

Олешко Т.І.

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

Геєць І.О.

кандидат економічних наук, доцент,
старший викладач з авіації
Інженерної школи Королівського технологічного
інституту Мельбурна

Попик Н.В.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та соціально-гуманітарних
дисциплін Черкаської філії
Приватного вищого навчального закладу
«Європейський університет»

Oleshko Tamara

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

Heiets Iryna

School of Engineering Royal Melbourne Institute of Technology

Popyk Nataliia

Cherkassy Branch of Private Higher Education Establishment
"European University"

ПЕРСПЕКТИВИ ВІДКРИТТЯ ПОВІТРЯНОГО ПРОСТОРУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

PERSPECTIVES FOR OPENING UKRAINIAN AIRSPACE IN TERMS OF STATE OF WAR

У статті досліджена актуальна проблема про довгостроковий прогноз повітряного руху по європейських країнах та, зокрема, про майбутнє відкриття повітряного простору в Україні після закінчення війни. Проаналізовано прогноз Європейської організації з безпеки аеронавігації, який показав збільшення з початку 2024 року загальної кількості польотів в повітряному просторі країн-членів Євроконтролю. Визначено основні фактори, які впливають на інтенсивності повітряного руху на 2024 та 2025 роки. Крім того, показано на прикладі української авіакомпанії «Нової пошти» SupernoVA Airlines, яка отримала дозвіл на регулярні рейси до Праги зі Львова та Києва, про готовність України до цивільних польотів.

Ключові слова: Євроконтроль, авіація, авіакомпанія, фактори, інтенсивність, повітряний рух, воєнний стан, аеропорт, безпека.

In the article there is a research of the current problem related to long-term forecasting on air traffic in European countries and, in particular, to the future of opening the airspace in Ukraine after the end of the war. It provides the analysis of the forecast given by the European Organization for Air Navigation Safety, which showed an increase of the total number of flights in the airspace of Eurocontrol member countries since 2024. The study determined that the question of opening the Ukrainian airspace meets financial and military challenges which are closely connected with safety threats. The desire to recover the air traffic requires taking into account both the situation on the battlefield and the capabilities of airspace protection as well as the involvement of significant resources. It is shown that the recovery of international air traffic in Ukraine, which was extremely important for the economics and mobility of citizens before the start of the Russian full-scale military invasion, today appears to be a complex and at the same time strategic task. The main factors impacting the intensity of air traffic for 2024 and 2025

are identified. In addition, the example of the Ukrainian Airline "Nova Poshta" called Supernova Airlines, which received permission for operating regular flights to Prague from Lviv and Kyiv, demonstrates the readiness of Ukraine to recover operations of civil flights. The possibility of a phased and limited opening of airspace for civil aviation has been considered, subject to assessing risks and reducing them to an acceptable level as well as implementing additional safety measures. It has been identified that the first and main challenge for the resumption of flights from Ukrainian airports is ensuring safety in airspace over Ukraine. It is shown that the resumption of civil flights in Ukraine depends on several factors: the first one is the securing airports from enemy missile strikes, the second one is the preparation and certification of airport infrastructure, the third one deals with the mechanism for insuring passengers and aircraft, and the fourth one is related to the defining the airlines that would agree to operate their flights in such harsh conditions. The possibility of a phased and partial opening of airspace for civil aviation has been explored, and Lviv might become the first city with a functioning airport.

Keywords: Eurocontrol, aviation, airline, factors, intensity, air traffic, state of war, airport, safety.

Постановка проблеми. На сьогодні Україною здійснюється комплекс заходів із забезпечення якнайшвидшого відновлення польотів в повітряному просторі України при створенні достатніх безпекових передумов.

Безпекова ситуація в Україні не дозволяє здійснювати польоти цивільної авіації, але країна постійно працює над відкриттям авіаційного простору і оцінює ризики такого рішення.

Українські фахівці прогнозують, що відновлювати польоти буде дуже важко, хоча деякі аеропорти спромоглися зберегти персонал. Отож на підготовку до приймання літаків їм знадобиться всього декілька тижнів. Готові також заходити на український ринок й іноземні лоукостери.

Для того, щоб відкрити аеропорти України для польотів, має бути готова інфраструктура, має бути допущений і навчений персонал, також мають бути укладені договори з авіакомпаніями, які будуть обслуговувати пасажирів, здійснювати послуги заправки літаків та технічного ремонту.

