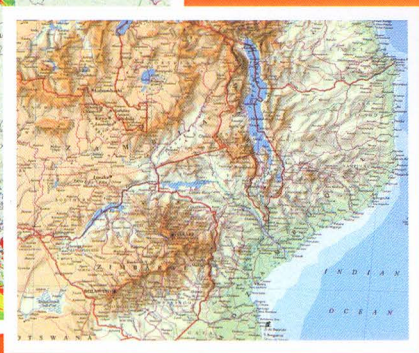
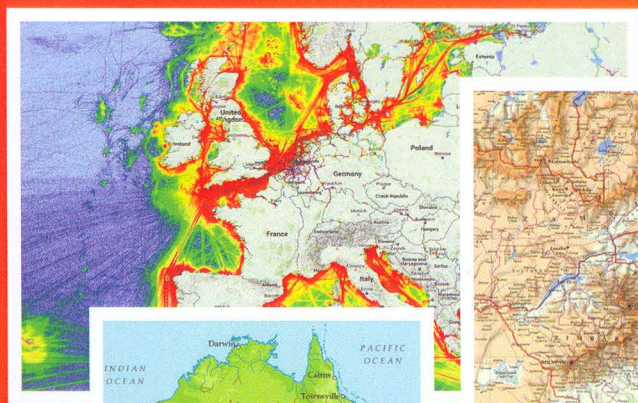


Г. І. НЕСТЕРЕНКО, С. Л. ЛИТВИНЕНКО,
П. О. ЯНОВСЬКИЙ, Т. Ю. ГАБРІЄЛОВА,
С. І. АВРАМЕНКО

ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ ТРАНСПОРТНОЇ ГЕОГРАФІЇ



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Дніпровський національний університет залізничного транспорту
Імені академіка В. Лазаряна
Національний авіаційний університет

Г. І. НЕСТЕРЕНКО, С. Л. ЛИТВИНЕНКО,
П. О. ЯНОВСЬКИЙ, Т. Ю. ГАБРІЄЛОВА,
С. І. АВРАМЕНКО

ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ ТРАНСПОРТНОЇ ГЕОГРАФІЇ

Підручник

За загальною редакцією Г.І. Нестеренко та С. Л. Литвиненка

Київ



2019

УДК 621.86/.878
JEL: L91, L 92, L 93
H561

Затверджено науково-методичною радою Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна як підручник для студентів вищих навчальних закладів (протокол №9 від 25 березня 2019 р.).

Рецензенти:

А. В. Радкевич – д-р. техн. наук, проф., академік Транспортної академії України, академії Будівництва України, проректор з науково-педагогічної, економічної роботи, перспективного та інноваційного розвитку Дніпровського національного університету залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна;

В. К. Мироненко – д-р. техн. наук, проф., академік Транспортної академії України, зав. кафедри «Управління комерційною діяльністю залізниць» Державного університету інфраструктури та технологій;

Т. В. Бутько – д-р. техн. наук, проф., академік Транспортної академії України, зав. кафедри «Управління експлуатаційною роботою» Українського державного університету залізничного транспорту.

Нестеренко Г.І.

H561 Загальні основи транспортної географії: підручник. – Г.І. Нестеренко, С.Л. Литвиненко, П.О. Яновський Т.Ю. Габрієлова, С.І. Авраменко / За заг. ред. Г.І. Нестеренко та С.Л. Литвиненка. – К. Видавничий дім «Кондор», 2019. – 184 с.

ISBN 978-617-7729-66-1

Викладено економіко-географічні фактори формування перевезень, економіко-географічні особливості формування транспортної мережі, взаємозв'язок технічних та економіко-географічних факторів в географії перевезень.

Для студентів спеціальності «Транспортні технології (за видами транспорту)» транспортних навчальних закладів України.

Economic-geographical factors of transportation formation, economic-geographical peculiarities of the formation of the transport network, the interconnection of technical and economic-geographical factors in the transportation geography.

For students of the specialty "Transport technologies (by transport modes)" of transport educational institutions of Ukraine.

ISBN 978-617-7729-66-1

© Г. І. Нестеренко, С. Л. Литвиненко, П. О. Яновський, Т. Ю. Габрієлова, С.І. Авраменко, 2019.

© Видавничий дім «Кондор», 2019.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	4
РОЗДІЛ 1. ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНІ ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ..	7
1. Транспортна географія і її місце в системі наук	7
Транспортна географія як наука.....	7
Основні поняття транспортної географії.....	9
Транспортна географія України.....	12
Проблеми розвитку транспортної географії та вплив транспорту на довкілля....	14
2. Основні види транспорту та їхній взаємозв'язок	20
Загальні поняття про транспорт та характеристика видів транспорту.....	20
Транспортний процес та взаємодія різних видів транспорту.....	29
3. Вплив природних факторів на різні види транспорту	33
4. Економіко-географічні фактори формування перевезень	42
РОЗДІЛ 2. ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ	
ТРАНСПОРТНОЇ МЕРЕЖІ.....	54
5. Економіко-географічні фактори формування транспортної мережі.....	54
Структура транспортної мережі та закономірності її розвитку.....	54
Вплив виробничо-територіальних комплексів на щільність транспортної мережі.	56
Диференціація транспортної мережі та класифікація шляхів.....	57
Територія трас.....	60
Забезпеченість території транспортною мережею та показники щільності мережі.....	63
6. Вплив економіко-географічних факторів на витрати транспорту.....	66
Економіка транспорту.....	74
Значення транспорту в господарському комплексі країни.....	80
Дослідження впливу економіко-географічних факторів на розвиток підприємств різних видів транспорту.....	83

