

РОЗВИТОК ГЕОГРАФІЇ АВІАЦІЙНОГО ТРАНСПОРТУ

І. М. Дудник, О. А. Борисюк

Постановка проблеми. З позицій сучасного розуміння завдань географічної науки та практичних потреб суспільства авіаційний транспорт, як і транспорт загалом, у сучасних умовах є одночасно і важливою підсистемою суспільно-геопросторової системи (СГС), і одним із визначальних чинників її ефективного функціонування, бо він здійснює зв'язки між її елементами, а, отже, є важливою умовою її цілісності. Однак нинішній рівень розвитку такої важливої дисципліни як географія авіатранспорту в Україні можна оцінити як недостатній. Про правоту такого висновку свідчить, зокрема, вкрай обмежена кількість публікацій наукового і навчального змісту з цього напрямку у вітчизняній літературі. Однією з умов повноцінного відродження цього напрямку досліджень має стати узагальнення та критичний аналіз історії таких досліджень.

Аналіз останніх досліджень і виявлення невирішених сторін проблеми. Впродовж понад чверті століття в Україні не було видано жодного цілісного ґрунтового видання (монографії, підручника, навчального посібника) з географічного висвітлення питань територіальної організації авіаційного транспорту. З існуючих видань, які певним чином зачіпають або опосередковано висвітлюють геопросторові аспекти авіатранспорту, варто відзначити навчальний посібник К. Коценко, в якому зроблена вдала спроба теоретичного узагальнення проблем транспортної географії. Помітними подіями в транспортно-географічних дослідженнях слід вважати роботи С. Тархова, які мають чітко виражене географічне спрямування та є вагомим внеском у теорію транспортної географії. В той же час така важлива галузь транспорту, як авіаційний транспорт, майже залишилась поза увагою географів. Поодинокі публікації належать В. Дорошенку (2000 р), І. Дуднику та О. Борисюк (2011-2012 рр) – Україна; Є. Гінзбургу (2008-2009 рр) – Росія.

Формулювання цілей статті. Постановка завдання. У зв'язку з викладеним постає необхідність історико-географічного огляду географічних досліджень авіатранспорту, концепцій, поглядів, положень. Результати такого аналізу мають стати своєрідним поштовхом для активізації географічного дослідження авіатранспорту. В цій статті робиться спроба періодизації географічних досліджень авіатранспорту та виявлення особливостей кожного періоду.

Виклад основного матеріалу. Періоди та цикли наукових досліджень у географії та публікацій їх результатів досить тісно корелюють з еволюцією реальних об'єктів дослідження. В результаті такої еволюції, наприклад, відбуваються зміни територіальної будови та організації певного об'єкту, що згодом отримує відображення в дослідженнях. Така залежність достатньо

виявляється і в дослідженнях авіатранспорту – певні етапи його розвитку і територіальної організації зумовлюють відповідну етапність географічного відображення цих процесів.

Масовий розвиток цивільних авіаційних перевезень припадає на 1920-1930 роки – цей період можна розглядати як перший (початковий) етап розвитку авіатранспорту. Одну з перших робіт географічного змісту про важливі питання повітряного транспорту опублікували в 1928 р. О.Блюм та С.Пірат (*Lebensfragen der deutschen Luftfahrt*). У географічній літературі того часу кількість узагальнюючих праць про авіаційний транспорт украй незначна, роботи мають описовий зміст, значна частина статей публікується в США та присвячена пропаганді «глобальної» географії.

Однією з причин украй недостатньої кількості та географічної якості публікацій є загальний депресивний стан економіко-географічних досліджень в той час. У колективній праці «Американська географія. Історія та перспективи» Е.Ульман у підсумковій оцінці стану географічних досліджень транспорту пише: «У зв'язку з очевидним значенням транспорту для географії видається дивним, як мало було зроблено в цій галузі наукової роботи саме географами. Дослідження транспорту США проводилися переважно фахівцями інших областей та з негеографічних позицій» [2, с. 305]. Ще гіршим, на думку Е. Ульмана, є стан вивчення повітряного транспорту – незначна кількість досліджень здійснювалось географами США переважно на замовлення авіакомпаній і були пов'язані з проектуванням нових ліній та розрахунками ймовірних обсягів перевезень. Узагальнюючим підсумком такої вельми критичної та чіткої характеристики тогочасного стану географії транспорту можуть послужити такі слова того ж автора: «В американській географічній літературі майже немає досліджень взаємовідносин між різними видами транспорту або впливу транспорту на інші сторони географії людини» [2, с.307].

