

Олена КАРАСЬ

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПАСАЖИРСЬКИХ АВІАЦІЙНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ

Оцінено ринок авіаційних пасажирських перевезень України. Охарактеризовано розвиток авіакомпаній на ринку пасажироперевезень. Визначено основні фактори, що визначатимуть подальший розвиток авіагалузі та збільшення пасажиропотоку в Україні.

Ключові слова: *авіаційні пасажироперевезення, авіакомпанія, авіатранспорт.*

Ринок пасажирських авіаперевезень має найшвидші з-поміж всіх видів транспорту України темпи зростання. Якщо розвиток і регіональних, і міжнародних перевезень упродовж останніх років зумовлений зростанням економіки країни та обсягів транзитного трафіку, то обсяг пасажирських перевезень, зокрема авіаційних, – підвищенням мобільності населення, розвитком національного і міжнародного туризму, зростанням трудової міграції та ділової активності. В таких умовах *актуалізується* проблема оцінки стану, особливостей функціонування та перспектив розвитку саме тих видів пасажирських перевезень, які стають лідерами на ринку.

Різні аспекти розвитку авіаційних перевезень в Україні досліджуються у *працях таких науковців*, як Ю. Є. Пащенко, В. Г. Герасименко, А. В. Замкова, М. П. Мальська, В. В. Худо та ін. В опублікованих працях аналізуються особливості розвитку транспортно-дорожнього комплексу України, авіаційного транспорту (Ю. Є. Пащенко), дається оцінка матеріальної бази і організації перевезень пасажирів основними видами транспорту (В. Г. Герасименко, А. В. Замкова), визначається роль пасажирських перевезень у туристичному бізнесі (М. П. Мальська, В. В. Худо).

Водночас у науковій літературі мало уваги приділяється аналізу стану розвитку авіаційної галузі, розвитку пасажирських авіаційних перевезень в Україні в останнє десятиріччя з позицій основних тенденцій на ринку пасажирських авіаційних перевезень у світі.

Метою статті є аналіз стану пасажирських авіаційних перевезень в Україні, виявлення тенденцій їх розвитку та чинників, що на них впливають, і визначення перспектив цього виду економічної діяльності в Україні.

Аналіз будь-якого ринку, визначення особливостей економічної діяльності передбачає оцінку пропозиції і попиту, чинників, що впливають на їх зміну, активність виробничої діяльності, якість надання послуг.

Невід'ємною умовою забезпечення нормального функціонування транспортної інфраструктури та підвищення попиту пасажирських перевезень в Україні є стабільна робота авіаційного транспорту. Аналіз статистичних даних свідчить, що з кожним роком у країні збільшується показник середньої дальності перевезень, підвищується частка міжнародних і особливо міжконтинентальних повітряних сполучень, зростає частка комфортабельних літаків і літаків високого класу.

Основою повітряного транспорту є мережа аеропортів, яка в період підготовки до

Євро-2012 набула деякого розвитку. Відкриття 28 серпня 2010 р. першого терміналу МА "Харків", площею 20 тис. кв. м дало змогу збільшити пасажиропотік до 800 тис. людей на рік, а в пік завантаженості аеропорт може приймати до 2 млн. пасажирів. Оновлення найбільшого авіатранспортного вузла Західної України – Міжнародного аеропорту "Львів" у межах підготовки до Євро-2012 забезпечило реконструкцію та подовження злітно-посадкової смуги, перону, існуючого терміналу, а також будівництво нового і тимчасового терміналів. Завдяки відкриттю в аеропорту "Бориспіль" нового термінального комплексу F, його пропускну спроможність суттєво збільшено, забезпечено зростання швидкості та комфорту обслуговування пасажирів [1].

Стан розвитку авіаційного пасажирського транспорту (пропозиція) значною мірою визначаються його особливостями, що відрізняє його від інших видів транспорту.