7. Географія транспортних зв'язків.....	114
Утворення транспортних зв'язків.....	114
Класифікація транспортних зв'язків.....	117
Транспортна система, її класифікація та структура.....	119
8. Географія вантажних потоків.....	124
Загальний опис і значимість вантажопотоків.....	124
Маршрутизація транспортних потоків.....	126
Економіко-географічні закономірності в географії основних вантажопотоків...	132
Вплив економіко-географічних факторів на нерівномірність перевезень у часі і у зустрічних напрямках.....	133
Вплив економіко-географічних факторів на спеціалізацію шляхів по перевезенню вантажів.....	134
Обов'язкові та додаткові завдання і приклади їх вирішення.....	137
Практична робота № 1 «Розроблення маршрутів країнами Європи водним, автомобільним та залізничним видами транспорту».....	137
Практична робота №2 «Географія транспорту України».....	145
Тести для самоконтролю	154
Предметний покажчик.....	174
Список літератури.....	177

ПЕРЕДМОВА

Підручник «Транспортна географія» пропонується для студентів спеціальності підготовки 275 «Транспортні технології (за видами транспорту)» транспортних навчальних закладів України. Ця дисципліна є теоретичною основою вивчення дисциплін, необхідних для підготовки фахівців із галузі транспорту.

Пропонується перша частина підручника «Загальні основи транспортної географії», яка є базовою для вивчення навчальної дисципліни «Транспортна географія».

Предметом вивчення дисципліни «Транспортна географія» є вивчення взаємозв'язку транспортно-географічних явищ і процесів, пояснення особливості транспорту «від дверей до дверей» залежно від конкретних природних, історичних та економічних чинників. Ця дисципліна покликана розширити економіко-географічний погляд студента, готує його до широкого розуміння транспортно-територіальних комплексів дає можливість зробити більш змістовну економіко-географічну характеристику України та інших держав.

Мета дисципліни «Транспортна географія» – надати студентам теоретичні та конкретні знання в галузі спеціальної економіко-географічної дисципліни для підготовки майбутніх спеціалістів до наукової та практичної діяльності.

До компетентностей, якими повинен оволодіти студент після вивчення дисципліни «Транспортна географія», віднесено: знаходити та аналізувати вихідну інформацію для розроблення транспортних маршрутів; використовувати знання щодо вибору та розроблення окремих маршрутів доставки вантажів та пасажирів; використовувати знання щодо підбору видів транспорту для перевезень; розраховувати параметри переміщення всіх видів потоків; уміти використовувати сучасні засоби обчислювальної техніки та програмні пакети для проектування та побудови транспортних маршрутів.

До програмних результатів навчання віднесено: знати основні поняття курсу транспортної географії; знати вітчизняний та закордонний досвід формування та функціонування транспортної мережі; ідентифікувати нормативні документи, які регулюють діяльність окремих видів транспорту; вміти визначати потреби населення в перевезеннях; ідентифікувати види потоків вантажів для перевезення; вміти знаходити переваги та недоліки різних видів транспорту в різних кліматичних зонах; аналізувати можливі природні явища та їх вплив на транспорт; класифікувати міру небезпеки та визначати методику нівелювання негативного впливу на діяльність транспорту природних чинників; застосовувати механізм ліквідації ризиків та підвищувати стабільність діяльності транспорту; установлювати необхідні програмні пакети та застосовувати їх для розроблення маршрутів пересування вантажів і пасажирів різними видами транспорту.

У підручнику вміщено тести, приклади розв'язання задач, задачі та контрольні запитання для самоконтролю, що має сприяти самостійному засвоєнню навчального матеріалу.

Внесок авторів у створення підручника такий: Г. І. Нестеренко та С. І. Авраменко – розділ 1, обов'язкові та додаткові завдання й приклади їх вирішення; С. Л. Литвиненко – передмова, тести для самоконтролю, предметний покажчик; Г. І. Нестеренко, С. Л. Литвиненко, П. О. Яновський та Т. Ю. Габрієлова – розділ 2.

Авторський колектив висловлює щиру подяку за допомогу в підготовці матеріалу до видання докторам технічних наук, професорам А. В. Радкевичу, В. К. Мироненку, Т. В. Бутько, викладачам кафедри управління експлуатаційною роботою Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна та кафедр міжнародної економіки та військової підготовки Національного авіаційного університету.

Автори підручника будуть вдячні за критичні зауваження, рекомендації та побажання щодо змісту підручника.

РОЗДІЛ 1. ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНІ ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

1. ТРАНСПОРТНА ГЕОГРАФІЯ ТА ЇЇ МІСЦЕ В СИСТЕМІ НАУК

Транспортна географія як наука

Транспорт відігравав значну роль на всіх етапах соціально-економічного розвитку суспільства. Становлення й розвиток держав супроводжувалися розвитком транспорту, який забезпечував господарську й територіальну єдність [1].

У середні віки прискорення економічного розвитку різних країн було пов'язане з удосконаленням морського й річкового судноплавства. Основним засобом пересування до початку XIX ст. залишалося вітрильне судно. Поява нових видів двигунів у XIX ст. – двигунів внутрішнього згоряння, турбін, парових машин – зумовила створення більш досконалих морських і річкових суден, які надійно зв'язали світ у єдину економічну систему.

Переворот на сухопутному транспорті відбувся в XIX ст. після створення парової машини й установлення її на транспортний засіб. Почалося інтенсивне будівництво залізниць, які різко знизили вартість перевезень, забезпечили освоєння великого обсягу перевезень вантажів, створили основу для спеціалізації виробництва в окремих районах із включенням їх у міжрайонний і міжнародний поділ праці [1].

Предметом географії транспорту є територіальні транспортні системи, що формуються в процесі економічного та соціального розвитку суспільства по країнах і регіонах.

