

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
НАН УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЗАБЛОДСЬКА І.В., БУЗЬКО І.Р.,
ЗЕЛЕНКО О.О., ХОРОШИЛОВА І.О.**

**ІНФРАСТРУКТУРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ РЕГІОНУ**

Монографія

Київ – 2016

УДК 322:656.01

ББК 65.37

І 74

Рекомендовано
Вченою радою Інституту економіко-правових досліджень
Національної академії наук України
(Протокол № 11 від 28.12.2015 р.)

Рецензенти:

Ахромкін Є.М.. – д. е. н., професор, завідувач кафедри економічної теорії та загально-економічної підготовки Житомирського державного технологічного університету;

Калінеску Т.В.. – д. е. н., професор, завідувач кафедри «Оподаткування і соціальної економіки» Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля.

І 74 Інфраструктурне забезпечення розвитку транспортної системи регіону: колективна монографія [Текст] / [І.В. Заблодська, І.Р. Бузько, О.О. Зеленко, І.О. Хорошилова]. – Северодонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2016. –193 с.

ISBN 978-617-11-0052-7

У монографії уточнено сутність транспортної системи регіону, визначено показники оцінювання розвитку транспортної системи регіону, доповнено систему показників оцінювання розвитку транспортної системи регіону інтегральним індикатором, який відбиває рівень залучення різних видів транспорту до економіки регіону. Узагальнено зарубіжний досвід розвитку транспортної системи регіону й доведено, що всі регіони світу мають свої особливості в розвитку транспортних системи. Узагальнено вітчизняний досвід функціонування транспортної системи України й доведено, що в державі активно формуються транспортні коридори. Визначено основні системні проблеми розвитку транспортної системи України й стратегічні напрями розвитку. Сформовано й використано методичний підхід до аналізу транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення. Сформовано процедуру проведення ситуаційної оцінки розвитку транспортної системи регіону. Обґрунтовано послідовність дій щодо застосування логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону задля створення транспортно-логістичного центру. Визначено рівні функціонування транспортно-логістичного центру Харківського регіону й встановлено основні види витрат на функціонування транспортно-логістичного центру. Розроблено принципові підходи до визначення напрямів розвитку транспортної системи старопромислових регіонів на засадах логістичного підходу. Визначено етапи сценарію зі створення й функціонування транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні. Визначено мету й завдання функціонування транспортно-логістичного центру як елементу інфраструктури регіону. Визначено функції учасників транспортно-логістичного центру регіону.

Монографія корисна для науковців, аспірантів, студентів юридичних та економічних навчальних закладів, а також усіх, хто цікавиться цією проблемою.

УДК 322:656.01

ББК 65.37

ISBN 978-617-11-0052-7

© Заблодська І.В.,
Бузько І.Р.,
Зеленко О.О.,
Хорошилова І.О.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ В КОНТЕКСТІ ІНФРАСТРУКТУРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГІОНУ	7
1.1. Сутність транспортної системи в контексті інфраструктурного забезпечення регіону	7
1.2. Показники оцінювання розвитку транспортної системи регіону	29
1.3. Досвід розвитку транспортних систем країн світу	52
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ ТА ЇЇ РЕГІОНІВ	64
2.1. Аналіз розвитку транспортної системи України	64
2.2. Компаративний аналіз розвитку транспортних систем старопромислових регіонів України.....	86
2.3. Оцінка розвитку транспортних систем старопромислових регіонів в контексті їх інфраструктурного забезпечення...	113
РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ РЕГІОНУ	126
3.1. Формування процедури проведення ситуаційної оцінки розвитку транспортної системи Харківського регіону	126
3.2. Використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи Харківського регіону	140
3.3. Розробка принципів підходів до розвитку транспортної системи старопромислових регіонів в контексті інфраструктурного забезпечення.....	157
ВИСНОВКИ	171
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	174

ВСТУП

Транспортна система відіграє важливу роль у функціонуванні та розвитку економіки регіону, забезпечуючи зв'язок виробництва й споживання, є каталізатором активності економіки й руху товарно-матеріальних потоків, підтримує мобільність робочої сили та задовольняє потреби населення у перевезеннях. Розвинена транспортна система формує "каркас" регіонів і є базою для територіального розподілу праці, обумовлює динамічність і ефективність соціально-економічного розвитку як окремих регіонів, так і країни в цілому. Проте сучасна транспортна система України та її регіонів переживає період глибокої системної кризи, оскільки стан інфраструктури і рівень організації перевезень за багатьма параметрами не відповідають зростаючим потребам суспільства та європейським стандартам якості надання транспортних послуг. Це знижує ефективність функціонування транспортної системи регіону та зумовлює необхідність подальшого розвитку транспортної системи регіону як невід'ємної складової його інфраструктури.

Теоретичні засади розвитку транспортної системи регіону знайшли відображення в наукових роботах таких відомих учених, як: Є.М. Ахромкін, К.А. Андрющенко, М.Н. Бідняк, В.Г. Галабурда, П.Ф. Горбачов, А.О. Дергоусова, В.Л. Дикань, Д.В. Дорошкевич, Н.О. Іксарова, І.І. Кара, В.С. Козлов, О.П. Кравченко, Н.В. Кудрицька, В.В. Маліков, М.В. Макаренко, Ю.В. Макогон, В.М. Назаренко, А.М. Новікова, В.І. Пасічник, О.Б. Пікулик, Ю.С. Рогозян, Є.А. Сафронов, О.Є. Соколова, М.Л. Тараканов, Н.Ю. Ткаченко, Л.Г. Чернюк, Н.В. Якименко та ін. Вивчення теоретичних та емпіричних надбань цих авторів дає можливість стверджувати, що на сьогоднішній день інфраструктурне забезпечення регіонів залишається недостатньо розвиненим, що зумовлює необхідність розробки нових підходів до розвитку транспортної системи регіонів у контексті їх інфраструктурного забезпечення шляхом впровадження здобутків накопиченого світового досвіду та на основі використання переваг логістичного підходу. Необхід-

ність розроблення теоретичних засад і практичних рекомендацій щодо розвитку транспортної системи в контексті інфраструктурного забезпечення регіону зумовили вибір теми дослідження, його мету, завдання, структуру, напрями та структуру.

Метою монографії є дослідження теоретичних засад і розроблення практичних рекомендацій щодо розвитку транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення.

Для досягнення поставленої мети визначено й розв'язано такі завдання: уточнено сутність транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення; узагальнено світовий досвід розвитку транспортних систем і визначено показники оцінювання розвитку транспортної системи регіону; здійснено аналіз розвитку транспортної системи України та її регіонів; надано порівняльну оцінку розвитку транспортних систем старопромислових регіонів у контексті їх інфраструктурного забезпечення; сформовано процедуру проведення ситуаційної оцінки розвитку транспортної системи регіону; обґрунтовано використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону; розроблено принципові підходи до визначення напрямів розвитку транспортної системи старопромислових регіонів в контексті інфраструктурного забезпечення.

Об'єктом дослідження є розвиток транспортної системи регіону.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних, методичних і прикладних аспектів розвитку транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення.

У монографії використано методи: *системного підходу* (у дослідженні сутності транспортної системи регіону); *порівняння* (у аналізі показників оцінювання розвитку транспортної системи регіону); *економічного аналізу* (у аналізі розвитку транспортної системи України); *компаративного аналізу* (у аналізі транспортних систем старопромислових регіонів України); *статистичного аналізу* (для оцінювання розвитку транспортних систем старопромислових регіонів); *картографічного методу* (для проведення ситуаційної оці-

нки розвитку транспортної системи регіону); *логістичного підходу* (в обґрунтуванні розвитку транспортної системи регіону); *сценарного підходу* (для обґрунтування створення та функціонування транспортно-логістичного центру в регіоні).

Нормативну основу дослідження склали Закони України, Укази Президента України, Постанови Верховної Ради та Кабінету Міністрів України, нормативні документи регіональних органів влади з питань розвитку транспортної системи регіону. Емпіричну базу дослідження склали матеріали Державної служби статистики України та її регіонів і Головного управління статистики в Харківській області.

Основний науковий результат монографічної роботи полягає в розробленні принципів підходів до розвитку транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення на засадах логістичного підходу.

Одержані результати та розроблені рекомендації становлять методичну основу розвитку транспортної системи в контексті інфраструктурного забезпечення регіону. До результатів, які мають найбільше практичне значення, належать пропозиції щодо: процедури проведення ситуаційної оцінки розвитку транспортної системи регіону; використання територіального підходу до аналізу розвитку транспортної системи України та її регіонів; послідовності дій щодо застосування логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону; підхід до оцінювання розвитку транспортних систем старопромислових регіонів у контексті їх інфраструктурного забезпечення.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ
ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ РЕГІОНУ В КОНТЕКСТІ
ІНФРАСТРУКТУРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГІОНУ

1.1. Сутність транспортної системи в контексті інфраструктурного забезпечення регіону

Однією з найяскравіших характеристик щодо рівня розвитку певного регіону була й залишається транспортна система. Як у повсякденному житті «людину зустрічають за одягом», адже це перше, що «впадає в око», так само і про територію складають враження за певними зовнішніми ознаками, до яких і належить регіональна транспортна система: кожен відвідувач регіону насамперед стикається з проблемою транспортування, і від того, наскільки розвиненою є зазначена система, залежить і перше враження, а в кінцевому результаті - і розвиток території.

У цілому транспорт – це специфічна комунікаційна інфраструктурна галузь матеріального виробництва й сфери обслуговування, яка забезпечує потреби населення й господарства з усіх видів перевезень. Це матеріальна основа розвитку зовнішніх і виробничо-технологічних внутрішніх зв'язків країни. Він бере участь у перевезенні напівфабрикатів, сировини, готової продукції, матеріалів та доставці їх споживачам, а також перевозить пасажирів. Транспорт є необхідною умовою територіального поділу праці, спеціалізації регіонів, їх комплексного розвитку. Транспортний фактор здійснює вплив на розміщення й галузеву структуру виробництва, без його врахування не можна досягти раціонального розміщення продуктивних сил [8, 179].

Спираючись на загальновідоме поняття системи, як сукупності пов'язаних між собою складових елементів, можна з впевненістю стверджувати, що саме транспорт виступає основною складовою у регіональній транспортній системі. Розглядаючи транспорт як основну складову будь-якої регі-

ональної транспортної системи, не можна оминати увагою різновиди транспорту, які існують на сьогоднішній день. Існує багато підходів щодо класифікації різновидів транспорту, які пропонують поділяти транспорт на такі види : транспорт рухомий людською силою та рухомий силою тварин, повітряний, рейковий, дорожній, водний та інші види транспорту (рис. 1.1) [21].

Безумовно з точки зору регіонального розвитку не всі різновиди транспорту, представлені у цій класифікації, мають однакове значення для розвитку певного регіону. Тому варто зробити певні зауваження щодо окремих класифікаційних груп чи певних різновидів, а саме:

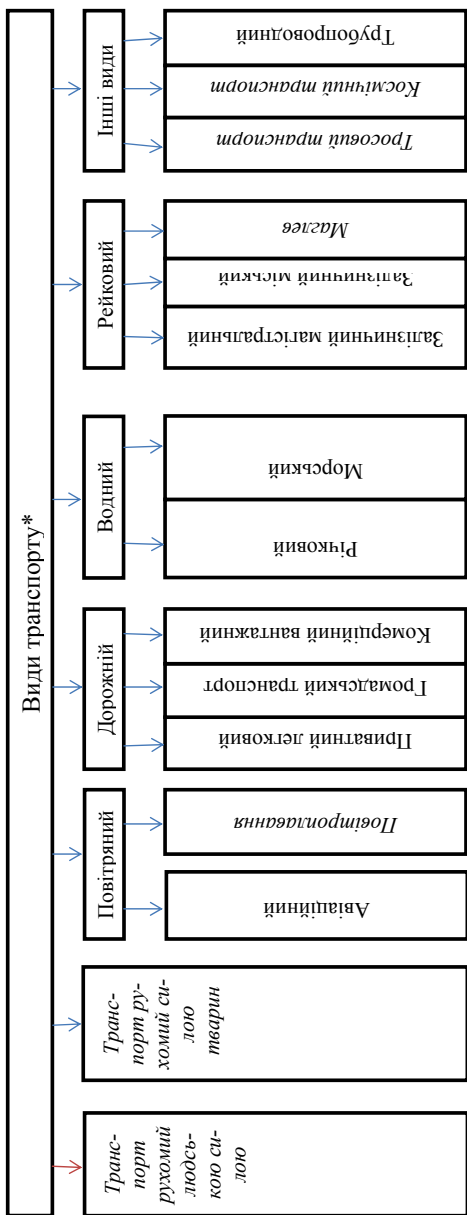
для більшості регіонів такі класи транспорту як транспорт рухомий людською силою та транспорт рухомий силою тварин не мають великого значення, тому що вплив цих видів транспорту на національне господарство більшості регіонів світу є мінімальним, окрім того, вони не підпорядковуються централізованому управлінню;

винятком можуть бути окремі екзотичні туристичні регіони, або дуже відсталі економічно нерозвинені регіони світу; до специфічних різновидів належать всі транспортні засоби, що входять до групи повітроплавання;

такий різновид транспорту розповсюджений в основному в туристичних регіонах і використовується з розважальною чи спортивною метою, оскільки як і попередні два різновиди, діяльність цієї групи транспорту здійснює майже невідчутний вплив на народне господарство більшості регіонів світу й не підпорядковується централізованому управлінню;

рейковий вид транспорту у більшості регіонів світу поділяється на такі підтипи, як залізничний міський та залізничний магістральний. Підтип маглев на сьогодні представлений у світі лише двома комерційними лініями, які дійсно можуть бути інтегровані в регіональні транспортні системи;

в інших видах транспорту особливий різновид - це тросовий транспорт, тому що цей транспорт вдало функціонує як ланка регіональної транспортної системи у світовій практиці тільки за умов наявності рельєфних перешкод (гірська місцевість, впадини).



