - 2,7 року. Що стосується попиту на вантажні перевезення, передбачається коротший середній час відновлення у світі на 2,2 року порівняно із попитом на пасажирські перевезення [8; 15].

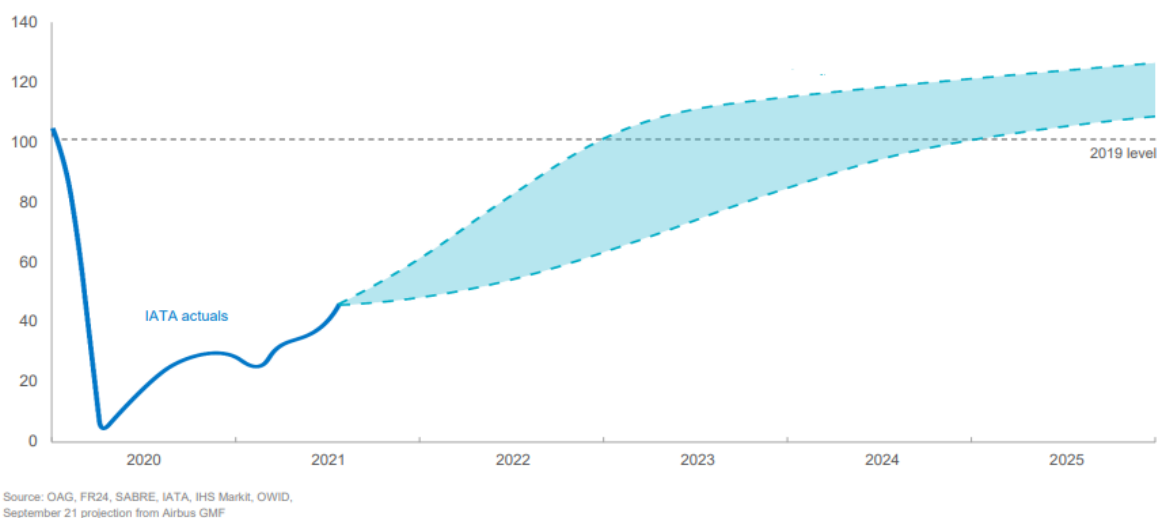


Рис. 2.2. Прогноз транспортної авіаційної бази у порівнянні з 2019 роком

*Джерело: дані сайту IATA [15].

Ділова авіація зазнала менших негативних наслідків, ніж пасажирські авіаперевезення, оскільки подорожі топ-менеджерів часто вважаються дуже важливими. Після пом'якшення обмежень бізнес-авіація має можливість обслуговувати пасажирів преміум-класу, які раніше могли обрати авіакомпанії, але які дедалі частіше віддають перевагу соціальному дистанціюванню, яке надає приватний літак. Скасування ділових подорожей значно вплинуло на прибутки авіакомпаній, оскільки компанії навіть в країнах де відсоток вакцинованих людей високий, а вірус Delta більш стриманий — відкриття офісів продовжують відкладати. До того, як цей варіант вірусу з'явився, перспективи були оптимістичними: корпоративні подорожі почали посилюватися в березні. За даними Airlines Reporting Corporation, продажі корпоративних квитків досягли піку приблизно на 49% від рівня 2019 року за тиждень 11 липня проти 17% за тиждень 14 березня. Майже 80% ділових мандрівників із США, які відповіли, сказали, що планують забронювати відрядження протягом наступних трьох місяців. Але до серпня ці настрої почали зменшуватися, кількість людей, які бажають подорожувати, зменшилася на 5 % порівняно з липнем. Очікуваний ріст ділових подорожей був припинений сплеском Covid-19 і корпоративними рішеннями продовжувати користуватись відеоконференціями, а не піддавати співробітників впливу Delta. До 19 вересня — часу, коли ділові подорожі зазвичай розвиваються — продажі корпоративних квитків становили лише 38% від продажів у 2019 році.

Відновлення попиту до рівня 2019 року буде важко досягти — навіть на тлі вражаючого економічного відновлення — якщо велика кількість людей залишатиметься невакцинованими. Поки ми не припинимо поширення інфекції за допомогою вакцинації, зростання попиту залишатиметься вразливим до різних спалахів та будь-яких ознак повернення Covid-19.

Крім фінансових проблем, з'являються й довгострокові наслідки пандемії для авіації. Деякі з них очевидні: стандарти гігієни та безпеки стануть суворішими, а цифровізація продовжить змінювати процес подорожей.

Мобільні додатки використовуватимуться для зберігання сертифікатів про вакцини мандрівників і результатів тестів на Covid-19.

Інші ефекти є більш глибокими. На відміну від глобальної фінансової кризи 2008 року, яка була суто економічною та послабила купівельну спроможність, Covid-19 безповоротно змінив поведінку споживачів і сектор авіакомпаній. Відновлення ділових подорожей займе більше часу. До 2024 року вони відновляться лише на 80 % від рівня до пандемії. Віддалена робота та інші гнучкі умови праці, ймовірно, залишаться в тій чи іншій формі після пандемії, і люди будуть менше використовувати корпоративні поїзди.

Під час попередніх криз подорожі з метою дозвілля або відвідування друзів і родичів, як правило, відновлювалися першими, як це було у Сполученому Королівстві після 11 вересня і світової фінансової кризи. Після нападів на Світовий торговий центр знадобилося чотири роки, щоб кількість ділових поїздок повернулася до докризового рівня. Деякі перевізники сильно залежать від ділових поїздок — як тих, хто подорожують бізнес-класом, так і тих, хто бронює місця в економ-класі безпосередньо перед поїздкою. У той час як туристи заповнюють більшість місць на рейсах і допомагають покривати частину постійних витрат, їхній загальний фінансовий внесок у чистому граничному виразі є незначним, якщо не від'ємним. Більшість прибутків, отриманих на далеких рейсах, надходять від групи високооплачуваних пасажирів, які часто подорожують у справах. Але цей пул пасажирів, які приносять прибуток, скоротився через пандемію.

Авіакомпанії повинні переглянути ефективність економічності своїх операцій, особливо далекомагістральних рейсів. По-перше, менший внесок від бізнес-трафіку може вимагати іншої логіки ціноутворення. Наприклад, сьогодні більшість перевізників завищують ціни на прямі рейси з точки до точки. Мандрівники, які цінують час понад вартість — переважно ділові люди — бронюють ці прямі рейси. Туристи, навіть ті, які подорожують в преміум-класах, більш чутливі до ціни і можуть вибрати непрямий маршрут. Цей великий розрив між ціноутворенням, можливо, доведеться зменшити.

По-друге, менший бізнес-трафік може вимагати змін у мережі. Авіакомпанії за останні кілька років додали багато рейсів між центрами та невеликими містами, використовуючи невеликі широкофюзеляжні літаки, такі як Boeing 787. Ці рейси працюють через високий бізнес-попит. Оскільки бізнес-попит зменшується, економіка віддає перевагу більшим літкам, які літають рідше. Авіакомпанії можуть виявити, що більші літаки, такі як Airbus A350 або Boeing 777, які мають нижчу одиничну вартість, стають основою мережі далекомагістральних рейсів.

По-третє, авіакомпанії можуть також розглянути можливість переналаштування планування своїх салонів для вирішення проблеми збільшення частки туристичного руху. На найпростішому рівні менший попит бізнес-класу може вимагати менших кают бізнес-класу. Розвиваючи це далі, продукти можуть перейти до кращого обслуговування пасажирів преміум-класу, наприклад, збільшення кают преміум-економ або створення сидінь бізнес-класу, які більше підходять для подорожей у парі чи групі.

У 2020 році комерційні авіакомпанії отримали 800 нових літаків, що становило приблизно половину від кількості, запланованої на початку року. У 2021 році авіакомпанії планують отримати 1143 нових літака. У 2022 році авіакомпанії планують отримати 1622 літаки, що перевищує показник 2019 року. Однак, оскільки перспективи в галузі складні, ми очікуємо, що авіакомпанії розглянуть можливість подальшого скасування рейсів або перенесення. Інвестиційний апетит до нових літаків, ймовірно, залишиться пригніченим, оскільки глобальний попит на авіаперевезення не відновиться до докризового рівня до 2024 року [8; 9].

Європейський авіаційний ринок оцінювався в 37,78 млрд доларів США в 2020 році, і, за прогнозами, він досягне 68,41 мільярда доларів США в 2026 році.

Європа є одним із найбільш ранніх та найбільш постраждалих регіонів у світі від COVID-19. Авіаційна промисловість є стратегічно важливою для кількох країн регіону. Зниження пасажиропотоку в 2020 році призвело до

величезних збитків для авіакомпаній регіону. Декілька авіакомпаній, у тому числі деякі з найвідоміших європейських перевізників, попросили уряди значної економічної підтримки для їхнього виживання. Великі комерційні авіакомпанії заблокували більшість своїх флотів і скасували замовлення на нові літаки, тим самим гальмуючи зростання ринку, досліджуваного протягом прогнозованого періоду.

Провівши аналіз зайнятості у авіакомпаніях вона скоротилась до 2,48 мільйонів у 2020 році та залишилася стабільною у 2021 році (таб. 2.1). Падіння зайнятості було менше, ніж прогнозувалося в листопаді 2020 року, що пов'язано з заходами уряду. Загалом вартість робочої сили на 18% нижча за рівень 2019 року. Очікується, що у 2022 році зайнятість у авіаційній галузі зросте на 10,8% [12].

Таблиця 2.1.

Зайнятість у авіакомпаніях (2019 р.-2021р.)

Світова авіаційна галузь	2019	2020	2021
Витрати на оплату праці, млрд дол	189	155	156
% зміна за рік	3.5%	-18.1%	1.0%
Працевлаштовані. в млн.	2.93	2.48	2.48
% зміна за рік	0.3%	-15.6%	0.0%
Вартість одиниці праці	0.123	0.180	0.159
% зміна за рік	0.4%	46.7%	-11.6%

*Джерело: сформовано за матеріалами отриманими з сайту Кноета [21]

Крім того, поява другої хвилі пандемії та поновлення прикордонних обмежень значно вплинули на діяльність авіації загального користування та комерційної авіації на основних ринках регіону, тоді як військовий сектор залишався стійким.

Міжнародна асоціація повітряного транспорту підрахувала, що авіаіндустрія може втратити від 64 до 114 мільярдів доларів США через зменшення кількості пасажирів. Раніше IATA оцінила збитки в розмірі близько 30 млрд. доларів США. Пізніше IATA заявила, що її оцінка "застаріла", і що авіакомпаніям потрібно 200 мільярдів доларів США для виживання в умовах кризи. IATA переглянула оцінку збитків, яка становила 252 мільярди доларів у всьому світі, що на 44 % менше. Ще одна подальша оцінка була опублікована за декілька місяців, де прогнозується падіння доходу на 314 млрд доларів (55 відсотків) та падіння перевезень на 48 відсотків у кількості пасажирів на 2020 та 2021 рік [8; 15].

Через раптові та великі втрати доходів авіакомпанії почали відмовляти у відшкодуванні скасованих рейсів та квитків для економії коштів, незважаючи на державні зобов'язання. В Європі авіакомпанії успішно провели переговори про відстрочення близько 1,2 млрд. доларів США збору для контролю повітряного руху. Очікувалось, що авіакомпанії зменшать розмір свого флоту внаслідок кризи. Але це може бути здійснено або модернізацією флоту - пришвидшенням утилізації старих літаків та підтримкою планових поставок нових, більш економічних моделей - або за рахунок збереження старих літаків та зменшення капітальних витрат на нові літаки.

До середини квітня 2020 року неактивний флот збільшився майже до 14 400, понад дві третини з 22 000 магістральних пасажирських лайнерів, залишивши в експлуатації 7635: переважно в Європі, де експлуатується менше 15%, на відміну від Північної Америки (45%) або Азії (49%); і впливає на літаки з вузьким корпусом (37%) менше, ніж на широкофюзеляжні літаки (27%). Отже, попит на зберігання літаків зріс до тієї точки, де злітно-посадкові смуги та руліжні доріжки в нормально завантажених аеропортах, таких як аеропорт Франкфурта та аеропорт Атланта, були закриті, щоб звільнити місце для зберігання [12].

До середини квітня 2020 року було збережено 14500 авіалайнерів магістральних ліній, залишаючи активними 7400, що відповідно зменшилось з

20 200 у активному обслуговуванні та 1800 у сховищі раніше. До середини червня 10 500 все ще залишились в резерві, тоді як 11 500 були активними, із середньодобовим використанням на 35% менше, ніж у 2019 році; на чолі з азіатсько-тихоокеанськими авіалініями, у яких залучено майже 75% флоту. Основні поставки авіалайнерів зменшились із типових 90-100 літаків на місяць до середнього показника менше 40 у першій половині 2020 року [13].