Географія транспорту вивчає процес формування регіональних транспортних систем, тобто мережі шляхів сполучення з відповідним технічним оснащенням, вантажо- та пасажиропотоки у зв'язку з географічним розподілом праці, типом територіальної організації виробничих сил, етапом економічного розвитку та рівнем науково-технічного прогресу. Вивчаючи транспортний процес, географія транспорту займає ключове положення у складі особливої науки – економічної і соціальної географії. Знаходячись на стику різних наукових

дисциплін, економічна і соціальна географія вивчає просторові процеси і форми територіальної організації виробничих сил (знарядь виробництва, предметів праці та людей) [1].

Транспортний процес – переміщення в просторі вантажів і людей – лежить в основі взаємозв'язків усіх елементів виробничих сил.

Першочергово склалась ідеалістична «хорологічна» (просторова) концепція географії транспорту, представниками якої (у 20 – 30-х роках) були німецькі вчені І. Кант і А. Геттнер. Вони відносили географію транспорту до наукової дисципліни «географія людини» чи «антропогеографія». Пізніше ряд німецьких вчених (О. Блум, Е. Шейен, Г. Гауфе) обґрунтовували самостійність географії транспорту і в своїх працях намагалися досягти всебічності, чи енциклопедичності, відомостей про сухопутний транспорт [1].

Французькі (Р. Клозьє, М. Парде) та американські (Е. Ульман, У. Гаррисон, Е. Таафе) географи вважали транспорт мірилом просторових зв'язків і відносили його до особливого розділу географічної науки – «Географія звернення». Узагальнення практичного досвіду досліджень транспортно-економічних зв'язків привело до формування в 50-х роках ХХ ст. нового напрямку в зарубіжній географії транспорту, для якого характерне застосування методів моделювання та лінійного програмування [1].

Виходячи з ряду завдань, які вирішує транспортна географія, ця наука значно відрізняється від економічної і соціальної географії. До відмінностей належать [1–3]:

- особливий характер продукції транспорту (переміщення в просторі вантажів і пасажирів);
- одночасність і нерозривність процесів виробництва і споживання продукції;
- особлива форма використання природно-географічного середовища як природного шляху сполучення (річки, озера, моря, повітря);
- лінійний характер розміщення транспортних об'єктів (шляхи сполучення, вантажо- та пасажиропотік);
- універсальність технологічних зв'язків транспорту з іншими галузями матеріального виробництва.

Ці особливості транспорту підкреслюють «географічність» транспортних явищ і процесів при взаємодії з іншими галузями матеріального виробництва. Тому географія транспорту тісно пов'язана з іншими науками, які вивчають як природні, так і соціально-економічні умови розвитку регіонів та окремих територій [1; 3]

Наприклад, важливу роль при виборі напрямку шляхів сполучення відіграють природні умови. Тут, передусім, беруть до уваги умови рельєфу, який визначає вибір уклонів на трасах шляхів сухопутного транспорту. Здолання підйомів разом з відстанню перевезення здебільшого визначає вартість перевезення. Кліматичні умови впливають на експлуатацію транспортних засобів і споруд [1–3].

Знаючи фізико-географічні особливості території, можна найповніше використовувати природні ресурси й вирішувати транспортні проблеми, що виникають при їх освоєнні [3].

Основні поняття транспортної географії

Транспортна географія розглядає шляхи просторового переміщення вантажів і пасажирів між окремими економічними районами і в міжнародному сполученні та необхідні для їх перевезення мережі різноманітних видів транспорту. Для вивчення цього процесу використовується спеціальна система понять [1–3].

Перевезення (продукція транспорту) – процес переміщення вантажів із пунктів виробництва до пунктів споживання та пасажирів із пунктів відправлення до пунктів прибуття різними видами транспорту відповідними транспортними мережами. Економічні перевезення здійснюються головним чином у сфері обігу продукції; технологічні – в основному в межах підприємства між його підрозділами для задоволення потреб виробництва.

Транспортно-економічні зв'язки – обмін продукцією (вантажами) між різними підприємствами, районами, державами, згрупований за напрямками переміщення.

Транспорт загального користування – транспорт, що виконує перевезення вантажів і пасажирів незалежно від того, ким вони були пред’явлені.

Відомчий (промисловий) транспорт – транспорт, який виконує перевезення вантажів свого підприємства чи відомства і значиться на балансі підприємства.

Магістральний (зовнішній) транспорт – здійснює, як правило, економічні перевезення між виробниками та споживачами продукції і перевозить пасажирів. Він включає залізничний, автомобільний, авіаційний, трубопровідний, морський і річковий види транспорту.

Внутрішньозаводський транспорт – забезпечує в основному потребу в технологічних перевезеннях у межах окремого підприємства.

Транспортна мережа – сукупність усіх шляхів сполучення на означеній території та пов’язаних з ними постійних пристроїв різних видів транспорту (шляхи сполучення – залізничні, автомобільні та інші, порти, станції, комплекси транспортно-експедиційного обслуговування тощо).

Єдина транспортна мережа – система, яка розвивається в плановому порядку, в якій має місце взаємопов’язаний розвиток різних видів транспорту. Єдина транспортна мережа забезпечує пропорційний розвиток окремих видів транспорту завдяки узгодженню їхньої роботи і раціональним територіальним сполученням різних видів транспорту.

Транспортна система – комплекс взаємопов’язаних об’єктів (одного чи декількох видів транспорту, призначених для виконання перевезень). До складу транспортної системи входять: транспортна мережа, рухомий склад, постійні пристрої дорожнього сервісу, відповідні структури керування. Єдина транспортна система країни об’єднує всі види транспорту. Вона являє собою територіальне поєднання шляхів сполучення, технічних засобів транспорту, служб перевезень та форм її територіальної організації, які об’єднують види транспорту й усі ланки транспортного процесу у їхній взаємодії і забезпечують успішне функціонування народногосподарського комплексу

країни в цілому. Функціонування транспортної системи забезпечує транспортна інфраструктура. Транспортна інфраструктура включає в себе шляхи сполучення, рухомий склад, вантажно-розвантажувальні господарства, а також засоби управління та зв'язку, технічне обладнання для обслуговування транспортної сфери.

