

Таблиця 2

Частка пасажирообороту за видами транспорту, %

Вид транспорту	Роки								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Залізничний	5,06	5,35	5,86	6,24	6,17	6,31	6,43	6,60	7,53
Автомобільний	47,25	52,44	55,17	54,40	51,69	50,62	50,47	49,42	43,66
Водний	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,11	0,01	0,01
Авіаційний	0,06	0,07	0,07	0,09	0,11	0,12	0,12	0,11	0,12
Трамвайний	12,38	11,56	10,82	10,44	11,44	11,74	11,44	13,05	14,26
Тролейбусний	24,60	18,97	17,64	17,60	19,31	19,75	19,73	18,52	20,88
Метрополітенівський	10,54	11,51	10,34	11,12	11,16	11,36	11,70	12,30	13,53

Джерело: розраховано авторами на основі [7]

монстрував підвищення кількості перевезень на 30%, у 2016 р. очікується скорочення обсягів авіаперевезень в цілому через заборону авіаційного сполучення із Росією. Враховуючи частку РФ в структурі перевезень (близько 30%), прогнозується спад на даному рівні в 2016 р. [6]. Далі розрахуємо частку пасажирообороту усіх видів транспорту в Україні, у тому числі включаючи й авіаційний (див. табл. 2).

Таким чином, частка авіаційного транспорту в загальній структурі перевезень надзвичайно мала, та досягла свого пікового значення в 0,12% у 2012–2013 рр. та в 2015 р. при тому, що обсяги сукупних транспортних перевезень постійно скорочуються (зниження на 32,7%, порівняно з показниками 2015 р. та 2007 р.) [7].

Станом на 2015 р. 93% усіх авіаперевезень здійснювали 4 компанії: «МАУ», «Ютейр-Україна», «Роза Вітрів» та «Дніпро-авіа». При цьому зростання пасажирообороту спостерігалось лише у «МАУ» (на 28,2%). Перед цим у 2012 р. з ринку України вийшла компанія «Аеросвіт», яка здійснювала 38% усіх авіаперевезень [4]. У 2015 р. з ринку вийшла компанія «Візз Ейр Україна», аргументуючи своє рішення нестабільністю у східних регіонах України та значною девальвацією гривні, що викликало зниження купівельної спроможності громадян (через девальвацію вартість квитків зросла на 20–45%). Відтак наразі українці фактично не мають доступу до лоу-коствів, які широко розповсюджені у ЄС та США. Таким чином прогнозується, що на ринку залишаться декілька великих компаній, а малі вийдуть з ринку через нерентабельність [8].

Задля проведення оцінки гіпотетичних можливостей розвитку міжнародних авіаперевезень, дослідимо зміну динаміки в'їзду до України іноземних громадян та в'їзду українських громадян закордон за основними географічними напрямками (див. рис. 3).

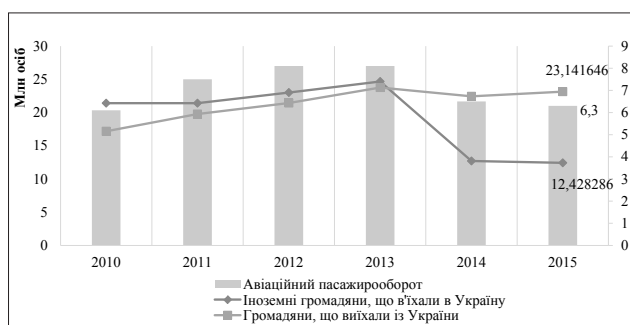


Рис. 3. Кількість осіб, що в'їжджає та виїжджає в(з) Україну

Джерело: систематизовано та побудовано авторами на основі [7]

Таким чином, при тому, що сукупний міжнародний пасажирообіг за всіма видами транспорту (що в'їжджають та виїжджають) у 2015 р. становив близько 35,57 млн осіб, міжнародний авіаційний пасажирообіг склав 6,3 млн осіб, тобто 17,71% [7]. Для того, щоб оцінити можливість підняття цього відсотка, проаналізуємо географічну структуру країн, до яких виїжджають громадяни України або з яких прибувають іноземні громадяни (див. табл. 4).