Основними техніко-економічними характеристиками пасажирського повітряного транспорту, які впливають на позиціонування його серед перевізників, є:

1) висока технічна і експлуатаційна швидкість руху, що дає змогу виконувати безпересадочні перельоти великої дальності за короткий проміжок часу;

2) менші порівняно з іншими видами транспорту капітальні вкладення у наземні споруди. На відміну від інших шляхів сполучення, повітряний транспорт потребує приблизно в 10–20 разів менше капіталовкладень на освоєння нових ліній. Основні витрати на повітряному транспорті пов'язані з будівництвом аеропортів, причому будівництво одного аеропорту дає змогу відкрити не одну, а кілька нових авіаліній зв'язку з іншими аеропортами;

3) висока пропускну здатність повітряних трас і авіаційного транспорту. Наприклад, сучасний пасажирський літак Boeing-747 має місткість до 500 місць і дальність польоту 13,5 тис. км, а Airbus-380 може перевозити більше 600 пасажирів на відстань 15 тис. км. Висока експлуатаційна швидкість літаків, їх зростаюча місткість дають змогу виконувати величезний обсяг перевезень за певний проміжок часу;

4) високий рівень комфорту та якості обслуговування при здійснюванні пасажирських перевезень. За конструкцією сучасні літаки забезпечують значні зручності подорожуючим. Просторі салони, комплексне обслуговування на борту, організація розважальної програми під час польоту сприяють тому, що літак є найбільш комфортним засобом пересування;

5) високий ступінь безпеки при подорожуванні. На основі багаторічних спостережень встановлено, що кількість транспортних аварій на 1 млн. пасажиро-кілометрів на повітряному транспорті є найнижчою порівняно з іншими засобами пересування [2, с. 198].

Проте наявні й очевидні недоліки повітряного транспорту. До них слід зарахувати такі:

1) значна залежність транспортного процесу від кліматичних умов;

2) необхідність використання додаткових засобів перевезення на початковому і кінцевому пунктах польоту;

3) висока собівартість перевезень і відповідно цін на авіаквитки порівняно з іншими видами транспорту;

Зазначені недоліки характеризують літак як такий засіб пересування, що не може бути використаний у будь-яку пору року з гарантованим часом вильоту та прибуття. Проте вони не заважають повітряному транспорту виконувати таку важливу функцію, як здійснення масових перевезень на далекі відстані та якісне обслуговування під час подорожування [3, с. 19].

Авіаційні перевезення у світі здійснюють майже 400 авіакомпаній. Найбільш відомі серед них такі великі міжнародні авіакомпанії: AA – "American Airlines", DL – "Delta Airlines", США; AF – "Air France", Франція; BA – "British Airways", Великобританія; LH – "Lufthansa", Німеччина.

В Україні авіаперевезення пасажирів здійснюють транспортні засоби Державної національної авіакомпанії "Авіалінії України", а також низка інших авіакомпаній – "АероСвіт", "Міжнародні Авіалінії України", "Київські авіалінії" та ін. [4, с. 78]. У країні активно розвивається сектор міжнародних регулярних пасажирських перевезень, де зберігаються найшвидші з-поміж всіх видів транспорту темпи зростання та висока завантаженість на багатьох рейсах (рис. 1).

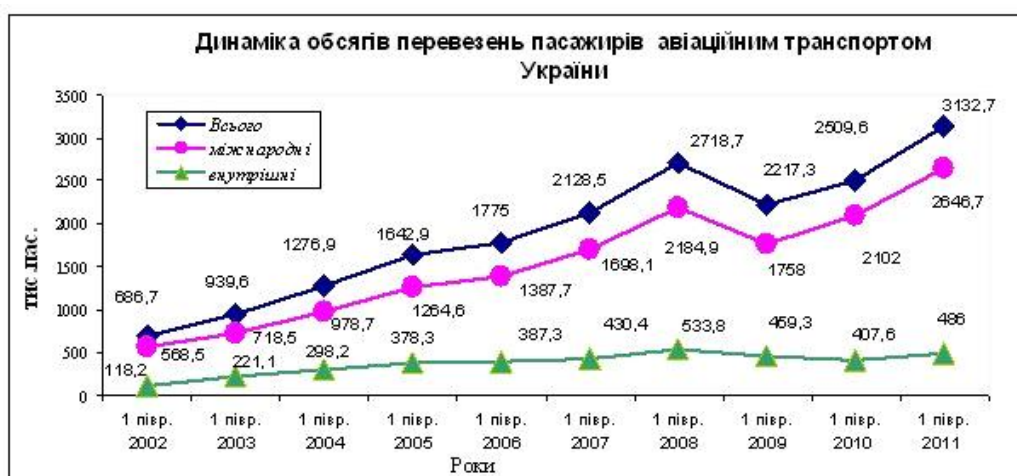


Рис. 1. Динаміка обсягів перевезень пасажирів авіаційним транспортом України [5]

На даний час регулярні пасажирські перевезення до 46 країн світу виконують вісім українських авіакомпаній, розпочато експлуатацію на регулярній основі шести нових міжнародних повітряних ліній (з Борисполя до Кракова, Новосибірська, Самарканда (Узбекистан), Актау (Казахстан), Жирони (Іспанія), Штутгарта (Німеччина)), відновлено виконання чотирьох (з Борисполя до Мінська, Краснодар, Самари та Кустанаю (Казахстан)). Близько 88% міжнародних регулярних перевезень припадає на провідні вітчизняні авіакомпанії "АероСвіт" та "Міжнародні авіалінії України".