Оскільки рух транспорту може не повернутися до допандемічного рівня до 2024 року, прискорюється утилізація старих, менш економічних та вищих технічних засобів, у тому числі Boeing 777, Airbus A330 та A380 (рис. 2.3). Їх замінюють на новіші A350 і Boeing 787, оскільки надлишок вживаних літаків очікується до 2030 року [14].

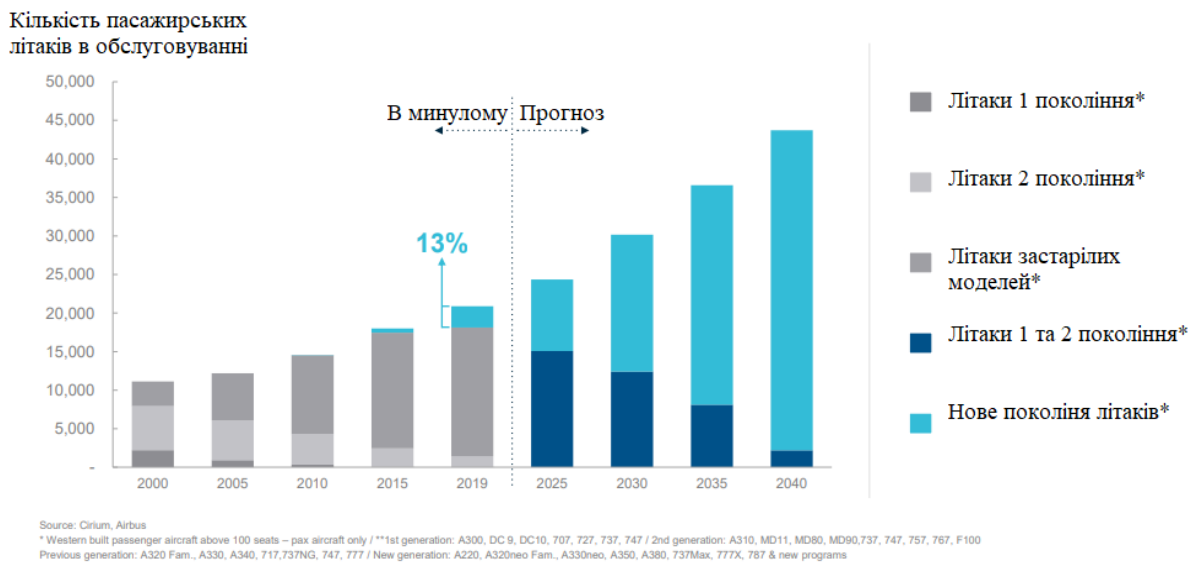


Рис. 2.3. Прогноз оновлення авіаційного флоту, що є в обслуговуванні

*Джерело: запозичено з дослідження, проведеного авіакомпанією Airbus [25]

Авіалініям і авіабудівним компаніям буде важко подолати кризу від пандемії без державної допомоги чи кредитів. Невеликі перевізники знаходяться під загрозою повного зникнення, а також ті перевізники які ще не встигли закріпитися на ринку або обслуговують лише сезонні та літні рейси. Меншою мірою криза торкнеться компаній, які мають державну підтримку, або

великих авіакомпаній, що мають можливість залучити значні резервні або додаткові кошти.

У аналізі проведеним IATA, якщо вводити соціальне дистанціювання на борту літаків і блокувати продаж місць через одне максимальне заповнення рейсів становитиме 62 %. За такого сценарію лише 4 із 112 проаналізованих авіакомпаній отримуватимуть прибуток, інші літатимуть у збиток. Перевізникам доведеться підняти ціни на 43-54% для того щоб отримувати хоча б мінімальний прибуток. За цим прогнозом авіакомпанії отримають збитків на 38 млрд дол. за 2020 рік. А ринок авіаперевезень зможе вийти на рівень 2019 року десь в 2024 році [15].

Qantas оголосив, що їхня компанія проситиме доказ вакцинації від Covid-19 у міжнародних туристів. Вакцина проти коронавірусу стане обов'язковою під час подорожі оскільки вони прагнуть змінити умови для міжнародних мандрівників, та просять людей зробити щеплення, перш ніж вони зможуть сісти на літак. Згодом австралійський прем'єр-міністр Скотт Моррісон оголосив, що всі міжнародні пасажирів, які летять до Австралії без підтвердження вакцинації проти COVID-19, повинні будуть відбути карантин за свій рахунок. Прем'єр-міністр Вікторії Даніель Ендрюс та керівники аеропорту Мельбурна, аеропорту Брісбена та Політцентру підтримали політику уряду Моррісона "забороняти літати", причому лише генеральний директор аеропорту Сіднея припускав, що розширене тестування також може бути достатнім для усунення карантину в майбутньому. Міжнародна асоціація повітряного транспорту (IATA) оголосила, що майже закінчила розробку цифрового медичного пропуску, в якому зазначається інформація про тестування та вакцинацію повітряних пасажирів авіакомпаніями та урядами [7].

Міністерство охорони здоров'я Данії підтвердило, що працює над "паспортом вакцини" Covid-19, який буде працювати не лише як доказ вакцинації для авіаперевезень, але й для інших заходів, таких як концерти, приватні вечірки та доступ для різних публічних місць. Датський коледж лікарів загальної практики також одобрило проект, заявивши, що він не змушує

нікого вакцинувати, але закликає їх робити це, якщо вони хочуть користуватися певними привілеями в суспільстві.

Можемо зробити висновок, що без кредитів чи державної допомоги авіалініям і авіабудівним компаніям буде важко подолати кризу, спричинену пандемією. А під загрозою повного закриття можуть опинитися невеликі перевізники, які ще не встигли закріпитися на ринку або обслуговують лише сезонні літні рейси.

Аналізуючи наслідки, з якими зіткнулись найбільші авіалінії можна побачити, що «Japan Airlines» і «All Nippon Airways» у квітні 2020 року скасували 90 % міжнародних рейсів, а попит на внутрішні рейси знизився до 10% свого обсягу. «American Airlines» через низький попит планували скасувати 80 % усіх рейсів у травні та понад 60 % міжнародних рейсів улітку. Задля виходу з кризи «British Airways» підготували програму реструктуризації, яка зазначає звільнення 12 тисяч робочих місць. В той же час група IAG, яка також володіє «Iberia» і «Aer Lingus», повідомляє про збитки на €535 млн. В кінці весни пасажиропотік цієї групи авіакомпаній впав на 94%. «Air Canada» скасувала приблизно від 85 % до 90 % своїх рейсів на квітень-червень 2020 року, тому приблизно половина всього штату була відправлена додому. «Condor Airlines», яку в січні 2020 року збирався купити польський LOT, в умовах пандемії виявилась економічно нерентабельною і польська компанія відмовилась від угоди, суму угоди якої оцінювали в 300 млн євро. «Delta Air Lines» скасувала 80 % своїх рейсів у квітні. «easyJet» повністю припинив літати з 30 березня. Авіалінії прогнозують, пауза триватиме щонайменше до кінця травня, а подолати наслідки кризи допоможе отриманий кредит на £600 млн від національного Банку Англії. «Flybe» здійснила оголошення про введення тимчасової адміністрації 5 березня. Оскільки компанія ще в 2019 року зазнавала збитків, а коронавірус остаточно погіршив ситуацію «Gol» зменшення попиту на авіаквитки скасували замовлення на 34 нових боїнги, а станом на середину квітня близько 85% рейсів компанії було відмінено. Один з найбільших авіакомпаній. південної Америки «LATAM Airlines Group» скасував понад 95 %

рейсів у кінці 2020 року «Lufthansa» заявила про закриття свого лоукостера — «Germanwings». 4 квітня близько 95 % повітряного флоту «Люфтганзи» залишалося на землі, а на неповний робочий день планували перевести 87 тисяч працівників компанії. «Turkish Airlines» — який був лідером серед країн, куди відбуваються рейси — спочатку 24 березня заявили, що скасовують усі міжнародні рейси крім 5 (Аддис-Абеба, Вашингтон, Нью-Йорк, Гонконг, Москва). Головний турецький перевізник зроби́в рішення про припинення домашніх перельотів до 20 квітня, а міжнародні — до 20 травня. «United Airlines» за два перші тижні квітня 2020 року перевезла до 200 000 пасажирів — 3 % від показника 6 мільйонів пасажирів за той самий проміжок торік. У розкладі на квітень скасовано 95 % її міжнародних рейсів. «Virgin Australia» — одна з найбільших авіаліній Австралії — ще в березні заявила, що не зможе впоратися з кризою без державної допомоги і попросила кредит на 888 млн австралійських доларів, а після відмови уряду 21 квітня перейшла під зовнішню адміністрацію. «Wizz Air» відмінив 97% рейсів на квітень і анонсував звільнення тисячі працівників. Пізніше лоукостер заявив, що має достатній запас коштів і не потребуватиме державної фінансової допомоги, як інші конкуренти. Угорський перевізник один з перших із європейських авіаліній оголосив про відновлення здійснення рейсів. «Lufthansa Group», яка також володіє «Austrian Airlines», «Brussels Airlines» і «Swiss», оцінила попередні збитки (до сплати податків) за перший квартал 2020 року в €1,2 млрд. Керівництва цих дочірніх компаній ведуть переговори з урядами своїх країн про надання кредитів для покриття збитків. Авіакомпанія «Norwegian Air Shuttle»: заявили про банкрутство деяких своїх дочірніх компаній і відсутність коштів для виплати заробітної плати працівникам у квітні. «Ryanair»: станом на 9 квітня 90 % повітряного флоту компанії залишалося на землі. Група SAS повідомила про скорочення 5 тисяч робочих місць. «Singapore Airlines»: 23 березня оголошено, що відмінено 96 % рейсів до кінця квітня. Дана авіалінія заручилася підтримкою держави та інвесторів, отримавши кредит на суму \$15 млрд. [4; 5; 6; 9].

Також зі значними наслідками стикнулись і авіавиробники. До прикладу «Airbus» планував скоротити виробництво літаків на третину оскільки від січня 2020 року до квітня ціна на акції впала вдвічі. «Boeing» в кінці весни 2020 року скасували угоду про купівлю 80% бразильського виробника «Embraer», яку оцінювали на 4,2 млрд американських доларів. Угоду готували ще з грудня 2018 року, також вони оголосили, що компанія планує скоротити 10% свого 160-тисячного штату. «Bombardier» 24 березня відправив 2/3 своїх працівників (12 400 осіб) у неоплачувану відпустку тому від січня 2020 року до квітня ціна на акції компанії впала втричі. «Embraer» мали заяву до суду в зв'язку з згоранням угоди з боку «Boeing» про купівлю 80% бразильського виробника [14].

Багато країн стикнулись з негативними наслідками пандемії, до прикладу повітряний пасажиропотік у Китаї зменшився на 75 % порівняно з аналогічним періодом 2019 р. Лоукостер «Spring Airlines» пропонував своїм постійним клієнтам квитки від \$4, а «Shenzhen Airlines» (дочірня компанія «Air China») знизила ціну на деякі напрямки в понад десять разів. Китайські авіалінії не боялись йти на такі кроки, оскільки велика частина з них отримує державні субсидії на обслуговування популярних маршрутів. Також адміністрація цивільної авіації Китаю ухвалила рішення, що усі китайські авіалінії мають право здійснювати до кожної окремої країни тільки один рейс на тиждень. За певний період часу країна відновилася від першої хвилі хвороби і наприкінці квітня авіаційний пасажиропотік у Китаї уже становив близько 65-70% відповідного показника 2019 року [14].

За даними «Євроконтролю» Норвегія обмежила повітряне сполучення серед усіх європейських країн найменше— у травні кількість рейсів там зменшилась на 64% порівняно з попереднім роком, в той час як в інших країнах цей показник досягав понад 75%.

У березні влада ОАЕ закрила всі польоти до, з і через країну на два тижні. У США підписали закон про надання допомоги в розмірі 2,2 трильйона доларів, із яких \$61 млрд було призначено для даної галузі у вигляді фінансової

допомоги, позик, та зменшення чи звільнення від податків. У зв'язку з зниженням попиту на авіаквитки 8 провідних авіакомпаній країни звільнять 100 тисяч працівників і зменшать кількість літаків на 900, як передбачають аналітики інвестиційної компанії «Cowen» [17].

Згідно з аналізом IATA, у випадку введення соціального дистанціювання на борту літаків і блокування продажу місць через одне максимальне заповнення рейсів становитиме 62 %. При такому сценарії лише 5 із 110 проаналізованих авіакомпаній отримуватимуть прибуток, інші літатимуть у збиток. Для отримання хоча б мінімального прибутку перевізникам доведеться підняти ціни на 43-54% [15].