Також є ще дві важливі складові: юридична, яка полягає в знятті заборони на використання повітряного простору, та безпекова, тобто має бути гарантована безпека повітряного простору від зовнішніх загроз, пов'язаних із військовими ризиками.

Таким чином, на сьогодні про відкриття неба України для цивільних польотів мова не йде. Потрібний додатковий комплексний аналіз щодо створення умов для відкриття повітряного простору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження перспектив відкриття авіапростору для цивільних літаків під час війни України є складним завданням, і воно потребує комплексного підходу.

Питаннями воєнних викликів та фінансовими питаннями, які формують перспективи майбутніх польотів, на сьогоднішній день займаються переважно фахівці та експерти авіаційної галузі: Оксана Музиченко [2], Павло

Гулійчук [4], Богдан Долінце [6], Володимир Крейденко [8].

Для успішного поновлення польотів в Україні необхідні спільні зусилля: уряду, авіакомпаній, аеропортів, міжнародних організацій, науковців та інших зацікавлених сторін. Тому, питання перспектив відкриття авіапростору в Україні є досить актуальним і потребує подальшого дослідження та аналізу.

Метою статті є дослідження актуальної проблеми щодо довгострокового прогнозу про майбутнє відкриття повітряного простору в Україні після закінчення війни.

Виклад основного матеріалу дослідження. 24 лютого 2022 року «Украерорух» оголосив про закриття повітряного простору України для цивільних літаків через вторгнення росії на українську територію. На сьогоднішній день про відкриття неба України для цивільних польотів не ідеться, але країна готується до цього.

11 квітня 2023 року пресслужба Украероруху повідомила, що український повітряний простір відкриють відразу після завершення воєнних дій та перемоги України. А Євроконтроль у своєму прогнозі заявив, що відновлення польотів в Україні відбудеться у 2029 році.

І цей опублікований прогноз в квітні 2023 року базувався на поточній ситуації в авіаційній галузі та конфігурації маршрутів, а саме: закриття повітряного простору України для цивільних польотів через воєнні дії, суттєві обмеження польотів у повітряному просторі Молдови (також з міркувань безпеки), росії та Білорусі (санкційні заборони), суттєве зменшення польотів у Польщі, Балтійських, Скандинавських країнах, та відповідне збільшення інтенсивності польотів у південно-східній частині Європи (з метою обльоту закритих зон) і т.д. Ці фактори вважалися такими, що діятимуть до кінця горизонту планування, тобто до 2029 року.

Підрозділ STATFOR Європейської організації з безпеки аеронавігації (Євроконтроль) двічі на рік видає/оновлює 7-річні прогнози повітряного руху по всіх країнах-членах організації та

в цілому по Європейському регіону. Такі прогнози використовуються країнами-членами для щорічного розрахунку ставок плати за послуги з аеронавігаційного обслуговування. За даними Украероруху EUROCONTROL 21 жовтня 2024 року оновив довгостроковий прогноз повітряного руху в Європі.

Євроконтроль оновив 7-річний довгостроковий прогноз повітряного руху по всіх 41 країнах-членах організації та в цілому по Європейському регіону (рис. 1) [1].

Аналіз поточної ситуації свідчить про збільшення з початку 2024 року загальної кількості польотів в повітряному просторі країн-членів Євроконтролю на 5,1 % (після 10 % росту, зафіксованого за фактом 2023 року) та досягла 96 % від до-пандемічного рівня 2019 року.

Щодо географії польотів, темпи зростання суттєво різняться за напрямками. Лідерами зростання є польоти до Південної та Північної

Америци, Азії, Південної Африки та внутрішньо-Європейські польоти. Разом з тим темпи приросту кількості польотів до Латинської Америки та Південної Африки були скромнішими, а кількість польотів на Близький Схід навіть зменшилась (рис. 2) [1].

В оновленій редакції Євроконтролем переглянуто прогнози інтенсивності повітряного руху на 2024 та 2025 роки у бік збільшення, відповідно до 5,1 % та 3,7 %.