"АероСвіт" обслуговує понад 60 міжнародних повітряних ліній, у т. ч. 5 трансконтинентальних – до Нью-Йорка, Торонто, Пекіна, Делі та Бангкока, а також забезпечує доставку пасажирів у найбільші адміністративні центри України – Дніпропетровськ, Донецьк, Запоріжжя, Івано-Франківськ, Львів, Одесу, Сімферополь, Харків [6].

Водночас треба зазначити, що на сьогодні тільки 25 із 42 українських аеропортів обслуговують комерційні рейси; 95% пасажиропотоків сконцентровані у 8 стратегічних аеропортах, тобто тих, які є пріоритетними, стратегічними та перспективними. Йдеться про такі аеропорти: "Бориспіль", "Київ" (Жуляни), "Львів", "Донецьк", "Дніпропетровськ", "Сімферополь", "Одеса" та "Харків". При цьому лише в "Борисполі" та "Донецьку" більшість пасажирів – громадяни, що скористались послугами вітчизняних авіакомпаній.

У рамках проектів, пов'язаних з проведенням чемпіонату з футболу Євро-2012, передбачено подальшу модернізацію стратегічних аеропортів.

Модернізація головних "повітряних воріт" країни – аеропорту "Бориспіль" передбачає розширення до п'яти терміналів: три міжнародні (діючий "В", нові "F" і "D"), один внутрішньоукраїнський ("А") і один для VIP-персон ("С"). Зараз із нового терміналу здійснюються рейси більш ніж 30 національних та іноземних перевізників (загалом із "Борисполя" 50 авіакомпаній виконують авіап перевезення за 100 маршрутами), пасажиропотік за тиждень у середньому становить від 30 до 40 тис. пасажирів. Також при прийомі гостей Євро-2012 діятиме аеропорт "Київ" (Жуляни), який на стадії розробки нового терміналу бізнес-класу. За проектом реконструкції та модернізації Міжнародного аеропорту "Донецьк", у першій половині 2012 р. на цій території буде збудовано новий аеро вокзальний комплекс і злітно-посадкову смугу. Після введення в експлуатацію оновленого порту його можливості зростуть і за площею, і за пасажиропотоком. Після завершення всіх робіт МА "Львів", що досі обслуговував 8 областей України, перетвориться на потужний регіональний порт. Водночас це буде лише першим етапом модернізації порту. Другий етап – до 2020 р. – передбачає розширення будівлі терміналу і установку додаткового обладнання зі збільшенням пасажиропотоку до 2000 пас./год. У перспективі на базі аеропорту "Львів" може бути створений міжнародний хаб, який відповідає рівню аеропорту "Бориспіль".

На прикладі Міжнародного аеропорту "Харків", де збудований перший в Україні приватний термінал і створюється логістичний центр, можна стверджувати, що існують великі потенційні можливості застосовувати механізм приватно-державного партнерства для модернізації та покращення функціонування аеропорту, налагодження за європейськими стандартами обслуговування пасажирів (нині вкладено 80 млн. дол. США приватних коштів та 137,5 млн. дол. США – державних) [1].

Враховуючи швидкі темпи зростання авіап перевезень і потенційні перспективи стратегічних аеропортів, насамперед їх транзитні можливості, більш актуальним стає питання приведення цих аеропортів у відповідність до вимог міжнародних стандартів.

Аеропорти, які не належать до стратегічних, виконують значно менший обсяг робіт з обслуговування авіаційних перевезень. Попри великі перспективи розвитку стратегічних аеропортів, нестратегічні аеропорти, як підтверджує аналіз, не мають можливості розвиватися за власні кошти, а їх сертифікаційна придатність підтримується місцевими органами влади шляхом надання пільг і дотацій [7].

