

Олешко Т.І.

доктор технічних наук, професор,
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»

Лещинський О.Л.

заступник директора з виробничої роботи
Фахового коледжу інженерії, управління та землевпорядкування
Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»

Шимко А.Г.

здобувач освітнього ступеня «Магістр»
Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»

Oleshko Tamara

State Non-Commercial Company
"State University "Kyiv Aviation Institute"

Leshchynsky Oleh

Professional College of Engineering, Management and Land Management
State Non-Commercial Company
"State University "Kyiv Aviation Institute"

Shymko Alona

Student
State Non-Commercial Company
"State University "Kyiv Aviation Institute"

АНАЛІЗ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД

ANALYSIS AND DEVELOPMENT TRENDS OF THE AVIATION INDUSTRY OF UKRAINE IN THE POST-WAR PERIOD

У статті охарактеризовано особливості функціонування авіаційної галузі України в умовах складної економіко-політичної ситуації. Проаналізовано основні показники діяльності авіаційного транспорту та наведено динаміку пасажиропотоків в аеропортах України та динаміку обсягів пасажирських та вантажних перевезень у довоєнний період. У дослідженні розглянуто потенційну зміну бізнес-моделей українських авіакомпаній та переорієнтацію їх на зовнішній європейський ринок. Наведено статистичні дані щодо діяльності українських авіакомпаній, які змогли працювати на іноземних авіаринках. Особливу увагу приділено питанню відновлення авіасполучення в післявоєнний період та можливості відкриття повітряного простору України. Наголошено на необхідності комплексного підходу до відновлення авіасполучення, забезпечення безпеки польотів, модернізацію інфраструктури та збереження професійного рівня авіаційного персоналу. Представлено план майбутніх дій щодо перспектив подальшого розвитку цивільної авіації в Україні.

Ключові слова: авіаційна галузь, цивільна авіація, авіакомпанія, аеропорт, пасажиропотік, авіаційна безпека, страхування ризиків.

The article describes the features of the functioning of the aviation industry of Ukraine in a difficult economic and political situation. The role of the aviation sector as an important component of the national economy of Ukraine is considered. The main indicators of air transport activity are analyzed and the dynamics of passenger traffic at Ukrainian airports and the dynamics of passenger and cargo transportation volumes in the pre-war period are presented. It is emphasized that before the conflict, the Ukrainian aviation industry, despite a temporary reduction in traffic due to the COVID-19 pandemic,

demonstrated high rates of recovery and development. However, the war demonstrated the vulnerability of the industry, particularly due to its dependence on geopolitical factors, which threatened its stability. The study considers the potential change in the business models of Ukrainian airlines and their reorientation to the external European market. Statistical data on the activities of Ukrainian airlines that were able to operate in foreign air markets are presented. Special attention is paid to the issue of the restoration of air traffic in the post-war period and the possibility of opening the airspace of Ukraine. The need for a comprehensive approach to restoring air traffic, ensuring flight safety, modernizing infrastructure, and maintaining the professional level of aviation personnel was emphasized. Particular attention is paid to the need to cooperate with international partners and aviation regulators to create risk insurance mechanisms. The resumption of air traffic depends on the situation on the front line, the level of airspace protection, and the need for significant investments. A plan of future actions is presented regarding the prospects for the further development of civil aviation in Ukraine. It is shown that the restoration of civil air traffic in Ukraine can be achieved by ensuring the following stages: the first is ensuring flight safety and introducing risk insurance instruments, the second is preparing the technical condition of aviation infrastructure and personnel, the third is the restoration of air traffic and the return of air carriers to the country's airspace.

Keywords: aviation industry, civil aviation, airline, airport, passenger flow, aviation safety, risk insurance.

Постановка проблеми. Повномасштабне вторгнення росії в Україну повністю зупинило українську цивільну авіацію, повітряний простір країни закрито з перших годин конфлікту. Перед війною авіаційна галузь країни була налаштована на шлях відновлення після майже двох років кризи пандемії COVID-19. Однак 2022 рік виявився роком величезних викликів як для галузі, так і для країни в цілому, що поставило українську авіацію на межу краху. Більшість компаній не змогли продовжити діяльність, за винятком SkyUp, Windrose і Skyline Express, які успішно переорієнтувалися на європейський ринок. Решта або зупинили свою діяльність на невизначений термін, або повністю позбулися своїх літаків, очікуючи перемоги у війні. Традиційні моделі функціонування авіаційного сектору більше не відповідають новим реаліям. Виникає необхідність адаптації галузі до нових умов ведення діяльності та підготовки до її відновлення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження питання сучасного стану цивільної авіації та перспектив розвитку галузі в Україні в післявоєнний період передбачає розуміння критичних факторів та майбутніх викликів, сформованих триваючим конфліктом. Через високу динамічність подій і викликів війни науковий інтерес до цього питання лише зростає. Проблематиці функціонування ринку авіаперевезень України та сучасним підходам до її вирішення присвячені роботи таких науковців: Д. Бугайко [1], О. Гаража [3], Н. Горбаль [4], В. Кулик [3], Т. Олешко [11], Я. Радченко [4], О. Шевчук [3] та інші.