У вітчизняній літературі в 1930-ті роки були опубліковані книги й статті з економічних, правових, організаційних проблем, але вони майже не зачіпали економіко-географічних проблем повітряних сполучень. Серед видань тих років можна виділити роботу Н.П.Полетика «Цивільна авіація найважливіших капіталістичних країн. Нариси економіки повітряного транспорту Англії, Франції, Німеччини і США» [11]. Хоча робота присвячена економіці, але в ній можна знайти також елементи економіко-географічного аналізу. Основне своє завдання автор цієї роботи бачив у з'ясуванні ролі цивільної авіації як резерву військово-повітряних сил і як засобу зміцнення політичного панування імперіалістичних держав у колоніях. Зведення чинників розвитку авіатранспорту до військово-політичних устремлінь можна бачити і в роботі В.А.Зарзара. К.М.Попов у статтях, присвячених характеристиці авіасполучень ряду країн, приділяє багато уваги територіальній нерівномірності розвитку авіатранспорту [9].

В тогочасних вітчизняних публікаціях значне місце посідають дискусії з авторами концепції «транспортної географії» (К. Хассерт, О. Блюм). Такі

дискусії досить часто набували форм жорсткої та не завжди належно обґрунтованої критики (С.Бернштейн-Коган, 1930 р.; Л. Гордонов, 1961 р.; І.Нікольський, 1978 р). Зокрема, офіційна економіко-географічна наука не сприймала тезу К.Хассерта про те, що транспортна географія загалом є викладом учення про транспорт із географічних позицій. Ще чіткіше такі погляди висловлював К.Дове, за яким найважливіше завдання транспортної географії – відкриття законів, відповідно до яких рельєф і клімат країни нібито повністю зумовлюють особливості її транспорту.

Один із вітчизняних критиків так званої буржуазної «транспортної географії» Л.Гордонов висловив критичні положення, сутність яких така [5].

1. В основі теоретичних побудов «транспортної географії» лежить вульгарний натуралізм, конструювання поза зв'язком із особливостями розвитку й розміщення господарства певної країни особливих для транспорту кожного виду позаісторичних «транспортно-геопросторових» законів, що визначають весь його розвиток.

2. Переоцінка ролі природно-геопросторових умов при недостатньому врахуванні технічних зрушень (не кажучи вже про соціально-економічні фактори) приводила маститих учених до методологічних помилок.

3. К. Хассерт відводить транспорту вирішальну і визначальну роль у розвитку виробництва. Разом із тим розвиток транспорту безпосередньо пов'язується ним не з розвитком виробництва, а тільки з торгівлею: «де немає торгівлі, немає і транспорту».

4. Повітряному транспорту в працях представників «транспортної географії», за словами Л. Гордонова, явно не щастило - ще в роботах початку 30-х років стверджувалося, що залізниці і пароплав не мають побоюватися літака, оскільки в масових перевезеннях людей і вантажів авіацію брати до розрахунку не доводиться.

5. На положеннях аналогічних поглядів представників «транспортної географії» побудована і присвячена повітряному транспорту робота О.Блюма і С.Пірата, концепції яких мали на меті обґрунтувати підпорядкування авіатранспорту завданням обслуговування експансії Німеччини в Азії, Африці й Південній Америці.

6. Неприйнятними є і вихідні положення А.Геттнера, в роботі якого можна знайти лише окремі вірні зауваження стосовно географії транспорту. Основним завданням «чистої», або «наукової» географії транспорту А.Геттнера вважає пошук певних особливих «транспортно-геопросторових законів» і вивчення розміщення транспорту «з підкресленням його залежності від природних умов».

7. Не можуть служити основою для пояснення розвитку і розміщення транспорту (у тому числі й повітряного), але мають широке поширення в буржуазній географічній літературі різні енвайронменталістські теорії, які також в тій чи іншій опосередкованій формі відводять вирішальну роль природно-геопросторовому середовищу.