На показники вказаної ситуації впливають наступні тренди та фактори:

- вплив закриття повітряного простору України на польоти;
- вплив конфлікту в Ізраїлі / Газі на використання маршрутів у регіоні .
- затримки рейсів у літній період у повітряному просторі Центральної Європи;
- збільшення попиту на використання авіаційного транспорту у Східній та Південній Європі;

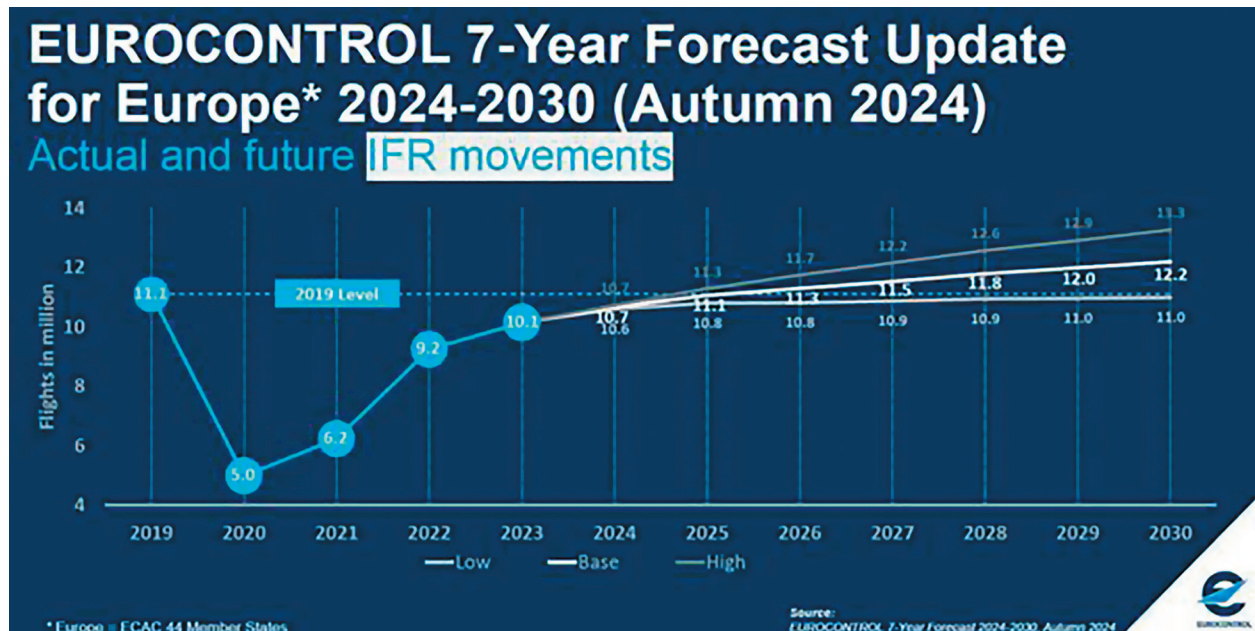


Рис. 1. Прогноз кількості польотів на 2024–2030 рр.

Traffic flow changes

Jun-Sep 2024 compared to the same period of the previous year



Рис. 2. Темпи зростання кількості польотів в 2024 р.

– покращення економічних показників діяльності більшості основних світових авіакомпаній;

– тенденція до незначного зменшення вартості авіаквитків, що стимулює попит.

Таким чином, загальна очікувана кількість польотів у повітряному просторі Європи у 2024 складає 10,7 мільйонів. А відновлення обсягів повітряного руху до рівня до пандемійного 2019 року у розмірі 11,1 млн польотів на рік за базовим сценарієм очікується у 2025 році. Після 2025 року зростання інтенсивності повітряного руху очікується на рівні 2 % на рік.

Наразі цей прогноз Євроконтролю не містить інформації щодо відновлення польотів повітряних суден в повітряному просторі України, адже Євроконтроль не генерує та не використовує військові припущення для створення своїх прогнозів (рис. 3).

Зрозуміло, що відразу після появи нових об'єктивних факторів, як то завершення війни в Україні та переформатування мережі маршрутів, прогноз Євроконтролю буде оновлено з використанням нових вхідних даних.

Як приклад, наведемо недавнє отримання дозволу на регулярні рейси до Праги зі Львова та Києва українською авіакомпанією «Нової пошти» Supernova Airlines.

Державна авіаційна служба України надала компанії Supernova Airlines права на виконання регулярних міжнародних рейсів за маршрутами Львів – Прага та Київ – Прага. Згідно з наказом №789 від 21.10.2024, авіаперевізник зможе здійснювати до семи рейсів на тиждень за кожним напрямком від 1 листопада 2024 року на необмежений термін [2].