Транспортні коридори – комплекс наземних і водних транспортних магістралей на визначному напрямку з відповідною інфраструктурою, в яку входять допоміжні споруди, під'їзні колії, прикордонні переходи, сервісні пункти, вантажні термінали, обладнання для управління рухом. Ці комплекси діють відповідно до законодавчих і нормативних актів, які забезпечують можливість перевезення вантажів і пасажирів на рівні вимог Європейського співтовариства.

Транспортно-складський комплекс – частка інфраструктури транспортного вузла. Цей комплекс дає змогу виконувати на сучасному рівні всі необхідні операції з перероблення й транспортування різних вантажів. До складу комплексу входять термінали для перевантаження «вагон–вагон», «вагон–автомобіль», «автомобіль–автомобіль», склади контейнерів, служба митниці, автостоянки, сучасні засоби телекомунікації і т. п. Формами територіальної організації транспорту є моно- та багатогалузеві транспортні вузли, станції, морські та річкові порти, пристані, аеропорти. Транспортний вузол – місце перетину різних видів транспорту. У його складі є всі необхідні пристрої для оброблення різних видів транспорту, виконання транспортних, перевантажувальних робіт, елементи керування транспортом і т. д.

Станція – виробничо-технологічний підрозділ залізниці з організації перевезень пасажирів, вантажу, вантажобагажу та пошти.

Порт – ділянка на березі моря, судноплавної річки або великого озера, спеціально обладнана для причалювання, стоянки, розвантаження і навантаження суден та інших робіт.

Пристань – місце для причалювання та стоянки суден.

Аеропорт – комплекс інженерних споруд, призначений для приймання, відправлення та технічного забезпечення повітряного транспорту, а також обслуговування пасажирів та вантажу.

Транспортна географія України

Сучасні соціально-економічні процеси і трансформації, формування світових транспортно-комунікаційних систем актуалізують необхідність аналізу ролі транспорту в цих процесах і вивчення змін, які що відбуваються в його функціонуванні. Це сприяє збільшенню кількості публікацій, диференціації їхньої тематики. Незважаючи на певне зростання затребуваності досліджень з географії транспорту в світі, в Україні вона перебуває в стагнації. У зв'язку з цим виникла необхідність інвентаризувати знання, досягнення в географії транспорту й розробити нові перспективні напрямки досліджень у цій галузі.

В Україні географія транспорту як самостійна галузь соціально-економічної географії сформувалася в основному в 60–70 роках ХХ ст. До цього різноманітні питання, які входять в її проблемне поле, розглядалися як складова частина комплексних економіко-географічних досліджень. Вона розвивалася в руслі досліджень радянської економіко-географічної школи. Значний вплив на становлення географії транспорту мали фундаментальні праці І. В. Нікольського, І. І. Білоусова, Л. І. Василевського, Н. Н. Казанського, Г. А. Гольця, С. Б. Шліхтера, В. Н. Бугроменка, С. А. Тархова та інших вчених. Тому виділяються такі основні напрями її розвитку в цей період: вивчення транспорту як важливого елемента економічного району і територіально-виробничого комплексу (вивчення транспортних систем економічних районів і областей); регіональна географія транспорту (вивчення регіональних особливостей функціонального зонування транспортних систем); географія пасажирських перевезень, окремі аспекти теорії географії транспорту [1].

Основні етапи розвитку географії транспорту в Україні

I етап (20–50ті роки ХХ ст.) – поява перших досліджень з географії транспорту, які мали описовий характер. Вона розвивалася як невід'ємна частина економічної географії, більшість праць були галузевими.

II етап (60–80ті роки ХХ ст.) – становлення та активний розвиток географії транспорту. Більшість праць було присвячено географії окремих видів транспорту, транспортно-економічних систем районів.

Ці праці орієнтувалися переважно на аналіз вантажно- та пасажиропотоків, техніко-економічні характеристики різних видів транспорту й транспортних магістралей. У багатьох дослідженнях підкреслювалося, що транспортний фактор є визначальним у розвитку територіально-виробничих комплексів (ТБК), міжгалузевих комплексів, необхідною умовою територіального поділу праці, спеціалізації районів, їхнього комплексного розвитку.

Вагомий внесок у вирішення багатьох теоретично-методичних і прикладних питань географії транспорту здійснили вчені Інституту географії НАН України. Систематичні дослідження транспортних проблем почалися тут у 1971 р. зі створення відділу географії транспорту. У наукових розробках співробітників відділу значна увага була приділена питанням визначення сутності транспортної системи, її структурних особливостей і територіальної організації. Основний об'єкт дослідження – транспортна система України. Серед важливих напрямів її вивчення – виявлення рівня забезпеченості території України різними шляхами сполучення, визначення структурних особливостей транспортної системи, місця та ролі окремих видів транспорту в реалізації вантажних і пасажирських перевезень, виявлення вузьких місць у роботі транспортної системи та обґрунтування основних напрямів розвитку транспорту на перспективу. Основні результати досліджень опубліковані співробітниками від справи (В. М. Пелих, М. В. Григорович, К. Ф. Коценко, Л. Л. Тарангул) у ряді монографій. Більш детально роботу відділу розглянуто в монографії «Географічна наука в Національній академії наук України» [5].

III етап (90-ті роки XX ст. – початок XXI ст.) – сучасний період розвитку географії транспорту в Україні. Дослідження представлені фрагментарно, подано формування нових напрямів і тематик.