* Підгрупи позначені курсивом належать до специфічних різновидів транспорту, притаманного окремим регіонам світу

Рис. 1.1 Класифікація транспорту за видами [1, 11, 24, 45, 119]

Такий різновид як космічний транспорт взагалі є ланкою світової транспортної системи, але він не може належати до жодної регіональної транспортної системи. Таким чином, основними видами транспорту як одного з ключових елементів у транспортній системі регіону є: авіаційний, рейковий, дорожній, трубопровідний, водний.

На основі викладеної класифікації різновидів транспорту можливо визначити сутність поняття «транспортна система регіону». Варто зазначити, що, як і у більшості випадків, на сьогодні не існує єдиного підходу щодо змісту цього словосполучення. Більше того, у науковій літературі на сьогодні використовуються різні варіації поняття «транспортна система» (табл. 1.1).

Аналіз дефініцій поняття «транспортна система» свідчить що різні автори та різні джерела пропонують різну кількість складових елементів транспортної системи: від одного (а саме транспорту), до трьох (транспорт, інфраструктура, підприємства та фахівці, що обслуговують транспортну галузь). Безумовно, що останній варіант, тобто комбінація трьох складових, найбільш наближений до реальності, адже засоби пересування самі по собі або у поєднанні з наявною транспортною інфраструктурою не здатні забезпечити ефективний процес перевезення пасажирів та вантажів без певної керуючої системи. З цієї точки зору найбільш чітким та повним є визначення «транспортної системи», запропоноване Н. Троїцькою [151]. Науковець вважає, що до складу цієї системи мають входити транспортні засоби, інфраструктура, транспортні підприємства, які поєднуються процесом управління.

У процесі своїх досліджень Н. Троїцька пропонує також розглядати таке поняття як «єдина транспортна система» [151], під яким розуміє сукупність усіх різновидів транспорту, поєднаних економічними, технологічними, технічними та нормативно-правовими взаємовідносинами. Незважаючи на те, що це визначення було сформульоване автором пізніше, воно є більш обмеженим, ніж запропонований нею попередній варіант.

Дефініції терміна «транспортна система»

Автор, джерело	Термін / визначення терміна	Коментар
Новак Р.[93]	Транспортна система – мережа, що складається з рейкового, дорожнього, повітряного, водного та інших видів транспорту, та забезпечує перевезення пасажирів і вантажів.	Нечітке, «розмите» визначення, з якого зрозуміло що основні складові транспортної системи – це різновиди транспортних засобів та мережа транспортних шляхів.
Троїцька Н.[151]	Транспортна система --транспортна інфраструктура, транспортні підприємства, транспортні засоби та управління у сукупності.	Чітке та повне визначення, яке може бути використане для формування поняття «регіональна транспортна система»
Регіональна економіка: словник-довідник [116]	Транспортна система – взаємопов'язана система діючих в країні видів транспорту, функціонування і розвиток яких планомірно погоджено у просторі і в часі з метою забезпечення максимального задоволення транспортних потреб населення і галузей народного господарства при мінімальних витратах.	Визначення поняття фактично відображає тільки одну складову транспортної системи – це саме транспорт, натомість незрозуміло, хто чи що погоджує його налагоджене функціонування та розвиток
Дикань В.[33]	Транспортна система – це сукупність авіаційного, автомобільного, залізничного, морського та трубопровідного транспортів, що функціонують у рамках єдиної системи.	Також дуже обмежене визначення, яке відображає в якості транспортної системи тільки сукупність різновидів транспорту
Родников А.Н.[122]	Транспортна система – це система, призначена для транспортування пасажирів та товарів, що складається з трьох компонентів: засобів пересування, направляючих та операційного планування.	Дещо нечітке, але більш конкретизоване визначення у якому відображено в складі транспортної системи не тільки різновиди транспорту, а також шляхи сполучення та управлінську діяльність профільних фахівців

Автор, джерело	Термін / визначення терміна	Коментар
Електронний «Філіпінський словник» [135]	Світова транспортна система – всі шляхи сполучення, транспортні підприємства та транспортні засоби у сукупності.	Чітке та повне визначення вказаного поняття, яке можна переробити на визначення поняття «регіональна транспортна система»
«Вікіпедія» - вільна енциклопедія [16]	Транспортна система — це система взаємопов'язаних складових (людей, які задіяні в транспортному процесі; інфраструктури; транспортних засобів тощо), яка призначена для транспортування будь-кого (будь-чого).	Повне визначення поняття «транспортна система», у якому відображено три складові: люди, інфраструктура, транспортні засоби
Качан С.[58]	Транспортна система – є територіальним посланням взаємопов'язаних видів транспорту та транспортної інфраструктури, які задовольняють потреби різних галузей господарського комплексу й населення у процесі транспортування вантажів та пасажирів	Неповне визначення поняття «транспортна система», адже відображено тільки дві складові: транспорт та транспортна інфраструктура; не зрозуміло яким чином вони пов'язані між собою
Автор	Транспортна система регіону це сутність транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення, як сукупність транспортних засобів та відповідної інфраструктури, посланих системою управління, що функціонує на певній території на основі логістичного підходу, метою якої є задоволення потреб населення та суб'єктів економічної діяльності у перевезеннях пасажирів і вантажів.	Регіональний підхід

Окрім поняття «транспортна система», у науковій літературі можна зустріти також схоже на нього «транспортно-дорожній комплекс», «дорожньо-транспортна система», але по суті автори, які пропонують використовувати такі терміни, розуміють під ними ті самі складові транспортної системи [91]. Таким чином, проаналізувавши наявні підходи до визначення поняття «транспортна система», можна сформулювати власне трактування поняття «транспортна система регіону» в контексті його інфраструктурного забезпечення це сукупність транспортних засобів та відповідної інфраструктури, поєднаних системою управління, що функціонує на певній території на основі логістичного підходу, метою якої є задоволення потреб населення та суб'єктів економічної діяльності у перевезеннях пасажирів і вантажів Для більш чіткого визначення транспортної системи регіону необхідно детальніше розглянути її основні складові.

Згідно з законодавчими актами України, транспортний засіб – це механічний пристрій, призначений для перевезення людей та (або) вантажів, а також устаткованого на ньому спеціального обладнання чи механізмів [31, 110]. Різновиди транспортних засобів, що функціонують у регіоні, залежать від географічних особливостей його розташування, від економічної спеціалізації, а також від рівня соціально-економічного розвитку цієї території. Основні різновиди транспортних засобів, що функціонують у транспортній системі регіону, представлено на рис. 1.2. Розібратися з другою та третьою складовими транспортної системи регіону, а саме з транспортною інфраструктурою та з системою управління, значно складніше ніж з першим елементом. Різні варіанти визначення поняття «транспортна інфраструктура» представлено у табл. 1.2. Найбільш доречними є визначення запропоноване О. Соколовою [139]. Інші ж автори або пропонують нечітке визначення (О. Пікулик [107]), або вкладають у поняття «транспортної інфраструктури» елементи, що входять до інших складових регіональної транспортної системи, а саме до транспортних засобів та системи управління (Н. Ткаченко [144]).

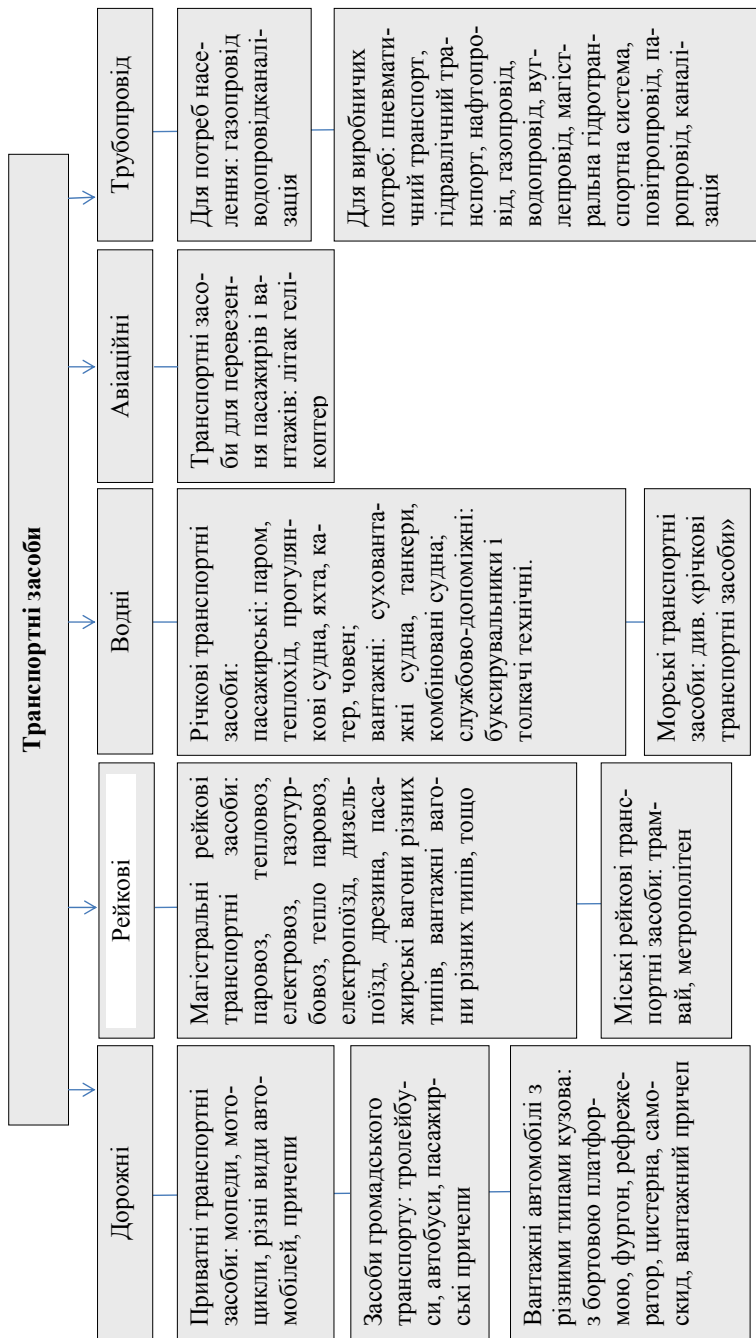


Рис. 1.2. Основні різновиди транспортних засобів у складі транспортної системи регіону [27, 124, 129, 131]

Визначення поняття «Транспортна інфраструктура»

Автор, джерело	Визначення терміна, «транспортна інфраструктура»
Постанова КМУ [110]	Транспортна інфраструктура – сукупність споруд, системи мережі сполучень усіх видів транспорту, які задовольняють потреби населення та виробництва у перевезеннях пасажирів і вантажів.
Пікулик О. [107]	Транспортна інфраструктура регіону – це сукупність транспортних комунікацій, об'єктів з обслуговування пасажирських і вантажних перевезень, об'єктів технічного обслуговування та ремонту, які забезпечують умови для надання транспортних послуг, тобто переміщення вантажів і пасажирів.
Максимова С. [79]	Транспортна інфраструктура є елементом інфраструктури ринку, об'єднує сфери виробництва, розподілу, обігу й споживання в єдиний ланцюжок, забезпечуючи прискорений обіг матеріальних, фінансових і інформаційних потоків у регіональній економіці. Вона формує просторову мережеву структуру, всі елементи якої пов'язані між собою на рівні регіону і за його межами. Вузлами цих мереж є транспортно-логістичні підприємства і організації.
Соколова О. [139]	Транспортна інфраструктура - сукупність транспортних шляхів та пунктів усіх видів транспорту й допоміжного обладнання, спрямованого на безпосереднє обслуговування шляхів та транспортних пунктів.
Фастовець О. [155]	Під транспортною інфраструктурою розуміють сукупність шляхів сполучення, засобів перевезення, управління та зв'язку, а також комплекс технічних споруд і пристроїв здатних забезпечити їх функціонування.
Потєєва М. [111]	Транспортна інфраструктура – сукупність матеріальних, кадрових, організаційних, фінансово-економічних і нормативно-правових умов, які сформовані в країні з метою забезпечення сталого та якісного перевезення пасажирів і доставки вантажів в усіх сферах суспільного відтворювального процесу.
Ткаченко Н. [144]	Транспортна інфраструктура - це елементи загальної інфраструктури (будівлі, споруду, пристрої), що забезпечують функціонування та експлуатацію різних видів транспорту (транспортних засобів). Без такої матеріальної бази транспортування вантажів є або неможливим (наприклад, залізничні колії для потягів, станції перекачування нафтопродуктів для нафтопроводів тощо), або економічно недоцільним (наприклад, автомобільні дороги для вантажних автомобілів і пасажирських автобусів)

Визначення, запропоновані С. Максимовою та О. Фастовцем, взагалі розширюють трактування транспортної інфраструктури до змісту, що є властивим транспортній системі регіону. З огляду на проведений аналіз підходів різних авторів щодо визначення поняття «транспортної інфраструктури» як складової транспортної системи регіону, доцільно розглядати її як сукупність транспортних шляхів, вузлів, об'єктів з обслуговування пасажирських і вантажних перевезень, об'єктів технічного обслуговування та ремонту, які забезпечують функціонування всіх видів транспорту у складі транспортної системи регіону.

Спираючись на запропоноване визначення транспортної інфраструктури, можна визначити її основні складові, представлені на рис. 1.3.



Рис. 1.3. Основні складові транспортної інфраструктури регіону

[44, 97, 106, 118, 130]

Таким чином, залишається ідентифікувати зміст третьої складової – а саме системи управління транспортною системою регіону. Найбільш вдалий варіант пропонує Заблоцький Б.Ф., який вважає що це сукупність державних органів та приватних систем управління транспортом, діяльність яких забезпечує комплексне управління транспортними перевезеннями в регіоні [47].