Як повідомили в компанії, тепер вони мають дозвіл від Агентства з авіаційної безпеки Європейського Союзу EUROCONTROL на здійснення комерційних рейсів у небі Європи. Це важливий крок, адже тепер компанія зможе виконувати чартерні рейси всередині ЄС, а отже, ще швидше доставляти вантажі. Наразі триває фінальна підготовка до запуску польотів.

В довгостроковій перспективі «СУПЕРНОВА ЕЙРЛАЙНЗ» планує розвивати далекомагістральні рейси зі США до Європи та з Китаю до Європи.

Отримання комерційного дозволу на польоти є необхідною підготовчою роботою для швидкого відновлення авіасполучення після відкриття повітряного простору України, тобто, щоб мати змогу літати одразу після відкриття повітряного простору України, потрібно отримати комерційний дозвіл на це. І саме згідно наказу № 789 від

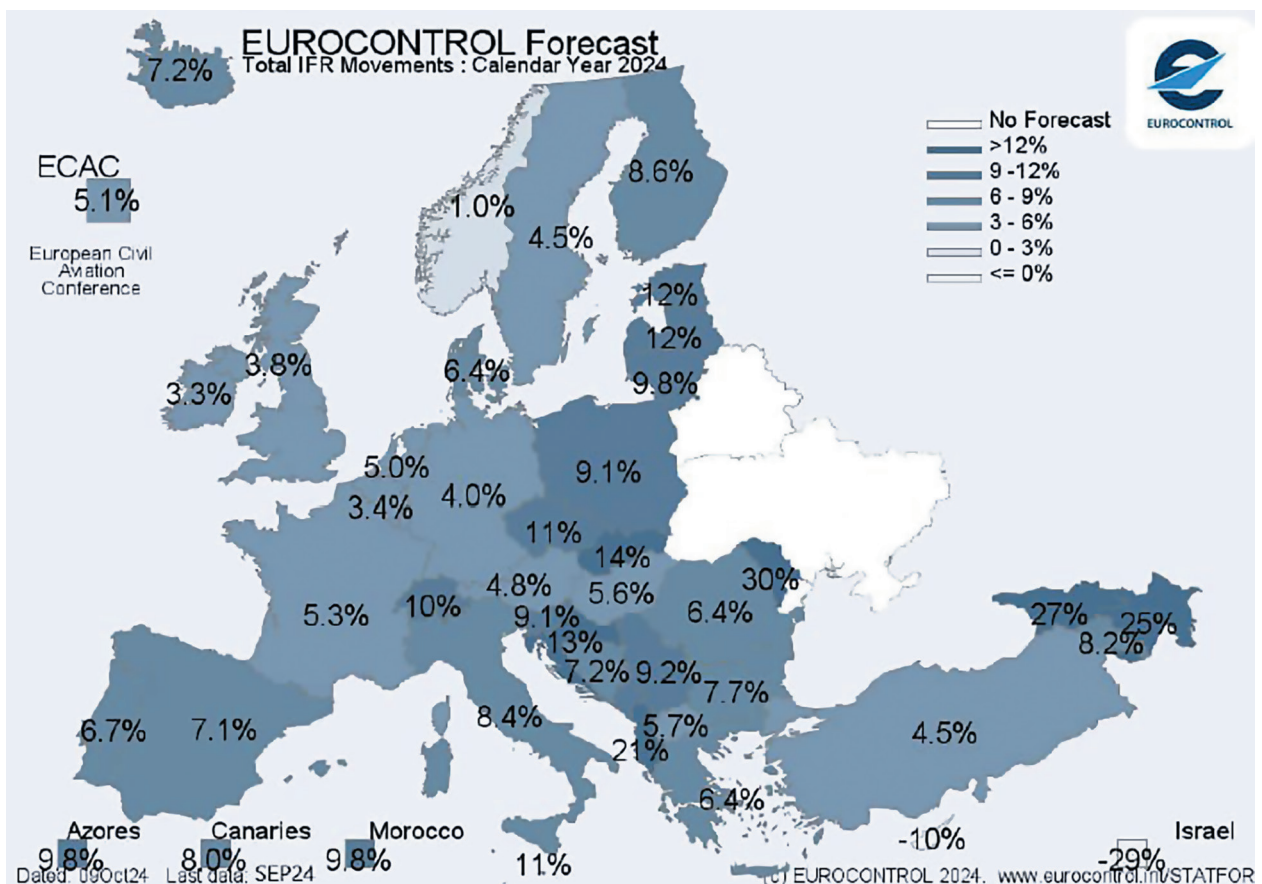


Рис. 3. Приріст кількості польотів в Європі (2024 р.)

