

УДК 911.3 (045)

О. Борисюк, канд. геогр. наук, доц.
Національний авіаційний університет, Київ

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ АВІАТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ В УМОВАХ КРИЗИ

В статті розглядаються теоретичні аспекти функціонування авіатранспорту, характеризуються найважливіші категорії, які відображають територіальну структуру авіатранспортної системи України. Досліджено особливості структури авіатранспортної системи, якими є її поліструктурність і лінійно-вузловий характер. Також в роботі акцентується увага на основних системоформуючих елементах та зв'язках, що забезпечують будову та стабільне функціонування національної авіатранспортної системи. Аналізується вплив макроекономічних та соціокультурних факторів на діяльність авіатранспортної системи, що носить сьогодні деструктивний характер.

Ключові слова: авіатранспортна система, територіальна структура, поліструктурність, ієрархічні рівні авіатранспортної системи, системоформуючі елементи, системоформуючі зв'язки.

Постановка проблеми. Системний підхід, який є одним з найважливіших методологічних принципів сучасної науки і практики, розглядає географічний об'єкт як сукупність взаємодіючих компонентів. Прояв системного підходу у географії простежується з часів В. Докучаєва, але офіційне його становлення в колишньому Радянському Союзі відбулося в 60-і роки завдяки роботам В. Сочави, Ю. Саушкіна, А. Ісаченко, Д. Арманда, В. Преображенського та інших дослідників. Авіаційна транспортна система в сучасних умовах є одним із визначальних чинників ефективного функціонування суспільно-географічної системи, оскільки саме вона забезпечує зв'язки між її елементами, а, отже, формує її цілісність. В той же час системне представлення авіатранспорту дає можливість пізнати його структуру, механізми функціонування, оцінити рівень організації, раціональність зв'язків та процесів, здійснити прогноз та практичні заходи з удосконалення його діяльності. Постійні зміни зовнішнього середовища, кризові явища в економіці, позитивні та негативні тенденції розвитку авіатранспорту протягом останніх років в Україні вимагають ґрунтовних досліджень напрямків подальшого стійкого розвитку авіатранспортної системи.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Помітними подіями в транспортно-географічних дослідженнях слід вважати роботи В. Дорошенка [2000, 2010], І. Смирнова [2004, 2008], І. Дудника [2013], які мають транспортно-логістичне спрямування. Географічною спрямованістю відзначається робота В. Щелкунова та Г. Григор'єва з дослідження транспортної інфраструктури регіонів України з акцентом на комплексно-регіональний підхід [2006]. В цілому кількість публікацій наукового та навчального характеру з системного географічного дослідження авіатранспорту у вітчизняній літературі недостатня, зокрема в частині функціонування авіатранспортної системи в нестабільних умовах.

Мета (завдання). В зв'язку з вищезазначеним постає необхідність географічного дослідження авіатранспортної системи – виявлення форм територіального зосередження авіатранспорту та оцінка їх соціально-економічної ефективності в умовах кризи.

Виклад основного матеріалу. Базуючись на загальнознаних теоретико-методологічних положеннях суспільної географії, транспорт являє собою різноякісне системне утворення, що складається з підсистем різних видів транспорту. Однією з таких підсистем є авіатранспортна система, яка виступає гарантом швидкого сполучення та цілісності транспортної системи. Системний характер об'єкта передбачає обов'язкову наявність структури (від латинського *structure* – будова, розташування, порядок), тобто сукупність стійких зв'язків між компонентами системи, що забезпечують її цілісність і яка виступає каркасом системи та відображає загальні

закони її функціонування [6]. За І. Дудником такі зв'язки в системі є суттєвими та органічними, так як є виявом внутрішньої функціональної суті складових частин та відображують зміст і цільову спрямованість розвитку системи в цілому [4]. Внаслідок цього, зміна одного елементу викликає певні зміни всіх інших частин системи, а іноді – і системи в цілому. Наявність такої тісної взаємодії, органічного взаємозв'язку компонентів є причиною того, що в різноманітних процесах, у взаємодії з середовищем система виступає як єдине, цілісне утворення. Це виявляється у тому, що внутрішні зв'язки між компонентами системи значно тісніші та стійкіші, ніж зв'язки цієї системи (або її окремих компонентів) з іншими матеріальними об'єктами зовнішнього середовища.