2.2. Аналіз впливу пандемії на ринок вантажних авіаперевезень в світі

Вантажні авіаперевезення не зазнали настільки великих збитків як пасажирські авіаперевезення. До прикладу, у квітні міжнародний попит на вантажні перевезення зменшився на 15,8%, тоді як попит на пасажирські перевезення впав на 52,9%. СOT експерти IATA прогнозують, що об'єми карго-перевезень за підсумками 2020 року впали лише на 14-31%, і даний прогноз є значно менший, ніж відповідні показники пасажирських перевезень.

З точки зору зростання кількості вантажів та скорочення конкуренції на ринку на початку пандемії ринок вантажних авіаперевезень опинився у вигідній позиції. Незважаючи на значний власний флот, пасажирські авіалінії завжди були важливою частиною мережі вантажних перевезень DHL. Поряд із власними суднами компанії завжди необхідно було докуповувати ємності у пасажирських авіакомпаній. Тому всі обмеження та скорочення, які відбулися у світі з початком пандемії, не могли пройти для компанії без наслідків. Що стосується попиту на вантажні перевезення, передбачається коротший середній час відновлення у світі на 2,2 року порівняно із попитом на пасажирські перевезення. Враховуючи, що КНР є основним постачальником засобів індивідуального захисту та тест-систем, що використовуються під час пандемії,

головним питанням для всіх перевізників було те, як їх звідти доставити, при тому, що близько 70% пасажирських авіакомпаній призупинили або скоротили операції. Результатом стало величезне зростання вартості доставки вантажів. Також ситуація відбилася і в інших регіонах роботи DHL. Є цілі регіони, де відчувається серйозна нестача провізних потужностей у зв'язку з обмеженням польотів пасажирських авіакомпаній. Спочатку доводилось задіювати у своїх перевезеннях весь доступний вантажний флот та запустити власні нові маршрути до країн, які раніше жодного разу не бачили літаків DHL.

На роботу DHL коронавірус серйозно вплинув: якщо раніше компанія виконувала з Києва до Лейпцигу (де знаходиться хаб компанії) п'ять рейсів на тиждень власним флотом (з понеділка по п'ятницю), а також викупувала місце у багажниках суден пасажирських авіакомпаній у суботу, то з закриття повідомлення відповідних суботніх рейсів не виявилось [15; 23].

Щодо перспектив, то в найближчому майбутньому можна побачити вигоди для вантажних перевізників щодо купівлі флоту, оскільки, на його думку, у зв'язку з падінням попиту на пасажирські судна все більше літаків змінюватимуться у вантажну конфігурацію, при цьому ціни на них знижуватимуться.

Для вантажних перевізників це можливість за помірні гроші розширити мережу, тому що, коли з'явилися вакцини, попит на них був величезний, і їх потрібно було доставляти. Незалежно від того, вони поставлятимуться з Китаю, США чи іншої країни - це тисячі та тисячі тонн вантажів, які літакам треба терміново доставляти по всьому світі.

Один з варіантів уникнення збитків для пасажирських авіаперевізників — зміна профілю на вантажні перевезення. Особливо коли, попит на них зараз є, адже уряди у всьому світі активно перевозять літаками товари медичного призначення. Про початок здійснення вантажних авіаперевезень пасажирськими авіалайнерами повідомила найбільша авіакомпанія України МАУ. На сьогодні вантажі там перевозять 3 літаки МАУ, проте там запевняють, що готові виділити для цих цілей 10 літаків. [20]

Набагато активніше перевозить вантажі компанія Ryanair. До пандемії компанія працювала за моделлю лоукостера, однак через кризу там оперативно отримали ліцензію на здійснення вантажних перевезень. «Виконання вантажних перевезень як частини діяльності планувалося авіакомпанією ще до початку пандемії коронавірусу. Введення карантинних заходів у світовому масштабі, а також пов'язана з цим криза на ринку пасажирських авіаперевезень прискорили внутрішні процеси підготовки і дали поштовх до більш швидкого розвитку нового напрямку в роботі авіакомпанії», — повідомили у пресслужбі Ryanair. Авіакомпанія, попри кризу, не консервувала жодного свого літака [11].

Прогнозувалось що в 2021 році, рахунки за паливо в галузі зростуть на 28% у порівнянні з 2020 роком і досягнуть 100 мільярдів доларів, що становитиме 19% середніх операційних витрат (порівняно з 23% у докризовий період). Очікуване зростання споживання палива відображає відновлення повітряного руху, особливо на внутрішніх ринках, а також різке зростання цін на авіапаливо (+60% проти 2020 року). У 2022 році прогнозується, що рахунки за паливо в галузі зростуть ще до 132 мільярдів доларів (+32% порівняно з 2021 роком), оскільки відновлення авіаперевезень також пошириться на міжнародні ринки [13].

Протягом останніх десяти років низькі тарифи на вантажні перевезення та збитковість вантажного бізнесу призвели до того, що багато авіакомпаній відмовилися від своїх спеціалізованих флотів вантажних вантажів або скоротили їх. Проте вантаж був порятунком для авіаційної промисловості під час COVID-19. До пандемії вантажі зазвичай становили близько 12 % загального доходу сектора; минулого року цей відсоток збільшився втричі. Згідно з даними Airline Analyst, лише 21 авіакомпанія (у порівнянні з 77 у 2019 році) у всьому світі, які розкрили свої операційні результати, досягли позитивного операційного прибутку за третій квартал 2020 року, традиційно найприбутковіший квартал у галузі. Серед цих 21 авіакомпанії доходи від вантажних перевезень становили в середньому 49 % загального доходу.

Під час пандемії продажі електронної комерції зросли, а багато пасажирських рейсів, які відповідають за доставку приблизно половини загального авіавантажу, були припинені. В результаті минулого року дохідність вантажів зросла приблизно на 30 %. Оскільки комерційні рейси поступово повертатимуться, постачання вантажів зростатиме, хоча й не до рівня до COVID-19 принаймні протягом кількох років.

У відповідь на знижений попит авіаперевезень прямо зараз, перевізники можуть досліджувати коротко- та середньострокові можливості для збільшення своїх вантажних послуг. Авіакомпанії можуть звернути увагу на переобладнання вантажних транспортних засобів, особливо через зменшення кількості пасажирських парків.

Авіакомпанії повинні бути гнучкими. Знову поспішати розвивати та підтримувати великий флот вантажних перевезень є ризиковим. Авіакомпаніям необхідно швидко нарощувати перевезення, які можна швидко коригувати. Високі постійні витрати в поєднанні з непередбачуваним рівнем попиту, який не контролює авіакомпанія, збільшують потребу в тому, щоб авіакомпанії могли швидко зменшити пропозицію.

Вплив пандемії COVID-19 ще далекий від завершення. Після початку вакцинації в різних частинах світу можна знайти деяке полегшення, але шлях до відновлення повітряного руху займе кілька років. Прискорились такі процеси як оцифрування та поетапний вихід з виробництва менш ефективних літаків. Обтяжені боргами, багато перевізників вичерпали свої грошові резерви. Але прогноз не без яскравих плям. Подорожі стануть зеленішими та ефективнішими, а люди прагнуть знову подорожувати на свята. Вжиття заходів зараз допоможе авіакомпаніям процвітати в цьому трансформованому секторі.

2.3. Сучасні глобальні тренди на ринку авіаперевезень

Міжнародний ринок авіаперевезень до кризи COVID-19 характеризувався підвищенням рівня глобалізації, інтеграції та оцифрування. Це можна було

побачити в діяльності глобальних альянсів повітряних ліній, появі нових форм економічних відносин між різними суб'єктами на ринку повітряних перевезень, розширення спектру послуг та обсягу міжнародних систем бронювання та продажів перевезень, створенні спільного інформаційного простору для взаємодіючих учасників, тощо. Водночас загрози втрати національних ринків за рахунок активного проникнення транснаціональних та низькобюджетних іноземних авіаліній збільшувався. Пристосованість - це перше слово, яке спадає на думку у відповідь на поточні виклики. Авіакомпаніям доводиться щодня перевіряти санітарні вимоги країн прибуття разом із міністерствами закордонних справ, охорони здоров'я та інших органів. У Великій Британії влада запровадила новітні обмеження, які вплинули на десятки перевізників і туристичних компаній, які організовують відпочинок в Іспанії у зв'язку із запровадженням 14-денного карантину. 2020 рік негативно вплинув на усі ті речі, які робили життя пасажирів простішим, повернув людям безліч бюрократичних процедур, і з цим доведеться змиритися на певний період часу. Пристосовуватися навчаються й українські авіакомпанії. Наприклад, МАУ вже запускала вантажні рейси. Однак для подальшого планування роботи перевізникам треба розуміти, які ще обмеження на них чекають - і де саме. Регулюючі органи в багатьох країнах змінюють свої запобіжні заходи, пов'язані з пандемією, часом по кілька разів на день. Основна рекомендація IATA регуляторам та учасникам ринку – будь-які можливі альтернативи карантину. Водночас авіакомпанії та влада різних країн світу все ще перебувають у пошуках уніфікації санітарних вимог. Особливо урядам світу варто було б дійти єдиного рішення щодо тестування всіх пасажирів замість невизначеного "карантин чи не карантин [9; 12].

На думку Енцо Зангрілі, засновника компанії 1Aviation (Італія), для кращої ефективності, аеропортам, перевізникам, і суміжним сферам бізнесу необхідно кардинально змінити модель співпраці одна з одною та рухатися у напрямку взаємної підтримки у питаннях сервісу, продажу послуг та товарів, різних процедур. Авіакомпанії повинні побачити революцію у співпраці

аеропортів та авіакомпаній. Адже поки ми чекатимемо, що вірус буде переможений, авіація сильно постраждає. У Європі понад 6 млн робочих місць в авіації зараз перебувають під загрозою через вплив пандемії. Щодня авіаційна індустрія на європейському континенті втрачає близько 200 млн. євро. Сукупні втрати для галузі цього року становитимуть понад 80 млрд євро.

Коли криза "накрила" практично всіх, у всьому світі понад 70 тис. повітряних суден перестали використовуватись. З тих пір авіакомпанії потихеньку піднімають у повітря свої літаки. Зараз у світі не літає близько 46% повітряних суден. Азія у плані використання флоту лідирує - там не літає лише 37% повітряних суден. У Північній Америці – 40%. Багато американських авіакомпаній продовжують обслуговування значної частини флоту, при цьому фактично не залучаючи його для польотів. У Європі станом на кінець липня активно використовувалися лише приблизно 3,5 тис. повітряних суден. Тобто 58% флоту все ще перебуває на землі. Справжньою зіркою в позитивній динаміці в цьому плані зараз є Європа. Європа відновлює авіасполучення надто швидко, швидше, ніж інші частини світу. Європейські авіакомпанії щотижня додають дедалі більше місць. Однак європейський ринок специфічний тим, що він залежить від сезону. Більшість європейців вважають за краще літати влітку. Тож велике питання - наскільки стабільне це зростання. Європейський Союз ніби закрався в "бульбашці безпеки", не пускаючи до себе пасажирів з третіх країн, у тому числі європейських. Причина цієї "бульбашки" в нестачі ясності в ситуації [6; 20].

Африка, яка є п'ятим за обсягами авіаційним ринком світу, під час пандемії вийшла на четверте місце, випередивши Південну Америку.

Основною тенденцією у сфері отримання доходів цивільної авіації світу є надання додаткових послуг, умовно поділених на дві групи: - додаткові послуги, безпосередньо пов'язані з пасажирськими перевезеннями або власною діяльністю авіакомпаній; - посередницькі послуги, пов'язані з перепродажем товарів та послуг інших постачальників.

Типовими додатковими послугами першої групи є наступні послуги, що надаються авіакомпанією іншим перевізникам: наземна обробка, технічне обслуговування, матеріально-технічна підтримка, консалтинг, чартери, бортове харчування, безмитна торгівля тощо.

В останнє десятиліття перша група була доповнена послугами пасажирських перевезень, безпосередньо пов'язаними з перевезеннями, але виділеними з базового збору. Збір розподіляється, а «дробові» послуги оплачуються за окремим прейскурантом. Великі збитки, з якими зіткнулись компанії після кризи, були головною необхідною причиною розвитку цього виду послуг. Тоді багато американських авіаперевізників почали стягувати плату з пасажирів за харчування на борту, обробку багажу, тощо. Таким чином, компанії могли запропонувати нижчий транспортний збір, але при цьому збільшити свої доходи від оплати інших послуг, які бажали пасажири придбати.

Додаткові послуги другої групи - це послуги, які безпосередньо не пов'язані з перевезенням. Зазвичай це частина окремого бізнесу, не пов'язаного з основною діяльністю авіакомпаній. Такі послуги включають продаж різних товарів та послуг інших постачальників через канали дистрибуції перевізника.