Основні складові системи управління для транспортної системи регіону (ТСР) представлено на рис. 1.4.

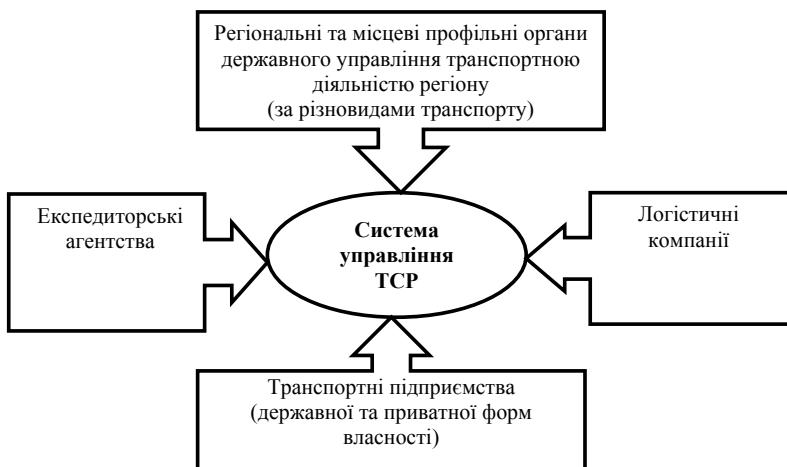


Рис. 1.4. Система управління ТСР [142, 156, 182]

Діяльність державних органів управління та приватних структур з метою організації ефективного функціонування транспортної системи регіону має здійснюватися за такими напрямками:

1. Технічний розвиток транспортної системи регіону: передбачає погодження технічних та експлуатаційних характеристик транспортних засобів, споруд, засобів механізації, тари на взаємодіючих напрямках з метою прискорення технологічних операцій, підвищення продуктивності праці та економії ресурсів.

2. Технологічний розвиток транспортної системи регіону: передбачає організацію комплексної системи експлуатації різних видів транспорту, а саме: розробку контактних графіків роботи видів транспорту вантажовідправників та вантажоотримувачів; складання зручних розкладів руху; забезпечення єдиної технології обслуговування в крупних вузлах та при здійсненні інтермодальних перевезень (тобто послідовних перевезень вантажів декількома видами транспорту в одній транспортній одиниці без перевантаження самого вантажу при його передачі на інший вид транспорту).

3. Дотримання комерційно-правових норм: відповідність системі міжнародних договорів, угод та інших документів; дотримання транспортного законодавства країни, в якій функціонує транспортна система; відповідність транспортним кодексам та статутам; дотримання правил перевезень пасажирів та вантажів; дотримання системи правових відносин, що регулює права, обов'язки й відповідальність сторін при виконанні перевезень, включаючи експедиційні та агентські послуги, виконання вантажо-розвантажувальних та комерційних операцій; розгляд суперечливих питань відносними судовими органами (арбітраж).

4. Інформаційно-організаційна діяльність – це забезпечення державного та внутрішньотранспортного врегулювання транспортної діяльності через організаційні структури в системі законодавчої та виконавчої влади, а також загальнотранспортні структури: розробка єдиного підходу щодо управління транспортною системою регіону; розробка нормативних документів з організації перевезень; організація продажу єдиних білетів для пасажирів, які переміщуються декількома видами транспорту; оперативне інформування учасників процесу перевезення.

5. Економічна сфера діяльності включає: розробку та узгодження планів-прогнозів попиту на транспортні послуги різними видами транспорту всіх форм власності; визначення обсягів змішаних перевезень вантажів за регіонами на основі маркетингових досліджень; розробку стратегії розвитку транспортної системи регіону та її забезпечення, визначення розмірів потрібних

інвестицій та шляхів субсидування за видами транспорту; обґрунтування та узгодження показників обліку транспортних витрат за видами транспорту для правильного їх відображення в макроекономічних показниках та при рішенні задач розвитку й розміщення виробничих потужностей; розробку єдиної методичної основи визначення експлуатаційних витрат, собівартості перевезень, ефективності капіталовкладень та продуктивності праці, співвідношень за видами транспорту; обґрунтування та узгодження загальних методичних положень формування цін і тарифів на транспортні послуги різними видами транспорту й у змішаному сполученні (в умовах державного регулювання та вільного ціноутворення); розробку єдиних показників транспортної забезпеченості підприємств та регіону, а також вимірників якості та ефективності транспортного обслуговування клієнтури; узгодження системи розподілу доходів між транспортними підприємствами при змішаних перевезеннях (обґрунтування нормативів матеріальної відповідальності за виконання умов перевезень та зберігання вантажів); обґрунтування економічної ефективності суспільних проектів удосконалення транспортного обслуговування клієнтури з різними видами транспорту, проведення спільних міжбанківських та кредитних операцій [103].

Спиряючись на запропоноване визначення транспортної системи регіону та на проведений аналіз її складових, можна сформувати структуру транспортної системи, представлену на рис. 1.5.

Схематична структура транспортної системи регіону, представлена на рис. 1.5, складається з двох основних елементів – еліпсів, на яких викладено складові транспортної інфраструктури та різновиди транспортних засобів. У області накладання одного еліпсу на інший зазначено третю складову транспортної системи регіону, а саме – систему управління, яка реалізується через взаємодію державних регіональних органів влади та профільних приватних підприємств. Саме система управління забезпечує ефективне поєднання та взаємодію транспортних засобів та інфраструктури, тому ця складова відо-

бражена символічно по центру в зоні перетину перших двох елементів транспортної системи регіону.

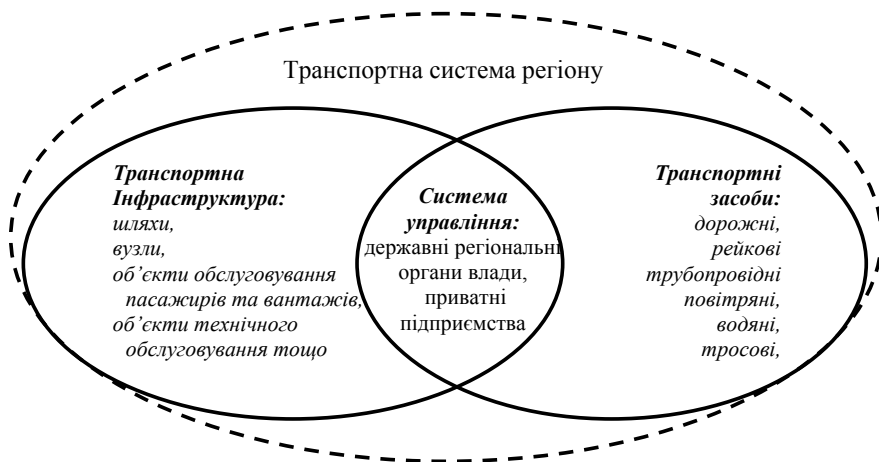


Рис. 1.5. Структура транспортної системи регіону

Загальні межі транспортної системи регіону на рис 1.5 представлено пунктиром. Таке відображення обумовлене відмінністю регіональної транспортної системи від транспортних систем країн, а саме відсутністю чітких меж, і інтеграція елементів транспортної системи з іншими регіонами.

В основі функціонування транспортної системи регіону мають бути покладені принципи раціональності, емерджентності, системності, ієрархії, формалізації та інтеграції [130, 143, 148, 153, 158].

Принцип раціональності полягає у виборі раціонального варіанту організації та функціонування транспортної системи. Завдяки реалізації цього принципу досягається оптимізація окремих елементів зокрема, і всієї транспортної системи регіону в цілому. Здійснюється це шляхом оптимізації управлінських рішень, оптимізації окремих завдань і планів, розподілу ресурсів, запасів тощо.

Принцип емерджентності (цілісності) передбачає функціонування транспортної системи, як цілісної системи, що виконує задану цільову функцію.

Важливо враховувати, що збільшення розмірів системи, її багатофункціональність зумовлює ускладнення її діяльності. При цьому збільшується кількість логістичних ланок і ланцюгів, що мають властивості, які не завжди збігаються з властивостями всієї транспортної системи. Внаслідок цього зростає ймовірність розбіжності локальних цілей окремих елементів із загальною ціллю транспортної системи регіону. Як варіант, реалізація цього принципу може зумовлювати зменшення ефективності дії транспортних ланцюгів окремих елементів з метою забезпечення максимальної ефективності транспортної системи всього регіону.

Принцип системності обумовлює функціонування всіх транспортних організацій і підприємств, з одного боку, як транспортно-логістичні системи, а з іншого боку, – як підсистеми, що входять до транспортної системи регіону (адміністративного району, області). У свою чергу кожні транспортна організація чи підприємство, як транспортно-логістична система, складаються з окремих підсистем – транспортно-логістичних підсистем окремих структурних підрозділів тощо.

Принцип ієрархії. У багаторівневих транспортних системах регіону відносини між окремими рівнями мають характеризуватися впорядкованістю їх взаємин, що обумовлюється їх ієрархією. Оскільки кожен рівень транспортної системи має певну автономію, то ієрархічна структура транспортної системи відносно жорстка, тобто має можливість до повної самореалізації.

Принцип формалізації передбачає формалізацію якісних і кількісних характеристик, що характеризують діяльність транспортної систем регіону.

Принцип інтеграції. Особливості процесу інтеграції окремих елементів транспортної системи регіону виявляються в набутті унікальних властивостей, які дають можливість одержати внаслідок їх сукупної дії певний синергетичний ефект [172].

Розглядаючи транспортну систему регіону можна визначити фактори, які впливають на її розміщення та функціонування. Це базовий стан транспортної галузі; науково-технічний прогрес; капітальні вкладення, спрямовані на

інноваційний розвиток транспорту; розвиток міжгалузевих та міжтериторіальних зв'язків; розміщення вантажоутворювальних галузей промисловості, сільського господарства, будівництва тощо в регіоні; рівень розвитку промисловості; політика держави у сфері оподаткування, тарифо- і ціноутворення тощо; рівень екологічного забруднення та ін.

У структурі транспортної системи регіону різні види транспорту мають певну специфіку функціонування, особливо сьогодні, коли зростають вимоги щодо якості послуг, забезпечення максимальної швидкості та зручності перевезень за умови мінімального використання відповідних ресурсів.

На розвиток окремих видів транспорту поряд із внутрішніми інфраструктурними (що визначаються кількісними та якісними характеристиками транспортної мережі й рухомих транспортних засобів) і регіональними чинниками також вагомий вплив справляють глобальні чинники, а саме: стан, тенденції, динаміка і структура розвитку світової торгівлі товарами, відповідно до якої формується попит та той чи інший вантажопотік на світових ринках та, як наслідок, визначається обсяг попиту на послуги з перевезень певними видами транспорту. Окрім тенденцій, що складаються у зовнішньоторговельній діяльності, на розвиток транспортної системи регіону впливають конкуренція на світових ринках транспортних послуг та інтеграційні процеси у світовому господарстві, що обумовлюють закріплення маршрутів руху вантажопотоків за відповідними країнами й регіонами в межах міжнародних транспортних коридорів, тим самим посилюючи їх транспортний потенціал. Отже, саме їх потрібно враховувати при дослідженні тенденцій розвитку окремих видів транспорту та всієї транспортної системи регіону в цілому [151]. Поряд з впливами на регіональну транспортну систему вищезначеної сукупності факторів, сама система може впливати на: економічний розвиток регіону; інвестиційну привабливість суб'єктів господарювання і територіальних утворень регіону; забезпеченість населення якісними транспортними послугами; конкурентоспроможність та екологічний стан регіону; економічне зростання та наповнення місцевого бюджету; обороноздатність країни тощо.

Краще зрозуміти сутність транспортної системи регіону можна через її функції: економічну, соціальну, оборонну, інтеграційну, стимулюючу, політичну та культурну. Економічна функція полягає в тому, що транспорт виступає ланкою будь-якого виробництва й матеріальною базою для спеціалізації та кооперації підприємств, забезпечує своєчасну доставку сировини і матеріалів з пунктів виробництва до пунктів призначення. Соціальна функція проявляється в забезпеченні широких верств населення доступними, надійними, економічними транспортними послугами. Оборонна функція транспорту реалізується в тому, що він виступає засобом матеріально-технічного забезпечення збройних сил будь-якої держави світу. Інтеграційна функція сприяє інтеграції транспортної системи регіону у світовий транспортний простір, залученню нових технологій та забезпеченню розвитку транспортної системи та національної економіки. Стимулююча функція проявляється в здійсненні ефективної діяльності суб'єктів господарювання, заохоченні до розширення виробництва, створення нових послуг, використання новітніх технологій та досягнення конкурентного рівня розвинутих країн. Політична функція – забезпечення геополітичних зв'язків між окремими країнами та регіонами. Культурна функція транспорту полягає в тому, що він виконує роль матеріальної бази для об'єднання регіонів, країн та обумовлює спілкування між людьми [46, 157].

Основними завданнями розвитку транспортної системи регіону є: створення правових основ подальшого розвитку транспортних перевезень; відповідність принципам міжнародної транспортної і митної політики в галузі міжнародних перевезень вантажів; утримання основних транспортних фондів у належний технічний стан; введення нових технологій організації перевезень вантажів та пасажирів; проведення виваженої тарифно-цінової політики, яка б сприяла підвищенню конкурентоспроможності транспортних послуг; розвиток міжнародної співпраці в галузі перевезень.

Становлення в нашій державі ринкової системи господарювання зумовлює необхідність відновлення раніше втраченого, в результаті руйнівного

впливу кризових явищ, транспортного потенціалу регіонів задля удосконалення територіальної структури та просторової організації, формування ринків транспортних послуг, підвищення рівня транспортного забезпечення виробництва та населення. Отже, досліджуючи поняття транспортної системи регіону неможна оминати невід'ємне від нього поняття «транспортний потенціал регіону».