Однією з найважливіших географічних характеристик авіатранспортної системи є її територіальна структура, яка являє собою сукупність просторових елементів, в яких певним чином поєднуються галузеві та функціональні складові. Особливостями структури авіатранспортної системи є її поліструктурність і лінійно-вузловий характер (*лінійні* елементи (авіашляхи), *дискретні* (пункти, вузли та дрібні *точкові* елементи (інфраструктурні пункти), *ареальні* елементи (авіатранспортні райони – макрорегіональні, мезорегіональні та мікрорегіональні)). Поліструктурність доцільно розглядати в функціонально-компонентному, функціонально-управлінському та функціонально-територіальному аспектах. Функціонально-компонентна структура передбачає виділення двох елементів: пасажирського і вантажного транспорту, де функціонують різні авіапідприємства (авіакомпанії, авіаційно-технічні підприємства та підприємства з організації повітряного руху). Головною ланкою функціонально-управлінської структури є Міністерство інфраструктури України з його організаційними підрозділами. Складовими елементами цієї структури є спеціальні органи управління, як державні (Державіаслужба) так і комерційні, які управляють цивільною та державною авіацією. У функціонально-територіальній структурі національної авіатранспортної системи виділяють точкові (пункти, центри та вузли), лінійні (авіашляхи) і площинні елементи.

Системні якості авіатранспортної системи проявляються на макро-, мезо- та мікрорівнях. На першому (найвищому) рівні формується єдина авіатранспортна система країни (національна авіатранспортна система), на другому рівні – авіатранспортна система регіону, а на мікрорівні – система обласних та районних територіальних комплексів.

На рівні регіону формується регіональна авіатранспортна система, яка уявляється як взаємозв'язана (у виробничо-технологічному та управлінсько-організаційному розумінні) сукупність аеропортів та аеродромів (разом із супутніми об'єктами) та авіаліній в межах цілі-

сної в природно-господарському розумінні території (регіону, суспільно-географічного району). Відповідно до найпоширеніших схем районування [5] в країні можна виділити дев'ять регіональних авіатransпортних систем, які сформувалися як специфічний елемент територіально-галузевої структури району: Карпатську, Подільську, Північно-Західну, Столичну, Центральну, Північно-Східну, Придніпровську, Донецьку, Південну [1].

Кожна регіональна авіатransпортна система формується навколо найбільших міст – центрів міжрегіональних систем розселення. Такими центрами є міста Київ (2785 тис. осіб), Одеса (1010 тис. осіб), Харків (1452 тис. осіб), Дніпропетровськ (1011 тис. осіб), Донецьк (968 тис. осіб), Львів (734 тис. осіб), Сімферополь (337 тис. осіб) [105, 149]. Аеропорти цих міст формують

каркас територіальної структури національної авіатransпортної системи, утворюючи територіальні ядра авіа-послуг. Крім аеропорту до системоформуючих елементів відносяться аеродроми, злітно-посадочні майданчики, тимчасові злітно-посадочні смуги. За даними Державної авіаційної адміністрації станом на грудень 2014 року у реєстрі авіації 24 аеропорти, 33 аеродромів, 2 вертодроми та 39 злітно-посадкових майданчиків [2].

Взаємозв'язки між цими елементами одночасно характеризують і будову (статику), і функціонування (динаміку) національної авіатransпортної системи. На рівні регіону такі зв'язки в регіональній авіатransпортній системі між її системоутворюючими елементами можна представити в такому вигляді (табл.1):

Таблиця. Взаємозв'язки між системоутворюючими елементами в авіаційній авіатransпортній системі

Зв'язки за змістом	Зв'язки за характером	
Зв'язки обміну: пасажиропотоки та вантажопотоки, зв'язки з енергопостачання, матеріально-технічного та кадрового забезпечення.	Зовнішньосистемні зв'язки: зв'язки конкретної регіональної авіатransпортної системи із оточуючим середовищем.	Внутрішньосистемні зв'язки: здійснюються переважно автомобільним та залізничним транспортом, це так звані трансферні перевезення – підвезення авіапасажирів до аеропортів та від аеропортів до малих міст, автомобільних чи залізничних вокзалів тощо.
Зв'язки функціонального взаємодоповнення: розподіл ієрархії функцій (аеропорти I рівня забезпечують попит на міжнародні перевезення, II рівня – міжрегіональні, всередині країни, III рівня – місцеві, внутрішньорегіональні), що забезпечує сукупний попит на авіаперевезення.		
Зв'язки побудови: формують каркас системи міського розселення, ієрархію авіатransпортних центрів.		
Зв'язки управління: потоки інформації, які змінюють, регулюють або коригують поведінку системи; через загальнодержавні та галузеві органи управління авіатransпортом.		