Серед авіаційних експертів, які активно зосереджують увагу на проблемах та перспективах розвитку авіаційної галузі України, можна виділити наступних: Богдан Долінце, Кирило Новіков, Євгеній Дихне, Олексій Дубревський [9; 10]. Аналіз останніх досліджень демонструє, що війна стала водночас викликом і поштовхом для трансформації української авіаційної галузі. Відтак,

тема розвитку авіаційної галузі в умовах післявоєнного періоду є актуальною і потребує детального вивчення та всебічного аналізу.

Метою статті є аналіз діяльності авіаційної галузі України та дослідження можливості відкриття повітряного простору й відновлення авіасполучення в післявоєнний період.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цивільна авіація належить до стратегічно важливих секторів економіки України, відіграючи ключову роль в економічному зростанні та інтеграції країни у світову економіку. Однак сьогодні її можливості не використовуються повністю, а галузь дедалі більше стикається з викликами через напружену геополітичну ситуацію.

Станом на 2021 рік аеропорти забезпечували роботою 200 000 осіб, а їхній річний обіг становив 2,5 млрд євро [20]. Авіаційні перевезення пасажирів, а також вантажів між Україною та ЄС останніми роками стабільно зростали. У 2019 році це був 13-й за величиною ринок поза ЄС з 9,8 млн пасажирів. Ця тенденція була перервана лише під час COVID-кризи. Підписання Угоди «Про єдиний авіаційний простір», яку ще називають «авіаційним безвізом» з ЄС у 2021 році стало помітною подією, спрямованою на розширення можливостей повітряного транспорту [17]. В Україні працювало 28 сертифікованих аеропортів, що спеціалізувалися на пасажирських рейсах і вантажоперевезеннях, проте лише 14 з них були постійно діючими. На рис. 1 зображено пасажиропотік через аеропорти України за період 2010–2022 рр. Статистика пасажиропотоків через аеропорти України за 2022 рік охоплює лише період з 01.01.2022 по 23.02.2022, оскільки після введення воєнного стану пасажирські перевезення були припинені.

У 2013 році різке скорочення пасажиропотоку відбулося через анексію Криму та військовий конфлікт на Донбасі. Період з 2016 по 2019 роки характеризувався високими темпами

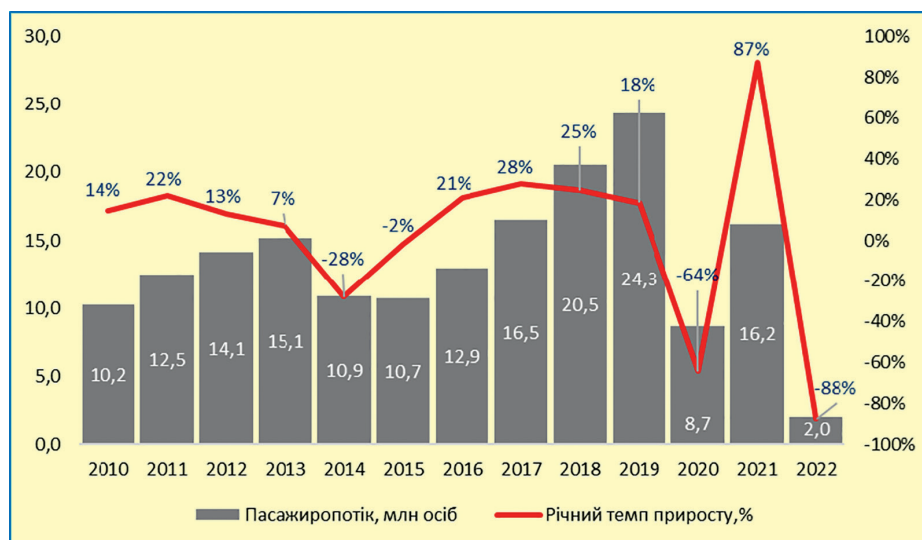


Рис. 1. Динаміка пасажиропотоку в аеропортах України, млн осіб

Джерело: побудовано автором на основі [12; 13]

приросту пасажиропотоку. Причин такого стрімкого зростання галузі кілька: постійна цікавість до України, запуск великої кількості нових напрямків українськими та іноземними авіакомпаніями, безвізовий режим з ЄС та загальне покращення регуляторної сфери, що залучило велику кількість перевізників і, як наслідок, поступове відродження вітчизняних аеропортів. У 2019 році пасажиропотік через українські аеропорти зріс на 18,4% і досяг рекордного рівня – 24,3 млн осіб. У 2020 році пасажиропотік знизився до 8,7 млн осіб. Пандемія COVID-19 серйозно вплинула на авіаційну галузь, попит на авіаперевезення впав на 64% у 2020 році. Пандемія спричинила значний збій у галузі, вплинувши на аеропорти, служби наземного обслуговування та туристичні підприємства, призвела до фінансових втрат авіакомпаній. У 2021 році пом'якшення протиепідемічних обмежень та успіх вакцинаційної кампанії сприяли

поступовому зростанню попиту на авіаперевезення, особливо під час активного туристичного сезону, що позитивно вплинуло на ринок авіапослуг (табл. 1).