Важливим аспектом сучасних досліджень є вивчення соціальної ролі транспорту, оскільки він сприяє розвитку різних соціальних, культурних, рекреаційних зв'язків, тим самим прискорюючи соціально-економічний розвиток суспільства. Зараз пріоритетним є розвиток транспортної галузі для задоволення попиту споживачів, підвищення

якості та різноманітності надання транспортних послуг. У зв'язку з цим отримали розвиток дослідження з транспортної логістики (І. Г. Смирнов), транспортної інфраструктури прикордонних територій (О. Ю. Бордун), територіальної організації пасажирських перевезень (К. Д. Діденко) [5].

Проблеми розвитку транспортної географії та вплив транспорту на довкілля

Наявність різноманітних досліджень є важливим аргументом, що свідчать про сформованість географії транспорту в Україні як важливого напрямку соціально-економічної географії. Разом з тим зараз вона переживає трансформацію і має ряд проблем у своєму розвитку.

1. *Значна частина досліджень, що ґрунтується на застарілій методології, присвячена вивченню традиційних об'єктів.* Це ознака певної стагнації цього наукового напрямку, оскільки базові наукові концепції були сформовані кілька десятиліть тому, і не відбувається процес наукової еволюції. В результаті застарілі теоретико-методологічні основи й методи не відповідають сучасним потребам науки, а тим більше сучасному спрямуванню прикладних досліджень у цій сфері. Це значно уповільнює її розвиток, знижуючи можливості застосування досліджень на практиці. Крім того, дослідження часто охоплюють ті теми, які виходять за межі не тільки географії транспорту, а й суспільної географії в цілому. Наприклад, техніко-економічні характеристики транспорту, підвищення продуктивності його використання, проблеми експлуатації технічних засобів і транспортних мереж, залишаючи без уваги територіальну (просторову) організацію транспортних систем. Для подолання цих проблем слід чітко визначити перспективні напрями загальногеографічних досліджень у галузі транспорту, для чого доцільно проаналізувати наявний потенціал географії транспорту ХХІ ст. [5].

Аналізуючи тематику дисертаційних праць з 1990 по 2010 р., варто відзначити, що за цей період в Україні було захищено 5 кандидатських дисертацій з географії транспорту: М. М. Мацяк «Формування міжгалузевого транспортного комплексу в зоні впливу великого міста

(на прикладі Львова)» (1993); О. Ю. Бордун «Транспортна інфраструктура західноукраїнського прикордоння: економіко-географічне дослідження» (2003); К. Д. Діденко «Територіальна організація автомобільних пасажирських перевезень в Україні» (2007); І. В. Шум «Суспільно-географічні аспекти інтеграції України до паневропейської транспортно-логістичної системи» (2007); Н. М. Пашинська «Транспортна інфраструктура АПК регіону в умовах ринкової системи господарювання (суспільно-географічне дослідження на прикладі Київського Придніпров'я)» (2009).

2. *Значну конкуренцію становлять праці економістів, які частково беруть на себе предметну сферу географії транспорту.* Так, захищено докторські дисертації з регіональної економіки Ю. Є. Пащенко «Розвиток і розміщення транспортно-дорожнього комплексу України в умовах інтеграційних процесів» (2006); А. М. Новікової «Методологічні основи розвитку транзитного потенціалу України» (2004).

3. *Недостатня розвинутість нових напрямів, які активно розвиваються в зарубіжній географії.* Аналіз тематики провідного зарубіжного журналу з географії транспорту «Journal of Transport Geography» за останнє десятиліття показав, що в ньому домінують статті такої тематики: міський транспорт (15%), морські перевезення і порти (15%), доступність (15%), повітряний транспорт (10%), поведінкова географія (travel behaviour) (10%), публікації про просторові переваги в транспортних мережах, просторові економетричні моделі (5%), інші теми (30%) [5].

Останніми десятиліттями світові інтеграційні процеси, глобалізація, нові транспортні технології та інновації, збільшення контейнерних перевезень, застосування інформаційних технологій для управління транспортними потоками зумовили трансформацію територіальної організації транспортної системи. Удосконалення транспортних систем підсилюють глобальну взаємодію і зумовлюють зміни в понятті «місце розташування», відбувається процес «стиснення простору». Основною функцією транспорту стала інтернаціоналізація економіки й суспільства, він перестав бути галуззю господарства. Змінилися швидкість перевезень, обсяги транспортних потоків між країнами й регіо-

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Экономическая география транспорта : учеб. для ВНЗ [Н. Н. Казанский, В. С. Варламов, В. Г. Галабурда и др.]; под ред. Н. Н. Казанского – М.: Транспорт, 1991. – 280 с.

2. Троицкая Н. А. Единая транспортная система : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Троицкая, А. Б. Чубуков. – М.: Изд. центр «Academia», 2003. – 240 с.

3. Транспортна географія: Конспект лекцій для студентів II курсу спеціальності 5.07010102 «Організація перевезень і управління на автотранспорті» денної форми навчання/ уклад. Л.П.Чайка. – Ковель: КІПЕК Луцького НТУ, 2016. – 90с.

4. Влияние транспорта на окружающую [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/planeta-zemlya/vliyanie-transporta-na-okruzhayuschuyu-sredu.html> (дата звернення 21.08.2017 р.). – Назва з екрана.

5. География транспорта в украине: основные направления развития, проблемы и перспективы [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moyuniver.net/geografiya-transporta-v-ukraine-osnovnye-napravleniya-razvitiya-problemy-i-perspektivy/>(дата звернення 15.09.2017 р.). – Назва з екрана.

6. Никольский И. В. География транспорта СССР / И. В. Никольский. – М. : Транспорт, 1978. – 284 с.