Таблиця 4

Питома вага країн у структурі громадян, що в'їжджають та виїжджають з України станом на 2015 р.

Країни, з яких прибувають	Частка, %	Країни, до яких виїжджають	Частка, %
Молдова	35,35	Польща	41,08
Білорусь	15,22	Російська Федерація	17,63
Російська Федерація	9,91	Угорщина	10,55
Польща	9,30	Молдова, Республіка	7,46
Угорщина	8,61	Білорусь	5,73
Румунія	6,14	Словаччина	3,26
Словаччина	3,32	Румунія	2,93
Німеччина	1,24	Туреччина	2,21
Ізраїль	1,20	Єгипет	1,52
Туреччина	1,13	Німеччина	1,27
США	0,87	Об'єднані Арабські Емірати	0,59
Азербайджан	0,61	Ізраїль	0,56
Узбекистан	0,55	Італія	0,49
Італія	0,51	Австрія	0,46
Велика Британія	0,44	Греція	0,44
Таджикистан	0,43	Франція	0,43
Франція	0,37	Нідерланди	0,38
Чехія	0,32	Грузія	0,35

Джерело: розраховано авторами на підставі [7]

Більше 95% громадян, які в'їжджають на територію України, кваліфікують мету поїздки як приватну. Відсоток приватних поїздок серед громадян України, які виїжджають за кордон, менший, зокрема, через туристичні поїздки. За критерієм «організованого туризму» найбільшу частку мають наступні країни: Греція (18,83%), ОАЕ (10,70%), Австрія (10,40%), Туреччина (7,10%), Ізраїль (6,68%), Єгипет (6,37%), Грузія (5,19%) [7]. Так як дані країни не мають спільних сухопутних кордонів із Україною, то сполучення можливе лише авіаційним шляхом. Таким чином, виявлено країни, туристичний потік в які гіпо-

тетично можна збільшити шляхом зниження вартості авіаперельоту, що, у свою чергу, вплине на кінцеву вартість туристичної поїздки.

У свою чергу, з метою організованого туризму найбільше громадян до України прибуває з Канади (4,31%), Білорусі (4,23%), Туреччини (4,20%), США (3,72%), Німеччини (3,44%), Ізраїлю (3,00%), РФ (2,18%), Франції (2,13%), Італії (1,77%) та Казахстану (1,00%) [7]. З метою збільшення туристичного потоку з цих країн до України доцільно на державному рівні проводити програми популяризації, які будуть інформувати іноземних громадян про пам'ятки історії та культури в Україні, а також про українські морські та лижні курорти. Зменшення вартості перельотів знову ж таки буде додатковим бонусом для іноземців в цій ситуації.

Дослідимо динаміку відвідувань України та виїздів з країнами за абсолютними величинами (див. рис. 4).

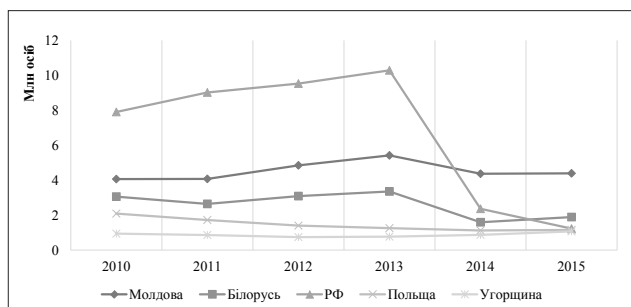


Рис. 4. Кількість іноземних громадян за країнами, що в'їжджають на територію України

Джерело: систематизовано та побудовано авторами на основі [7]