За 2021 рік пасажирські перевезення в Україні забезпечували 16 авіакомпаній, причому майже 93% загального обсягу перевезень у галузі виконали чотири основні компанії: MAU, SkyUp, Azur Air Ukraine, Windrose. Одночасно в Україні активно працювали іноземні компанії, як-от Ryanair, Wizz Air, Turkish Airlines, KLM, Norwegian, Lufthansa, Austrian Airline, Swiss і Air France, які забезпечували конкуренцію та сприяли доступності авіаперевезень. За підсумками 2021 року українські авіаперевізники обслуговували 9 348,1 тис. пасажирів, що на 95% перевищило результати 2020 року, і становило 68,2% від обсягів 2019 року, допандемічного періоду. Зазначимо, що 90% пасажирських перевезень припадало на міжнародні напрямки [5].

Таблиця 1

Динаміка основних показників діяльності авіаційного транспорту України за 2021 рік

Показник	Одиниці виміру	Всього			у т. ч. міжнародні		
		2020 р.	2021 р.	% 21/20	2020 р.	2021 р.	% 21/20
1	2	3	4	5	6	7	8
Діяльність авіакомпаній							
Перевезено пасажирів	тис. чол.	4797,5	9348,1	194,9	4287,7	8622,3	201,1
в т. ч. на регулярних лініях	–	1788,1	3322,7	185,8	1284,6	2608,9	203,1
Виконані пасажиро-кілометри	млрд пас. км	10,1	18,7	185,1	9,8	18,4	187,8
в т. ч. на регулярних лініях	–	3,1	5,6	180,6	2,9	5,2	179,3
Виконано комерційних рейсів	тис.	45,3	74,0	163,4	35,3	59,9	169,7
в т. ч. регулярних	–	20,4	34,4	168,6	11,8	21,9	185,6

Закінчення таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8
Діяльність аеропортів							
Відправлено та прибуло ПС	тис. од.	94,0	152,4	162,1	69,0	117,6	170,4
в т. ч. на регулярних рейсах	—	58,6	96,2	164,2	41,7	71,7	171,9
Пасажиропотоки	тис. чол.	8664,5	16221,0	187,2	7628,9	14753,8	193,4
в т. ч. на регулярних рейсах	—	5643,5	10172,7	180,3	4627,2	8738,3	188,8
Поштовантажопотоки	тис. тонн	52,2	63,2	121,1	51,5	62,5	121,4
в т. ч. на регулярних рейсах	—	40,8	52,5	128,7	40,4	51,9	128,5

Джерело: [5]

Протягом року 19 українських аеропортів забезпечували обслуговування комерційних рейсів як українських, так і іноземних авіаперевізників (рис. 2). Як бачимо, близько 98% загального пасажиро- і вантажопотоку було зосереджено в семи великих аеропортах – Бориспіль, Жуляни, Одеса, Львів, Харків, Дніпропетровськ і Запоріжжя.

Українська цивільна авіація була повністю зупинена після повномасштабного російського вторгнення 24 лютого 2022 року. Відтоді комерційні рейси не здійснювалися. Оперативну інформацію щодо основних показників діяльності авіаційної галузі за останні 2 роки подано в табл. 2. У січні 2022 року обсяг пасажирських перевезень українськими авіакомпаніями зріс на 79,6% порівняно з аналогічним періодом попереднього року і становив 515,5 тис. осіб, зокрема міжнародні перевезення зросли на 81% до 458,6 тис. осіб. Аеропорти України обслуговували 1 225,8 тис. пасажирів, що на 135,3% більше порівняно з попереднім періодом, у тому числі міжнародний пасажиропотік зріс на 143,8% і склав 1 102,9 тис. осіб.

Протягом січня 2022 року українські авіакомпанії виконали 4,7 тис. комерційних рейсів, що на 51,6% більше, ніж за аналогічний період попереднього року, зокрема 3,6 тис. із них були міжнародними (зростання на 56,5%) [12].

На сьогоднішній день небо над Україною закрито вже три роки, але українські літаки продовжують обслуговувати туристів по всьому світу. З огляду на те, що більшість літаків українських авіакомпаній були взяті в лізинг, відсутність страхування та підвищені ризики призвели до того, що лізингодавці почали масово повертати судна напередодні війни. Частина флоту була втрачена авіакомпаніями SkyUp, MAU та Azur Air Ukraine, а Bees Airline позбувся всіх своїх літаків. Після закриття неба для польотів, частина літаків не встигла залишити Україну і залишилася в аеропортах. Серед них – весь флот Windrose та частина флоту MAU й Azur Air Ukraine [15]. Через