Привертає увагу поступове відродження попиту на авіаційні перевезення, де зростає частка внутрішніх польотів громадян. Цьому сприяє оновлення державних аеропортів, відкриття авіаційного сполучення в кількох обласних центрах (наприклад, у м. Вінниці). У червні 2010 р. відновлено авіасполучення між двома обласними центрами, де має проходити Євро-2012 – Львовом і Донецьком; рейси двічі на тиждень виконує Боїнг-737 компанії "Міжнародні авіалінії України". Опрацьовується також питання відкриття вертолітного руху у м. Черкасах.

Суттєвою тенденцією розвитку пасажирських перевезень в Україні є їх активізація в середині країни. Починаючи з 2006 р., визначилася позитивна тенденція до зростання в перевезенні пасажирів авіаційним транспортом. Винятком є 2009 р., що відображає реальний економічний стан населення України, який погіршився під час фінансово-економічної кризи. Пасажирські перевезення за 2011 р. становили 123,3% щодо 2010 р. (табл. 1).

Таблиця 1

**Порівняльна кількість перевезених пасажирів авіаційним транспортом
України за 2006–2011 рр.**

За період	Перевезено пасажирів	
	млн.	у % до минулого року
Січень-листопад 2007 р.	4,9	112,5
Січень-листопад 2008 р.	5,8	128,2
Січень-листопад 2009 р.	4,8	82,3
Січень-листопад 2010 р.	5,7	117,7
Січень-листопад 2011 р.	7,0	123,3

Примітка: Складено автором на основі джерела [8].

У 2011 р. пасажирські перевезення на регулярній основі між 11 українськими містами здійснювали 7 вітчизняних авіакомпаній. Значно збільшили регулярні перевезення у межах України авіакомпанії "АероСвіт", "Міжнародні авіалінії України" та "Дніпроавіа". На внутрішніх маршрутах літаками цих трьох авіакомпаній-лідерів було здійснено 9,3 тис. регулярних рейсів і перевезено 421,7 тис. пасажирів [9].

Характерною особливістю сучасного періоду є те, що авіаперевізники України здійснюють процедури адаптації до вимог функціонування авіакомпаній на світовому ринку авіаційних послуг. Так, авіакомпанія "Міжнародні авіалінії України" першою в СНД одержала сертифікат IOSA (Міжнародний аудит експлуатаційної безпеки) та увійшла до міжнародного реєстру якості IATA (Міжнародної асоціації авіаційного транспорту). На початку 2011 р. МАУ в черговий раз успішно пройшла перевірку на відповідність сучасним вимогам експлуатаційної безпеки та отримала свій четвертий сертифікат оператора IOSA, що є програмою виробничого аудиту безпеки авіакомпаній Міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA Operational Safety Audit), яка призначена для оцінки систем експлуатаційного управління і контролю повітряних перевізників [10]. Сьогодні IOSA – це передовий гармонізований стандарт усієї світової авіаційної індустрії в галузі здійснення авіаперевезень і забезпечення їх безпеки. Він постійно підтримується в актуальному стані, допрацьовується, оцінюється і актуалізується відповідно до змінних вимог авіаційної галузі та регламентуючих документів. Відповідно до вимог IATA всі авіакомпанії-члени IATA мають пройти аудит IOSA. Компанії, які успішно пройшли процедуру перевірки, вносяться до реєстру операторів IOSA. На сьогодні сертифікацію IOSA здійснюють вісім незалежних аудиторських фірм, які пройшли акредитацію в IATA. Керівництво за стандартами IOSA містить 872 вимоги, відповідність яким має підтвердити авіакомпанія під час проходження аудиту [11]. Сертифікат IOSA є свого роду "перепусткою" в міжнародні альянси найбільших авіакомпаній світу і обов'язковою умовою членства в IATA. Визнання безпеки роботи на міжнародному рівні гарантує вищий статус авіаперевізника як на внутрішньому ринку, так і на ринку міжнародних авіаперевезень.

В Україні розроблена та діє антитерористична програма, котра пройшла кілька аудиторських перевірок Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО). Міжнародна організація цивільної авіації (International Civil Aviation Organization (ICAO)) заснована