У цілому транспортний потенціал можна визначити як загальний обсяг накопичувальних транспортних ресурсів регіону (галузі, підприємства) які можуть бути задіяні для досягнення максимально можливих обсягів задоволення попиту на ринку транспортних послуг у перспективі за їх оптимального використання [113].

Рівень сформованості транспортного потенціалу, його масштаби, узгодженість складових зумовлюють дієвість транспортної системи, яка становить відносно самостійну цілісність, активно взаємодіючи з навколишнім середовищем та інтегруючись у процесі надання транспортних послуг і відтворення ресурсів. Об'єднуючу, інтегральну функцію у процесах функціонування транспортної системи виконує її потенціал як сукупність наявних ресурсів та можливостей.

Ресурсний транспортний потенціал є основою розвитку транспортної системи регіону і водночас характеризується не лише масштабом, напрямом та особливостями розвитку, але й властивістю залишатись цілісною системою. Транспортний потенціал є сукупністю можливостей і засобів транспорту регіону, беручи участь у виробництві й споживанні регіонального продукту. Саме поняття транспортний потенціал розглядається також у двох іпостах: як ресурс – сукупність властивостей накопичених у транспортній системі; як резерв ресурсів – співвідношення між реалізованими і нереалізованими потенційними можливостями транспортної системи [67].

На перспективу транспортний потенціал становить потенційну спроможність транспортної системи для подальшого розвитку, не лише реалізуючи наявні властивості, але й набуваючи нових ознак.

Інтегрований транспортний потенціал певної території як накопичені властивості якісного й кількісного характеру й ресурсні можливості транспортної системи, які спрямовані на розвиток усіх видів транспорту та підвищення ефективності транспортного обслуговування, включає, окрім виробничого потенціалу, також і інвестиційно-інноваційний, трудовий та кадровий потенціали. Він має характерні диференціальні ознаки у просторі й часі та потребує дослідження в регіональних координатах.

На думку деяких сучасних науковців [120, 173], транспортний потенціал потребує обґрунтування на новій принциповій основі організаційно-економічного механізму свого подальшого розвитку, системи діючих важелів з виокремленням пріоритетів, враховуючи особливості й специфіку транспортної діяльності кожного регіону. Однак, загальними напрямками для транспортної системи є раціоналізація та оптимізація структурних зрушень і перетворень в контексті трансформаційної динаміки економіки; посилення інвестиційного забезпечення, генеруючи наявні фактори інвестиційної активності; підвищення технічно-технологічного рівня розвитку транспорту, розширення джерел фінансування; активізація раціонального менеджменту та маркетингової діяльності; обґрунтування стратегічних напрямів комплексного розвитку транспортних систем; посилення державного регуляторного впливу на функціонування транспортної системи й зростання її потенціалу. Це забезпечить підвищення продуктивності ресурсів транспортної системи регіону, її конкурентоспроможність.

Таким чином, в результаті дослідження сутності поняття «транспортна система регіону» було визначено: під терміном «транспортна система регіону» необхідно розуміти сукупність транспортних засобів, інфраструктури поєднаних системою управління, що функціонують на певній території, з метою задоволення потреб населення та суб'єктів економічної діяльності у перевезеннях пасажирів і вантажів; розвиток транспортної системи регіону залежить від наявного транспортного потенціалу – сукупності реалізованих і ще незадіяних матеріальних і нематеріальних ресурсів, які можуть бути ви-

користані для покращення якісних і кількісних характеристик транспортної системи регіону.

Транспортна система регіону – комунікаційна інфраструктурна галузь матеріального виробництва й сфери обслуговування, яка забезпечує потреби регіону й населення з усіх видів перевезень. Це матеріальна основа розвитку зовнішніх і внутрішніх виробничо-технологічних зв'язків регіону. Вона бере участь у перевезенні сировини, матеріалів, готової продукції, напівфабрикатів та доставці їх споживачам, а також перевозить пасажирів. Транспорт є необхідною умовою територіального поділу праці, спеціалізації районів, їх комплексного розвитку. Транспортний фактор здійснює вплив на розміщення виробництва регіону і її галузеву структуру, без його врахування не можна досягти раціонального розміщення продуктивних сил.

Специфіка транспортної системи регіону як галузі полягає в тому, що вона сама не виробляє продукцію, а бере участь у її створенні, забезпечує виробництво сировиною, матеріалами, обладнанням і перевозить готові вироби споживачу. До собівартості продукції включаються транспортні витрати. Транспортні витрати, у деяких галузях промисловості, особливо значні, наприклад, у нафтовій, лісовій галузях, де вони можуть досягати 50% собівартості продукції.

Транспорт – важлива складова частина ринкової інфраструктури, бо створює умови для формування загальнодержавного, регіонального й місцевих ринків. Серйозне значення транспортна система регіону має й у вирішенні соціально-економічних проблем. Забезпеченість території розвинутою транспортною системою – фактор залучення населення й виробництва та розвитку інтеграційних процесів та важливий критерій високого рівня її освоєння [180].

Найважливіша функція транспорту – переміщення людей і вантажів. Звідси впливає поділ транспорту за видами роботи та об'єктами переміщення на вантажний і пасажирський. За призначенням виділяють транспорт загального користування, відомчий, а також особистого користування. За середо-

вищем переміщення розрізняють такі види засобів пересування: залізничний, автомобільний, гужовий, в'ючний (наземний), морський, річковий, озерний (водний), авіаційний (повітряний), трубо-провідний, електричний.

Однією із стратегічних цілей транспортної системи є задоволення транспортних потреб людей та суспільства шляхом реалізації базових функцій, які реалізуються на трьох рівнях, рис.1.6.



Рис.1.6 - Три ринки транспортної системи регіону та зв'язок між ними [98]

Рівень 1: Ринок поїздок (потреба їздити). Просторовий розподіл соціально-економічної діяльності та її часові межі значною мірою визначають потребу їздити. На жаль, існує чимало соціально-економічних та культурних факторів, як-от економічне зростання та глобалізація, які впливають на потреби у поїздах, і можливості фізичного планування нездатні їх охопити. Однак, планування землекористування є важливим фактором і може допомогти запобігти непотрібному розвитку надмірних поїздок.

Рівень 2: Ринок транспорту (різні види транспорту відповідають різним потребам у поїздах). Відповіддю на потреби долати певні відстані, просторовий контекст та доступність того чи іншого виду транспорту є можливість

обирати різні види транспорту. Транспортні стратегії мають спрямовуватися на пропагування того (чи комбінацію тих) вибору виду транспорту, який пропонує найбільшу вигоду для суспільства при найнижчих витратах.

Рівень 3: Ринок транспортного руху (ефективне функціонування системи кожного виду транспорту). Як тільки особа вибрала для поїздки той чи інший вид транспорту, подорож має відбуватися якомога спокійніше та безпечніше. Це вимагає надійної інфраструктури, мережі, що з'єднає точку відправлення і точку прибуття та ін. Все це – елементи, які, як правило, складають частину класичної інженерної транспортної моделі.

У всіх трьох ринках втручання можуть мати як позитивний, так і негативний вплив на регіон. Зрозуміло, що ринок транспортного руху є цариною традиційної транспортної інженерії. Фізичне планування дорожньої інфраструктури, як правило, знаходиться у сфері управління місцевої влади. Ринок транспорту пропонує можливості для взаємодії з громадськими організаціями та іншими зацікавленими сторонами суспільства. На цей ринок впливає економічний, соціальний та культурний розвиток регіону.

Таким чином, уточнено сутність транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення, як сукупності транспортних засобів та відповідної інфраструктури, поєднаних системою управління, що функціонує на певній території на основі логістичного підходу, метою якої є задоволення потреб населення та суб'єктів економічної діяльності у перевезеннях пасажирів і вантажів, що в цілому дозволяє поглибити термінологічний апарат регіональної економіки

1.2. Показники оцінювання розвитку транспортної системи регіону

Діяльність транспортної системи регіону неможливо спланувати й оцінити без комплексу показників, за допомогою яких вимірюється обсяг і якість її роботи. На жаль, сьогодні не існує чіткого підходу щодо кількості та складу показників, які у повній мірі характеризуватимуть роботу саме транспортної системи регіону, а не окремих її складових, тому розглянемо декілька підходів, що існують на сьогоднішній день.

Нині на кожному виді транспорту є своя система показників, що відображають його специфіку. А втім є група показників, яка є однією для всіх видів транспорту та для загальнодержавних планових і облікових органів. До цієї групи відносяться насамперед показники перевізної роботи. Розрізняють показники кількісні (об'ємні) і якісні. Такий поділ досить умовний, тому що в принципі кожен кількісний показник характеризує відому якість, і навпаки. Однак така класифікація функціонує і на сьогодні.

До категорії кількісних показників відносять [6]:

1) перевезення вантажів – загальний обсяг вантажів, який навантажено та транспортовано рухомим складом окремих видів транспорту (залізничними вагонами, літаками, вантажними автомобілями, річковими та морськими суднами), вимірюється в тоннах.

2) вантажооборот – загальний обсяг вантажної транспортної роботи, який вимірюється в тонно-кілометрах та дорівнює сумі добутків перевезеного вантажу на відстань перевезення по кожній партії вантажу.

3) перевезення пасажирів – загальна кількість пасажирів, які транспортовано рухомим складом окремих видів транспорту (автобусами, тролейбусами, трамваями, метрополітенами, залізничними пасажирськими вагонами, річковими та морськими суднами, літаками).

4) пасажирооборот – загальний обсяг пасажирської роботи, який вимірюється в пасажиро-кілометрах та дорівнює сумі добутків кількості пасажирів (групи пасажирів) на відстань їх перевезення.

Облік за цими показниками зазвичай ведеться наростаючим підсумком за кожну добу, декаду, місяць, квартал і рік. У практиці окремих транспортних міністерств проводять підрахунок середньодобової роботи відповідно за декаду, місяць, квартал і рік.

Слід мати на увазі, що обсяг роботи транспорту з перевезення вантажів частіше оцінюють показником відправлення вантажів, а в деяких випадках показником - прибуття вантажів. Для будь-якого виду транспорту в цілому розміри перевезення, відправлення і прибуття вантажів за більш-менш тривалий період практично однакові (без урахування експорту та імпорту). Але для відповідних підрозділів, наприклад, окремих залізниць, річкових і морських пароплавств, автотранспортних управлінь і підприємств кількість перевезених, відправлених та прибулих вантажів, як правило, буде різною, оскільки в обсяг перевезених вантажів входять не тільки відправлена продукція з даного підрозділу, а й прийнята від сусідніх підрозділів, а також здана на сусідні підрозділи. Для таких підрозділів виникає необхідність ведення показників вивезення та ввезення, а також показників транзиту та місцевого сполучення. Під ввезенням розуміють кількість тонн вантажу, що надійшов за обліковий період для клієнтів, розміщених у межах даного транспортного підрозділу. Вивезенням називається кількість тонн вантажу, вивезеного з підприємств клієнтури за межі даного транспортного підрозділу.

Транзитна продукція - це та продукція, яка вироблена й спожита за межами даного транспортного підрозділу і лише перевезена за його мережі. До місцевого сполучення належить продукція, яка вироблена й спожита в межах даного підрозділу [12, 17].

Очевидно, загальний обсяг перевезеного вантажу кожним даним підрозділом транспорту складатиметься з ввезення, вивезення, транзиту та місцевого сполучення. Обсяг перевезення вантажів (запланований і фактично вико-

аний) окремими підрозділами і в цілому за даним видом транспорту визначається шляхом підсумовування всіх відправлених (перевезених) тонн вантажу з усіх пунктів даного підрозділу або мережі в цілому:

$$p_1 + p_2 + \dots + p_n = \sum p, \quad (1.1)$$

де $p_1, p_2, p_3, \dots, p_n$ - кількість вантажу (у тоннах), відправленого відповідно з 1-го, 2-го, ... n -го пункту мережі за певний період часу.

Поряд з цим визначається обсяг перевезення найважливіших вантажів за встановленою номенклатурою. На залізничному транспорті, крім обсягу перевезень в тоннах, щодня враховується (і планується) завантаження кількості вагонів в цілому і за найважливішими родами вантажів.

Вантажообіг є синтетичним показником, що враховує не тільки масу (тоннаж) перевезеного вантажу, але й відстань його перевезення. Вантажообіг визначається за такою формулою:

$$p_1 l_1 + p_2 l_2 + \dots + p_n l_n = \sum pl, \quad (1.2)$$

де $p_1 l_1, p_2 l_2, \dots, p_n l_n$ - вантажообіг окремих партій (p_1, p_2, \dots, p_n) при відповідній відстані їх перевезення (l_1, l_2, \dots, l_n).

Вантажообіг часто обчислюється не тільки за загальною масою вантажів, але за окремими найважливішими найменуваннями.

Обсяг перевезення пасажирів зазвичай визначається за рік за формулою:

$$a_1 + a_2 + \dots + a_n = \sum a, \quad (1.3)$$

де a_1, a_2, \dots, a_n - число відправлених (перевезених) пасажирів відповідно з 1-го, 2-го, ... n -го пунктів.

Пасажирооборот визначається як сума добутків кількості пасажирів на відповідну відстань їх перевезення й визначається за формулою:

$$a_1 l_1 + a_2 l_2 + \dots + a_n l_n = \sum al, \quad (1.4)$$

де - l_1, l_2, \dots, l_n - відповідна дальність перевезення кожної групи пасажирів.

Вантажообіг і пасажирообіг нерідко називають продукцією транспорту. Оскільки всі види універсального транспорту здійснюють як вантажні, так і пасажирські перевезення, виникає необхідність визначення загальної сумарної їх роботи з вантажного і пасажирського руху. З цією метою запроваджено показник приведенного вантажообігу.

Приведений вантажообіг на різних видах транспорту розраховується за формулою:

$$\sum pl + K \sum al = \sum pl_{прив}, \quad (1.5)$$

де K - коефіцієнт переведення пасажиро-кілометрів на тонно-кілометри.