З огляду на сучасний науковий плюралізм така дещо ортодоксальна критика викликає принаймні подив. Проте такі явища мали місце в історії транспортно-

географічних досліджень і їх соромливе замовчування буде лише перешкоджати розширенню та поглибленню географічних досліджень транспорту.

Наступним етапом географічних досліджень авіатранспорту був період від закінчення другої світової війни до початку 1990-х років. В цей період був створений Інститут комплексних транспортних проблем, одним із головних завдань якого була розробка проблеми єдиної транспортної мережі Радянського Союзу. Вийшла у світ стаття В.Чепракова «Міжнародні повітряні сполучення» (1945 р) та В.Покшишевського «Деякі риси географії сучасного міжконтинентального повітряного транспорту» (1957 р).

Видатною науковою подією цього періоду стала монографія Л. Гордонова «Повітряні шляхи зарубіжних країн» (1961 р). По суті – це перша вітчизняна монографічна робота, в якій здійснений ґрунтовний аналіз теоретичного доробку в галузі географії авіатранспорту, здійснена періодизація розвитку авіатранспорту та ґрунтовно охарактеризовані його етапи, здійснений детальний аналітичний опис його регіонального розвитку в світовому форматі [5]. Головні результати цієї роботи такі.

1. Проаналізовано теоретико-методологічні проблеми географії повітряного транспорту на фоні загального стану транспортно-географічних досліджень.

2. Охарактеризовано повітряні шляхи капіталістичних країн напередодні та під час Другої світової війни.

3. Зроблено аналіз найважливіших техніко-економічних, організаційних і політико-геопросторових чинників міжнародних повітряних сполучень.

4. Здійснено ґрунтовний регіональний аналіз повітряних шляхів європейського континенту, Азії, Австралії, Африки, Атлантичного океану, Америки (Північної, Центральної, Південної), Тихого океану та Антарктики після Другої світової війни.

Дуже важливе значення, насамперед для географії в Україні, мав навчальний посібник К.Коценко «Транспорт і його вивчення в курсі географії» (1983 р), в якому зроблена вдала спроба теоретичного узагальнення проблем транспортної географії та зроблена ґрунтовна географічна характеристика його видів, хоча традиційно недостатня увага приділена повітряному транспорту [10]. Не знайшли належного висвітлення питання географії повітряного транспорту і в комплексних навчальних посібниках того часу, де їм відведена скромна роль фрагменту чи кількох абзаців (наприклад, у виданнях С.Данілова, 1977; Н.Казанського, 1980).

Серед наукових публікацій зарубіжних учених цього періоду варто назвати роботи Sealy K. R. (Географія авіатранспорту, Лондон, 1966); Symons, Leslie (Розвиток авіаліній при переході до ринкової економіки/ в Новій Центральній і Східній Європі, 1993); Graham, B. J. (Географія і авіатранспорт, 1995).

З другої половини 1990-х років почався нинішній етап авіатранспортно-географічних досліджень, який можна характеризувати певною активізацією наукових пошуків. Опубліковано праці: В.Дорошенка (присвячена проблемам розвитку і територіальної організації авіаційного транспорту України, 2000 р), А.Ниммик (про географічні моделі в мережі авіаперевезень, 2003 р), Є.Столяревської (аналіз світового ринку авіаперевезень, 2004 р) та Н.Громова

(тенденції розвитку повітряного транспорту Росії, 2005 р) [8]. В географічних публікаціях навчального змісту цього періоду продовжується тенденція, відзначена щодо попереднього етапу, – географічній характеристиці авіатранспорту присвячуються невеликі за обсягом та занадто загальні за змістом фрагменти в навчальних посібниках і підручниках (наприклад, М.Комаров, 2000 р.; О.Топчієв, 2001 р.; Н.Алісов та Б.Хорєв, 2003 р. та ін.) [1].

Відчутним позитивним імпульсом в авіатранспортно-географічних дослідженнях став захист кандидатської дисертації Є.Гінзбурга «Вдосконалення просторової організації авіаційного транспорту Росії» (2010) і серія публікацій, які висвітлювали результати дослідження (2008-2010 рр.), також згадані вже публікації [4].