7. Географія світового транспорту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geograf.com.ua/human/school-course/398-geografiya-svitovogo-transportu/> (дата звернення 26.11.2017 р.). – Назва з екрана.

8. Види транспорту, що входять до складу транспортної системи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elib.lutsk-ntu.com.ua/book/mbf/auto/2014/14-04/page10.html> (дата звернення 19.10.2017 р.). – Назва з екрана.

9. Світова транспортна система [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://osvita.ua/vnz/reports/geograf/23909/> (дата звернення 26.12.2017 р.). – Назва з екрана.

10. Географія транспорту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: pidruchniki.com/17481012/geografiya/geografiya_transportu (дата звер-
ня 15.01.2018 р.). – Назва з екрана.
11. Взаємодія видів транспорту [Електронний ресурс]. – Режим дос-
тупу: <http://www.student-works.com.ua/kursovi/bjd/284.html> (дата звернення
.2018 р.). – Назва з екрана.
12. Заставний Ф.Д. Економічна і соціальна географія України [Елект-
ронний ресурс]. – Режим доступу: [http://geoknigi.com/book_view.
d=1073](http://geoknigi.com/book_view.d=1073) (дата звернення 25.01.2018 р.). – Назва з екрана.
13. Морський транспорт України: основні проблеми та преспективи
ткту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ua.textreferat.com/
t-16863-1.html](http://ua.textreferat.com/t-16863-1.html) (дата звернення 10.01.2018 р.). – Назва з екрана.
14. Автомобільний транспорт [Електронний ресурс]. – Режим досту-
пу: http://pidruchniki.com/15801117/geografiya/avtomobilniy_transport (дата
ення 17.01.2018 р.). – Назва з екрана.
15. Основи теорії транспортних процесів та систем [Електронний ре-
сурс]. – Режим доступу: [http://bookwu.net/book_osnovi-teori-transportnih-
siv-ta-sistem_973/21_1.1.-harakteristika-vidiv-transportu-shho-skladayut-
yortnu](http://bookwu.net/book_osnovi-teori-transportnih-siv-ta-sistem_973/21_1.1.-harakteristika-vidiv-transportu-shho-skladayut-yortnu) (дата звернення 29.01.2018 р.). – Назва з екрана.
16. Трубопровідний транспорт [Електронний ресурс]. – Режим дос-
тупу: <http://pidruchniki.com/14350120/geografiya/transport#890>(дата звер-
ня 22.01.2018 р.). – Назва з екрана.
17. Отечко С.А. Геграфія транспорту як галузь знань [Електронний
ресурс]. – Режим доступу: [http://ekhnuir.univer.kharkov.ua/handle/
6789/5598](http://ekhnuir.univer.kharkov.ua/handle/6789/5598) (дата звернення 30.01.2018 р.). – Назва з екрана.
18. Транспортный процесс и его элементы [Електронний ресурс]. –
Режим доступу: <http://www.transportall.ru/info/perevozki/291/2547.html> (да-
чення 23.01.2018 р.). – Назва з екрана.
19. Проблеми взаємодії видів транспорту у перевізному процесі
[Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://eprints.kname.edu.ua/2347/1/
06.pdf](http://eprints.kname.edu.ua/2347/1/06.pdf) (дата звернення 10.02.2018 р.). – Назва з екрана.
20. Клеопа К.В. Основні види транспорту та їх взаємозв'язок [Презе-
нтація]. – Дніпро: Дніпропетровський національний університет залізнич-
ного транспорту ім. академіка Лазаряна, 2017 – 50 с.
21. Проблеми взаємодії різних видів транспорту [Електронний ре-

сурс]. – Режим доступу: <http://uawsi.com/16/169383.html> (дата звернення 10.02.2018 р.). – Назва з екрана.

22. Яцківський Л. Ю. Загальний курс транспорту / Л. Ю. Яцківський, Д. В. Зеркалов: Навчальний посібник. – Кн. 1. – К.: Арістей, 2007. – 544 с.

23. География. Современная иллюстрированная энциклопедия [Горкин А.П. (гл. ред.)]. – М.: Росмэн-Пресс, 2006. – 452 с.

24. Инфографика: Как жара влияет на автомобиль [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://auto.ria.com/news/auto/220282/infografika-kak-zhara-vliyaet-na-avtomobil.html> (дата звернення 19.01.2018 р.). – Назва з екрана.

25. Основы конструкции и техническая эксплуатация воздушных судов. <https://studfiles.net/preview/3214328/page:2/> (дата звернення 10.02.2018 р.). – Назва з екрана.

26. Методичні рекомендації та навчальний матеріал для самостійної роботи студентів з спеціальності 5.07010102 «Організація перевезень і управління на автотранспорті» денної форми навчання / уклад. В.І. Маліченко, – Рівне: НУВГП, 2012. – 50 с.

27. Фактори територіального розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pidruchniki.com/12160416/ekonomika/faktori_teritorialnogo_rozvitku (дата звернення 20.01.2018 р.). – Назва з екрана.

28. International Organization of Motor Vehicle Manufacturers. 2016 Statistics [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oica.net/category/production-statistics/2016-statistics/> (дата звернення 20.04.2018 р.). – Назва з екрана.

29. Транспорт України. Міжнародні транспортні коридори на території України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mozok.click/182-transport-ukrayini-mzhnarodn-transportn-koridori-na-teritoryi-ukrayini.html> (дата звернення 20.04.2018 р.). – Назва з екрана.

30. Общая характеристика промышленности [Презентация]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.myshared.ru/slide/332957/> (дата звернення 10.03.2018 р.). – Назва з екрана.

31. Промисловість. Географія основних галузей промисловості світу (енергетика, металургія, машинобудування, хімічна промисловість, лісова та деревообробна промисловість, легка промисловість) Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrmap.su/uk-gl1/1345.html> (дата звернення

22.2018 р.). – Назва з екрана.