При визначенні приведенного вантажообігу на різних видах транспорту приймаються різні величини цього коефіцієнта. Так, на залізничному, водному й автомобільному транспорті впродовж довгого часу брали $K=1$, виходячи з існуючої в минулому рівності собівартості 1 т-км і 1 пас-км. У даний час собівартість 1 пас.-км істотно вище собівартості 1 т-км.

Періодично в колах фахівців транспорту виникають дискусії про пріоритетність названих показників у вантажному й пасажирському русі. Довгий час домінуючим показником вантажної роботи вважався вантажообіг у тонно-кілометрах, оскільки він відображає механічну роботу, виконувану транспортом, і комплекс пов'язаних з нею інших важливих показників (потреба в парку рухомого складу, витрата палива, чисельність обслуговуючого рухомий склад персоналу, обсяг ремонту тощо). Проте кілька років тому в якості основного показання був визнаний обсяг перевезень (у тоннах), а вантажообіг збережений як допоміжний розрахунковий показник. Головним аргументом для цього послужило прагнення перешкодити спробам низки підприємств збільшувати тонно-кілометрову роботу переважно за рахунок дальніх

перевезень, часто вже не виправданих з точки зору державних інтересів. За аналогією з вантажними перевезеннями у пасажирському русі головним показником вважається пасажирооборот [38].

Раціональність транспортних зв'язків в країні оцінюють показником середньої дальності перевезення 1 т вантажу, яка визначається за формулою

$$l_{cp.в.} = \frac{\sum pl}{\sum p} \quad (1.6)$$

Середню дальність розраховують як по всьому вантажопотоку, так і по окремих родах вантажів.

При плануванні, аналізі та обліку пасажирської роботи транспорту часто використовується показник середньої дальності перевезення пасажирів, яка визначається за аналогічною формулою:

$$l_{cp.п.} = \frac{\sum al}{\sum a} \quad (1.7)$$

Цей показник обчислюється в цілому по загальному потоку пасажирів і по окремих сполученнях. Найчастіше виділяються потоки та приміських та міських пасажирів.

Важливим відмінним показником перевізної роботи для кожного виду транспорту є швидкість доставки пасажирів і відповідно вантажів на всьому шляху їхнього проходження від пункту початкового відправлення до пункту призначення.

Якщо відомі середня дальність перевезення 1 т вантажів від пункту відправлення до пункту призначення і відповідно одного пасажирів і середній час, витрачений на перевезення однієї тонни вантажу (пасажирів), то швидкість доставки визначиться за формулою:

$$U_{дост} = \frac{l_{cp}}{t_{cp}} \quad (1.8)$$

Швидкість доставки вантажів (пасажирів) може бути визначена за формулою:

$$v_{дост}^B = \frac{\sum pl}{\sum pt} \quad \text{та} \quad v_{дост}^П = \frac{\sum al}{\sum at} \quad (1.9)$$

де pl і al – вантажообіг (в т-км) або відповідно пасажирооборот;
 pt і at – сумарний час в тонно-годинах або відповідно пасажиро-
 годинах, витрачений на перевезення вантажів або пасажирів на всьому шляху
 прямування.

Періодично підраховується й аналізується безпосередньо час або тер-
 міни доставки. Однак у межах кожного окремого виду транспорту прово-
 диться тільки періодичний облік швидкості й часу доставки. Для вантажів
 (пасажирів) облік швидкості і часу доставки здійснюється в порядку разових
 обстежень, що перевозяться в змішаних сполученнях.

Економічну ефективність (якість) роботи використовують на всіх видах
 транспорту. У цій групі найважливіше значення має собівартість перевезень
 у копійках і продуктивність праці, вимірювана в наведених тонно-кілометрах
 на 1 працівника транспорту, зайнятого на перевезеннях (зазвичай на рік).

У принципі собівартість перевезення вантажів і пасажирів на будь-
 якому виді транспорту визначається за формулами:

$$C_B = \frac{B_B}{\sum pl} \quad \text{та} \quad C_P = \frac{B_P}{\sum al} \quad (1.10)$$

де B_B та B_P - поточні експлуатаційні витрати за розрахунковий період
 відповідно по вантажному й пасажирському руху;

$\sum pl$ та $\sum al$ - виконаний вантажообіг і відповідно пасажирооборот за
 той же період.

Собівартість перевезень в приведених тонно-кілометрах обчислюється
 за формулою:

$$C_{прив} = \frac{B_B + B_P}{\sum pl + \sum al} \quad (1.11)$$

За існуючим порядком планування та обліку в чисельник останніх двох формул включаються: на залізничному транспорті - всі поточні витрати, пов'язані з перевезеннями; на морському транспорті - витрати на утримання плавкладу та експлуатацію транспортного флоту; на річковому транспорті - витрати, пов'язані з перевезеннями, за винятком витрат на колійне господарство, вантажно-розвантажувальні роботи і підсобно-допоміжні господарства; на автомобільному транспорті - витрати, пов'язані з перевезеннями вантажів і пасажирів, за винятком витрат на утримання автомобільних доріг [52].

Поточні витрати складаються з основних і накладних. До основних витрат належать: заробітна плата працівникам, що безпосередньо беруть участь у перевезеннях; нарахування на заробітну плату, витрати на паливо і матеріали; витрати на поточний ремонт і технічне обслуговування рухомого складу; відрахування на амортизацію основних засобів, вартість запчастин, інші витрати. До накладних витрат відносять витрати, пов'язані з управлінською діяльністю.

Продуктивність праці визначається за формулою

$$J_T = \frac{\sum p l_{\text{прив.}}}{R}, \quad (1.12)$$

де $p l_{\text{прив.}}$ – розрахункові наведені тонно-кілометри зазвичай за рік;

R – середньооблікова кількість працівників за рік, пов'язаних з перевезеннями.

Слід мати на увазі, що розрахункові наведені тонно-кілометри визначаються: на морському та річковому транспорті як $p l + K a l$, тобто з коефіцієнтом $K=1$ і відповідно 10; на залізничному як $p l + K a l$, тобто з коефіцієнтом $K=2$; на автомобільному стосовно до пасажирських перевезень автобусами як $p l + 0,4 a l$, тобто з коефіцієнтом $K=0,4$.

Пасажиро-кілометри, вироблені легковими автомобілями, приймаються з розрахунку по 8 приведеним т-км на 1 км платного пробігу - для таксі й загального пробігу - для службових машин. Вироблення тонно-кілометрів ван-

тажними автомобілями, які працюють за годинними графіками, приймають умовно 60 ткм за 1 годину роботи.

При оцінці ефективності роботи транспорту за допомогою перерахованих показників і особливо економічних показників собівартості і продуктивності праці необхідно ретельно враховувати: готівкову технічну озброєність (основні виробничі фонди); забезпеченість трудовими ресурсами всіх підрозділів і служб, що брали участь у перевізному процесі; трудомісткість виконаної роботи; організацію; технологію та інші умови, які суттєво впливають на результати роботи. Це важливо робити і при порівнянні рівнів собівартості і продуктивності праці за різні періоди або при зіставленні економічної ефективності різних видів транспорту. Тільки в цьому випадку остаточні висновки будуть достатньо об'єктивними.

Перелік усіх показників діяльності транспортних систем регіонів, що надаються органами офіційної статистики України, налічує 26 індикаторів [30], а саме: перевезення вантажів автомобільним транспортом, тонн; вантажооборот автомобільного транспорту, ткм.; середня відстань перевезення однієї тонни вантажів автомобільним транспортом, км; перевезення пасажирів автобусами, осіб; пасажирооборот автобусів, пас-км; кількість поїздок в автобусах у розрахунку на одну особу наявного населення у середньому за рік, одиниць; відправлення пасажирів залізничним транспортом, осіб; перевезення пасажирів трамвайним транспортом, осіб; перевезення пасажирів метрополітенами, осіб; перевезення пасажирів тролейбусним транспортом, осіб; вантажні автомобілі в особистій власності, од; пасажирські автобуси, од; пасажирські автобуси в особистій власності, од; легкові автомобілі в особистій власності, од; забезпеченість населення легковими автомобілями в особистій власності, од; тролейбусні машини, од; трамвайні вагони, од; вагони метрополітенів, од; експлуатаційна довжина залізничних колій загального користування, км; щільність залізничних колій загального користування, км/1000 км²; довжина автомобільних доріг загального користування, км; щільність автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям, км/1000

км².; експлуатаційна довжина тролейбусних шляхів загального користування (в однопутному обчисленні), км; експлуатаційна довжина трамвайних колій загального користування (в одноколіїному обчисленні), км; експлуатаційна довжина колій метрополітенів загального користування (у двоколіїному обчисленні), км.; діяльність підприємств транспорту та зв'язку: діяльність транспорту (обсяги реалізації, грн.); організація перевезень вантажів (обсяги реалізації, грн.); послуги з організації подорожувань (обсяги реалізації, грн.); діяльність пошти та зв'язку (обсяги реалізації, грн.); рентабельність операційної діяльності підприємств транспорту та зв'язку.

Автори методики оцінки функціонування регіональної транспортно-логістичної системи українські вчені О. П. Кравченко та Є. П. Медведєв [65]. Автори, вважають, що транспортна система регіону – сукупність суб'єктів транспортної системи, об'єднаних у логістичних ланцюгах і каналах і взаємозв'язаних у єдиному процесі управління матеріальними, інформаційними, фінансовими, сервісними та іншими потоками, що створюються або переміщуються на території регіону з метою оптимальної і раціональної організації їх руху в транспортному комплексі з мінімальними логістичними витратами та максимальним корисним ефектом для всіх учасників системи при дотриманні необхідного рівня сервісу. Достовірну оцінку та визначення загального рівня ефективності функціонування транспортної системи регіону, можна провести за допомогою рекомендованої системи показників, кожний з яких виражається співвідношенням (індексом) результатів, витрат та ресурсів транспортної системи.

Набір показників, за допомогою яких задаються нормативи, називається рекомендованою системою показників (рис. 1.7). Вони поділяються на первинні та вторинні [115]. Під первинними показниками розуміються такі, що отримані в результаті безпосереднього обліку функціонування транспортної системи регіону (наприклад, вантажообіг, ткм; довжина автомобільних доріг загального користування, км та ін.). Вторинні показники – це ті, що розраховуються (наприклад, собівартість 100 ткм, у.о.).

Система показників оцінки функціонування транспортної системи регіону є мобільною для кожного окремого випадку, тобто може бути доповнена.



Рис. 1.7 Система показників оцінки функціонування транспортної системи регіону [60, 61, 121]

Система показників оцінки функціонування регіональної транспортно-логістичної системи, яку запропонували автори, складається з двох груп: інфраструктурні показники регіону (довжина автомобільних доріг загального

користування, тис. км; експлуатаційна довжина залізниць, км) та показники транспортної роботи регіону (вантажообіг автомобільного транспорту, млн. ткм; обсяг перевезень вантажів автомобільним транспортом, млн. т; вантажообіг залізничного транспорту, млн. ткм; обсяг перевезень вантажів залізничним транспортом, млн. т).

Структурно-логічна модель оцінки зводиться до чотирьох основних положень: формування набору первинних показників, які всебічно характеризують функціонування транспортної системи регіону; розрахунок темпів зростання, який виражає найбільш ефективний режим функціонування транспортної системи регіону та їх ранжування; порівняння фактично упорядкованого темпу зростання з нормативним; визначення інтегральної оцінки ефективності функціонування транспортної системи регіону.

У даному випадку, ранжування – це процедура упорядкування показників, що здійснюється експертом, який приймає рішення на підставі віддання переваги одного показника перед іншим. Перший ранг (пріоритет) присвоюється показнику із найбільшим темпом росту, другий – показнику з темпом меншим, ніж у першого показника, але більш високим, ніж у всіх, що залишилися. При однакових фактичних показниках темпів зростання перевага віддається тому, який є пріоритетним для ефективності функціонування транспортної системи регіону.

Рівень ефективності функціонування транспортної системи регіону доцільно визначати на основі двох коефіцієнтів: коефіцієнта Кендала – K_K та коефіцієнта Спірмена – K_C . Комплексна оцінка ефективності функціонування транспортної системи регіону буде розраховуватися за такою формулою:

$$K_P = \frac{[(1+K_K)+(1+K_C)]}{4}. \quad (1.13)$$

Інтегральна оцінка ефективності функціонування транспортної системи регіону розраховується за формулою коефіцієнта рангової кореляції Кендала:

$$K_k = 1 - 4 \sum_{i=1}^n m_i / [n(n-1)], \quad (1.14)$$

де $\sum_{i=1}^n m$ – кількість порушених нормативних співвідношень темпів зростання i -тих показників;
 n – число показників у нормативній системі.

Значення чисельника і знаменника розрахункової формули прямо пропорційні числу порушених вимог і відповідно їх загальному числу. Величина коефіцієнта, що розраховується змінюється від -1 до +1. Оцінка +1 відповідає функціонуванню транспортної системи регіону з найвищою ефективністю. При -1 відбувається погіршення абсолютно всіх показників ефективності. Нульова оцінка ефективності функціонування транспортної системи регіону свідчить про те, що вона в оцінюваному періоді не змінилася порівняно з попереднім [126].

Для підвищення точності оцінки рівня ефективності функціонування транспортної системи регіону користуються коефіцієнтом рангової кореляції Спірмена, який розраховується за такою формулою:

$$K_c = 1 - 6 \sum_{i=1}^n y_i^2 / [n(n^2 - 1)], \quad (1.15)$$

де y_i – різниця рангів i -го показника у фактичному й нормативному впорядкуванні темпів зростання.

Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена K_c свідчить про те, що інтегральна оцінка надається не тільки числу порушених нормативних співвідношень, але й враховується якісний зміст та значущість цих порушень. K_c дозволяє виявити більш ефективний режим функціонування транспортної системи регіону з тих, що мають однакові значення оцінки K_k .