В результаті авіакомпанії почали нагадувати «літаючі супермаркети», і з'явилася нова стратегія управління доходами авіакомпаній, яка була більш характерною для авіакомпаній зі знижками. Суть цієї стратегії полягає в тому, що фактор навантаження пасажирів важливіший за дохід від продажів. Чим більше пасажирів на борту, тим більше додаткових послуг можна продати під час перельоту. Чим нижчий транспортний збір, тим менше послуг він включає.

Веб-сайт Ryanair унікальний для авіаційної галузі. Це скоріше допоміжна торгівля, ніж транспортні послуги. Компанія є лідером за додатковим доходом, агресивним маркетингом та сферою комерційної діяльності. Для цілей цього дослідження представлено спрощену класифікацію послуг, представлених на веб-сайті Ryanair: - послуги, пов'язані з повітряним транспортом (екскурсійні пакети; VIP-зали в аеропортах; трансфер з аеропорту на мікроавтобусах; оренда автомобілів; бронювання готелів, гостьових будинків та хостелів; парки розваг

та тематичні парки; залізничний експрес до / з аеропорту Станстед (Лондон); екскурсії з гідом);

- побутові послуги (обмін іноземної валюти; страхування житла; страхування життя; майно за кордоном);

- курортні котеджі на продаж; Ryanair MasterCard; варіанти туристичного страхування);

- розваги (Інтернет-послуги та онлайн-ігри; миттєві лотерейні квитки; квитки в театр, концерти та спортивні заходи);

- роздрібна торгівля (роздрібна торгівля каталогами на борту; платна реклама; реклама туристичних та туристичних напрямків).

На додаток до перерахованих вище платних послуг (аналіз IdeaWorks), Ryanair збирає наступні збори відповідно до прайс-листа:

- плата за оплату карткою за всі платежі, здійснені дебетовою карткою через Інтернет або кол-центр авіакомпанії (крім Visa Electron);

- пріоритетна плата за посадку (пріоритетна посадка безкоштовна для пасажирів, які бронюють свої рейси через Інтернет);

- плата за реєстрацію в аеропорту;

- плата за першу, другу та третю одиницю зареєстрованого багажу;

- плата за перевищення багажу (за 1 кг).

Диверсифікація послуг авіакомпаній призвела до довгострокової тенденції, коли програми, що часто літають, переростають у програми для частих покупців, що базуються на накопиченні "миль" не тільки для польотів, а й для придбання додаткових послуг [14].

Можна стверджувати, що основні тенденції розвитку авіаперевезень залежатимуть від того, наскільки ефективно будуть вирішені такі проблеми: оптимізація структури, диверсифікація та комбіноване використання різних каналів розподілу, пристосування каналів збуту та розширення додаткових послуг. Нові можливості в цьому напрямку відкривають «інформаційно-комунікаційні технології, які є одним з найважливіших факторів, що формують суспільство 21 століття.

Через посилення тиску з боку Сполучених Штатів на членів НАТО з метою досягнення цільових витрат на оборону (2% ВВП), кілька країн Європи планують збільшити свої військові бюджети в найближчі роки. Очікується, що велика частка виділених коштів буде спрямована на розробку та закупівлю військових бойових і небойових літаків, оскільки кілька великих країн регіону беруть участь у розробці військових літаків наступного покоління, тоді як багатьом країнам потрібні швидка модернізація флоту для збереження технологічної переваги над своїми супротивниками. Незважаючи на вплив пандемії на економіки країн регіону, більшість країн Європи збільшили витрати на оборону у 2020 р. Середні витрати європейських членів НАТО зросли з 1,52% ВВП у 2019 р. до 1,64% ВВП у 2020 р. Крім того, зобов'язання основних європейських оборонних ринків, таких як Франція, Німеччина, Італія та Великобританія, можуть продовжувати збільшувати оборонні бюджети протягом прогнозованого періоду. Очікується, що цей фактор зробить Європу найшвидше зростаючим регіоном у світі з точки зору витрат на оборону. Враховуючи цей фактор, кілька країн Європи розробили плани модернізації та покращення парку військових літаків протягом наступного десятиліття. Велика Британія, Франція, Німеччина, Польща, Італія, Іспанія, Фінляндія, Словаччина, Румунія, Болгарія, Хорватія, серед інших, оголосили про плани та замовлення на закупівлю нових бойових і небойових літаків протягом прогнозованого періоду. Крім того, країни регіону розширюють свої місцеві можливості виробництва літаків. У той час як Франція, Німеччина та Іспанія разом працюють над Future Combat Air System (FCAS), система ВАН у Великобританії працює над винищувачем шостого покоління Tempest. Водночас Росія також працює над кількома бойовими та небойовими повітряними платформами нового покоління [5; 6]. Можна очікувати, що всі ці фактори будуть стимулювати військовий сегмент ринку протягом прогнозованого періоду.

Авіакомпанії переживають нерівномірне відновлення після пандемії. Регіони з великим внутрішнім ринком, швидшим впровадженням вакцинації та менш обмежувальною державною політикою продовжуватимуть

відновлюватися швидше, ніж інші частини світу. Можемо очікувати, що фінансові показники в усіх регіонах покращаться у 2022 році порівняно з 2021 роком. Однак чисті збитки триватимуть до 2022 року, та становитимуть лише одну п'яту втрат у 2021 році. Авіакомпанії Північної Америки, за прогнозами, повернуться до прибутковості у 2022 році, випереджаючи інші регіони. Великий внутрішній ринок США, що швидко відновлюється, продовжуватиме підтримувати зростання у 2022 році. Крім того, відбуватиметься збільшення регіональних перевезень (з Північної Америки до Латинської Америки) та відновлення поїздок у Північну Атлантику. За прогнозами, у 2022 році чистий прибуток складе 9,9 мільярда доларів. Відновлення внутрішньоєвропейського ринку також зазнаватиме прискорення, але авіакомпанії в регіоні залежать від середнього/довгомагістрального міжнародного сполучення. Таким чином, чисті збитки регіону оцінюються в 20,9 мільярда доларів у 2021 році. Проте, за прогнозами, в наступному році чисті збитки зменшаться до 9,2 мільярда доларів. Авіакомпанії Азіатсько-Тихоокеанського регіону постраждали від суворої поведінки уряду, оскільки обмеження залишаються дуже жорсткими, а впровадження вакцинації є нерівномірним і повільнішим порівняно з Європою та Північною Америкою. З іншого боку, внутрішній ринок Китаю сильний, і авіакомпанії в країні почали отримувати хороші прибутки. Крім того, роль регіону як виробничого центру сприяє доходам місцевих авіакомпаній від вантажних перевезень. Загалом чисті збитки в 2022 році, за прогнозами, зменшаться до 2,4 мільярда доларів з 11,2 мільярда доларів. Залежність близькосхідних авіакомпаній від стикувальних міжнародних рейсів і відсутність великих внутрішніх ринків затримує відновлення регіону. Очікується, що близькосхідні авіакомпанії зазнають збитків у розмірі 6,8 млрд доларів і 4,6 млрд доларів у 2021 і 2022 роках відповідно. У Латинській Америці міжрегіональний трафік швидко відновлюється, але покращення фінансових показників відбувається повільно, оскільки деякі авіакомпанії в регіоні перебувають у процесі реструктуризації. Очікується, що в 2022 році регіон зазнає чистих збитків у розмірі 3,7 мільярда доларів. Африка відстає від

інших регіонів у впровадженні вакцини, що вплине на відновлення міжнародних подорожей. Очікується, що авіакомпанії регіону отримають чистий збиток у розмірі 1,5 мільярда доларів у 2022 році та втратить 1,9 мільярда доларів у 2021 році [5; 6; 9; 12; 25].

Висновки до розділу 2

Авіакомпанії поступово відновлюються після COVID-19, за оцінками у 2021 року становить лише 50% від кількості перевезень докризового рівня. Авіавантажні перевезення відновилися вище рівня 2019 року і, як очікується, будуть зростати у 2022 році за підтримки потужної світової торгівлі. Вакцини дозволять деяким урядам послабити обмеження та підтримати глобальні подорожі, щоб у 2022 році досягти 61% від рівня 2019 року. Прогнозується, що чисті збитки галузі цього року становлять 52 мільярди доларів, та скоротяться до 12 мільярдів доларів у 2022 році. Авіакомпанії знизили витрати на 31% у 2021 році порівняно з 2019 роком. Авіакомпанії продовжували отримувати допомогу від своїх урядів на загальну суму 243 мільярди доларів з початку пандемії. Очікується, що фінансові результати авіакомпаній відновляться в усіх регіонах у 2022 році. Також очікується, що Північна Америка повернеться до прибутковості у 2022 році.

Незважаючи на вплив пандемії, кілька OEM-виробників літаків почали збільшувати темпи виробництва. Вони планують якнайшвидше повернути темпи виробництва літаків у сегментах до рівня, що був до COVID-19.

Літак нового покоління пропонує кращу паливну ефективність і безпеку для клієнтів комерційної авіації та авіації загального користування, а також кращу обізнаність щодо ситуації та тактичну перевагу для військових клієнтів. Очікується, що поява таких літаків сприятиме зростанню ринку в найближчі роки.

Уряди по всьому світу продовжують підтримувати авіакомпанії, оскільки вплив шоку від COVID-19 був сильнішим, глибшим і тривалішим, ніж очікувалося. Ця підтримка запобігла масовому збою авіакомпаній у 2021 році, як це було у 2020 році. Підтримка з боку урядів набула різноманітних форм, включаючи вливання капіталу, позики, відстрочення сплати податків та зменшення податкових зобов'язань. Деякі уряди також продовжили свої субсидії на заробітну плату (81 мільярд доларів), щоб зберегти робочі місця. Позики та гарантії позик також надали підтримку, 73 мільярди доларів і 26 мільярдів доларів відповідно. Станом на кінець вересня державна допомога становила 243 мільярди доларів. Однак державна допомога розподіляється по регіонах нерівномірно. Хоча авіакомпанії в США, Європі та деяких частинах Азії загалом отримали значну державну підтримку, підтримка авіакомпаній у Латинській Америці та Африці була обмеженою. Початковою метою державної допомоги було надання тимчасової допомоги авіакомпаніям до повернення попиту на поїздки. Однак галузь все ще піддається пожвавленню, а фінансова підтримка з боку урядів залишається важливою для виживання деяких авіакомпаній.

РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ПАНДЕМІЇ COVID -19 ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ЇЇ НАСЛІДКІВ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ

Ринок авіаперевезень має вирішальне значення для світової економіки. За оцінками Міжнародної організації цивільної авіації ООН, до пандемії він склав 3,6% світової економіки і забезпечував 65,5 мільйонів робочих місць у всьому світі. За розрахунками Світової ради з подорожей та туризму (WTTC), туристична галузь та сфера пасажироперевезень за підсумками 2020 року недоотримала 2,1 трильйона доларів. І ця сума дорівнює ВВП таких держав як Нідерланди та Мексика разом узятих.

Через фінансові збитки та неможливість вести бізнес компанії починали звільняти працівників. Загалом компанії, що працюють у сфері туризму, через пандемію можуть звільнити 75 мільйонів працівників. [11]

За попередні роки своєї діяльності більшість з пасажирських авіакомпаній змогли накопичити достатньо резервів, що дозволили їм триматися «на плаву» під час коронакризи. Проте обсяги даних резервів не безмежні.

Ще в 2020 році експерти з аналітичної компанії CAPA, яка має спеціалізацію на авіагалузі, прогнозували, що через карантин більшість авіакомпаній світу можуть збанкрутувати до кінця весни. На їхню думку зберегти свої позиції зможуть лише великі авіакомпанії і лише у тому разі, якщо їх підтримають уряди країн. Авіакомпанії, які додатково здійснювали вантажні чи евакуаційні рейси, обсяги таких перевезень незрівнянно менші, а ніж до пандемії. Система Flightradar, яка відстежує пересування літаків, заявляє, що кількість авіарейсів у світі впала зі 176 000 до 67 000 на день (якщо порівнювати початок березня та середину квітня 2020 року). Завантажуваність авіакомпаній суттєво знизилась, і багатьом з них довелося звільняти працівників.

До прикладу угорський лоукостер Wizz Air повідомив, що скоротить тисячу своїх працівників — це є практично кожен п'ятий працівник компанії.

Рішення прийняли через те що авіакомпанія користується лише приблизно 3% від своєї операційної потужності, яка була до пандемії COVID-19.