21.10.2024 отримання цього дозволу й означає, що компанія Supernova Airlines зможе літати вказаними маршрутами, щойно це стане процедурно можливим, тобто коли повітряний простір буде відкрито.

Компанія Supernova Airlines – це нещодавно створена дочірня компанія групи компаній NOVA, яка має на меті забезпечити швидке доставлення пошти, електронної комерції та вантажів магістральними маршрутами до та з України.

Авіакомпанія отримала український сертифікат експлуатанта 6 січня 2023 року, що надає можливість розпочати вантажні авіарейси.

У травні 2023 року компанія здійснила свій перший авіарейс за маршрутом «Рига – Жешув – Рига» на літаку ATR 72, а 18 вересня 2024 року відбувся перший рейс на власному Boeing 737-800SF під прапором України.

Але на сьогодні повітряний простір над Україною залишається закритим. Компанія “Supernova Airlines” лише отримала ліцензію на виконання регулярних міжнародних авіаперевезень за маршрутами Львів – Прага та Київ – Прага, тобто іншими словами, компанія наразі отримала Сертифікат експлуатанта та Ліцензію на вантажні перевезення, що свідчить про завершення етапу формування дозвільних документів, як авіаперевізника. Проте право на експлуатацію повітряної лінії не є фактичним дозволом на виконання польотів, а лише надає комерційну можливість здійснювати перевезення за вказаними маршрутами.

Також залишається складною ситуація з кадрами, оскільки значна частина пілотів, які працюють за кордоном, до України не повернеться, а ті, що залишилися, без польотів втрачають свої навички та кваліфікацію.

Таким чином, наші українські авіакомпанії слабшають, країна може залишитися без власних авіакомпаній, які платять податки до бюджету України, здійснюють виплати зарплат працівникам і створюють культуру української цивільної авіації.

А відновлення польотів цивільної авіації над Україною можливе лише після зниження ризиків до прийнятних за міжнародними стандартами рівня.

Міжнародні стандарти вимагають чітко ідентифікувати всі загрози і після цього визначити рівень ризику для кожної з них.

В Україні постійно розробляються заходи, щоб знизити ці ризики до прийнятних. І тільки після досягнення такого прийнятних рівня розпочнуться польоти над Україною.

Розглянемо ситуацію на даний час з двома найкращими авіакомпаніями України – МАУ та SkyUp.

Найгірша ситуація склалася у найкращій колишній авіакомпанії України МАУ, її перспективи нерайдувні. Ще восени 2022 року борги компанії становили 240–250 млн дол. За даними Youcontrol загальні зобов'язання МАУ у 2022 році перевищували 20,5 млрд грн, а частка МАУ на авіаринку впала з 65% у 2015 році до 17,3 % у 2022 році, а 24 лютого 2022 року «Украерорух» оголосив про закриття повітряного простору України для цивільних літаків через вторгнення росії на українську територію.

Інша авіакомпанія SkyUp – авіакомпанія з українським корінням, яка здійснює свою діяльність в напрямках чартерних рейсів та АСМІ контрактів (Aircraft, Crew Maintenance, Insurance), коли операційний контроль і екіпаж літака забезпечує авіакомпанія, а пасажиропотік – партнер. Підтверджений високий рівень безпеки польотів, у поєднанні з цілодобовою підтримкою та врахуванням специфіки кожного ринку, робить SkyUp надійним партнером.

Літаки авіакомпанії почали літати незадовго до пандемії COVID-19 і вистояли, коли небо закрилося для пасажирських перевезень. Менеджмент компанії зумів зберегти команду і бізнес з початком повномасштабної війни, не зупиняється і зараз – розвиває свій бренд на міжнародному ринку.

Торік SkyUp Airlines став одним із двадцяти найбільших постачальників послуг АСМІ в Європі, і компанія продовжує зміцнювати свої позиції – виходить на ринки США та Канади, отримала реєстрацію в програмі IOSA, розглядає можливості для нових партнерств.

Ця авіакомпанія продовжує успішну експансію в чартерному секторі. За підсумками літнього сезону 2024 порівняно з попереднім літнім сезоном SkyUp Airlines цього року збільшила кількість партнерів на 75 %. Бренд вдалося співпрацювати з туроператорами з наступних країн: Румунія, Польща, Італія, Словаччина, Вірменія, Німеччина, Туреччина.