Таким чином, за два роки відбулось зниження осіб, що в'їжджає з території РФ – з 10,284 млн у 2013 р. до 1,070 млн осіб в 2015 р. Аналогічне зниження відбулось стосовно громадян Білорусі – падіння з 3,353 млн до 1,891 млн осіб в 2015 р. Відтак, варто зазначити, що відбулося зниження осіб, що в'їжджають, у зв'язку з кризою на Сході України із тих країн, які інформаційно пов'язані із РФ. Підтвердженням цього слугує факт, що кількість осіб, що в'їжджає з Польщі, продовжує повільно знижуватися, згідно попереднього тренду, а кількість осіб, що в'їжджають з Угорщини, за період 2013–2015 рр. – збільшилась з 0,771 млн до 1,070 млн осіб (див. рис. 5).

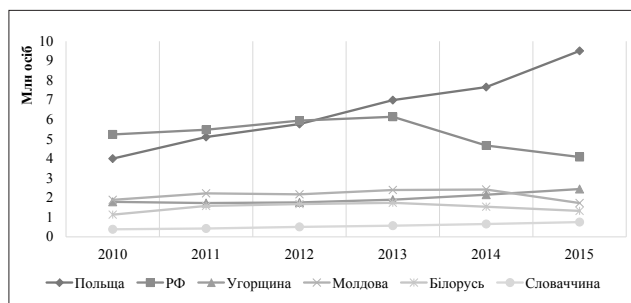


Рис. 5. Кількість українців, що виїжджають закордон

Джерело: систематизовано та побудовано авторами на основі [7]

Фактичне скорочення виїжджаючих українців до РФ, Білорусі та Молдови відбулось аналогічно до скорочення громадян, що в'їжджають, відповідних країн. Виїзд до країн Європи за період 2010–

2015 рр. постійно зростає, а у випадку Польщі кількість виїжджаючих українців за п'ять років збільшилась в 2,38 рази.

Для того, щоб дослідити, як впливають загальні в'їзні та виїзні потоки на міжнародні авіаперевезення України проведемо кореляційний аналіз. У проаналізованих даних розподіляємо отримані коефіцієнти наступним чином: ті, які знаходяться в межах $(-1; -0,5)$ та $(0,5; 1)$ є факторно значимими, а ті, що відповідають значенням $(-0,5; 0,5)$ – факторно незначимі.

Проведений аналіз показує, що при розгляді іноземних громадян, що в'їжджають, присутній стійкий кореляційний зв'язок між виїжджаючими з Німеччини (73,59%), РФ (73,58%), Молдови (71,25%), Білорусі (60,82%) та авіаційним пасажирооборотом України. Це свідчить про те, що дані країни якісно найбільше формують вхідні авіаційні рейси до України. Незважаючи на те, що транспортний зв'язок між Україною та Румунією, Туреччиною, Ізраїлем формується майже повністю шляхом авіаперевезень, факторний аналіз показав, що якісно дані країни не впливають на вхідні авіарейси до України.

Аналогічно провівши кореляційний аналіз у випадку із виїздом українців за кордон, виявляємо, що якісно на міжнародні авіаційні перевезення впливають Білорусь (89,29%), РФ (83,76%), Туреччина (82,86%), Молдова (57,98%) та Німеччина (54,56%). Показники Польщі, Угорщини, Словаччини, Румунії та Єгипту виявились факторно незначимими.

Виходячи з різних методів оцінки ефективності авіаперевезень, можна приходити до різних результатів, проте кореляційний аналіз показує, що, розвиваючи транспортні відносини з вищеведеними країнами у сфері авіаперевезень, можна досягти найбільшої ефективності за найменших витрат. Недоліком даного методу є те, що він не враховує ціновий фактор, який на пострадянському просторі через відсутність значної конкуренції у сфері авіаперевезень, може повністю знівелювати отримані результати.