Важливим інструментом подолання кризи є підтримка держави. Уряд США наприклад дав 9,5 мільярда доларів підтримки 10-ти великим та 83-ом малим авіаперевізникам. Інші країни ЄС планують також виділити двом найбільшим авіакомпаніям — Air France та Lufthansa — приблизно 20 мільярдів євро. [7] [8]

Проте на допомогу від держави можуть розраховувати далеко не всі, тому що авіагалузь, попри свою важливу роль, працевлаштовує не так вже й багато людей, тому й обсяги її підтримки будуть обмежені.

Міжнародний валютний фонд очікує, що світова економіка зросте на 6% 2021 року і на 4,9% наступного року, оскільки вона відновиться від збитків, завданих пандемією.

Скоординований глобальний підхід до обмежень на поїздки також є надзвичайно важливим фактором відновлення. Спільне розуміння правил подорожей дозволило людям відновити бізнес, відновити відвідування публічних місць та змінити те, як потрібно використовувати міжнародну транспортну систему порівнюючи з тим як це було до початку пандемії . Якщо говорити про туристичні подорожі, очікується, що протягом наступних декількох років буде спостерігатися вагання клієнтів при бронюванні. Тепер ідея забронювати відпочинок або подорож за 12 місяців більше не є надійною. Індустрія страхування подорожей і самі авіакомпанії пройшли реальні випробування на виконання обіцянок. Одна авіакомпанія з Великої Британії пропонує своїм клієнтам повне страхування подорожей за їхніми квитками та повне страхування від COVID-19 на основі того, що багато страховиків припиняють покриття наслідків пандемії.

Зараз уряди країн використовують власні підходи до визнання вакцини та статусу тестування. Також існують різні вимоги щодо періодів дотримання карантину, що зробило міжнародні подорожі складною справою. Але

нещодавно Європейський Союз запровадив паспорт вакцини, щоб полегшити людям пересування через кордони.

Деякі експерти зараз змінюють свої прогнози щодо того, скільки нових літаків світ потребуватиме у найближчі 20 років (рис 3.1). Зазначається, що до 2040 року знадобиться 43 610 нових комерційних літаків, що трохи більше, ніж було передбачено минулого року. Їх сукупна вартість становитиме 7,2 трильйона доларів.

2019-2040 Флот в обслуговуванні

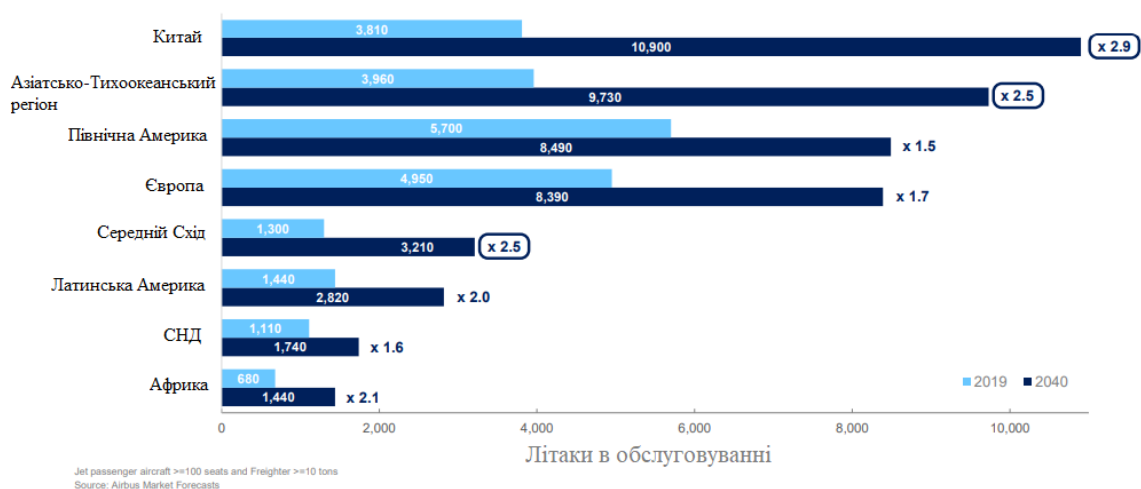


Рисунок 3.1. Прогноз динаміки флоту в обслуговуванні в країнах (2019 р.- 2040 р.)

*Джерело: наведено з дослідження, проведеного авіакомпанією Airbus [25]

Велика частка з них піде на Близький Схід та Азію, оскільки Китай, та схоже, замінить Сполучені Штати як найбільший у світі авіаційний ринок. Прогноз все ще нижчий, ніж до пандемії, коли Boeing заявив, що потреба буде становити 44 040 за 20 років. Boeing не буде звертати увагу на те, як постійні занепокоєння щодо його моделей 737 MAX і 787 вплинуть на його частку в цих замовленнях. Компанія продовжує співпрацю з урядом та іншими зацікавленими сторонами, щоб забезпечити відповідність їхніх літаків необхідним стандартам безпеки [25].

Авіакомпанії фокусуються на внутрішній роботі, щоб переконатися, що якість відповідатиме найвищим можливим стандартам, і щоб переконатись, що наданий сервіс відповідатиме цим стандартам.

За останні 30 років авіаційна галузь відчула низку змін, наприклад, збільшення частки ринку лоукостерів (LCC), а також зіткнення з неабиякою кількістю проблем, від виверження вулканів до спалахів інфекційних захворювань. Очікується, що Азійсько-Тихоокеанський регіон буде домінувати на авіаційному ринку. За останні роки цей регіон став значним центром авіаційної промисловості. Країни, що розвиваються в регіоні, такі Індія та Китай, відчувають значний ріст на своїх ринках цивільної авіації через збільшення попиту на авіаперевезення в цих країнах. Таким чином, за прогнозами, доходи від Азійсько-Тихоокеанського регіону будуть зазнавати високих темпів зростання.

Окрім комерційних ринків та ринків авіації загального призначення, країни Азійсько-Тихоокеанського регіону також стали важливими ринками військової авіації (рис. 3.2). Вони модернізують свій авіапарк через зростання територіальних суперечок та нестабільності в регіоні. Китай лідирує у відновленні світової комерційної авіації через великий внутрішній попит, допомагаючи авіакомпаніям відчутти фінансове відновлення. З іншого боку, галузь авіації загального призначення є однією з галузей, що розвиваються в Китаї, і країна протягом багатьох років вживала заходів для прискорення свого розвитку. Очікується, що протягом наступних років планується запуснути кілька літаків вітчизняного виробництва, включаючи вузько- та широкофюзеляжні комерційні літаки, винишувачі, бойові та небойові вертольоти. Індія стала найбільшим ринком для комерційних літаків Airbus у 2020 році, оскільки найбільший виробник комерційних літаків у світі поставив найбільшу кількість літаків індійським перевізникам у тому році [25].

Індія також є важливим ринком військової авіації, оскільки країна модернізує свої авіаційні можливості, як шляхом закупівлі нових літаків, так і шляхом розробки власних військових літаків. Аналогічно, інші країни, такі як

Японія, Південна Корея, Австралія та країни Південно-Східної Азії, також відчують зростання попиту в авіаційному секторі, тим самим покращуючи ринкові перспективи регіону.

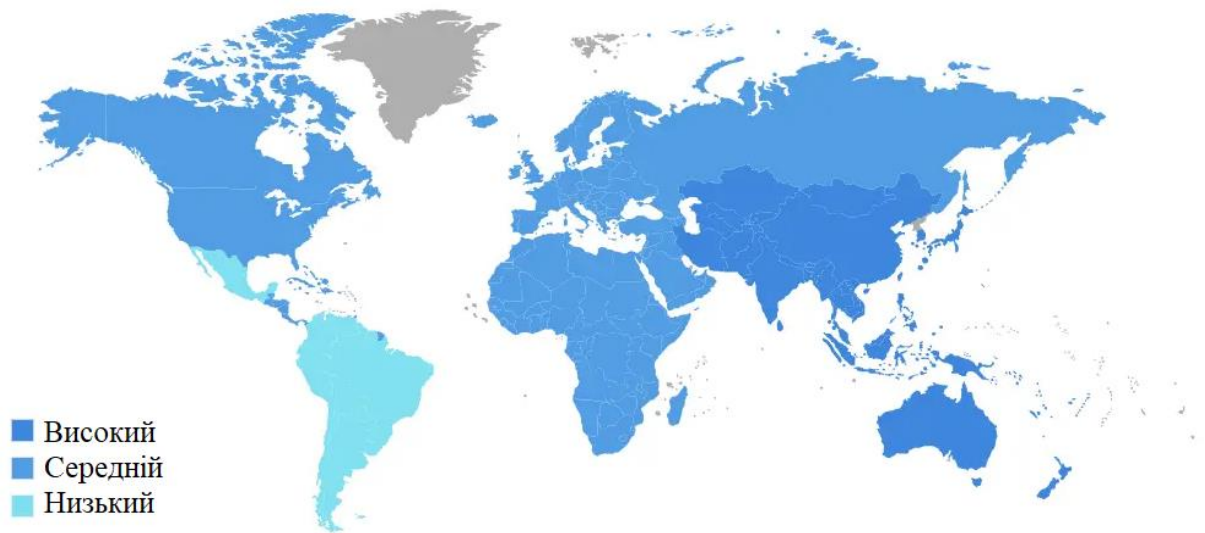


Рисунок 3.2. Прогноз росту міжнародного ринку авіації в світі (2021-2026)

*Джерело: наведено з дослідження, проведеного авіакомпанією Airbus [25]

Щоб дати цілісний прогноз, для початку підсумуємо ситуацію за 2020 рік:

- Вплив кризи COVID-19 вилучив понад 1 мільярд пасажирів за весь 2020 рік у порівнянні з прогнозованим базовим рівнем (прогноз до COVID-19 на 2020 рік), що означає зниження на 64,6% світового пасажиропотоку. Порівняно з рівнем 2019 року зафіксовано падіння на 63,3%.

- Європа та Близький Схід були двома найбільш постраждалими регіонами.

- Після того, як Азійсько-Тихоокеанський регіон постраждав він почав відновлюватися раніше і швидше, ніж інші регіони переважно завдяки значному внутрішньому ринку Китаю і завершив 2020 рік зі зниженням на 61,3% порівняно з прогнозованим базовим рівнем (зниження на 59,8% порівняно з рівнем 2019 року). Однак Азійсько-Тихоокеанський регіон зафіксував найвищі втрати трафіку серед усіх регіонів із втратою 2,15 мільярда пасажирів у 2020 році порівняно з прогнозованим базовим рівнем.

- Латинська Америка та Карибський басейн зазнали найменшого впливу пандемії з усіх регіонів, які зафіксували зниження на 61,1% порівняно з прогнозованим базовим рівнем (-59,8% порівняно з рівнем 2019 року).

- Після «Великого карантину» у квітні 2020 року міжнародний пасажиропотік практично був відсутній у другій половині 2020 року. Міжнародний пасажиропотік завершив рік з нижче 1 мільярда пасажирів, що на 75% менше, ніж у 2019 році.

- Обсягу внутрішніх пасажирських перевезень сприяло раннє відновлення основних внутрішніх ринків, таких як Китай, Росія та США. В усьому світі обсяг внутрішніх перевезень у 2020 році був зафіксований трохи більше 2,4 мільярда пасажирів, що на 54,7% менше, ніж у 2019 році [5; 6; 9; 12; 25].

Прогнози на 2021 та 2022 роки наступні:

- Очікується, що вплив кризи COVID-19 до кінця 2021 року призведе до перевезення додаткових 4,7 мільярдів пасажирів порівняно з прогнозованим базовим рівнем (прогноз до COVID-19 на 2021 рік), що означає зниження на 47,5% світового пасажиропотоку. Порівняно з рівнем 2019 року, прогнозується зниження до -43,6% до кінця року. У першому кварталі 2021 року відбулось незначне покращення порівняно з четвертим кварталом 2020 року. З впровадженням вакцинації очікується, що все більше пасажирів повернеться до подорожей із найбільшими показниками у другому кварталі 2022.

- Прогнозується, що, як і в 2020 році, Європа та Близький Схід залишаться двома найбільш постраждалими регіонами зі зниженням на 58,9% відповідно, порівняно з прогнозованим базовим рівнем через їх високу залежність від міжнародних подорожей та сполучення, які відновлюються повільніше.

- Після раннього початку відновлення Азійсько-Тихоокеанський регіон буде випереджати всі інші регіони в кожному кварталі 2021 та 2022 роках і, за прогнозами, завершить 2021 рік із очікуваними втратами трафіку в 40,3% порівняно з прогнозованим базовим рівнем (зниження на 35,1% порівняно з 2019 роком). Завдяки оперативним діям внутрішнього ринку США, що швидко відновлюється, і високого рівня вакцинації, прогноз Північної Америки на 2022

рік значно покращиться, і очікується, що регіон завершить 2021 рік на рівні - 43,5% порівняно з прогнозованим базовим рівнем (або -39,9% порівняно з до рівня 2019 року).