У період з квітня по серпень 2024 року SkyUp Airlines здійснила 2330 чартерних рейсів, у тому числі 44 Ad Hoc. Загалом літаки авіакомпанії перевезли на 45 % більше пасажирів, ніж у 2023 році.

Зрозуміло, що обидві авіакомпанії мріють повернутися в український авіапростір.

Але сказати зараз, як виглядатиме ринок на момент закінчення війни та відкриття авіапростору, і щось передбачити неможливо. Коли це станеться, міжнародні авіакомпанії навпередки запускать рейси до Києва, щоб якнайшвидше зайняти сильні позиції на ослабленому після війни ринку.

Кожен перевізник захоче поставити рейс до Києва і ринок природно заповнить вивільнене місце. Як саме це станеться, залежить від того, коли і за яких умов українське небо знову відкриється.

Авіаційна інфраструктура України зазнала величезних збитків через повномасштабну війну. У перші тижні вторгнення російські війська активно завдавали ракетних ударів по ключових аеродромах. На даний момент відомо про 19 пошкоджених об'єктів – цивільних та подвійного значення (за даними KSE).

30 жовтня цього року Міністерство розвитку громад і територій України презентувало у Варшаві дорожню мапу з відкриття повітряного простору України в умовах воєнного стану [7].

У заході взяли участь представники посольства США в Україні, Державної авіаційної служби, «Украероруху», командування Повітряних сил ЗСУ, керівники міжнародних аеропортів, Польське агентство аеронавігаційних послуг, а також понад 10 авіакомпаній.

З огляду на військові аспекти, аеропорт «Львів» може стати пріоритетною точкою для відновлення польотів. Його розташування поблизу польського кордону зменшує час перебування літаків у зоні потенційного ризику.

Таке розташування також дає перевагу у швидкій реакції протиповітряної оборони на можливі загрози. Водночас, аеропорт

«Бориспіль» залишається стратегічно важливим, оскільки забезпечує прямий доступ до столиці, що збільшує необхідність його захисту.

Фактично до потенційного відкриття готові аеропорти «Бориспіль» та аеропорт «Львів».

Висновки з проведеного дослідження.

Таким чином, незважаючи на форс-мажорні обставини, викликані військовою агресією російської федерації, Україна повноцінно готується до відновлення польотів у своєму повітряному просторі. Спільно з Євроконтролем розроблено і постійно оновлюється План заходів з відновлення аеронавігаційного обслуговування у повітряному просторі України, що є невід'ємною частиною державних програм відновлення транспортного сектору та економіки України. Такий план охоплює повний спектр необхідних складових процесу: відновлення інфраструктури, операційні процедури, авіаційну безпеку, підготовку персоналу, сертифікацію, взаємодію з міжнародними партнерами, фінансування тощо.

Якісна комунікація з експертним середовищем, Міністерством розвитку громад та територій, Державною авіаційною службою України, Командуванням Повітряних Сил, керівництвом Украероруху, колегами з аеропортів та іноземними партнерами є надзвичайно важлива для перспективи відкриття повітряного простору України.

Список використаних джерел:

1. EUROCONTROL Forecast 2024–2030. URL: <https://www.eurocontrol.int/publication/eurocontrol-forecast-2024-2030> (дата звернення: 10.10.2024).
2. Музиченко О. Авіакомпанія «Нової пошти» отримала дозвіл на польоти до Києва та Львова: що це насправді означає. 2024. URL: <https://tsn.ua/ukrayina/aviakompaniya-novoyi-poshti-otrimala-dozvil-na-poloti-do-kiyeva-ta-lvova-scho-ce-naspravdi-oznachaye-2685090.html> (дата звернення: 25.10.2024).
3. Кознова О. Повітряний простір буде відкрито відразу після перемоги України. Украерорух. 2023. URL: https://biz.ligazakon.net/news/218794_povtryaniy-prostr-bude-vdkrito-vdrazu-pslyaperemogi-ukrani---ukraerorukh (дата звернення: 26.10.2024).
4. Гулійчук П. Відновлення польотів з України: скільки часу треба і чи буде кому літати. 2024. URL: <https://tsn.ua/ukrayina/vidnovlennya-polotiv-z-ukrayini-skilki-chasu-treba-i-chi-bude-komu-litati-2519743.html> (дата звернення: 15.11.2024).
5. У Міжнародному аеропорту «Бориспіль» учасники Асоціації «Аеропорти України» обговорили поточні питання та виклики авіаційної галузі. 2024. URL: <http://surl.li/wlzqqg> (дата звернення: 16.11.2024).
6. Долінце Б. Чи відкриють аеропорти в Україні під час війни: що для цього потрібно та які ризики. 2024. URL: <https://www.rbc.ua/rus/travel/chi-vidkriyut-aeroporti-ukrayini-pid-chas-1708965195.html> (дата звернення: 16.11.2024).
7. Перспектива відкриття аеропортів під час війни – Україна презентувала дорожню мапу. 2024. URL: <https://gordonua.com/ukr/news/society/perspektiva-vidkrittja-aeroportiv-pid-chas-vijni-ukrajina-prezentovala-dorozhnju-mapu-1723234.html> (дата звернення: 17.11.2024).
8. Крейденко В. Відновлення польотів з України: скільки коштуватиме і чи безпечно. 2024. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2024/11/12/721716/> (дата звернення: 17.11.2024).

References:

1. EUROCONTROL Forecast 2024–2030. Available at: <https://www.eurocontrol.int/publication/eurocontrol-forecast-2024-2030> (accessed October 10, 2024).

2. Muzychenko O. Aviakompaniia "Novoi poshty" otrymala dozvil na poloty do Kyieva ta Lvova: shcho tse naspravdi oznachaie. 2024. ["Novaya Poshta" airline company received permission to fly to Kyiv and Lviv: what does this really mean]. Available at: <https://tsn.ua/ukrayina/aviakompaniya-novoyi-poshti-otrimala-dozvil-na-poloti-do-kiyeva-ta-lvova-scho-ce-naspravdi-oznachaye-2685090.html> (accessed October 25, 2024).
3. Koznova O. Povitrianyi prostir bude vidkryto vidrazu pislia peremohy Ukrainy – Ukraerorukh. 2023. [The airspace will be opened immediately after the victory of Ukraine – Ukraeroruh]. Available at: https://biz.ligazakon.net/news/218794_povtryaniy-prostr-bude-vdkrito-vdrazu-pslya-peremogi-ukrani---ukraerorukh (accessed October 26, 2024).
4. Huliichuk P. Vidnovlennia polotiv z Ukrainy: skilky chasu treba i chy bude komu litaty. 2024. [Resumption of flights from Ukraine: how long will it take and will anyone be able to fly]. Available at: <https://tsn.ua/ukrayina/vidnovlennya-polotiv-z-ukrayini-skilki-chasu-treba-i-chi-bude-komu-litati-2519743.html> (accessed November 15, 2024).
5. U Mizhnarodnomu aeroportu "Boryspil" uchasnyky Asotsiatsii "Aeroporty Ukrainy" obhovoryly potochni pytannia ta vyklyky aviatsiinoi haluzi. 2024. [At Boryspil International Airport, members of the "Airports of Ukraine" Association discussed current issues and challenges of the aviation industry]. Available at: <http://surl.li/wlzqgq> (accessed November 16, 2024).
6. Dolintse B. Chy vidkryiut aeroporty v Ukraini pid chas viiny: shcho dlia tsoho potribno ta yaki ryzyky. 2024. [Will airports be opened in Ukraine during the war: what is needed and what are the risks]. Available at: <https://www.rbc.ua/rus/travel/chi-vidkryiut-aeroporti-ukrayini-pid-chas-1708965195.html> (accessed November 16, 2024).
7. Perspektyva vidkryttia aeroportiv pid chas viiny – Ukraina prezentovala dorozhniu mapu. 2024. [The prospect of opening airports during the war – Ukraine presented a road map]. Available at: <https://gordonua.com/ukr/news/society/perspektiva-vidkryttja-aeroportiv-pid-chas-vijni-ukrajina-prezentovala-dorozhniu-mapu-1723234.html> (accessed November 17, 2024).
8. Kreidenko V. (2024) Vidnovlennia polotiv z Ukrainy: skilky koshtuvatyme i chy bezpechno [Resumption of flights from Ukraine: how much will it cost and is it safe?]. Available at: <https://www.epravda.com.ua/columns/2024/11/12/721716/> (accessed November 17, 2024).