Потрібно зауважити, що специфічною рисою системоутворюючого процесу безпосередньо в регіональній авіатransпортній системі є переважання зв'язків побудови, управління, доповнення в порівнянні зі зв'язками обміну пасажирими та вантажами. Тому що, прямі зв'язки обміну пасажирими та вантажами між елементами однієї РАТС є епізодичними (нерегулярними), бо цілком очевидно є недоцільність пасажиро-, а тим більше вантажоперельотів між, наприклад, Львовом та Івано-Франківськом чи Києвом та Черніговом. Тому традиційні в географічному розумінні зв'язки (пасажиро- та вантажопотоки) в контексті нашого дослідження відіграють роль переважно зовнішніх зв'язків, та в переважній своїй більшості виходять далеко за межі не лише конкретної регіональної авіатransпортної системи, а й національної авіатransпортної системи України взагалі.

Виходячи з вищезазначеного, первинним системоутворюючим елементом авіатransпортної системи будь-якого рівня є аеропорт, роль якого визначається виходячи з його потужності, поліфункціональності, масштабів його діяльності та територіальної зони впливу. Для забезпечення цілісності авіатransпортної системи будь-якого ієрархічного рівня всі аеропорти повинні взаємодіяти між собою, як у функціонально-виробничому, так і в територіальному відношеннях. Тобто між ними повинні виникати як прямі зв'язки, так і опосередковані відношення. Тіснота таких зв'язків знаходиться в прямій залежності від територіальної близькості аеропортів. Саме наявність таких взаємозв'язків в межах цілісної в адміністративно-господарському розумінні території і зумовлює формування територіальних авіатransпортних систем [3].

Сьогодні, наявність зв'язків в межах авіатransпортної системи знаходиться під загрозою деструктивних економічних, територіальних та функціональних змін. Цьому сприяють фактори системоутворення, які в теорії географії, поділяють на внутрішні та зовнішні (за змістом), на генетичні та штучні. До зовнішніх факторів,

що впливають на динаміку стабільного функціонування авіатransпортної системи загалом, і регіональної авіатransпортної системи зокрема, відносять транссистемні загальноекономічні зв'язки, макроекономічні та політичні умови, а також певні обставини суб'єктивного характеру: принципи адміністративно-територіального устрою, державна регіональна політика і т.п. В реаліях сьогодення процеси, які відбуваються в Україні порушують рівновагу в авіатransпортній системі на всіх рівнях (макро-, мезо- та мікрорівнях). Протягом 2014 року спостерігалось значне зменшення загальних обсягів пасажирських перевезень порівняно з попередніми періодами. Це відбувалося, перш за все, через загострені політичної ситуації в державі, військової ситуації на сході України, анексії Криму і, як наслідок, привело до дестабілізації економічної кон'юнктури в країні. В країні не працює частина вітчизняних аеропортів (тимчасово не знаходяться під юрисдикцією України три аеропорти Криму: міжнародний аеропорт "Сімферополь", аеропорти "Керчь" та "Бельбек", не працюють аеропорти Луганська та Донецька), повністю відмінено або скорочено частоту виконання деяких рейсів за цими напрямками. На таку ситуацію відразу зреагував сектор міжнародних повітряних перевезень. Найбільше скорочення пасажирських перевезень українськими авіакомпаніями спостерігалось в такому сегменті ринку, як міжнародні чартерні польоти. Значне обмеження виробничих зв'язків і згорання економічної співпраці та туризму, різкі коливання на валютному ринку призвели до скорочення майже на чверть обсягів пасажирських авіаперевезень на нерегулярних лініях у 2014 році. Крім цього відбулось скорочення пасажирського завантаження на міжнародних та внутрішніх регулярних рейсах: майже на 6% та 10% відповідно. У 2015 році ця негативна тенденція зберіглася (за перші три місяці кількість перевезених пасажирів скоротилася на 18,4% в порівнянні з аналогічним періодом 2014 р.).

Сьогодні близько 97% всіх пасажиропотоків сконцентровані в 5 стратегічних аеропортах міст: Бориспіль, Дніпропетровськ, Одеса, Львів та Харків, пасажирські термінали та інфраструктура більшості з них не в змозі зараз забезпечити належне обслуговування пасажирів та повітряних перевізників. Це стримує подальше нарощування обсягів перевезень. Слід зазначити, що у 2014 р. в аеропорту м. Дніпропетровськ, порівняно з іншими, де відбулося зниження обсягів пасажироперевезень, мало місце зростання пасажиропотоків на 6,3%, або на 358,8 тис. пасажирів. Це пояснюється перерозподілом пасажиропотоків у зв'язку з припиненням діяльності на території України окремих аеропортів Південно-Східного регіону країни. Але за перші три місяці 2015 року пасажиропотік через всі ці аеропорти значно скоротився (найбільше в аеропорту м. Харків на 56,7%, найменше в аеропорту м. Одеса – на 10,6%).