Агрегування K_c і K_k за формулою (1.13) змінює шкалу оцінок ефективності функціонування транспортної системи регіону: якщо K_c і K_k змінюють свої значення від -1 до 1, то інтервал значень K_p - від 0 до 1. При цьому значення $K_p = 0,5$ відповідає середині шкали оцінок K_c і K_k .

Комплексна оцінка характеризується кількісними критеріями рівнів ефективності функціонування транспортної системи регіону (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Кількісні критерії рівня ефективності функціонування транспортної системи регіону [123]

Кількісний критерій	Рівень ефективності функціонування ТСП
до 0,3	практично не функціонує
0,3-0,5	слабо функціонує
0,5-0,7	помірно функціонує
0,7-1,0	функціонує з найвищою ефективністю

Керуючись запропонованими критеріями, можна визначити рівень ефективності функціонування оцінюваної транспортної системи регіону.

Для оцінки стану та рівня використання транспортної системи територій застосовується система оцінки відповідних потужностей регіону. Кожен показник є ланкою ланцюга показників, що визначають стан та напрями подальшого розвитку транспортного потенціалу.

При визначенні показників оцінювання забезпечення регіону транспортними можливостями автори рекомендують застосовувати такі показники:

1. Наявність усіх сегментів транспортного потенціалу в регіоні (за наявності – «1», при відсутності – «0») замінити на коефіцієнт частки

$$K_{mp.n.} = \sum_{i=1}^n C_i, \quad (1.16)$$

де C_i – сегмент транспортного потенціалу;

n – кількість сегментів транспортного потенціалу;

$n - 1 \dots 5$, оскільки автор відокремлює 5 сегментів;

i – відповідний сегмент транспортного потенціалу: автомобільний; залізничний; авіаційний; річковий; морський;

Середньозважений коефіцієнт частки сегментів:

$$K_{cp.mp.n} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i}{n}. \quad (1.17)$$

Якщо $K_{mp.n} = 1$, показник свідчить про наявність усіх розвинених сегментів транспортного потенціалу.

Якщо $K_{mp.n} < 1$, транспортний потенціал у регіоні немає декількох сегментів для повної реалізації поставлених завдань, то матиме місце така характеристика відповідно до бальної шкали (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Бальна шкала оцінки транспортного потенціалу регіону [127]

Показник $K_{mp.n}$	Відповідність
1 – 0,8	Транспортний потенціал регіону має розвинені й чітко сформовані сегменти
0,8 – 0,6	Деякі сегменти транспортного потенціалу відсутні взагалі з деяких причин: немає необхідності або відсутність у зв'язку з географічним положенням
0,4 > ...	Початковий стан транспортного потенціалу з явними ознаками недосконалості економічного розвитку

2. Густота мереж ($K_{z.m.}$) на 1000 км². Адаптування формули густоти мереж до розрахунку сегментів транспортного потенціалу розраховується окремо, оскільки для кожного сегмента є свої характерні відмітні якості:

автомобільний транспорт – наявність асфальтованих доріг та доріг, які придатні для пересування автомобільним транспортом, км:

$$K_{z.m.aam} = \frac{L_{aam} \cdot 1000}{S}, \quad (1.18)$$

де $L_{авт.}$ – довжина доріг, км;

S – площа регіону, км².

залізничний транспорт – адаптуємо вищенаведений показник та визначимо залізничне полотно, яке використовується потягами для перевезення пасажирів та вантажу, км:

$$K_{з.м.зал.} = \frac{L_{зал.} \cdot 1000}{S}, \quad (1.19)$$

де $L_{зал.}$ – довжина доріг, км;

S – площа регіону, км².

Так само розраховується даний показник для інших видів транспорту.

Крім того, автори рекомендують доповнити оцінку потенціалу коефіцієнтом мереж, який розраховується за формулою:

$$K_{з.м.} = \sum_{i=1}^n K_i \quad (1.20)$$

де K_i – коефіцієнт густоти мереж i -го сегмента транспортного потенціалу;

n – кількість сегментів транспортного потенціалу;

$n = 1 \dots 5$, оскільки автори відокремлюють 5 сегментів;

i – відповідний сегмент транспортного потенціалу: автомобільний; залізничний; авіаційний; річковий; морський;

середньозважений коефіцієнт частки сегментів:

$$K_{сп.з.м.} = \frac{\sum_{j=1}^n K_j}{n}. \quad (1.21)$$

3. Ураховуючи густоту мереж та населеність регіону, нижче наведено низку показників, які характеризують здатність кожного сегмента транспортного потенціалу до пересування 1000 осіб ($K_{зн}$):

автомобільний транспорт: здатність у пересуванні пасажирів на всю відстань та довжину автомобільних доріг:

$$K_{з.п.авт.} = \frac{L_{авт.} \cdot 1000}{n_{п.п.}}, \quad (1.22)$$

де $L_{авт.}$ – довжина доріг, км;

$n_{п.п.}$ – кількість постійного населення, осіб;

залізничний транспорт: здатність у пересуванні пасажирів усією мережею залізничних доріг:

$$K_{з.п.зал.} = \frac{L_{зал.} \cdot 1000}{n_{п.п.}}, \quad (1.23)$$

де $L_{зал.}$ – довжина доріг (залізничних колій), км;

$n_{п.п.}$ – кількість постійного населення, осіб;

Так само для інших видів транспорту.

Загальний коефіцієнт здатності до пересування розраховується за формулою:

$$K_{з.п.} = \sum_{i=1}^n K_i, \quad (1.24)$$

де K_i – коефіцієнт здатності до пересування i -го сегмента транспортно-го потенціалу;

n – кількість сегментів транспортно-го потенціалу;

$n = 1 \dots 5$, оскільки автори відокремлюють 5 сегментів;

i – відповідний сегмент транспортно-го потенціалу: автомобільний; залізничний; авіаційний; річковий; морський;

середньозважений коефіцієнт частки сегментів:

$$K_{ср.з.п.} = \frac{\sum_{i=1}^n K_i}{n}. \quad (1.25)$$

4. Вантажообіг транспортно-го потенціалу регіону на 1000 т ($K_в$). Обчислюється як добуток кількості (у вагових або об'ємних одиницях) основних та допоміжних вантажів, які переміщуються на відстань перевезення. Має розраховуватися за окремими сегментами:

автомобільний транспорт: здатність пересування вантажу на всю відстань автомобільних доріг:

$$K_{в.авт.} = \frac{L_{авт.} \cdot 1000}{V_в}, \quad (1.26)$$

де $L_{авт.}$ – довжина доріг, км;
 $V_{в.}$ – обсяг вантажообігу за рік (або певний період), т-км;
 залізничний транспорт: здатність пересування вантажу всією мережею залізничних доріг:

$$K_{в. зал.} = \frac{L_{зал.} \cdot 1000}{V_{в.}}, \quad (1.27)$$

де $L_{зал.}$ – довжина доріг, км;
 $V_{в.}$ – обсяг вантажообігу за рік (або певний період), т-км.
 Аналогічно для інших видів транспорту.

Загальний коефіцієнт вантажообігу розраховується за формулою:

$$K_{в.} = \sum_{i=1}^n K_i, \quad (1.28)$$

де K_i – коефіцієнт вантажообігу i -го сегмента транспортного потенціалу;

n – кількість сегментів транспортного потенціалу;

$n = 1 \dots 5$, оскільки автор відокремлює 5 сегментів;

i – відповідний сегмент транспортного потенціалу: автомобільний; залізничний; авіаційний; річковий; морський;

середньозважений коефіцієнт частки сегментів:

$$K_{ср.в.} = \frac{\sum_{i=1}^n K_i}{n}. \quad (1.29)$$

Для розрахунку коефіцієнта показника транспортного потенціалу регіону ($K_{т.п.р.}$) у транспортних можливостях:

$$K_{т.п.р.} = \sum_{i=1}^n P_i, \quad (1.30)$$

де P_i – показник транспортного потенціалу;

n – кількість показників транспортного потенціалу;

$n = 1 \dots 3$, оскільки автори відокремлюють три розрахункових показники;

i – відповідний показник транспортного потенціалу: густоти мереж; здатності пересування; вантажообігу транспортного потенціалу; середньозважений коефіцієнт частки сегментів:

$$K_{cp.m.m.p.} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n}. \quad (1.31)$$

Наведені показники є лише частиною системи оцінювання транспортної системи регіону. Кількість і різноманітність якісних та кількісних показників слід розраховувати відповідно до потреб господарського комплексу регіону.

Науковець І. В. Сидоренко [132-134] вважає, що інтегральний індикатор розвитку транспортної системи регіону, і індикатори системних елементів, індикатори предметних областей розраховуються як середня (середньозважена) величина суми всіх відповідних складових індикаторів. Проте пропонується в якості інтегрального індикатору розвитку транспортної системи регіону визначати – індекс або коефіцієнт залучення усіх видів транспорту до економіки регіону (рис. 1.8). Використання індексів знімає ряд труднощів, які пов'язуються, насамперед, з тим, що необхідно узагальнювати рознесену у просторі інформацію різної природи, розмірності й точності.

До Модуля 1 «Базиси розвитку транспортної системи регіону» входять показники, які характеризують елементи системи, що впливають на функціонування цілісної системи.

До Модуля 2. «Умови та ресурси розвитку транспортної системи регіону» входять показники, індикатори, які визначають якісні передумови функціонування транспортної системи регіону з врахування специфіки його розташування, фінансово-економічного розвитку та насиченості інфраструктури.

До Модуля 3 «Ефективність функціонування транспортної системи регіону» входять показники, які оцінюються результати функціонування транспортної системи регіону за сукупністю параметральних ознак ефективності.

Процедура розрахунку та узагальнення показників оцінки розвитку транспортної системи регіону складатиметься з таких рівнів.

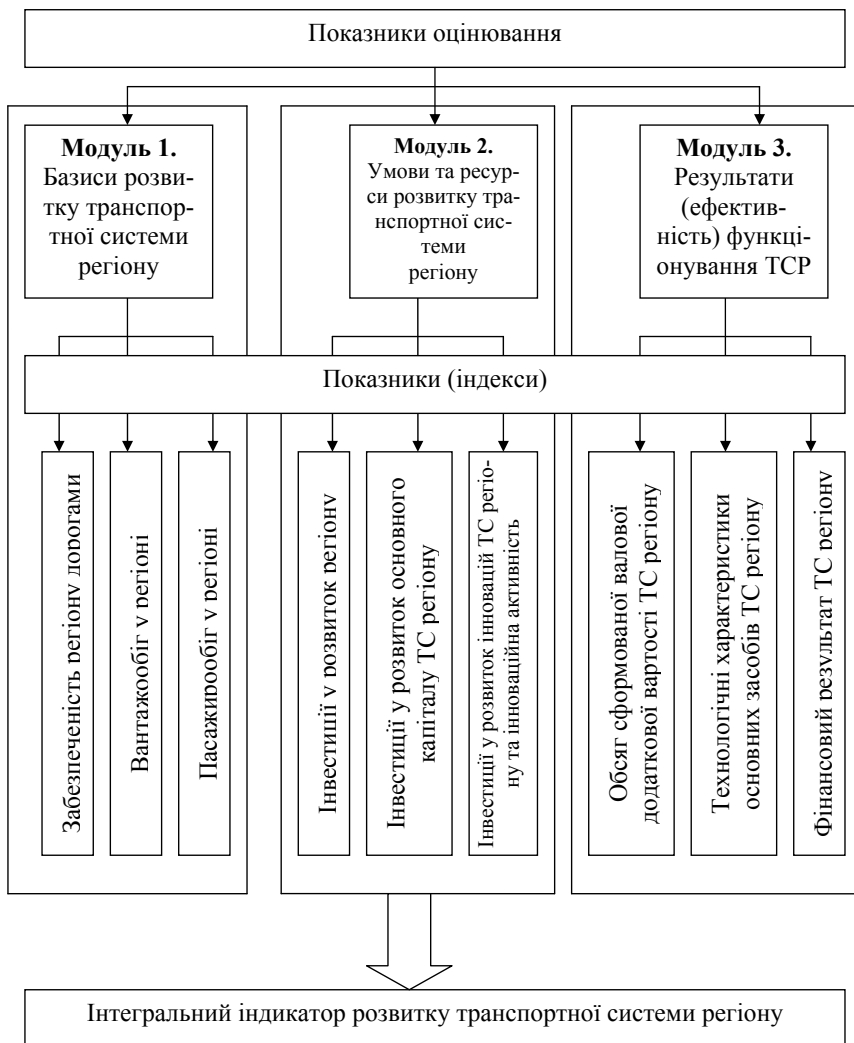


Рис. 1.8. Удосконалена система показників оцінювання транспортної системи розвитку регіону

На нижньому рівні перебуває масив вихідних показників, що дають можливість вимірювати значення окремих характеристик розвитку транспортної системи на регіональному рівні. Це можуть бути як абсолютні, так і відносні показники. У моніторинговому режимі основою вихідних показників служать дані Державного комітету статистики України. Умовні позначення модулів інтегрального показника наведено в табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Умовні позначення елементів модулів інтегрального індикатора розвитку транспортної системи регіону

Показники	Елементи індикаторів					
	1	2	...	l	...	m
Модуль1. Базиси розвитку ТС регіону	x_1	x_2	...	x_l	...	x_m
Модуль2. Умови та ресурси розвитку ТС регіону	c_1	c_2	...	c_l	...	c_m
Модуль 3. Результати (ефективність) функціонування ТС регіону	z_1	z_2	...	z_l	...	z_m

Параметри c_m , x_m , z_m , представлені в табл. 1.5, є кількісними характеристиками функціонування транспортної системи регіону. Частина даних параметрів, може змінюватися залежно від зміни факторів внутрішнього або зовнішнього середовища. Інша частина параметрів є умовно постійною, оскільки залишаються постійними в межах коротко- та середньострокового періодів функціонування транспортної системи регіону. За розглянутими показниками розраховуються індекси для оцінки рівня розвитку транспортної системи регіону [60, 61].