- Очікується, що міжнародний пасажиропотік залишатиметься слабким у 2021 році, але перші ознаки вказують на значне зростання попиту на авіап перевезення у першій половині 2022 року, оскільки все більше людей вакцинуються, а обмеження на міжнародні подорожі поступово пом'якшуються. Незважаючи на те, що обсяг міжнародного пасажиропотоку в 2021 році все ще буде відставати від внутрішнього, прогнозується, що рік закінчиться вище 1,6 млрд пасажирів або 4% від рівня 2019 року).

- Внутрішній пасажиропотік почав відновлюватися швидше, ніж міжнародний. Вони продовжать зростати і досягнуть близько 5 мільярдів пасажирів до кінця 2021 року, що відповідає 65,6% рівня 2019 року.

У зв'язку з проведенням найбільшої кампанії вакцинації в історії ми спостерігаємо позитивні ознаки та перспективи покращення ринку авіап перевезень. І пасажирів, і зацікавлені сторони галузі прагнуть відновити подорожі. Багато експертів галузі прогнозують сплеск подорожей уже в 2022 році. Проте відновлення авіаційної промисловості все ще пов'язане з великою невизначеністю, і прогнозування шляху до відновлення на цьому етапі – це справа, яка вимагає пильності. Для розгляду потенційної траєкторії відновлення є три сценарії, які використовують наступні припущення.

У трьох сценаріях виділяються наступні припущення:

1) WATF (World Airport Traffic Forecast) 2020–2040: розроблений у грудні 2020 року та опублікований у січні 2021 року прогнозує оптимістичний хід подій та швидке відновлення ринку авіап перевезень. WATF 2020–2040 ґрунтується на припущеннях про ефективні вакцини, які значною мірою розповсюджувалися у другій половині 2021 року в додаток до ентузіазму пасажирів, щоб почати знову літати та розумне відновлення флоту авіакомпаній. Цей сценарій залишається досяжним, але залежить від здатності урядів стримувати поширення нових штамів коронавірусу.

2) Переглянутий прогноз (базовий прогноз): ефективні вакцини в основному розповсюджуються у другій половині 2021 року на додаток до ентузіазму пасажирів, щоб почати знову літати у другій половині 2021 року, і розумного відновлення флоту авіакомпаній. Наступні хвилі інфекцій можливі, але швидко стримуватимуться й обмежаться певними регіонами.

3) Песимістичний: незважаючи на ефективну вакцинацію в 2021 році, посилене поширення в багатьох країнах нових видів вірусу та/або обмежене постачання вакцин до менш розвинутих країн. Страх перед подорожами все ще присутній серед пасажирів у поєднанні з тривалим економічним спадом та повільним відновленням флоту авіакомпаній. Ймовірні наступні хвилі зараження, які можуть поширитися на кілька регіонів.

Відповідно до цих припущень, можемо спрогнозувати наступні сценарії відновлення пасажиропотоку аеропортів та план дій:

- Можемо очікувати, що світовий пасажиропотік відновиться до рівня 2019 року в 2024 році в основному завдяки відновленню внутрішнього пасажиропотоку, але тепер трохи пригнічений уповільненим відновленням міжнародних подорожей (в усьому світі на внутрішні перевезення припадає 58% загального пасажиропотоку). В даному випадку правильним рішенням буде здійснювати підтримку авіакомпаній державою та використати даний період як можливість оновити своє обладнання та флот і в майбутньому прибутки зможуть покрити нанесені збитки. Якщо нові штами вірусу будуть ефективно стримуватися, WATF 2020–2040 все ще є найбільш вірогідним сценарієм, що призведе до відновлення до рівня 2019 року до кінця 2023 року. Можемо очікувати, що внутрішні пасажиропотоки досягнуть рівня 2019 року у другій половині 2023 року. Для відновлення міжнародного пасажиропотоку знадобиться ще один рік, тож до рівня 2019 року повернеться лише у 2024 році.

- На території певних ринків може статись так, що ринки зі значним внутрішнім трафіком у 2023 році відновляться до рівня, що був до COVID-19, тоді як ринки зі значною часткою міжнародного трафіку навряд чи повернуться до рівня 2019 року до 2024 або навіть 2025 року в деяких випадках. В даному

випадку слабші авіакомпанії триматимуться за рахунок допомоги від урядів та підвищення цін на свої квитки. В даному випадку також рекомендується використовувати даний час для вдосконалення якості надання послуг, залучення нових інвестицій та субвенцій.

- Песимістичний сценарій вимагає відстроченого відновлення з можливістю появи нових варіантів вірусу, що призведе до того, що уряди запровадять більш суворі обмежувальні заходи, створять нові блокування та обмеження на поїздки, серйозно заважаючи зусиллям авіакомпаній по безпечному перезапуску. За цим сценарієм пасажиропотік у 2021 році залишиться слабким, закінчивши рік на рівні лише 46,5% від рівня 2019 року.

- У довгостроковій перспективі можемо спрогнозувати, щоб повернутися до попередньо прогнозованого рівня, це може зайняти до двох десятиліть. Проте, не потрібно забувати, що авіаперевезення є одним з найважливіших елементів цивілізації в 21 столітті, а отже не залишатиметься без уваги урядів та лояльності населення.

Одним із інструментів до стійкого відновлення буде створення взаємосумісної системи даних про здоров'я, щоб сприяти безпечному повторному відкриттю кордону та транскордонним подорожам. Незважаючи на позитивні ознаки та перспективи одужання, пандемія COVID-19 залишається кризою для аеропортів, авіакомпаній та їхніх комерційних партнерів. Тому пропонуємо рішення, на прикладі уніфікованої онлайн платформи з даними про вакцинацію, яка спростить перетин кордону для пасажирів. Країнам потрібно пришвидшити процес верифікації вакцин від різних виробників задля того щоб поживавити відновлення міжнародного ринку авіаперевезень.

Багатьом авіакомпаніям довелося позичати величезні суми грошей, щоб залишатися на плаву і впоратися з високими щоденними витратами. Використовуючи державну допомогу, кредитні лінії та випуск облігацій, галузь у сукупності нагромадила борг на суму понад 180 мільярдів доларів у 2020 році, що еквівалентно більше половини загального річного доходу того року, а рівень заборгованості продовжує зростати. Погашення цих позик

ускладнюється погіршенням кредитних рейтингів та підвищенням витрат на фінансування.

Ці витрати потрібно буде окупити. Тому ми, ймовірно, побачимо зростання цін на квитки. Це може спричинити зростання цін на квитки приблизно втричі, якщо припустити десятирічний строк погашення лише додаткового боргу.

Крім того, коли попит на авіап перевезення повернеться, він, швидше за все, спочатку перевищить пропозицію. Ми бачимо надлишок прихованого попиту людей, які прагнуть подорожувати, і авіакомпаніям потрібно буде використовувати даний період з максимальною ефективністю. Авіакомпаніям потрібен час, щоб відновити потужність, а такі проблеми, як затримки з поверненням літаків до експлуатації та перенавчанням екіпажу, можуть призвести до розриву між попитом і пропозицією, що призведе до підвищення короткострокових цін. Тому авіакомпанії повинні уже зараз скласти можливі варіанти розкладів авіап перевезень та використовувати онлайн платформи для навчання екіпажу.

У багатьох випадках зусилля з порятунку авіакомпаній здійснюються у формі державних рятувальних заходів із певними умовами. Ми бачимо відродження або підвищення рівня державної власності та впливу на авіапромисловість.

Оскільки держава стає активнішим гравцем — чи то як кредитор, як прямий акціонер, чи як член правління — авіакомпаніям доведеться тісніше співпрацювати з владою. Замість того, щоб розглядати це як необхідне обмеження для доступу до вкрай необхідних коштів, авіакомпанії можуть розглядати це як можливість визначити, як розвиватиметься сектор із ключовими зацікавленими сторонами.

Авіакомпанії можуть співпрацювати з регулюючими органами, щоб встановити стандарти з різних питань. Вони можуть включати зобов'язання щодо скорочення викидів парникових газів в обмін на більшу гнучкість праці; підвищення вимог щодо наявності готівки, щоб зробити авіакомпанії більш

стійкими до майбутніх потрясінь; більш збалансований розподіл вартості між авіакомпаніями та іншими секторами, такими як аеропорти; або зміни ліміту власності, щоб дозволити більший приплив іноземного капіталу, зменшуючи залежність від державного капіталу далі.

Деякі авіакомпанії відреагували на пандемію реструктуризацією своїх авіакомпаній для підвищення ефективності. Іноді це пов'язано з програмами державної допомоги, які можуть зменшити стимул для вкрай необхідних заходів, таких як реструктуризація витрат, організаційна та операційна. Авіакомпанії, які не здійснюють активну трансформацію, ризикують не налаштувати бізнес на довгострокове створення структурної вартості. Таким чином, ми бачимо, як деякі авіакомпанії рухаються вперед.

Щоб стати кращим, можуть знадобитися інвестиції. Незважаючи на те, що багато авіакомпаній опиняються у фінансовій скруті, ми рекомендуємо інвестувати більше в ІТ та цифровізацію. До пандемії авіакомпанії витрачали приблизно 5% свого доходу на ІТ. Це відносно низький показник у порівнянні з іншими секторами. Для порівняння, роздрібна індустрія витрачає в середньому близько 6 %, а фінансові послуги – 10 %. До пандемії COVID-19 виробники літаків нарощували виробництво в очікуванні подальшого зростання. Це призвело до надлишку літаків. Крім того, деякі перевізники повернули орендодавцям відносно нові літаки, наприклад Norwegian Air Shuttle, коли він вийшов з ринку далеких перевезень. Ціни на оренду вживаних літаків різко впали і, ймовірно, залишаться нижчими. Наприклад, місячна ставка оренди літнього літака Boeing 777-300ER 2016 року становила близько 1,2 мільйона доларів у 2019 році. У 2020 році ставка впала до менш ніж 800 000 доларів. За чутками, нові літаки будуть доступні з ще більшими знижками. [30; 31; 32; 33; 34].

Також відбувається зменшення попиту на далекі міжконтинентальні маршрути. Пасажири також віддають перевагу прямим рейсам, як для того, щоб уникнути подвійного ризику зараження коронавірусом, так і через те, що підвищена складність обмежень на подорожі та правил карантину може збити з

пантелику навіть найвитривалішого туриста. Що стосується пропозиції, то обмежені розклади рейсів, які діють на даний момент, порушили зв'язок багатьох авіакомпаній. Наприклад, у серпні 2019 року пасажир, який прилітає до Франкфурта, міг під'єднатися до приблизно 35 рейсів протягом періоду пересадки від однієї до чотирьох годин; до серпня 2020 року кількість можливих зв'язків скоротилася до 11.

Однак під час кризи поїздки з пересадками не зникнуть. Багато з тих, кому потрібно подорожувати, особливо між не дуже популярними напрямками та пунктами подорожей, з більшою ймовірністю користуватимуться пересадками, ніж це було б до кризи. Зростання частки ринку стикувальних рейсів на міжконтинентальних маршрутах значною мірою пов'язано з успіхом нової моделі аеропортів, яка в останні десятиліття сприяла появі мегахабів, таких як Дубай і Стамбул. Централізований трафік дозволяє авіакомпаніям отримувати низку переваг:

- пропонувати максимально зручне сполучення з мінімальною кількістю рейсів;
- збільшення частоти польотів по маршрутах, які раніше не були б життєздатними на основі лише місцевого попиту;
- зосередити обсяги пасажиропотоку, що дозволить використовувати більші літаки з меншими витратами на здійснення перельоту та підвищити ефективність розкладів, ще більше знижуючи витрати.

Крім того, сучасні системи управління допомагають авіакомпаніям пропонувати пасажиром варіанти стикувальних рейсів, та гарантувати, що більшість літаків вилітають з максимально можливою наповненістю. Ця ефективність зазвичай поширюється на пасажирів, які потім можуть платити менше і літати на більшій кількості маршрутів за допомогою одного бронювання, з'єднуючись через вузли, а не подорожуючи безпосадковими маршрутами. В даному випадку одним з найважливіших інновацій стане покращення роботи сайтів для бронювання квитків та пошуку оптимальних маршрутів.

Авіакомпанії, які використовують хаби, також приділяють більше уваги покращенню якості надання послуг для пасажирів. Маючи вибір, більшість пасажирів віддають перевагу безпосадковим рейсам, а тривалі незручні зупинки швидко відходять у минуле. Особливо помітно покращилися три основні аспекти в наданні послуг клієнтам: можливість здавати багаж до кінцевого пункту при початковій реєстрації; покращений дизайн аеропортів, який тепер включає кінотеатри, басейни та сади; і своєчасне прибуття, що зменшує стрес для пасажирів.