Крім цього, негативно на ефективне та рентабельне функціонування національної авіатранспортної системи впливає діяльність авіакомпаній, які значною мірою теж залежать від зовнішніх факторів (таких як загальний стан економічної кон'юнктури, динаміка основних макроекономічних показників та рівня стабільності економіки країни та світу взагалі). Упродовж січня-березня пасажирські перевезення здійснювали 18 вітчизняних авіакомпаній, на 6 з яких припадає 96% в загальних обсягах перевезень. Це "Міжнародні авіалінії України", "Авіалінії "Візз Ейр Україна" "Ютейр Україна" "Дніпроавіа", "Роза вітрів" та "Авіалінії Харкова"). Регулярні польоти між Україною та країнами світу у I кварталі 2015 року здійснювали 7 вітчизняних авіакомпаній до 33 країн світу та 30 іноземних авіакомпаній з 22 країн світу. На внутрішніх регулярних лініях пасажирські перевезення між 8 містами України здійснювали 3 українські авіакомпанії [2].

Сьогодні вплив макроекономічних та соціокультурних факторів, через залежність від політичної ситуації, набуває в авіатранспорті відчутного деструктивного характеру. Тому авіатранспорт та його поліструктура (функціонально-компонентна, функціонально-управлінська та функціонально-територіальна) знаходяться в процесі набуття нових якостей, які набувають чинності

завдяки зміні зв'язків між елементами окремих структур та структурами різних рівнів. В загальному вигляді це означає зміну форми та характеру взаємодії між ними, а в більш конкретному випадку – вдосконалення (оптимізація) процесів, які реалізуються в системі.

Висновок. Авіатранспортна система будь-якого рівня повинна задовольняти потреби населення та суспільного виробництва у пасажирських і вантажних авіаперевезеннях та у спеціальних авіаційних роботах і послугах незважаючи на кон'юнктурні зміни в системі економічного та політичного життя країни. Нами доведено, що належне функціонування системи авіатранспортного забезпечення має підтримувати ефективність суспільно-географічних систем в нових динамічних умовах, долаючи опір змінам і переймаючи провідні методи та прийоми управління авіатранспортною системою.

Список використаних джерел

1. Борисюк О.А. Регіональні авіатранспортні системи України (суспільно-географічне дослідження): дис...кандидата географічних наук: 11.00.02 / Оксана Анатоліївна Борисюк. – К., 2013.
2. Державна авіаційна служба України // Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://avia.gov.ua/documents/diyalnist/aeroport/24145.html>
3. Дудник І.М. Географічні аспекти дослідження авіатранспортних систем / І.М.Дудник, О.А.Борисюк // Ученые записки ТНУ им. В.И. Вернадского. – 2011. – Том 24 (63). № 2, часть 1. (Серия: География).
4. Дудник І.М. Вступ до загальної теорії систем: навч. посібник / І.М. Дудник. – К., 2009.
5. Заставний Ф.Д. Географія України: навч. посібник: в 2 т. / Ф.Д. Заставний. – Львів, 1993.
6. Туровський Р.Ф. Центр и регионы: проблемы политических отношений / Р.Ф. Туровский. – М., 2007.

Надійшла до редколегії 01.09.15

О. Борисюк, канд. геогр. наук, доц.
Национальный авиационный университет, Киев, Украина

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АВИАТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

В статье рассматриваются теоретические аспекты функционирования авиатранспорта, характеризуются важнейшие категории, отражающие территориальную структуру авиатранспортной системы Украины. Исследованы особенности структуры авиатранспортной системы, каковыми являются полиструктурность и линейно-узловой характер. Также в работе акцентируется внимание на основных системообразующих элементах и связях, обеспечивающих организацию и стабильное функционирование национальной авиатранспортной системы. Анализируется влияние макроэкономических и социокультурных факторов на деятельность авиатранспортной системы, которые сегодня носят деструктивный характер.

Ключевые слова: авиатранспортная система, территориальная структура, полиструктурность, иерархические уровни авиатранспортной системы, системообразующие элементы, системообразующие связи.

O. Borisyuk, PhD., Philosophy Doctor
National Aviation University, Kyiv, Ukraine

THEORETICAL ASPECTS OF THE AIRTRANSPORT SYSTEM OF UKRAINE IN CRISIS

The article deals with theoretical aspects of air transport, characterized by major categories reflecting the territorial structure of the air transport system of Ukraine. The features of the structure of the air transport system, which are the Polystructural and linear-nodal character. Also in the paper focuses on the basic elements and backbone connections, providing a stable organization and functioning of the national air transportation system. The influence of macro-economic and socio-cultural factors on the activity of the air transport system today nasyat destructive.

Keywords: air transport system, territorial structure, Polystructural, hierarchical levels of the air transport system, the backbone elements of backbone connection.