Висновки. Український ринок авіаперевезень є слабо конкурентним через штучні важелі політичного впливу. Це змушує компанії поступово виходити з ринку, що в результаті призведе до того, що в Україні залишиться один або два авіаперевізники. Створені умови не дають можливості заходити найбільшим світовим авіаперевізникам на ринок України, що дає змогу суттєво завищувати ціни на перевезення. Відсутність лоу-коствів унеможливує інтеграцію України до світової транспортної системи.

У ході дослідження показано, що в структурі міжнародних перевезень авіаперевезення хоча й займають близько 18%, проте покривають переважно найближчих країн-сусідів та деякі країни Європи та Азії, тому наразі про далекі та наддалекі авіаперевезення в Україні мова не йде.

Таким чином, сьогоденна ситуація не дає можливість впровадити повноцінну програму міжнародної конкурентоспроможності авіаційної галузі. Для цього потрібно втілити в життя таке:

- створити пільгові умови для одного або декількох аеропортів України, які дозволили б нарощувати транзитні перевезення;
- створити безмитні зони в цих аеропортах, що дозволить підвищити авіаційний товарообіг як для транзиту, так і для потреб України;
- звільнити український авіаційний ринок від лобювання національних авіаперевізників та

допустити якомога більше іноземних, що значно знизить ціни на авіаквитки в усіх напрямках. Втілюючи в життя вищезазначене, Україна зможе стати транспортним хабом спочатку для країн регіону, а згодом і для країн євразійського континенту.

Список літератури:

1. International Trade in goods and services // United Nations Conference on Trade and Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en
2. The World's Biggest Public Companies worldwide // Forbes [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://forbes.com/global2000/list/#header:revenue_sortreverse:true_industry:Airline
3. Підсумки діяльності авіаційної галузі України за 2012 р. // CFTS [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://en.cfts.org.ua/files/2.pdf>
4. Підсумки діяльності авіаційної галузі України за 2013 р. // CFTS [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://avia.gov.ua/uploads/documents/9175.pdf>
5. Підсумки діяльності авіаційної галузі України за 2014 р. // CFTS [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://avia.gov.ua/uploads/documents/9458.pdf>
6. Підсумки діяльності авіаційної галузі України за 2015 р. // CFTS [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://avia.gov.ua/uploads/documents/10581.pdf>
7. Пасажирські перевезення (за матеріалами вибіркового спостереження) // Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua>
8. Круте піке. Ринок авіаперевезень в Україні суттєво скорочується [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ua.korrespondent.net/business/economics/3406086-korrespondent-krute-pike-rynok-aviaperevezen-v-ukraini-suttievo-skorochuietsia>

Гранченко Э. Э.

Гринько И. Н.

Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»

**ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНЫХ АВИАПЕРЕВОЗОК
В ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ УКРАИНЫ**

Резюме

Статья посвящена актуальным вопросам определения приоритетов в развитии международных авиаперевозок в Украине как составляющей единицы транспортной инфраструктуры. Проанализированы статистические данные в контексте авиационных перевозок последних лет, определены основные географические направления, играющие ключевую роль в формировании международных авиаперевозок. Предложены пути развития отрасли и определены их перспективность в современных реалиях украинской экономики.

Ключевые слова: авиаперевозки, транспорт, инфраструктура, пассажирооборот, аэропорт, отрасль, конкурентоспособность, корреляция, факторный анализ.

Granchenko E. E.

Grinko I. M.

National Technical University of Ukraine
«Kyiv Polytechnic Institute»

**FACTOR ANALYSIS OF INTERNATIONAL AIR TRANSPORTATION
IN TRANSPORT INFRASTRUCTURE OF UKRAINE**

Summary

The article is devoted to topical issues of setting priorities in the development of international air transportation in Ukraine as a part of the transport infrastructure units. Here was analyzed statistical data in the context of air transport in recent years, the basic geographical areas that play a key role in shaping the international air traffic. Also, the author proposed the ways of industry development and identified their prospects in today's realities of the Ukrainian economy.

Key words: air transportation, transport, infrastructure, passenger turnover, airport, industry, competitiveness, correlation, factor analysis.