Незважаючи на переваги та низку нещодавніх покращень у наданні послуг клієнтам, ряд аналітиків цієї галузі вказують на кілька тенденцій, які можуть послабити роль хабу, деякі з яких були посилені, а деякі підірвані поточною кризою. До прикладу, нові та менші далекобійні літаки, такі як 787s і A321(X)LRs, мають потенціал для безпосадкових польотів. Уподобання клієнтів також відіграє роль в розвитку авіаіндустрії. За інших подібних умов більшість клієнтів віддають перевагу прямим рейсам. По-перше, авіакомпанії визнають цю перевагу і зазвичай стягують більшу ціну за прямі рейси. Тому клієнти зазвичай шукають дешевші маршрути для міжконтинентальних подорожей. Ця безпересадкова надбавка в ціні зросла за останні роки, оскільки оптимізація цін дозволила краще ідентифікувати та сегментувати безпосадочних пасажирів, які не залежать від ціни (наприклад, бізнес-пасажирів). Однак пандемія COVID-19 змогла зупинити цю тенденцію; авіакомпаніям доведеться переглянути ціни, щоб заповнити безпосадкові рейси, що потенційно знизить дохід і, таким чином, знизить попит на стикувальні рейси, що виконуються за тим самим маршрутом.

Окрім того виникають певні екологічні наслідки при великій кількості непрямих рейсів. Пасажири стикувальних рейсів, як правило, пролітають більше кілометрів, ніж на безпосадковому рейсі. Наприклад, середня відстань, яку пролітають пасажирів з пересадкою на рейсах з Європи, на 16 % довша, ніж у безпосадкових рейсів, які обслуговують ті ж маршрути. Деякі країни навіть додали пункти що стосуються екологічних умов до своїх посткризових пакетів

допомоги, що може заохочувати національні зусилля щодо дотримання існуючих цілей щодо викидів шкідливих речовин. Позика Air France від французького уряду, наприклад, залежить від того, яка авіакомпанія зменшить внутрішні рейси. До кризи Міжнародна асоціація повітряного транспорту прогнозувала, що лише чотири зі ста найбільших аеропортів світу матимуть достатню потужність для задоволення попиту на пасажирів до 2028 року.

Стрес навколо щільних по часу з'єднань також є однією з проблем вирішення якої позитивно вплине на ринок авіаперевезень. Оголошені години з'єднання часом були нереально щільними, що викликало сильний стрес у найбільш перевантажених аеропортах-хабах. Навіть незначні затримки рейсів можуть зробити тісні сполучення неможливими, що значно погіршує якість обслуговування клієнтів. Тим не менш, нинішня криза не обов'язково означає кінець моделі аеропортів-центрів. Їхня економічна вигода — ефективна модель для авіакомпаній і привабливі ціни для пасажирів — залишаються в основному на тому ж рівні, а нові авіаційні технології можуть фактично розширити можливості центрів. У той час як раніше в основному на безпосадкових маршрутах використовували лише великі літаки (такі як A380, які зараз припиняють використовувати), менші далекобійні літаки (наприклад, 787) могли б відкрити нові можливості для безпосереднього обслуговування далекомагістральних маршрутів, наприклад, від Токіо до Бостона. Ті, хто не може адаптувати свою діяльність і змінити свої мережі, ризикують не пережити несприятливі роки, які ще попереду. Крім того, у довгостроковій перспективі може бути менше хабів, оскільки галузь консолідується далі, системи з багатьма вузлами раціоналізуються, а P2P-перевізники перешкоджають з'єднанню трафіку з ефективними далекобійними літаками. У короткостроковій перспективі авіакомпаніям і хабам потрібно буде тактично відновити свої мережі. Але щоб налаштуватися на процвітання, вони також повинні переоцінити свої довгострокові мережеві привілеї та операційні стратегії. Багато авіакомпаній наразі використовують багатовузлові системи, деякі з яких знаходяться в безпосередній близькості, що призводить до значного

дублювання. Авіакомпанії можуть виявити, що вони могли б працювати вигідніше і обслуговувати більше маршрутів шляхом подальшої спеціалізації центрів або перемикання деяких вузлів на модель міста з фокусом. У такій моделі рейси плануються виключно на основі місцевого попиту в місто та з міста, а сполучення ґрунтуються на повсякденних можливостях (а не як принцип проектування мережі).

Нові технології можуть принести фінансову та екологічну користь. Авіакомпанії-хаб вже починають використовувати потенціал, який пропонують менші далекобійні літаки. У 2019 році, наприклад, 80% місткості 787 пасажирів було розгорнуто в один із 30 найбільших аеропортів світу. Серед інших потенційних переваг використання цих літаків для безпосереднього обслуговування ринків на далекі відстані може підвищити привілеї мережі. Крім того, покращені екологічні характеристики цих реактивних літаків допоможуть роботам хаба стати більш ефективними щодо палива та вуглекислого газу.

Більш аналітичний підхід до ціноутворення може підвищити прибутковість центру. Авіакомпанії зазвичай завищують ціни на свої прямі рейси. Багато авіакомпаній також слідкують за цінами конкурентів при пересадках. Більш аналітичний підхід до ціноутворення, що об'єднує ринки, може підвищити прибутковість на один-два відсоткові пункти. Оптимальне посткризове ціноутворення може вимагати перекалібрування тарифів як на стикові, так і на прямі рейси; структурно нижчий бізнес-попит може вимагати нижчої надбавки за безперервні послуги [35; 36; 37; 38; 39].

Проведення розширеної аналітики може покращити роботу з клієнтами. Авіакомпанії мають можливість покращити якість послуг які вони надають клієнтам за допомогою розумного використання наявних даних. Наприклад, щоб зменшити стрес під час обмеженого часу з'єднання, центри управління операціями можуть динамічно регулювати круїзну швидкість, виділяти ворота так, щоб мінімізувати відстань, яку пасажир повинні пройти між рейсами, а також швидко обслуговувати пасажирів зі складними з'єднаннями за

допомогою пріоритетних посадок. Деякі авіакомпанії вже впровадили деякі з цих методів, але вони використовуються непослідовно.

Способом підняття прибутків авіакомпаній та виходу з кризи є також надання додаткових послуг таких як наземна обробка, технічне обслуговування, матеріально-технічна підтримка, консалтинг, чартери, бортове харчування, безмитна торгівля тощо. Також можливим буде пропонувати послуги, які безпосередньо не пов'язані з перевезенням. Зазвичай це частина окремого бізнесу, не пов'язаного з основною діяльністю авіакомпаній. Такі послуги включають продаж різних товарів та послуг інших постачальників через канали дистрибуції перевізника. В результаті з'явиться нова стратегія управління доходами авіакомпаній. Суть цієї стратегії полягає в тому, що фактор навантаження пасажирів важливіший за дохід від продажів. Чим більше пасажирів на борту, тим більше додаткових послуг можна продати під час перельоту. Чим нижчий транспортний збір, тим менше послуг він включає, а отже можна скласти пакети з додатковими послугами, які допоможуть отримати хороші прибутки.

Уже сьогодні можемо побачити як, міжнародний ринок авіаперевезень відновлюється після кризи завдяки вакцинації пасажирів та стабілізації вимог для перетину кордонів. Проте, відсутність кооперації країн та невизнання вакцин певних виробників робить цей процес складнішим та затягнутим. Тому єдиним вірним способом буде здійснити натиск на певні країни та змусити їх спростити обмеження для пасажирів. А туристам в свою чергу потрібно дотримуватись всіх санітарних вимог та відповідально відноситись до свого здоров'я. Тому ще одним важливим методом зменшення ризиків захворювання буде введення уніфікованих правил поведінки в аеропортах, яких повинні дотримуватись усі пасажирів. Суворий контроль дотриманням правил допоможе зменшити рівень захворювання серед пасажирів. Тестування до та після подорожі може знизити ризик поширення COVID-19. Якщо подорожуючі не були вакциновані рекомендується пройти тест на вірус за один-три дні до поїздки та відкласти поїздку, якщо результати тесту ще не готові. Копію

результатів під час подорожі потрібно зберігати. Рекомендується повторити тест через три-п'ять днів після поїздки. Якщо в будь-який момент подорожуючий отримає позитивний результат, потрібно здійснювати суворий контроль по його обсервації. Пасажири повинні носити маски під час всього польоту та знімати лише на момент ідентифікації на стійці реєстрації. Замість того, щоб вручати посадкові талони співробітникам аеропортів, подорожуючі повинні покласти перепустки (паперові чи електронні) безпосередньо на сканер, а потім покласти їх для перевірки. Кожен пасажир повинен мати дозвіл на те, щоб мати з собою одну ємність дезінфікуючого засобу для рук у ручній поклажі. Особисті речі, такі як ключі, гаманці та телефони, слід покласти в ручну поклажу, а не в урни. Це зменшує контактування цих предметів під час скринінгу з іншими об'єктами.

Продукти харчування слід перевозити в поліетиленовому пакеті. Відокремлення їжі від ручної поклажі зменшує ймовірність того, що подорожуючим доведеться відкривати сумки для перевірки.

Висновки до розділу 3

Після найгіршого року для авіаційної промисловості трафік авіаперевезень поступово відновлюється. Даний процес сповільнювався у 2021 році через обмеження на міжнародні подорожі. Однак споживчі настрої відновилися після періоду карантину минулого року, а накопичений дохід споживачів підтримав відновлення внутрішніх подорожей. У 2022 році темпи впровадження вакцин і політика уряду визначають курс міжнародного транспорту, тоді як внутрішні подорожі залишаються на вищому рівні. За прогнозами, глобальні перевезення покращаться на 51% у 2022 році, досягнувши 61% від докризового рівня. Хоча зростання витрат тисне на фінансові показники авіакомпаній, реальні витрати на подорожі будуть нижчими, ніж докризові, оскільки авіакомпанії будуть спрямовані на стимулювання попиту на ринках, що знову відкриваються.

Очікується, що світова торгівля залишиться високою в 2022 році, що підтримуватиметься обсягами авіавантажів. Очікується, що обсяги вантажів, які вже перевищують докризовий рівень, будуть ще більше зростати завдяки покращенню пропускну здатності в міру збільшення пасажиропотоку. Проте все ще існує занепокоєння щодо нових хвиль COVID-19 та невизначеності щодо прогресу вакцинації на деяких ринках. Повітряний транспорт є життєво важливим для міжнародної торгівлі промисловими товарами, особливо для перевезення компонентів необхідних для промисловості, на яку сьогодні припадає значна частина транскордонної торгівлі. Прогнозується, що у 2022 році вартість міжнародної торгівлі повітряним транспортом зросте на 7,2%. Також прогнозується, що в наступному році туристи, які подорожують повітряним транспортом, витратять 626 мільярдів доларів, що становить 74% від рівня до кризи.

Одним із інструментів до підтримки стійкого відновлення буде створення взаємосумісної системи довіри даних про здоров'я, щоб сприяти безпечному повторному відкриттю кордону та міжнародним подорожам. Таким чином, АСІ підтримує будь-яку систему, яка дозволить ділитися даними про тестування та вакцинацію послідовно, ефективно та таким чином, щоб захищати персональні дані тих, хто їх використовує. Незважаючи на позитивні ознаки та перспективи одужання, пандемія COVID-19 залишається кризою для аеропортів, авіакомпаній та їхніх комерційних партнерів. Уряди повинні субсидувати та надавати допомогу авіакомпаніям задля того щоб змогли зберігатись робочі місця, і ринок авіаперевезень не став олігополією. Авіакомпаніям рекомендується розширювати перелік послуг які вони пропонують, модернізувати та удосконалювати свої аеропорти задля збільшення прибутків.

ВИСНОВКИ

1. Ринок послуг авіаперевезень складається з продажу послуг повітряного транспорту суб'єктами господарювання (організаціями, індивідуальними торговцями та товариствами), які використовують повітряні судна, такі як літаки та вертольоти, для надання послуг з повітряного транспортування пасажирів та / або вантажів. Він включає послуги, що пропонуються як регулярними, так і нерегулярними авіаперевізниками. Міжнародний ринок повітряних перевезень сегментований залежно від типу та локалізації. Головні міжнародні авіаційні організації Міжнародна організація цивільної авіації (ІКАО) та Міжнародна асоціація повітряного транспорту (ІАТА) намагаються лібералізувати та уніфікувати функціонування авіатранспортних підприємств у світовому повітряному просторі, що дозволить спростити механізм надання міжнародних транспортних послуг, сприятиме розвитку міжнародної торгівлі, допоможе реалізувати багатосторонні міждержавні угоди, активізує зовнішньоекономічні відносини і позитивно вплине на економіку країн.