32. Автомобільний транспорт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://svitppt.com.ua/geografiya/avtomobilniy-transport.html> (дата звернення 19.03.2018 р.). – Назва з екрана.

33. Факторы, влияющие на экономические показатели [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://studref.com/303145/tehnika/factory_vliyayushchie_ekonomicheskie_pokazateli (дата звернення 10.02.2018 р.). – Назва з екрана.

34. Відомості про кількість населення в давні часи. Кількість і густонаселення, її територіальні відмінності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://edufuture.biz/index.php?title=Відомості_про_кількість_населення_давні_часи._Кількість_і_густота_населення,_її_територіальні_відмінні (дата звернення 15.01.2018 р.). – Назва з екрана.

35. Возможные социально-экономичниe наследия евроинтеграции для Украины [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://commons.com.ua/zhlivi-sotsialno-ekonomichni-naslidki/> (дата звернення 05.01.2018 р.). – Назва з екрана.

36. Яновський П.О. Пасажирські перевезення: Навчальний посібник. Львів: НАУ, 2007. – 469 с.

37. Транспортная сеть [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ru.scm.gsom.spbu.ru/Транспортная_сеть (дата звернення 25.10.2017 р.). – Назва з екрана.

38. Никольский И.В. Избранные труды. – Смоленск: Ойкумена, 2009. – 32 с.

39. Автомобильные дороги Украины [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Автомобильные_дороги_Украины (дата звернення 28.01.2018 р.). – Назва з екрана.

40. Ішук С.І. Регіональна економіка: Теорія. Методи. Практика: підручник / С.І. Ішук, О.В. Гладкий. – К.: Знання, 2013. – 447 с.

41. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1. / Редкол.: ...С. В. Черний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2000. – 4 с.

42. Основи економіки транспорту: курс лекцій / [П.В. Попович, О.С. Евчук, Н.Б. Гаврон]. – Тернопіль: ТНТУ, 2017. – 147 с.

43. Основи економіки транспорту: Підручник / [Щелкунов В. І., Кулаєв Ф., Зайончик Л. Г., Загорулько В. М. та ін.]. – К.: Кондор, 2011. – 392 с.

44. Транспортировка в логистике: учеб. пос. / [В. С. Лукинський, В. В. Лукинський, І. А. Пластуняк, Н. Г. Плетньова]. – СПб.: Изд-во СПбГІЕУ, 2005. – 139 с.
45. Савенко В.Я., Транспорт і шляхи сполучення: підручник / В. Я. Савенко, В. А.Гайдукевич. – К.: «Арістей», 2005. – 285с.
46. Транспортна географія: конспект лекцій для студентів ІІ курсу спеціальності 5.07010102 «Організація перевезень і управління на автотранспорті» денної форми навчання / уклад. Л.П.Чайка. – Ковель: КПЕК Луцького НТУ, 2016. – 90с.
47. Маковецька Л. О. Географія транспорту: курс лекцій / Л. О. Маковецька. – Луцьк: Східноєвроп. націон. ун-т ім. Лесі Українки, 2016. – 118 с.
48. Экономическая география транспорта: учебник для вузов / [Н. Н. Казанский, В. С. Варламов, В. Г. Галабурда и др.]; под ред. Н. Н. Казанского. – М.: Транспорт, 1991. – 280 с.
49. Садловська І. П. Управління розвитком транспортної інфраструктури України : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03 / Садловська І. П. ; Держ.екон.-технол. ун-т транспорту. – Київ, 2013. – 40 с.
50. Правове регулювання транспортних коридорів в Європейському Союзі та в Україні: порівняльно-правове дослідження / [В. А. Андреева та ін.]. – Київ : ЦУЛ, 2007. – 244 с.
51. Никольский И. В. География транспорта: учеб. / И. В. Никольский. – М.: Из-во Московского университета, 1978. – 286 с.
52. Класифікація транспортних зв'язків [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://studopedia.su/9_67890_klasifikatsiya-transportnih-zvyazkiv.html (дата звернення 01.03.2018 р.). – Назва з екрана.
53. Вантажообіг та вантажні потоки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://bookwu.net/book_osnovi-teori-transportnih-procesiv-tasistem_973/10_vantazhoobig-ta-vantazhni-potoki (дата звернення 12.05.2018 р.). – Назва з екрана.
54. Маршрутизація транспортних потоків [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://stud.com.ua/58859/logistika/marshrutizatsiya_transportnih_potokiv(дата звернення 20.05.2018 р.). – Назва з екрана.
55. Экономика транспорта : учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Е. В. Будриной. – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 366 с.

56. Литвиненко С.Л. Економіко-організаційні аспекти оптимізації роботи підприємств транспорту: монографія / Литвиненко С.Л., Яновський П.О. – К.: Видавничий дім «Кондор». – 2017. – 232 с.
57. Литвиненко Л.Л. Механізми адаптації авіакомпаній до глобальних ринків пасажирських та вантажних перевезень: монографія / Литвиненко Л.Л., Литвиненко С.Л. – К.: Видавничий дім «Кондор». – 2017. – 300 с.
58. International Air Transport Association. Annual Report 2012. – 68th Annual General Meeting. – Beijing, June 2012. – 60 p.
59. Airline Industry Forecast 2014-2018. IATA. – 78 p.
60. Eurostat regional yearbook 2012 European Union. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012. – 220 p.
61. Global Market Forecast 2012-2031. Presented by: J. Leahy. – AIRBUS S.A.S., 2012. – 50 p.
62. Worldwide Market Forecast For Commercial Air Transport 2010-2029. – Tokyo: Marketing Japan Aircraft Development Corporation, 2010. – 47 p.
63. IATA Fact Sheet Industry Statistics. June 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.iata.org/pressroom/facts_figures/fact_sheets/Documents/fact-sheet-industry-facts.pdf
64. CARGO CHARTBOOK Q1 2017 A strong start to 2017 for year-on-year air freight growth [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/cargo-chartbook-Q1-2017.pdf>
65. Габрієлова Т. Ю. Організаційно-економічний механізм управління економічною ефективністю доставки спеціальних вантажів: монографія / Т. Ю. Габрієлова, С. Л. Литвиненко, І. В. Василенко ; за заг. ред. С. Л. Литвиненка. – Київ : Кондор, 2017. – 296 с.
66. World Air Cargo Forecast 2012-2013. – Boeing Commercial Airplanes, 2012. – 64 p.