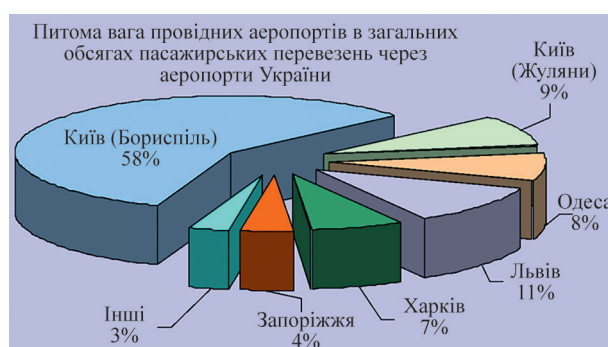


Рис. 2. Питова вага провідних аеропортів в загальних обсягах пасажирських перевезень через аеропорти України

Джерело: [12]

особливі положення європейського авіаційного законодавства українські компанії могли здійснювати лише чартерні та регулярні рейси між Україною та іншими європейськими країнами без можливості перевозити пасажирів, наприклад, між пунктами «А» і «Б» в самій Європі [17]. Тож українські авіакомпанії змушені були шукати нові рішення.

Деяким авіаперевізникам вдалося працювати на іноземних авіаринках, сьогодні три великі українські авіакомпанії – SkyUp, Windrose і колишня Azur Air Ukraine, нині Skyline Express знайшли місце в європейському повітряному просторі [9]. Skyline Express, яка відновила рейси у 2023 році, використовує два літаки Boeing 757–300, які були придбані після масштабного вторгнення росії в Україну і здійснює регулярні рейси з польських аеропортів до популярних морських курортів, зокрема Єгипту, Туреччини, Греції та Болгарії. Windrose відновила польоти у 2023 році, використовуючи літаки з флоту MAU, адже MAU призупинила польоти у вересні 2022 року через конфлікт між акціонерами. Зазначимо, що MAU входила до компаній-лідерів за пасажиропотоком і була першою за доходами. Дохід у 2022 році склав 1 755,9 млн грн, а за перші

Таблиця 2

Динаміка основних показників діяльності авіаційного транспорту України за 2022–2023 рр.

Показник	Одиниці виміру	Всього			у т. ч. міжнародні		
		2022 рік	2023 рік	% 23/22/	2020 р.	2021 р.	% 23/22
Діяльність авіакомпаній							
Перевезено пасажирів	тис. осіб	980,0	422,1	43,1	884,7	422,1	47,7
в т. ч. на регулярних лініях	тис. осіб	422,2	–	–	328,2	–	–
Перевезено вантажів та пошти	тис. тонн	64,1	42,7	66,6	64,1	42,7	66,6
в т. ч. на регулярних лініях	тис. тонн	1,1	–	–	1,1	–	–
Виконано комерційних рейсів	тис.	13,0	5,8	44,6	11,1	5,8	52,3
в т. ч. регулярних	тис.	4,7	–	–	2,9	–	–
Діяльність аеропортів							
Пасажиропотоки	тис. осіб	1998,2	–	–	1796,5	–	–
в т. ч. на регулярних рейсах	тис. осіб	1606,1	–	–	1410,6	–	–
Поштовантажопотоки	тис. тонн	10,5	–	–	10,4	–	–
в т. ч. на регулярних рейсах	тис. тонн	7,9	–	–	7,8	–	–

Джерело: [6]

три квартали 2023 року відбулося різке зниження доходу на 99% – 5,3 млн грн. З кінця 2023 року відкрито провадження у справі про банкрутство. Порожнє небо та відсутність флоту залишили місцевим авіакомпаніям країни небагато варіантів, і багато з них незабаром зазнали краху, включно з національною авіакомпанією «Міжнародні авіалінії України», яка наразі має борг понад 500 млн дол. [21].

У випадку іншої авіакомпанії SkyUp, яка працювала на довоєнному авіаринку, наслідки війни виявилися не такими руйнівними. До початку війни SkyUp змогла евакуювати з України 10 із 11 своїх літаків. Авіакомпанія SkyUp закріпилася за підсумками 2022 року серед авіакомпаній лідерів за доходом – 2 756,8 млн грн. За підсумками 2023 року дохід компанії зріс до 3 915,4 млн грн [14]. Дохід за перші три квартали 2023 року перевищив дохід за весь 2022 рік, що свідчить про потенційну зміну бізнес-моделі компанії та переорієнтацію на зовнішні ринки. SkyUp зосередилася на вантажних, чартерних і так званих ACMI-контрактах, відомих як «мокрый лізинг», коли авіакомпанія надає свій літак, екіпаж та технічне обслуговування іноземному оператору. Відтоді перевізник уклав угоди з різними авіакомпаніями, такими як Air Albania, AirMoldova, Corendon, ETF, FlyEgypt, FlyOne, Freebird, HiSky, Smartwings, Tailwind, Tunis Air, TWI, WizzAir. Модель ACMI змогла швидко стартувати, оскільки майже всі літаки SkyUp були евакуйовані з України завчасно, що дало можливість перенести свою діяльність за межі

України. Протягом 2023 року за новим напрямом діяльності ACMI-контрактів було виконано 7 234 рейси [14]. У той же час авіакомпанія SkyUp почала трансформацію своєї бізнес-моделі та пошук способу роботи на європейському ринку. На початку 2023 року SkyUp отримала дозвіл працювати як офіційний перевізник ЄС, що базується на Мальті. З тих пір авіакомпанія створила дочірню компанію під назвою SkyUp Malta для розширення діяльності компанії в Європі та виконання регулярних рейсів. Швидка адаптація та зміна моделі роботи компанії до нових умов дозволила SkyUp Airlines зберегти понад тисячу співробітників, і, що найважливіше, підтримувати їхні ліцензії, щоб їм не довелося їх повторно отримувати, виплачувати зарплати та сплачувати податки до бюджету України [16].