відповідно до Чиказької конвенції про цивільну авіацію 1944 р. і є спеціалізованою установою ООН, що здійснює організацію і координацію міжнародного співробітництва держав у всіх аспектах діяльності цивільної авіації. Учасниками ІКАО є близько 190 держав, у тому числі, на основі правонаступництва, й Україна [12]. ІКАО досліджує проблеми організації міжнародної цивільної авіації, повітряних трас, створення аеропортів і аеронавігаційних засобів, розробляє міжнародні стандарти для конструювання й експлуатації повітряних суден, правила з використання устаткування, засобів зв'язку і контролю над польотами, сприяє уніфікації митних, імміграційних і санітарних правил. І хоча її створили задовго до теракту 11 вересня 2011 р. у Нью-Йорку, рівень авіаційної безпеки вона гарантує достатньо високий. Варто зазначити, що в США у сфері авіаційної безпеки польотів була велика різниця між внутрішніми та міжнародними сполученнями. В Україні вимоги безпеки однаково діють і на внутрішніх, і на міжнародних лініях. В це вкладені великі кошти. Наприклад, ціна тільки однієї так званої "рамки" для контролю пасажирів коштує від 50 до 150 тисяч доларів [13]. Це стало черговим підтвердженням високого рівня авіаційної безпеки та операційних стандартів авіації України.

Зростаючий попит на пасажирські перевезення авіаційним транспортом України вимагає реалізації комплексних заходів, спрямованих на розвиток потенціалу цього виду транспорту та підвищення ефективності його використання.

Дослідження дає змогу визначити основні фактори, що характеризуватимуть подальший розвиток авіатранспортної галузі та збільшення пасажиропотоку в Україні:

1. **Забезпечення безпеки польотів.** Безпека авіації – комплексна характеристика спроможності авіаційної транспортної системи реалізовувати свої функції без збитків (або з мінімальними збитками) самої системи або населенню, в інтересах якого вона розвивається [14, с. 9]. Її основними компонентами є безпека польотів та екологічна безпека. Також варто віднести до інтегруючого поняття безпеки авіації й економічну безпеку авіаційних підприємств, що є особливо актуальним для авіакомпаній країн, що розвиваються, в тому числі України, які працюють в умовах жорсткої конкуренції зі світовими лідерами авіаперевезень.

2. **Налагодження інфраструктури.** Привести стан інфраструктури авіаційного транспорту у відповідність до міжнародних вимог, що передбачає насамперед (орієнтуючись на фінансові можливості держави) завершення будівництва, реконструкції, ремонту та модернізації аеропортів у Донецьку, Києві, Львові, Харкові з метою забезпечення проведення фінальної частини чемпіонату Європи з футболу 2012 р. Це сприятиме не тільки суттєвому збільшенню пасажиропотоків через зазначені аеропорти, а й дасть змогу концентрувати транзитні перевезення пасажирів через зазначені аеропорти з подальшим створенням на базі Державного міжнародного аеропорту "Бориспіль" провідного вузлового термінального району (комплексу) України.

У наступні роки доцільно вирішити питання щодо створення авіаційного хабу і сучасного логістичного центру у Сімферополі. Міжнародний державний аеропорт Криму може перетворитися на зручний аеропункт для пасажирів, що відвідують рекреаційні, оздоровчі та туристичні місця півострову або подорожують до інших країн Чорноморського узбережжя та Близького Сходу.

3. **Перепідготовка і підвищення кваліфікації фахівців.** Ці вимоги завжди були найважливішою складовою забезпечення безпеки транспортної галузі. В авіації, де вплив людського фактора має превентивне значення, пріоритетним є розвиток державної системи перепідготовки, підвищення кваліфікації і сертифікації авіаційних

фахівців [13]. Структура такої системи має відображати досвід і вимоги міжнародних організацій з регулювання безпеки авіації та організації міжнародних авіаційних перевезень, інтереси національних компаній, пов'язані з якістю підготовки фахівців і оптимальним співвідношенням вартості і якості навчання. Поряд з цим кадрові проблеми потребують розробки або розвитку механізму корпоративної акредитації як освітніх організацій, так і самих послуг; системи атестації персоналу підприємств галузі та системи оцінювання якості освітніх програм і кадрового забезпечення.

4. Інноваційний розвиток. Незважаючи на те, що авіація належить до інноваційних галузей, з кожним роком підвищуються вимоги до безвідмовності техніки, авіаційних систем і туристичних послуг; упроваджуються сучасні матеріали і технології; удосконалюється інформаційне забезпечення. Науково-технічні інновації стають вирішальною умовою економічного виживання та зростання авіаційних компаній, вони мають відповідним чином плануватися і керуватися. Подальший розвиток авіаційної галузі України потребує прискорення інноваційного розвитку та високих наукоємних технологій, зокрема, на основі укладення угод про стратегічне партнерство і забезпечення різнопланових прикладних наукових досліджень за участю іноземних партнерів.