Помітною подією цього етапу стала монографія О.Борисюк та І.Дудника (2013), присвячена регіональним аспектам формування та розвитку авіатранспортної системи України [3]. Можна стверджувати, що ця монографія є першою монографією в Україні суспільно-географічного змісту, в якій сформульовані принципи теоретико-методологічні положення географії авіаційного транспорту, висвітлені далі.

Головною формою територіальної організації авіатранспорту є авіатранспортна система, однією з інтегративних форм якої в Україні є **регіональна авіатранспортна система**. Це взаємопов'язана (у виробничо-технологічному та управлінсько-організаційному розумінні) сукупність авіатранспортних пунктів, центрів (аеропортів та аеродромів разом із супутніми об'єктами), вузлів та авіаліній в межах цілісної в природно-господарському розумінні території (суспільно-геопросторового району). Традиційно головним предметним змістом географії авіатранспорту є територіальна організація авіатранспортних систем.

Найважливішими категоріями, що відображають територіальну організацію авіатранспортної системи України, є авіатранспортні центри, зона впливу центру (радіус реалізації авіапослуг) та його ієрархічний рівень, регіональні, мезорегіональні та локальні авіатранспортні системи.

Авіатранспортний центр (територіальне ядро) – це населений пункт, що обслуговує територію більшу, ніж займає сам. Роль центрів авіаобслуговування відіграють багатофункціональні міста з населенням понад 100 тис. мешканців. Вони формують навколо себе своєрідне «поле впливу» та виконують роль ядра, яке притягує і територіально концентрує авіатранспортні функції. Відповідно до усталеної суспільствознавчо-географічної термінології виділяються центри авіапослуг таких видів: авіатранспортний пункт, власне центр, авіатранспортний вузол.

Радіусом реалізації авіапослуг (радіусом зони авіаобслуговування певного авіатранспортного центру) характеризується розмір території, на яку поширюється вплив певного центру.

Ієрархічні рівні авіатранспортних центрів та відповідних авіатранспортних систем України утворюються авіатранспортними пунктами, локальними центрами, мезорегіональними центрами, макрорегіональними центрами, авіатранспортними вузлами. Цих рівнів доцільно вирізняти три. Перший (найвищий) рівень – макрорегіональні авіатранспортні системи, які формуються на основі потужних багатофункціональних авіатранспортних вузлів – міст-ядер зосередження життє-

діяльності відповідних регіонів. Другий (середній) рівень – мезорегіональні авіатransпортні системи, що формуються на основі відповідних авіатransпортних центрів – міст, які відіграють функції обласних та міжрайонних систем розселення, що підпорядковані макрорегіональним центрам. Третій (найнижчий) рівень – локальні авіатransпортні системи, що формуються на основі локальних центрів, які мають досить обмежені та несистематичні (епізодичні) авіатransпортні функції. Вони зазвичай є центрами міжрайонних систем розселення (аеродроми малої авіації, військові та відомчі).

Механізм функціонування авіатransпортної системи базується на **авіатransпортно-геопросторових процесах**, під яким слід розуміти авіатransпортно-геопросторові відношення, які здійснюються безпосередньо авіаційним транспортом (просторово-територіальні переміщення пасажирів або вантажів) чи за опосередкованої його участі (авіатransпортна доступність, транспортна забезпеченість території, суспільно-геопросторова диференціація тощо). Тобто – це послідовно взаємозв'язана сукупність дій, операцій, в результаті яких здійснюється та забезпечується територіальне переміщення пасажирів (вантажів).

У територіальній організації авіатransпортних систем виявляються **геопросторові залежності**, що зумовлені загальносистемними такими геопросторовими закономірностями.

1. Авіатransпортні центри вищого рівня наявні тільки у великих містах – національних або макрорегіональних центрах.

2. Ієрархія авіатransпортних центрів зазнає безпосереднього впливу процесів розселення людей та багато в чому відображає ієрархію центрів міського розселення.

3. Існує стабільна ієрархія регіональних авіатransпортних центрів:

- до вищого рівня належить невелика кількість центрів, найвищий рівень представлений, як правило, одним центром
- кількість авіатransпортних центрів в кожному ієрархічному рівні збільшується в міру зниження порядку рівня
- авіатransпортні центри певного рівня надають всі авіапослуги центрів (пунктів) нижчих рівнів, що їм підпорядковані.

4. Територіальна концентрація аеропортів збільшується від периферії до центру системи.