Тривала відсутність авіасполучення протягом трьох років яскраво підкреслює величезне значення авіації як для міжнародного сполучення, так і для економічного розвитку країни. Незважаючи на триваючу війну, Україна сповнена рішучості відновити авіаційну галузь [11]. У перші місяці війни основним сценарієм було те, що польоти відновляться після закінчення війни. Зараз українська влада вивчає можливість поступового та часткового відновлення повітряного простору для цивільної авіації, подібно до відновлення морського сполучення. Державіаслужба України зазначила, що розглядає поетапне відкриття українського неба для польотів за умови оцінки ризиків і їх зниження до прийнятного рівня, а також впровадження додаткових заходів

безпеки. Досягнення цієї мети вимагає комплексного, поетапного та системного підходу:

1. Перший етап: забезпечення безпеки польотів та запровадження інструментів страхування ризиків.

Крім приведення українських вимог до європейських стандартів, ключовою передумовою для цього стане значне посилення української протиповітряної оборони. Лише за умови відновлення повітряного суверенітету можна розглядати відкриття повітряного простору України для цивільних рейсів.

Ще після візиту до США у 2023 році, керівник Офісу президента України Андрій Єрмак натякнув на можливість відновлення роботи одного з цивільних аеропортів ще до закінчення війни, ймовірно, відновлення авіасполучення в аеропортах Львова та Ужгорода за умови забезпечення протиповітряної оборони західних регіонів. Водночас у січні 2024 року экс-заступник голови ОП Ростислав Шурма повідомив, що наразі українська влада зосередила зусилля на відновленні роботи аеропорту «Бориспіль» [7; 19]. Щоб хоча б один із цих варіантів запрацював, Україні у співпраці з партнерами необхідно виконати два ключових завдання – забезпечити безпеку польотів та запровадити інструменти страхування ризиків. Рішення щодо перспектив відновлення авіасполучення в Україні залежить від міжнародних партнерів, незалежних регуляторів, таких як європейський авіаційний регулятор IATA, а також страхових компаній. Навіть якщо українське небо або його частина знову відкриється і влада дозволить авіакомпаніям літати, залишається інша проблема – лізингові компанії можуть цього не дозволити. Компанії, які здають літаки в оренду українським авіакомпаніям,

можуть вважати такі польоти надто небезпечними. Якщо регулятори визнають відкриття повітряного простору безпечним і буде прийнято відповідне політичне рішення, страхова галузь допоможе українському уряду розробити програму страхування для покриття ризиків комерційної авіації.

Разом із директорами міжнародних аеропортів Міністерство розвитку громад та територій України підготувало та презентувало дорожню карту для відновлення авіаційного сполучення в умовах війни. Авіасполучення з одним із українських аеропортів, «Львів» або «Бориспіль» (Київ), може бути відновлено у 2025 році [2]. Український уряд має завершити аналіз безпеки та розглянути всі варіанти, які мають можливість забезпечити експлуатаційну діяльність і безпеку польотів на прийнятному для цивільної авіації рівні. Відкриття повітряного простору – це комплексне рішення, яке має прийняти Міністерство інфраструктури України спільно з Генеральним штабом Збройних Сил України та іншими силовими структурами.

2. Другий етап: проведення заходів для підтримки оперативної готовності технічного стану авіаційної інфраструктури.

Відновлення авіасполучення стосується як пасажирських, так і вантажних перевезень, але починати потрібно з повного перегляду авіаційної інфраструктури. Другий етап включає перевірку та оцінку поточного стану аеродромів, аеропортів і злітно-посадкових смуг. Аеропорти та аеродроми були основними цілями російських ракетних атак з першого дня повномасштабного вторгнення (рис. 3).

Серйозно пошкоджено інфраструктуру цивільної авіації, але масштаб збитку не



Рис. 3. Мапа пошкоджень цивільних аеропортів

Джерело: [20]

розголошується. Проте три найбільші та сучасні аеропорти країни — Бориспіль (Київ), Львів та Одеса готові до роботи. Українські аеропорти є стратегічними активами держави і основою стабільного розвитку авіаційного сполучення в майбутньому. Керівництво намагається підтримувати роботу аеропортів, незважаючи на триваючу війну. Мета полягає в тому, щоб мати можливість пропонувати рейси, як тільки повітряний простір буде відкрито. Однією з найбільших проблем поряд із відновленням інфраструктури є збереження людського капіталу в галузі, аеропортах та авіакомпаніях [3]. Не менш важливою є модернізація аеронавігаційного обладнання. Зокрема, державне агентство «Украерорух» прокоментувало, що вже має план заходів щодо відновлення аеронавігаційного обслуговування, погоджений з Державіаслужбою України. Він охоплює повний спектр взаємопов'язаних сфер, включаючи безпеку, інфраструктуру, персонал, обладнання та засоби, процедури та інші заходи [7].