2. Окрім таких факторів, як ціни на квитки, дохід на душу населення, економічний клімат, обмінний курс, демографічні фактори також відіграють в попиті на авіаперевезення значну роль. Кількість та розподіл населення є одним з потенційних факторів, що визначають попит. Навіть якщо країна чи регіон мають економічні показники, на населення буде негативний вплив, якщо попит буде недостатнім. Навпаки, якщо регіон або країна з дуже великим населенням та не високим доходом, попит на авіалінії також буде відносно низьким. Отже, можна сказати, що демографічні та економічні фактори мають сприятливий вплив на попит авіакомпаній. Такі фактори, як гендерний та віковий розподіл серед населення, рівень освіти також визначають попит. Стиль життя та соціальні права в країні також впливають на попит авіакомпаній. Релігійні та державні свята відіграють визначальну роль у попиті на авіаперевезення.

3. Пандемія COVID-19 стала закінченням стабільного зростання світового пасажиропотоку. Аеропорти в усьому світі практично зупинилися у другому

кварталі 2020 року, що призвело до втрати трафіку аеропортів — і доходів — у всіх регіонах. Багато країн почали поступово відновлювати свою економіку, але багато з них зіткнулися з наступними хвилями інфекцій, і кілька юрисдикцій вирішили знову ввести часткові обмеження. Країнам Європи та популярним туристичним місцям відпочинку довелося посилити або відновити обмеження, щоб контролювати поширення наступних хвиль коронавірусу. Незважаючи на те, що багато країн відійшли від повного карантину і тепер намагаються обмежити розповсюдження інфекції за допомогою цілеспрямованих і менш суворих обмежень, більшість юрисдикцій зберегли частково або повністю обмежувальні правила, що стосуються міжнародних поїздок, включаючи самоізоляцію після прибуття. У 2020 році авіаційний сектор зафіксував зменшення руху рейсів на 80% у всіх географічних регіонах, включаючи Америку, Європу, Азіатсько-Тихоокеанський регіон та Близький Схід. Незважаючи на поступове відновлення, авіакомпанії все ще стикаються з суворими обмеженнями та збитками. Дослідження показують, що відновлення світового попиту на пасажирські перевезення до рівня 2019 року займе мінімум 3 роки.

4. Вантажні авіаперевезення не зазнали настільки великих збитків як пасажирські авіаперевезення. Наприклад, у березні світовий попит на вантажні перевезення зменшився на 15,8%, тоді як попит на пасажирські перевезення впав на 52,9%. Об'єми карго-перевезень за підсумками 2020 року впали лише на 14-31%, що значно менше, ніж відповідні показники пасажирських перевезень. Для вантажних перевізників появились переваги на ринку щодо купівлі флоту, оскільки у зв'язку з падінням попиту на пасажирські судна все більше літаків змінюватимуться у вантажну конфігурацію, при цьому ціни на них знижувались. Для вантажних перевізників це можливість за помірні гроші розширити мережу. Коли з'явилися вакцини, попит на них був великий, і їх потрібно було доставляти незалежно від того, чи вони поставлятимуться з Китаю, США чи іншої країни. Це тисячі тонн вантажів, які літакам треба терміново доставляти у всьому світі. Один з варіантів уникнення збитків для

пасажирських авіаперевізників — перепрофілювання на вантажні перевезення. Попит на них збільшується, адже уряди у всьому світі активно використовують літаки для перевезення товарів медичного призначення.

5. У світі спостерігається суттєва тенденція зростання обсягів пасажирських перевезень та доходів авіакомпаній від усіх видів послуг. Тенденція зростання витрат авіакомпаній перевершує зростання доходів, що створює негативну тенденцію прибутку; жодної втрати авіакомпаній у світі ще не накопичилося. З цієї причини міжнародні організації (ICAO, IATA), уряди штатів та самі авіакомпанії реалізують комплекс програм та заходів, спрямованих на суттєве зменшення витрат авіакомпаній, пов'язаних з пасажирськими перевезеннями. Вважається, що найближчим часом слід очікувати появи «електронних консультантів» та інших мультимедійних продуктів у вигляді IT-додатків NGN, призначених для бронювання послуг повітряного пасажирського транспорту.

6. Загалом, без кредитів чи державної допомоги авіалініям і авіабудівним компаніям буде важко подолати кризу, спричинену пандемією. Під загрозою зникнення можуть опинитися невеликі перевізники, які ще не встигли закріпитися на ринку або обслуговують лише сезонні літні рейси. Значно менше криза торкнеться компаній, які мають державну підтримку, або великих авіакомпаній, що мають можливість залучити значні додаткові кошти. За прогнозом Міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA) ринок авіаперевезень вийде на рівень 2019 року десь в 2024 році.

Авіакомпаніям рекомендовано ввести перелік додаткових послуг, які вони зможуть пропонувати в аеропортах та на борті літаків задля збільшення свого доходу та виходу з занепаду після пандемії COVID-19. Територію аеропортів можна використовувати більш доцільно та розширити перелік товарів та послуг, які можна запропонувати клієнтам. Окрім того, оскільки поведінка споживачів після пандемії теж змінила свій характер, і тепер вони більш обачно підходять до процесу бронювання та купівлі квитків, авіакомпанії повинні взяти до уваги побоювання своїх споживачів та продемонструвати надійність та

гарантію відшкодування коштів або перебронювання польоту на пізніший період. Таким чином, при сукупності дотримання рекомендацій та підтримки від держави, відновлення авіаційної промисловості відбудеться за оптимістичним сценарієм.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Демченко О.Д. Специфіка авіаційних перевезень як об'єкта державного впливу: Аналіз світового досвіду. URL: <http://www.investplan.com.ua/index.php?op=1&z=2654&i=36>.
2. Офіційний сайт дослідницької компанії TNS. URL: <https://tns-ua.com/>
3. Офіційний сайт ТОВ «Єврозв'язок». URL: <http://avtotracker.com.ua>
4. Abate, Megersa, Panayotis Christidis and Alloysius Joko Purwanto (2020). Government support to airlines in the aftermath of the COVID-19 pandemic. Journal of Air Transport Management. – Vol.89. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101931>
5. Changes in transport behaviour during the Covid-19 crisis, IEA (2020). International Energy Agency, Paris. URL: <https://www.iea.org/articles/changes-in-transport-behaviour-during-the-covid-19-crisis>
6. International Transport Forum (2020). Restoring air connectivity under policies to mitigate climate change. COVID-19 Transport Brief. URL: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/air-connectivity-covid-19.pdf>
7. International Transport Forum (2018), “Government support measures for domestic air connectivity”, Case-Specific Policy Analysis Reports. URL: <https://www.itf-oecd.org/government-support-measures-domestic-air-connectivity>.
8. Job retention schemes during the COVID-19 lockdown and beyond. OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19) 2020. URL: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/job-retention-schemes-during-the-covid-19-lockdown-and-beyond-0853ba1d>.
9. Kenneth Button, George Mason University. AIR TRANSPORTATION SERVICES: BOTH A TRADED COMMODITY AND A TRANSACTIONS COST IN INTERNATIONAL TRADE // Journal of international Commerce. – 2018. – P.105-120.
10. Марінцева К.В. Методологія аналізу та моделювання авіаційної транспортної системи // Проблеми організації авіаційних перевезень та

застосування авіації в галузях економіки: збірник матеріалів II міжнародної науково-практичної конференції. – К.: НАУ, 2018. – С. 48-53.

11. Офіційний сайт Авіакомпанії Ryanair. URL: <https://e-bilet.com.ua/ru/AirTickets/Index/ryanair>

12. Hollinger, Peggy. How coronavirus brought aerospace down to earth? *Financial Times*. 20 April 2020.

13. Lewis Harper. Air cargo capacity crunch to vanish as recession takes hold (28 April 2020). URL: <https://www.flightglobal.com/strategy/air-cargo-capacity-crunch-to-vanish-as-recession-takes-hold-iata/138113.article>

14. Conor Pope. Covid jab: Ryanair will not ask for proof of vaccination within EU (24 November 2020). *The Irish Times*. URL: <https://www.irishtimes.com/life-and-style/travel/covid-jab-ryanair-will-not-ask-for-proof-of-vaccination-within-eu-1.4417851>.

15. Офіційний сайт Міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA). URL: <http://www.iata.org/index.htm>

16. Марінцева К.В. Класифікація методів державного регулювання міжнародних авіаційних перевезень // Збірник наукових праць ДЕКУТ. Серія «Економіка і управління». – 2017. – Вип.17. - С. 230-236.

17. Чижук Ю.Н. Перспективы решения ключевых проблем совершенствования международной транспортной инфраструктуры для повышения конкурентоспособности автотранспортных предприятий на мировом уровне // *Экономические науки*. – 2018. – № 2(111). – С. 123-127.

18. Кравченко М.В. Проблемні питання конкурентоспроможності авіаційних перевезень. URL: http://www.rusnauka.com/22_PNR_2011/Gosupravlenie/2_90964.doc.htm.

19. ICAO. COVID-19 Response and Recovery Platform. URL: <https://www.icao.int/covid/Pages/default.aspx>

20. Офіційний сайт Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО). URL: <http://www.icao.int> .

21. Авіатранспортний маркетинг та аналіз кон'юнктури ринку повітряних перевезень. URL: <http://bukvar.su/transport/66830-Aviatransportnyiy-marketing-i-analizkon-yunktury-rynka-vozdushnyh-perevozok.html>.
22. Офіційний сайт статистичний даних KNOEMA. URL: <https://knoema.com>.
23. Офіційний сайт статистичний даних Eurostat . URL: <https://europa.eu/eurostat>
24. COVID-19 and the aviation industry: Impact and policy responses 2020. URL: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-and-the-aviation-industry-impact-and-policy-responses-26d521c1>.
25. Global Market Forecast. Airbus 2021-2040. URL: <https://www.airbus.com/en/products-services/commercial-aircraft/market/global-market-forecast>.
26. Airline sector poised for change post-COVID-19. URL: <https://www.airlines.org/covid-19-recovery-efforts/>
27. Jaap Bouwer, Steve Saxon. Back to the future? Airline sector poised for change post-COVID-19. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/back-to-the-future-airline-sector-poised-for-change-post-covid-19>
28. Airline data: What next beyond crisis response? URL: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/airline-data-what-next-beyond-crisis-response>
29. Riccardo Boin, Alex Cosmas, Alex Dichter, and Nina Wittkamp. A new approach in tracking travel demand. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/a-new-approach-in-tracking-travel-demand>
30. Will Enger, Steve Saxon, Peimin Suo, and Jackey Yu. The way back: What the world can learn from China's travel restart after COVID-19. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/the-way-back-what-the-world-can-learn-from-chinas-travel-restart-after-covid-19>

31. Andrew Curley, Alex Dichter, Vik Krishnan. Coronavirus: Airlines brace for severe turbulence. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/coronavirus-airlines-brace-for-severe-turbulence>
32. Kevin Sneader and Shubham Singhal. Beyond coronavirus: The path to the next normal . URL: <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/beyond-coronavirus-the-path-to-the-next-normal>
33. Mihir Mysore and Ophelia Usher. Responding to coronavirus: The minimum viable nerve center. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk-and-resilience/our-insights/responding-to-coronavirus-the-minimum-viable-nerve-center>
34. Jaap Bouwer, Vik Krishnan, and Steve Saxon. Will airline hubs recover from COVID-19? URL: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/will-airline-hubs-recover-from-covid-19>
35. Seth Borko, Wouter Geerts, and Haixia Wang. The travel industry turned upside down: Insights, analysis, and actions for travel executives. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/the-travel-industry-turned-upside-down-insights-analysis-and-actions-for-travel-executives>
36. Melissa Dalrymple, Ryan Mann, Melinda Peters , and Nathan Seitzman. URL: Make it better, not just safer: The opportunity to reinvent travel. <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/make-it-better-not-just-safer-the-opportunity-to-reinvent-travel>
37. Riccardo Boin, Alex Cosmas, Alex Dichter, and Nina Wittkamp. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/a-new-approach-in-tracking-travel-demand>
38. Florian Brummer, Olivier Chéret, Moira Goulmy, and Robin Riedel. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/aerospace-and-defense/our-insights/final-approach-how-airports-can-prepare-for-advanced-air-mobility>

39. Benedikt Kloss and Robin Riedel. Up in the air: How do consumers view advanced air mobility? URL: <https://www.mckinsey.com/industries/aerospace-and-defense/our-insights/up-in-the-air-how-do-consumers-view-advanced-air-mobility>

40. Chris Angevine, Jacklyne Keomany, Jannick Thomsen, and Rodney Zimmel. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/advanced-electronics/our-insights/implementing-a-digital-transformation-at-industrial-companies>