Індекс – завжди відносна величина, яка розраховується шляхом ділення досягнутого значення вихідного показника на нормативне/базове значення. В цілому за окремими системними елементами та їх предметними областями розраховуються відповідні індикатори для оцінки розвитку транспортної системи регіону. Загальний алгоритм розрахунку інтегрального індикатора розвитку транспортної системи регіону наведено на рис. 1.9 і 1.10.

Алгоритм визначення інтегрального індикатора розвитку транспортної системи регіону починається з виявлення та аналізу проблем, які притаманні транспортній галузі регіону.

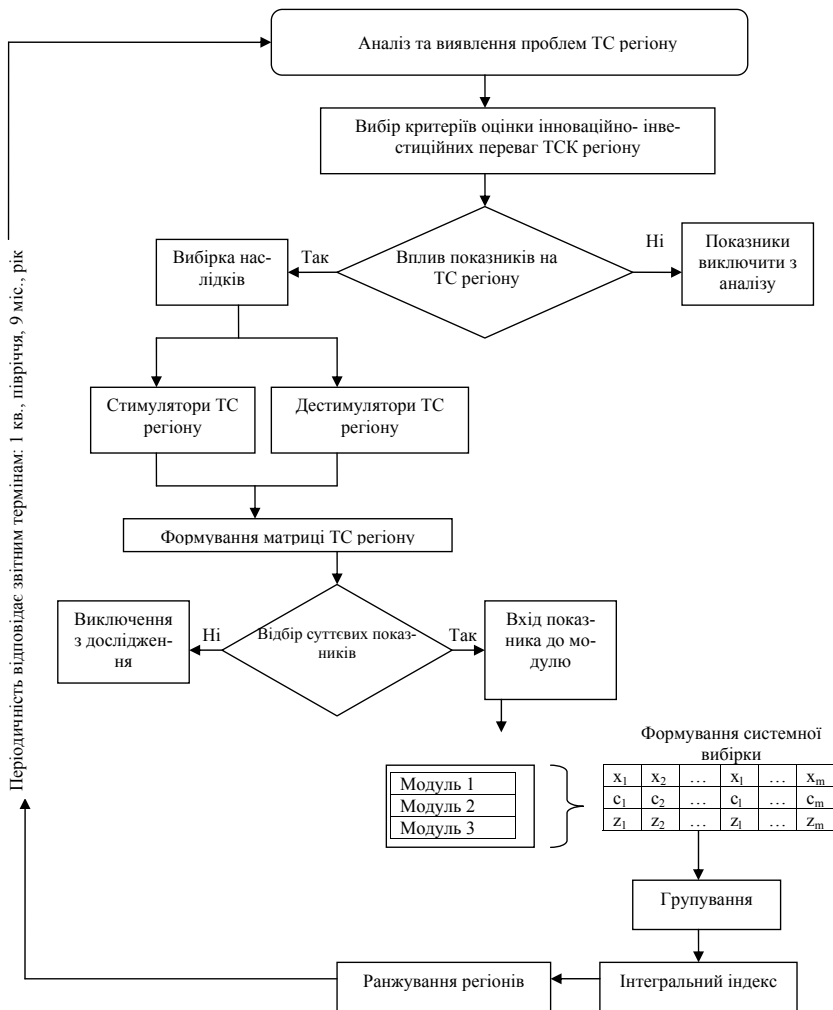


Рис. 1.9. Алгоритм визначення інтегрального індикатора розвитку транспортної системи регіон [132]

На основі виявлених проблем здійснюється вибір критеріїв оцінки переваг транспортної системи регіону, проводиться відбір показників і здійснюється аналіз впливу їх на розвиток транспортної системи регіону.

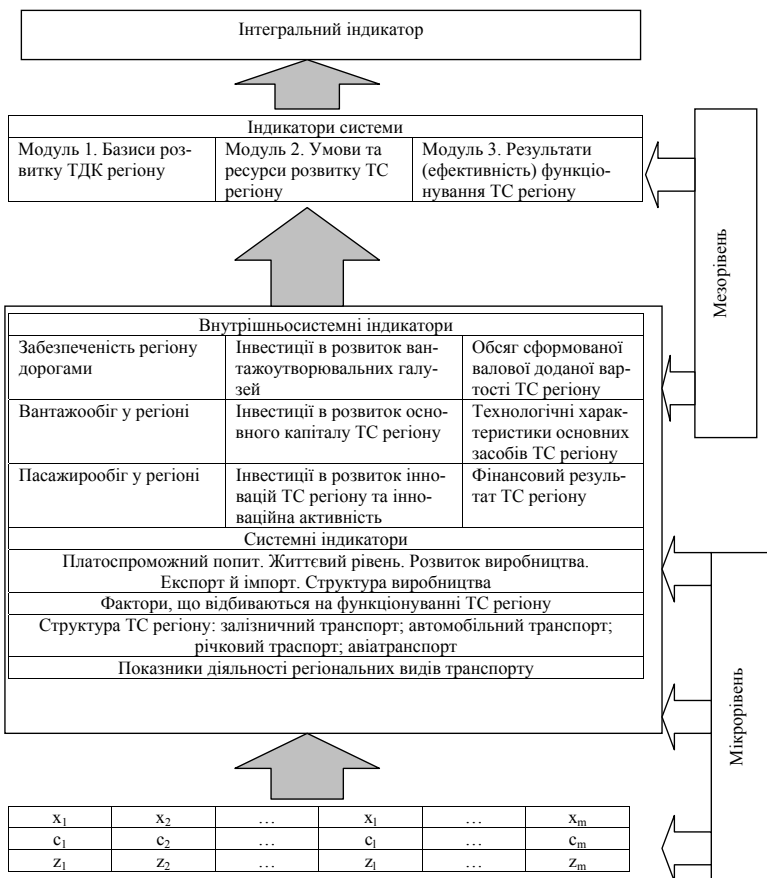


Рис. 1.10. Послідовність розрахунків індикаторів розвитку транспортної системи регіону [133]

Усі показники розділяються на дві групи: дестимулятори розвитку транспортної системи регіону й стимулятори транспортної системи регіону. Якщо показники не впливають, то відповідно вони виключаються з аналізу.

Оцінка розвитку транспортної системи регіону формується на основі показників-дестимуляторів і показників-стимуляторів. Найсуттєвіші показники, які будуть включатися до показників модуля 1, 2, 3, вибираються із переліку показників відбираються, а решта показників виключається з дослідження. Далі, відбувається системна вибірка та групування показників на основі сформованих показників за відповідними модулями, після чого розраховується інтегральний індекс.

Удосконалена система показників оцінки розвитку транспортної системи регіону, дає можливість оцінювати ефективність функціонування транспортної системи регіону з урахуванням впливу на економіку регіону. За результатами використання удосконаленої методики і значень індикаторів розробляються пропозиції щодо заходів задля розвитку транспортної системи регіону.

Таким чином, варто зазначити, що на сьогоднішній день фактично відсутній єдиний підхід щодо оцінювання розвитку транспортної системи регіону. У офіційній статистиці користуються у більшості випадків первинними кількісними показниками, які відокремлено не дають чіткого уявлення про дійсний стан речей. Опосередковано про ефективність діяльності транспортної системи регіону можна судити з фінансових показників операційної діяльності, але цих даних недостатньо аби робити ґрунтовні висновки про наявність чи відсутність певних проблем.

У науковому середовищі з метою аналізу діяльності транспортних систем регіону більшість науковців схиляються до формування певних інтегральних показників, зазначаючи, що єдиної методики не має і не може бути з причини різноманітності територій, умов проведення та мети оцінювання тощо. Отже, у кожному конкретному випадку для конкретної транспортної системи певного регіону має бути сформована унікальна методика оцінювання, яка задовольнятиме цілі дослідження та відповідатиме умовам функціонування самої транспортної системи в контексті інфраструктурного забезпечення.

1.3. Досвід розвитку транспортних систем країн світу

Транспортна система світу складається з декількох регіональних транспортних систем, яка охоплює територію декілька країн світу, що мають неоднорідну щільність. Густота транспортної мережі в більшості розвинених країн становить 50 - 60 км на 100 км² території, в той час як в країнах що розвиваються – це 5 - 10 км. Участь різних видів транспорту у світовому обігу також не однакова: у вантажообігу переважає морський транспорт, у пасажирообігу – автомобільний, але транспортна система завжди була та залишається однією з найяскравіших характеристик щодо рівня розвитку певного регіону [14].

За ступенем розвитку регіональні транспортні системи можна розділити на два класи, а саме: транспортні системи розвинених країн світу: на ці регіони припадає 75% загальної довжини транспортної мережі, світового вантажо- та пасажиробороту, характерна висока густота транспортної мережі; транспортні системи країн що розвиваються: для цих регіонів транспорт значно відстає у своєму розвитку, це, як правило, монотранспортні системи, тобто коли розвинені один або два види транспорту [62].

Регіональна транспортна система Північної Америки досягла найбільш високого рівня. На її долю припадає близько 30% загальної довжини всіх шляхів сполучення світу, а за деякими видами (трубопровідного, автомобільного) частка ця ще вище. Основу магістральної мережі Північної Америки утворюють широтні трансконтинентальні лінії залізниць і автомобільних доріг. Глибинним 1000-кілометровим «введенням» у внутрішні райони материка служить система р. Св. Лаврентія і Великих озер. Але основні річкові шляхи, так само як і густа трубопровідна мережа, мають переважно меридіональні або діагональні напрямки.

Системі Північної Америки поступається транспортна система Західної Європи за багатьма показниками, і насамперед по дальності перевезень, але зате набагато перевершує її за густотою мережі й частотою руху. Значну час-

тину залізниць складають двоколіїні магістралі. Найбільш вантажонапружені з них електрифіковані. З кінця 50-х до початку 70-х років відбувалося скорочення залізничної мережі у більшості європейських країн. У Великобританії її довжина зменшилася вдвічі, одночасно ростуть швидкості руху. За абсолютними розмірами автомобільного парку й рівня моторизації, довжині вдосконалених автодоріг Західна Європа дещо поступається транспортній системі Північної Америки, зокрема транспортній системі США. У деяких країнах досить велику роль продовжує грати річковий транспорт, перспективи якого багато в чому пов'язані з проектом створення транс'європейських водних магістралей, і передусім з'єднанням систем Рейну і Дунаю.

Провідна роль у зовнішній торгівлі Західної Європи належить морському транспорту. Швидке збільшення імпорту нафти, широке використання супертанкерів привели до необхідності реконструювати багато морських портів. Інтенсивний розвиток західноєвропейського трубопровідного транспорту пов'язаний також із зростаючим імпортом нафти. Нитки нафтопроводів простяглися в глибинні райони спочатку від портів власне Атлантичного океану й Північного моря (Роттердама, Гавра, Вільгельмсхафена), а потім і від середземноморських (Марселя, Генуї, Трієста). Їхня сумарна пропускна здатність постійно зростає та вимірювана вже сотнями мільйонів тонн на рік. До нафтопроводів, що йдуть з Нідерландів додається ціла мережа газопроводів. У Західній Європі великий розвиток отримав і повітряний транспорт, який (на відміну від США) обслуговує головним чином міжнародні сполучення [82].

Для транспортних систем Латинської Америки характерні дуже різкі відмінності в рівнях розвитку. Більш високого рівня досяг транспорт в Аргентині, Бразилії та Мексиці, але й він відрізняється багатьма рисами відсталості. Тобто транспортна мережа Бразилії має характерну деревоподібну будову, пов'язуючи глибинні райони країни плантаційного сільського господарства й видобутку корисних копалин з портами вивезення сировини і продово-

льства. Така конфігурація транспортної мережі відповідає потребам іноземних монополій у вивезенні сировини.

У Південній і Північній Африці найбільш високого рівня розвитку досяг транспорт, найменшого рівня в Західній і Центральній. У багатьох країнах цього регіону основою транспортної мережі служать річки, залізниць дуже мало або немає зовсім, наприклад в Нігері, Чаді, Центральноафриканській Імперії, Руанді, Бурунді. Якщо ж вони є, то мають часто вузьку колію, паровозну тягу і слабо пов'язують країни одну з одною.

Найнижча у світі транспортна рухливість населення в Африці - менше 300 км поїздок на одного жителя на рік. Частка всього континенту в повітряних перевезеннях країн, що розвиваються, становить 2,5%, тобто вона дорівнює частці ФРН чи Італії. Тільки останнім часом деякі африканські держави отримали можливість розвивати транспорт в інтересах свого господарства, якщо завоювали незалежність. Будуються трансконтинентальні трубопроводи, вдосконалюється дорожня мережа, вибудовується Транссахарська дорога.

По конфігурації і густоті мережі, переважанню тяги тепловоза на залізницях, насиченості автомобілями, транспортна система Австралії нагадує систему Північної Америки. Поряд з цим для неї характерна різноколіїність залізниць. Автомобільний транспорт відіграє велику роль у внутрішніх перевезеннях, тоді як зовнішні обслуговуються морським флотом і авіацією.

Проведені дослідження транспортних систем країн світу свідчать, що їхній розвиток залежить від розвитку транспортної інфраструктури. Слабкий розвиток транспортної інфраструктури є одним з найважливіших показників рецесії в регіональній економіці. Без відповідної інфраструктури транспортної системи регіональна економіка не може реалізувати потенціал економічного розвитку [89].

Самостійне вирішення цього питання державними структурами та органами місцевого самоврядування є складним завданням. Наприклад, найбільша економіка світу – США, за дослідженням інституту Маккінзі [8] потребує інвестицій у транспортну інфраструктуру в 2015 р., у розмірі 485 млрд.