Спираючись на результати аналізу та прогнозу національної авіатransпортної системи України, враховуючи загальні принципи оптимізації суспільно-геопросторових систем, запропоновано семиланкову **мережу регіональних авіатransпортних систем**: Столична (Київська, Житомирська, Чернігівська, Вінницька, Черкаська області), Західна (Львівська, Івано-Франківська, Закарпатська, Чернівецька, Тернопільська, Хмельницька, Рівненська, Волинська області), Північно-Східна (Харківська, Сумська, Полтавська області), Придніпровська (Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська області), Донецька (Донецька, Луганська області), Причорноморська (Одеська, Миколаївська, Херсонська області) й Кримська система (Автономна республіка Крим).

Однією з найважливіших характеристик РАТС є **рівень їх розвитку**,

методика визначення якого ґрунтується на застосуванні часткових та інтегральних індексів.

Висновки і перспективи подальших розвідок. Наведений огляд наукових публікацій не лише переконливо підтверджує висновок про вкрай недостатню географічну вивченість авіаційного транспорту в Україні, на пострадянському просторі і в світовій географії. Цей висновок спонукає до істотної активізації цільових наукових пошуків. Вони мають здійснюватися насамперед у напрямку теоретичного обґрунтування процесів утворення та функціонування територіальних авіатранспортних систем, виявлення елементів її структури в компонентному, функціональному й територіальному аспектах, у пошуку загальносистемних і специфічних суспільно-геопросторових закономірностей, ієрархії та організації об'єктних систем.

1. Алисов Н.В., Хорев Б.С. Экономическая и социальная география мира (общий обзор): Учебник. – М.: Гардарики, 2003. – 704 с.
2. Американская география. Современное состояние и перспективы, пер. с англ. – М., 1957.
3. Борисюк О.А., Дудник І.М. Авіатранспортна система України (регіональний аспект): Монографія / За ред. І.М.Дудника, – К.: ІМВ НАУ, 2013. –214 с.
4. Гинзбург Е.С. Совершенствование пространственной организации авиационного транспорта России : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 25.00.24. – М, 2009.
5. Гордонов Л.Ш. Воздушные пути зарубежных стран. – М.: Изд-во геогр. лит-ры, 1961. – 350 с.
6. Дорошенко В.І. Авіаційний транспорт України: проблеми розвитку і територіальної організації. Економічна та соціальна географія, 2000. – Вип. 49.
7. Дудник І.М. Географічні аспекти дослідження авіатранспортних систем /І.М.Дудник, О.А.Борисюк // Ученые записки ТНУ им. В.И.Вернадского. – Симферополь, 2011.– Том 24 (63). № 2, часть 1. – С.23-28.– (Серія: Географія).
8. Дудник І.М. Географічні дослідження авіаційного транспорту: історичний аспект/ І.М.Дудник // Україна: географія цілей та можливостей: Зб.наук.праць. – Н.: ФОП «Лисенко М.М.», 2013.
9. Зарзар В.А. Цивільна авіація капіталізму і соціалізму, Харків: Державне планово-економічне видавництво “Господарство України”, 1927. – 84с.
10. Коценко К.Ф. Транспорт і його вивчення в курсі географії /К.Ф. Коценко – К.: Радянська школа, 1983. – 168 с.
11. Полетика Н.П. Гражданская авиация важнейших капиталистических стран. – М., 1936.
12. Семин И.А. Развитие географии транспорта как науки в России / Актуальные проблемы географии и геоэкологии. №1(3), 2008. Электронный журнал. - geoeko.mrsu.ru

Дудник І. Н., Борисюк О. А. Развитие географии авиационного транспорта

Попытка периодизации исследований по географии авиатранспорта засвидетельствовала их традиционную ограниченность. Результаты исследований показали, что необходимо их расширение, углубление сложившихся и разработка новых направлений.

Ключевые слова: география транспорта, авиационный транспорт, воздушные шляхи, географические исследования авиатранспорта, научные публикации.

Dudnyk I., Borysiuk O. Development of geography of air transport

The attempt of periodization of research on geography of air transport confirmed their traditional limitations. The results showed that it is necessary to their expansion, deepening and development of new directions.

Keywords: geography of transport, air transport, air routes, geographical research aircraft, scientific publications.