3. Третій етап: Відновлення авіасполучення та повернення авіаперевізників у повітряний простір країни [18].

Відродження національних перевізників та залучення іноземних компаній — важливий крок. Вирішальним фактором можливого відновлення польотів в Україну навіть під час війни буде бажання до цього з боку авіакомпаній. У безпечні, экс-міністр МІУ Олександр Кубраков, офіційно заявив, що деякі європейські авіакомпанії зацікавлені бути першими у відновленні українського авіаринку, серед них — Swiss International Air Lines, LOT Polish Airlines, Wizz Air, Air Baltic, Ryanair, SkyUp. Вони впевнені в майбутньому потенціалі ринку, оскільки були цілком задоволені розвитком пасажирських перевезень до початку війни, а також готові запропонувати знання та досвід у відновленні повітряного сполучення над Україною, коли це буде можливо. За словами гендиректора Міжнародного аеропорту «Бориспіль» Олексія Дубревського, міжнародні авіакомпанії бачать потенціал України. За роки війни керівництво аеропорту

підтримувало зв'язок із міжнародними партнерами та узгоджувало з ними подальші плани [10]. Експерти прогнозують попит на три сектори авіаперевезень: бюджетний сегмент, чартерні рейси та вантажні перевезення.

Висновки з проведеного дослідження. У результаті проведеного дослідження охарактеризовано роль авіаційного сектору як однієї з важливих галузей національної економіки та проаналізовано сучасний стан авіаційної галузі України. До початку повномасштабної війни, попри тимчасове скорочення обсягів перевезень через пандемію COVID-19, українська авіаційна галузь демонструвала здатність до швидкого відновлення та перебувала у фазі активного розвитку. Однак авіаційний сектор залишається залежним від зовнішніх факторів, таких як геополітичні ризики. Ця вразливість стала особливо важливою з початком війни, що поставило під загрозу досягнення галузі та значно змінила її перспективи.

Визначено, що відновлення авіасполучення в Україні є складним і багатоступеневим процесом, який вимагає комплексного підходу. Безпека польотів є вирішальним фактором для відкриття аеропортів, її забезпечення вимагає тісної координації зі світовою авіаційною спільнотою. Рішення про відкриття аеропортів після закінчення війни буде прийматися після комплексного аналізу владою України, враховуючи військово-політичну обстановку. Відновлення функціонування хоча б одного аеропорту вимагає детальних планів безпеки польотів, ознайомлення з варіантами страхування і механізмів співпраці з державними органами та авіаційними регуляторами для повернення довіри авіакомпаній і лізингодавців. За умов належної підтримки протиповітряної оборони, модернізації інфраструктури та забезпечення безпеки польотів, часткове відновлення авіасполучення в Україні можливе у 2025 році. Це стане важливим кроком у відновленні економічного потенціалу країни та її інтеграції в глобальну авіаційну систему.

Список використаних джерел:

1. Бугайко Д.О., Харазішвілі Ю.М. Теоретичні засади стратегічного управління безпеки авіаційної галузі у контексті забезпечення сталого розвитку національної економіки. *Вісник економічної науки України*. 2020. № 1 (38). С. 166–175. URL: [http://www.venu-journal.org/download/2020/1\(38\)/22-Buhaiko.pdf](http://www.venu-journal.org/download/2020/1(38)/22-Buhaiko.pdf) (дата звернення: 01.12.2024).
2. Відновлення польотів в Україні: як це може відбутися й коли. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3924528-vidnovlenna-polotiv-v-ukraini-ak-ce-moze-vidbutisa-i-koli.html> (дата звернення: 08.12.2024).
3. Гаража О.П., Шевчук О.Д., Кулик Л.С. Трудові ресурси авіаційної галузі України: стан та перспективи. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2023. № 6. С. 71–77. URL: <https://visnyk.vntu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/2957/2740> (дата звернення: 15.12.2024).
4. Горбаль Н.І., Радченко Я.П. Стан та перспективи розвитку авіатранспортної галузі України в умовах євроінтеграції, постпандемії та війни. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи*