Навчальне видання

**НЕСТЕРЕНКО Галина Іванівна
ЛИТВИНЕНКО Сергій Леонідович
ЯНОВСЬКИЙ Петро Олександрович
ГАБРІЄЛОВА Тетяна Юріївна
АВРАМЕНКО Світлана Ігорівна**

ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ ТРАНСПОРТНОЇ ГЕОГРАФІЇ

Підручник
для студентів спеціальності «Транспортні технології (за видами
транспорту)» транспортних навчальних закладів України

За загальною редакцією Г.І. Нестеренко та С.Л. Литвиненка

Керівник видавничих проєктів: Ястребов Андрій Олександрович
Редактор: Манойло Ніна Петрівна.
Коректор: Тишківська Надія Миколаївна.
Дизайн обкладинки: Тишківська Надія Миколаївна.

Підписано до друку 30.05.2019.
Формат 60х84 1/16 Папір офсетний. Друк офсетний.
Гарнітура Times New Roman. Умовн. друк. аркушів – 10,69.
Обл.- вид. аркушів – 10,2. Тираж 300 прим.
Замовлення № _____

ТОВ «Видавничий дім «КОНДОР»
Свідоцтво серія ДК № 5352 від 23.05.2017 р.
03067, м. Київ, вул. Гарматна, 29/31
тел./факс (044) 408-76-17, 408-76-25
<http://www.condor-books.com.ua/>

НЕСТЕРЕНКО Галина Іванівна



Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри управління експлуатаційною роботою Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна; декан факультету «Управління процесами перевезень» ДНУЗТ (2006–2012 рр.), завідувач кафедри управління експлуатаційною роботою ДНУЗТ (2007–2012 рр.), член-кореспондент Транспортної академії України.

Її науково-педагогічна діяльність пов'язана з підвищенням ефективності залізничних перевезень. Опублікувала понад 150 наукових та навчально-методичних праць, серед них: 3 навчальні посібники з грифом МОН, монографія, 50 наукових статей та понад 100 тез доповідей на міжнародних конференціях.

ЛИТВИНЕНКО Сергій Леонідович



Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародної економіки Національного авіаційного університету, постійний член робочих груп і нарад з питань розвитку транспортного та логістичного забезпечення під егідою Міністерства інфраструктури України, учасник спільних проектів України та Європейського Союзу.

Напрямки наукової діяльності – вирішення теоретико-методологічних та організаційно-економічних проблем управління підприємствами транспорту.

Автор понад 150 наукових та навчально-методичних праць, в тому числі 4 підручників та 3 навчальних посібників з грифом МОН України, 5 монографій, 50 статей у фахових виданнях України та провідних виданнях інших країн, 8 глав у колективних монографіях і 10 методичних рекомендацій.

ЯНОВСЬКИЙ Петро Олександрович



Кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри військової підготовки Національного авіаційного університету; декан факультету «Управління процесами перевезень», перший проректор Самарського інституту інженерів залізничного транспорту (1987–1992 рр.); декан факультету «Управління процесами перевезень» Харківського інституту інженерів транспорту (1995–1997 рр.); проректор, перший проректор Київського університету економіки і технологій транспорту (2001–2005 рр.); Заслужений працівник освіти України, академік Транспортної академії України, академік Міжнародної академії безпеки життєдіяльності, Почесний працівник транспорту України, Почесний залізничник.

Сфера наукових інтересів – проблеми підвищення якості та ефективності вантажних і пасажирських перевезень. Опублікував понад 340 наукових та навчально-методичних праць, в тому числі: підручник та 9 навчальних посібників з грифом МОН і 110 фахових статей.

ГАБРИЄЛОВА Тетяна Юріївна



Кандидат економічних наук, доцент, інструктор Українського авіаційного сервісного центру, сертифікований спеціаліст IATA та FIATA, Почесний працівник авіаційного транспорту України.

Сфера наукових інтересів – теоретико-методологічні засади розвитку вантажних авіаційних перевезень та логістики, організація бізнес-освіти, а також менеджмент вищих навчальних закладів України.

Автор понад 80 наукових та навчально-методичних праць, в тому числі: 2 підручників та 3 навчальних посібників з грифом МОН, препринта, 30 статей у фахових виданнях та провідних виданнях інших країн, 15 методичних рекомендацій, 25 публікацій за результатами участі у міжнародних конференціях.

АВРАМЕНКО Світлана Ігорівна



Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри безпеки життєдіяльності Дніпровського національного університету залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна. За наукові досягнення отримує стипендію Кабінету Міністрів України для молодих вчених з 2018 р.

Напрямки наукової діяльності – вирішення проблем підвищення ефективності перевезень та безпеки руху на залізничному транспорті, удосконалення системи організації перевезень небезпечних вантажів на залізничній мережі.

Опублікувала понад 80 наукових та навчально-методичних праць, в тому числі 26 наукових статей, патент, два авторських свідоцтва, 4 методичні рекомендації та понад 50 тез доповідей на конференціях.