5. Покращення послуг бронювання, встановлення знижок і пільг на тарифи квитків. Розвиток системи онлайн-бронювання дасть змогу підвищити ефективність діяльності авіаційних підприємств, полегшити роботу менеджерам із продажу послуг та забезпечить швидкість і зручність при наданні послуг електронного бронювання пасажиром. Для умов України ефективним вважаємо введення рекламних тарифів, що встановлюються кожною авіакомпанією в рамках внутрішніх правил (рекламні перельоти, безкоштовні або пільгові польоти для пасажирів, які налітали на літаках цієї авіакомпанії певну кількість годин або кілометрів, та ін.), а також молодіжних; пенсійних; групових; туристських та екскурсійних тарифів.

6. Створення умов для своєчасного оновлення парку повітряних суден. Це передбачає заміну більшості повітряних суден національних авіакомпаній на сучасні літаки з високим рівнем комфорту для пасажирів, паливної ефективності та зменшеними витратами на їх технічне обслуговування. Потребують активного впровадження механізм і процедури лізингу вітчизняних та імпортованих повітряних суден, визначення заходів щодо спрощення процедури митного оформлення під час ввезення імпортованої авіаційної техніки та запасних частин до неї.

Все викладене вище дає змогу зробити *висновок*, що питання перспектив розвитку аеропортів України та оцінка ефективності їх функціонування є доволі актуальними. Враховуючи специфіку авіаційної галузі і тенденції її розвитку, авіапідприємства мають своєчасно реагувати на зміни, які вже відбулися в зовнішньому середовищі, а також бути готовими до змін у майбутньому, щоб залишатися конкурентоспроможними і утримувати певні позиції на міжнародному ринку авіаційних послуг.

Для збільшення пасажиропотоку та розвитку авіаційної галузі в Україні необхідно модернізувати й удосконалити малодіяльні та бездіяльні аеропорти в Україні, зокрема, у Вінниці, Кіровограді, Кривому Розі, Луганську, Маріуполі, Сумах, Хмельницькому, Черкасах, Тернополі. Крім того, необхідно враховувати, що в бездіяльних аеропортах є великий виробничий потенціал. Зазначимо, що з сорока аеропортів України тільки дев'ять на теперішній час є прибутковими, а інші – збитковими. *Надалі важливо* визначити, за яких умов збиткові аеропорти можуть ефективно функціонувати з економічних позицій, розробити заходи щодо забезпечення їх прибутковості та конкурентоздатності.

Література

1. Інформаційний центр Україна 2012. Інфраструктура. Аеропорти [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukraine2012.gov.ua/infrastructure/242/>.
2. Нешков М. Пътнически агенции и транспорт в туризма : учеб. / М. Нешков. – София : "Наука и икономика" на ИУ, 2007. – 240 с.
3. Герасименко В. Г. Організація транспортних подорожей і перевезень туристів : навч. посіб. для студ. вузів / В. Г. Герасименко, А. В. Замкова. – К. : Бурун, 2011. – 112 с.
4. Мальська М. П. Туристичний бізнес: теорія та практика : навч. посіб. / М. П. Мальська, В. В. Худо. – К. : Центр уч. л-ри, 2007. – 424 с.
5. Державна авіаційна служба України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://avia.gov.ua>.
6. Офіційний сайт АероСвіт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.aerosvit.com.ua>.
7. Урядовий портал Мінтрансв'язку: Визначено стратегічні аеропорти України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=243426194.
8. Державна служба статистики України. Пасажирські перевезення. Архів.
9. Державна авіаційна адміністрація. Міністерство транспорту та зв'язку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukraviatrans.gov.ua>.
10. Офіційний сайт Міжнародні Авіалінії України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.flyuia.com/ua/about/ukraine-international-airlines>.
11. IATA [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iata.org/about/Pages/index.aspx>.
12. Буроменський М. В. Міжнародне право : навч. посіб. / М. В. Буроменський. – К. : Юрінком Інтер, 2006. – 336 с.
13. Міжнародний центр перспективних досліджень (МЦПД) за результатами обговорень із зацікавленими сторонами під час круглого столу "Яку стратегію розвитку авіаційних перевезень потрібно обрати Україні в контексті "відкритого неба?". – К., 2005.
14. Бабака В. П. Безпека авіації / В. П. Бабака. – К. : Техніка, 2004. – 584 с.

Редакція отримала матеріал 23 грудня 2011 р.