- становлення та проблеми розвитку. 2023. № 1 (9). С. 249–260. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2023/sep/31282/menedzhment-253-264.pdf> (дата звернення: 29.11.2024).
5. Звіт про діяльність Державної авіаційної служби України за 2021 рік. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2021/zvit-derjava-2021.pdf> (дата звернення: 01.12.2024).
 6. Звіт про діяльність Державної авіаційної служби України за 2023 рік. URL: https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit_avia_2023.pdf (дата звернення: 01.12.2024).
 7. Крила: усе про українську авіацію. URL: <https://www.wing.com.ua/content/blogcategory/20/37/10/40/> (дата звернення: 30.11.2024).
 8. Лукашевська А. Куди літають українські «пташки»: як живе авіагалузь під час війни. URL: https://24tv.ua/aviagaluz-ukrayini-pid-chas-viyni-yak-vizhivayut-kompaniyi_n2463408 (дата звернення: 10.12.2024).
 9. Марущак О. Відновлення польотів з України: які є перспективи і що кажуть експерти. URL: <https://tsn.ua/exclusive/vidnovlennya-polotiv-z-ukrayini-yaki-ye-perspektivi-i-scho-kazhut-eksperti-2387701.html> (дата звернення: 08.12.2024).
 10. Міжнародний аеропорт «Бориспіль». Про аеропорт: веб-сайт. URL: <https://kbp.aero/airport/about/> (дата звернення: 04.12.2024).
 11. Олешко Т.І., Геець І.О., Попик Н.В. Перспективи відкриття повітряного простору України в умовах воєнного стану. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2024. № 4(97). С.64–69.
 12. Офіційний сайт Державної авіаційної служби України. URL: <https://avia.gov.ua> (дата звернення: 01.12.2024).
 13. Офіційний сайт Міністерства розвитку громад та територій України. URL: <https://mtu.gov.ua/content/statistichni-dani-v-galuzi-aviatransportu.html> (дата звернення: 01.12.2024).
 14. Офіційний сайт SkyUp Airlines. URL: <https://skyup.aero/uk> (дата звернення: 07.12.2024).
 15. Як українські авіакомпанії заробляють і занепадають під час війни. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-63403865> (дата звернення: 03.12.2024).
 16. Airspace closed: How Ukrainian civil aviation survived war flight ban. URL: <https://rubryka.com/en/article/ukrayinska-tsyvilna-aviatsiya/> (дата звернення: 05.12.2024).
 17. Aviation: EU and Ukraine sign milestone aviation agreement. URL: https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/aviation-eu-and-ukraine-sign-milestone-aviation-agreement-2021-10-12_en (дата звернення: 08.12.2024).
 18. Denys Kostrzhevskiy: Reviving Ukraine's Aviation Industry After the War – A Step-by-Step Approach to Global Success. URL: <https://kostrzhevskiy.com/en/aviation-industry-after-the-war/> (дата звернення: 08.12.2024).
 19. Muravskiy A., Zasiadko M., Reshetniak V. Hypothetical opening of the Ukrainian airport: Are airlines ready to fly? URL: https://en.cfts.org.ua/articles/hypothetical_opening_of_the_ukrainian_airport_are_airlines_ready_to_fly_ (дата звернення: 07.12.2024).
 20. The Future of Aviation: Ukraine is ready for Take-off. URL: <https://libmod.de/en/the-future-of-aviation-ukraine-is-ready-for-take-off/#:~:text=Ukraine%27s%20Aviation%20Industry&text=The%20aviation%20sector%20was%20an,turnover%20of%202.5%20billion%20Euro.> (дата звернення: 08.12.2024).
 21. Ukrainian Iron Birds: what happened to passenger airlines during the war. URL: <https://youcontrol.com.ua/en/data-research/ukrainian-iron-birds-what-happened-to-passenger-airlines-during-the-war/> (дата звернення: 11.12.2024).

References:

1. Buhaiko D. O., Kharazishvili Y. M. (2020) Teoretychni zasady stratehichnoho upravlinnia bezpeky aviatsiinoi haluzi u konteksti zabezpechennia staloho rozvytku natsionalnoi ekonomiky [Theoretical principles of strategic aviation industry safety management in the context of ensuring sustainable development of the national economy]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy – Bulletin of Economic Science of Ukraine*, vol. 1(38), pp. 166–175. Available at: [http://www.venu-journal.org/download/2020/1\(38\)/22-Buhaiko.pdf](http://www.venu-journal.org/download/2020/1(38)/22-Buhaiko.pdf) (accessed December 1, 2024).
2. Vidnovlennia polotiv v Ukraini: yak tse mozhe vidbutysia y koly [Resumption of flights in Ukraine: how it can happen and when]. Available at: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3924528-vidnovlennya-polotiv-v-ukraini-ak-ce-moze-vidbutisa-i-koli.html> (accessed December 8, 2024).
3. Harazha O. P., Shevchuk O. D., Kulyk L. S. (2023) Trudovi resursy aviatsiinoi haluzi Ukrainy: stan ta perspektyvy [Labor resources of the aviation industry of Ukraine: status and prospects]. *Visnyk Vinnytskoho politekhnichnoho instytutu – Bulletin of Vinnytsia Polytechnic Institute*, vol. 6. pp. 71–77. Available at: <https://visnyk.vntu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/2957/2740> (accessed December 15, 2024).
4. Horbal N. I., Radchenko Y. P. (2023) Stan ta perspektyvy rozvytku aviatransportnoi haluzi Ukrainy v umovakh yevrointehratsii, postpandemii ta viyny [The state and prospects for the development of the air transport industry of Ukraine in the context of European integration, post-pandemic and war]. *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia ta problemy rozvytku –*

- Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and development problems*, vol. 1 (9), pp. 249–260. Available at: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2023/sep/31282/menedzhment-253-264.pdf> (accessed November 29, 2024).
5. Zvit pro diialnist Derzhavnoi aviatsiinoi sluzhby Ukrainy za 2021 rik [Report on the activities of the State Aviation Service of Ukraine for 2021]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2021/zvit-derjavia-2021.pdf> (accessed December 1, 2024).
 6. Zvit pro diialnist Derzhavnoi aviatsiinoi sluzhby Ukrainy za 2023 rik [Report on the activities of the State Aviation Service of Ukraine for 2023]. Available at: https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit_avia_2023.pdf (accessed December 1, 2024).
 7. Kryla: use pro ukrainsku aviatsiiu [Wings: everything about Ukrainian aviation]. Available at: <https://www.wing.com.ua/content/blogcategory/20/37/10/40/> (accessed November 30, 2024).
 8. Lukashevska A. Kudy litaiut ukrainski "ptashky": yak zhyve aviahaluz pid chas viiny [Where do Ukrainian "birds" fly: how the aviation industry lives during the war.]. Available at: https://24tv.ua/aviagaluz-ukrayini-pid-chas-viyni-yak-vizhivayut-kompaniyi_n2463408 (accessed December 10, 2024).
 9. Marushchak O. Vidnovlennia polotiv z Ukrainy: yaki ye perspektyvy i shcho kazhut eksperty [Resumption of flights from Ukraine: what are the prospects and what experts say]. Available at: <https://tsn.ua/exclusive/vidnovlennya-polotiv-z-ukrayini-yaki-ye-perspektivi-i-scho-kazhut-eksperti-2387701.html> (accessed December 8, 2024).
 10. Mizhnarodnyi aeroport "Boryspil" [Boryspil International Airport]. Available at: <https://kbp.aero/airport/about/> (accessed December 4, 2024).
 11. Oleshko T. I., Heyets' I. O., Popyk N. V. (2024) Perspektyvy vidkryttia povitryanoho prostoru Ukrayiny v umovakh voyennoho stanu [Prospects for opening the airspace of Ukraine under martial law]. *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi – Problems of a systems approach in economics*, vol. 4(97), pp. 64–69.
 12. Ofitsiyniy sait Derzhavnoi aviatsiinoi sluzhby Ukrainy [Official website of the State Aviation Service of Ukraine]. Available at: <https://avia.gov.ua> (accessed December 1, 2024).
 13. Ofitsiyniy sait Ministerstva rozvytku hromad ta terytorii Ukrainy [Official website of the Ministry of Community and Territorial Development of Ukraine]. Available at: <https://mtu.gov.ua/content/statistichni-dani-v-galuzi-aviatransportu.html> (accessed December 1, 2024).
 14. Ofitsiyniy sait SkyUp Airlines [Official website of SkyUp Airlines]. Available at: <https://skyup.aero/uk> (accessed December 7, 2024).
 15. Iak ukrainski aviakompanii zarobliaiut i zanepadaiut pid chas viiny [How Ukrainian airlines make money and decline during war]. Available at: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-63403865> (accessed December 3, 2024).
 16. Airspace closed: How Ukrainian civil aviation survived war flight ban. Available at: <https://rubryka.com/en/article/ukrayinska-tsyvilna-aviatsiya/> (accessed December 5, 2024).
 17. Aviation: EU and Ukraine sign milestone aviation agreement. Available at: https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/aviation-eu-and-ukraine-sign-milestone-aviation-agreement-2021-10-12_en (accessed December 8, 2024).
 18. Denys Kostrzhevskiy: Reviving Ukraine's Aviation Industry After the War – A Step-by-Step Approach to Global Success. Available at: <https://kostrzhevskiy.com/en/aviation-industry-after-the-war/> (accessed December 8, 2024).
 19. Muravskiy A., Zasiadko M., Reshetniak V. Hypothetical opening of the Ukrainian airport: Are airlines ready to fly? Available at: https://en.cfts.org.ua/articles/hypothetical_opening_of_the_ukrainian_airport_are_airlines_ready_to_fly_ (accessed December 7, 2024).
 20. The Future of Aviation: Ukraine is ready for Take-off. Available at: <https://libmod.de/en/the-future-of-aviation-ukraine-is-ready-for-take-off/#:~:text=Ukraine%27s%20Aviation%20Industry&text=The%20aviation%20sector%20was%20an,turnover%20of%202.5%20billion%20Euro.> (accessed December 8, 2024).
 21. Ukrainian Iron Birds: what happened to passenger airlines during the war. Available at: <https://youcontrol.com.ua/en/data-research/ukrainian-iron-birds-what-happened-to-passenger-airlines-during-the-war/> (accessed December 11, 2024).