дол, у той час як у державному бюджеті на 2015 р. передбачені витрати на розвиток інфраструктури в розмірі 302 млрд. дол.[3], тобто лише 62 % від потрібної суми. Слід припустити, що економіки країн, які розвиваються, можуть забезпечити фінансування розвитку інфраструктури у менших об'ємах, ніж США, проте одним із основних напрямів розвитку міжнародного транспортного процесу є удосконалення структури міжнародних транспортно-логістичних систем. Україна готова брати участь у формуванні універсальної, ефективної, єдиної транспортно-логістичної системи, що з'єднає як Азію з Європою, так і країни Балтійського, Чорноморського, Каспійського та Середземноморського регіонів. До основних бар'єрів у логістичних системах товароруху належать прикордонні переходи. Практично скасовується прикордонний контроль в умовах «загального» ринку й скорочуються витрати за рахунок зменшення штату прикордонних служб, знижуються витрати, які зумовлені затримками вантажу у процесі виконання прикордонних процедур. Економія від цих заходів у країнах Західної Європи складає до 15 млрд дол. США на рік [56].

Світовим транспортним співтовариством впроваджуються інноваційні інформаційно-управляючі технології, побудовані на моделюванні інтегрованих транспортних систем: «персонал-транспортна інфраструктура-транспортні засоби». Інтегровані транспортні системи, у порівнянні зі звичайними, надають послуги з регулювання транспортними потоками на більш високому рівні взаємодії учасників процесу, з вищим рівнем безпеки та передачі повної інформації про стан та положення у просторі об'єктів у режимі реального часу. Вказані системи набули назви «інтелектуальні» (ІТС), й їх впровадження стало невід'ємною частиною TEN-T політики країн Європейського Союзу, а також Японії, Китаю, США, РФ та інших країн, поєднаних глобальною мережею поставки товарів «від дверей до дверей».

У світовій практиці активізується застосування інноваційних технологій у перевізному процесі, зокрема, шляхом розвитку мультимодальних перевезень. Одним із найпоширеніших видів комбінованих перевезень є контей-

нерні та контрейлерні потяги, які формуються на території як України («Вікінг» і «Ярослав»), так і інших країн, насамперед, Білорусі («Зубр»). Поїзд комбінованого транспорту «Вікінг» з 2012 р. розпочав регулярне (двічі на тиждень) курсування територією України (раніше чітко визначеної періодичності відправлення потягу не було, що не дозволяло здійснювати перевезення вантажу цим поїздом за графіком, що у свою чергу уповільнювало його проходження українською територією). У рамках проекту «Вікінг», який є одним з інструментів розвитку мультимодальних перевезень, забезпечено встановлення пільгових тарифів на перевезення, спрощеної процедури прикордонного контролю, і як наслідок - залучення нових вантажопотоків. На часі – запровадження єдиного наскрізного уніфікованого транспортного документа, забезпечення стикування інформаційних систем з контролюючими органами, поетапне впровадження електронного документообігу та інші новації, що сприятиме розширенню географії курсування поїзда. На даний час до проекту «Вікінг» вже приєдналися Болгарські залізниці, Молдова, Румунія, а в перспективі можлива участь у проекті Туреччини, Сербії, Греції, Македонії та інших країн [57,88].

Розвиток інтермодальних та комбінованих перевезень з одночасним переключенням частини автомобільних потоків на більш екологічний та економічний транспорт – залізничний та водний, також сприяє зменшенню екологічного навантаження на довкілля. Нині в Україні за підтримки Європейського Союзу через виконання програми «Марко Поло» реалізуються заходи зі зменшення завантаженості доріг, поліпшення екологічних показників транспортної системи за допомогою переміщення частини автомобільних перевезень на інші види транспортування.

Вигідне географічне розташування України на шляху основних транзитних потоків між Європою і Азією та розгалужена залізнична мережа разом із наявністю незамерзаючих чорноморських портів та системи автомобільних доріг створюють необхідні передумови для збільшення транзитних перевезень вантажів і пасажирів у напрямках «Північ-Південь» та «Захід-Схід», а

також подальшої інтеграції України до транспортної системи «Європа-Азія» і нарощування обсягів експортно-імпорتنих перевезень згідно з потребами зовнішньої торгівлі [63]. Актуальність питання формування міжнародних транспортних коридорів зумовлена необхідністю інтеграції транспортних мереж і транспорту України в міжнародну транспортну систему з метою залучення додаткових обсягів перевезень та валютних надходжень, скорочення транспортних витрат, наближення до міжнародних стандартів перевезень пасажирів та вантажів, енергетичних та екологічних показників роботи транспорту й збільшення частки експортного потенціалу України на міжнародному ринку транспортних послуг шляхом значного підвищення конкурентоспроможності українських перевізників [69].

На сьогоднішній день основними транспортними зв'язками, що проходять через Україну є такі: країни Центральної Європи - країни СНД; країни Південної Європи, Близького Сходу, Африки - країни СНД; Індія, країни Центральної Азії, Далекого Сходу - країни Балтики, Скандинавії; Китай, країни Закавказзя, Середньої Азії, Далекого Сходу - країни Західної Європи, Балтики, Скандинавії [87].

Відповідно до цих напрямків створюються транспортні коридори, які намічені Європейським Співтовариством і за рішенням другої Пан-Європейської конференції міністрів транспорту європейських країн включені як складові частини до мережі міжнародних транспортних коридорів: Берлін (Дрезден) - Вроцлав - Львів - Київ; Трієст - Любляна - Будапешт (Братіслава) - Львів; Дунайський (водний); Гельсінкі - Санкт-Петербург - Мінськ (Москва) - Київ - Кишинів (Одеса) – Димитровград. [94, с.18]

Подальша інтеграція України в міжнародну транспортну систему передбачає доповнення нових напрямків міжнародних транспортних коридорів: продовження коридору N 5 Львів - Рівне - Сарни – Мінськ Балтійське море - Чорне море Гданськ - Варшава - Ковель – Одеса Європа - Азія Франкфурт - Краків - Львів - Дніпропетровськ - Алма-Ата – ЧЕС Анкара – Єреван – Тбілісі (Баку) – Ростов-на-Дону – Одеса (Кишинів) – Бухарест (Тірана) – Димит-

ровград (Афіни) – Стамбул – Євроазіатський Одеса – білісі (Єрван) – Баку – Ашгабат Північ – Південь Харків – Полтава – Кіровоград – Одеса.

У зв'язку з цим було сформовано концепцію об'єднання транспортних мереж країн Західної Європи та їх перспективного розширення на Схід шляхом розбудови міжнародних транспортних коридорів, що стало одним з визначних етапів розвитку європейської транспортної політики. У таблиці 1.6 наведено перелік європейських міжнародних транспортних коридорів, ухвалених Критською конференцією Європейського співтовариства станом на 1.01.2015 року.

Таблиця 1.6

Перелік європейських міжнародних транспортних коридорів [114]

Коридор	Напрямок
№1	Гельсінкі – Таллінн – Рига – Каунас/Клайпеда – Варшава/Гданськ
№2	Берлін – Познань – Варшава – Брест – Мінськ – Смоленськ – Москва – Нижній Новгород
№3	Брюссель – Ахен – Кельн – Дрезден/Берлін - Вроцлав - Катовіце - Краків — Львів – Київ
№4	Дрезден/Нюрнберг – Прага – Відень – Братислава – Д'єр - Будапешт – Арад – Бухарест – Констанца/Крайова – Софія – Салоніки – Пловдив – Стамбул
№5	Венеція – Трієст/Копер – Любляна – Марибор – Будапешт – Ужгород - Львів - Київ
№6	Гданськ – Катовіце – Жиліна, західна гілка: Катовіце – Брно
№7	Дунайський (водний); (Австрія, Угорщина, Югославія, Болгарія, Румунія, Молдова, Україна)
№8	Дуррес – Тірана – Скоп'є – Бітола — Софія – Дімітровград – Бургас – Варна
№9	Гельсінкі – Виборг – Санкт-Петербург – Псков – Москва– Калінінград – Київ - Любашівка/Роздільна – Кишинів – Бухарест – Дімітровград – Александруполіс
№10	Зальцбург – Любляна – Загреб – Белград – Ніш – Скоп'є– Велес - Салоніки

У відповідності до міжнародних зобов'язань Україна спільно з іншими країнами визначила й ухвалила новий перелік міжнародних транспортних коридорів, які додатково пропонувалося включити до традиційної мережі МТК:

Гданськ-Одеса (Балтійське море -Чорне море) (Польща, Україна); «Євроазіатський» (ЄАТК) Іллічівськ (Одеса) - Поті (Батумі) - Тбілісі - Баку (Україна, Грузія, Азербайджан); альтернативний транспортний коридор «Європа - Азія» (Німеччина, Італія, Австрія, Чехія, Словаччина, Угорщина, Польща, Україна, Росія, Казахстан, країни Середньої Азії та Китай).

В Європі формується нова мультимодальна Транс'європейська транспортна система, яка включає всі види транспорту, та впроваджується новий широкомасштабний план розбудови Транс'європейської транспортної мережі (TEN-T) до 2020 р. Цей план передбачає об'єднання транспортних мереж усіх нових держав - членів ЄС у зв'язку з необхідністю створення більш потужного єдиного європейського ринку. Згідно з обмеженою кількістю транс'європейських транспортних осей (напрямок інтенсивних перевезень вантажів і пасажирів), що поєднують країни-члени ЄС між собою та з новими країнами-сусідами та регіонами. Єврокомісією визначено 5 основних мультимодальних осей: північна, центральна, південно-східна, південно-західна та водні магістралі між європейськими портами [2, 49].

У жовтні 2013 р. Єврокомісія представила нову інфраструктурну стратегію ЄС. Основою нової інфраструктурної політики ЄС стане продовження розпочатої раніше роботи з перетворення національних транспортних систем країн Європи в єдину Транс'європейську транспортну мережу, ядром якої визначено дев'ять нових транспортних коридорів: Балтика-Адріатика, Північне море-Балтика, Середземноморський коридор, Середньосхідний коридор, Скандинавія-Середземне море, Рейн-Альпи, Атлантичний коридор, Північне море-Середземне море, Рейн-Дунай, таблиця 1.7.

Пріоритетне фінансування отримають транспортні коридори, що з'єднують східну і західну частини ЄС. види транспорту, з'єднувати три держави й мати дві транскордонні секції.

**Перелік Транс'європейських транспортних коридорів,
ухвалених Європейською комісією у 2014 р. [26, 28, 64, 149]**

	Коридор	Мета	Напрямок
1.	Балтика – Адриатика	З'єднати Балтику з Адриатичним морем залізничним та автомобільним сполученням	Польща (Верхня Силезія) – Словаччина – Австрія – Італія <i>Головні проекти:</i> залізничний тунель Земмерінг в Австрії, розбудова транскордонних ділянок між Польщею, Чехією та Словаччиною.
2.	Північне море – Балтика	З'єднати порти східного берега Балтійського моря с портами Північного моря	Фінляндія – країни Балтії – Польща – Німеччина – Нідерланди – Бельгія. <i>Найважливіший проект</i> - «Rail Baltic» - забезпечення європейського стандарту колії в залізничному сполученні між Таллінном, Рігою, Каунасом та північно-східною Польщею.
3.	Скандинавія – Середземне море.	З'єднати міста й порти Скандинавії та Північної Німеччини з індустріальними центрами Південної Німеччини, Австрії та Північної Італії, а також з портами Італії та ост-рівною Мальтою.	Фінляндія – Швеція – Німеччина – Італія – Мальта <i>Основні проекти:</i> Fehmarn Belt тунель між Німеччиною та Данією (включає два автомобільних шосе й двупутну залізничну колію) та залізничний тунель Бреннер через Альпи, що поєднає залізничним сполученням Мюнхен та Верону.

Продовження табл. 1.7

	Коридор	Мета	Напрямок
4.	Середньосхідний	З'єднати морську інфраструктуру Північного, Балтійського, Чорного та Середземного морів, оптимізувати використання портів та відповідних морських магістралей.	Північна Німеччина – Чехія – Південно-східна Європа (Греція, Кіпр)
5.	Середземноморський	З'єднати країни середземноморського узбережжя з Угорщиною.	Іспанія – Франція – Італія – Словенія – Хорватія – Угорщина (до кордону з Україною).
6.	Рейн – Альпи	З'єднати порти Північного моря (Роттердам і Антверпен) з басейном Середземного моря (Генуя).	Нідерланди – Бельгія – Швейцарія – Італія. Основні проекти майже завершені
7.	Атлантичний	З'єднати західну частину Піренейського півострова з Францією і Німеччиною.	Португалія – Іспанія – Франція – Німеччина
8.	Північне море - Середземне море	Поліпшити мультимодальні перевезення між країнами Бенілюкс та Франції, а також транспортне сполучення між Британськими островами і Європою.	Ірландія – Великобританія – Нідерланди – Бельгія – Люксембург – Франція.
9.	Рейн – Дунай	З'єднати Центральну і Східну Європу	Франція – Німеччина (південь) – Австрія - Словаччина – Угорщина – Румунія (Чорне море) гілка Німеччина (Мюнхен) – Чехія – Словаччина (до кордону з Україною)

Реалізовано акцент на мультимодальності коридорів – незалежно від напрямку кожен транспортний коридор має поєднувати в собі мінімум три в результаті реалізації даної стратегії до 2050 р. оновлена транспортна мережа з'єднає 94 морських і річкових портів, 38 ключових аеропортів і дозволить оновити 15 тис. км залізниць, налагодивши на них швидкісний рух. На фінансування початкового етапу реалізації проекту – у період 2014 - 2020 рр. з бюджету ЄС буде спрямовано 26 млрд євро та серед іншого заплановано налагодити Єдину європейську систему керування повітряним рухом та Європейську систему керування залізничним рухом. Загалом у найближчі 5 років для реалізації нової інфраструктурної стратегії Євросоюзу передбачається залучити 250 млрд євро за рахунок співфінансування з національних бюджетів європейських країн та приватних інвестицій. На ремонт та розбудову дорожньої мережі відповідно до світової практики країни витрачають до 4 % ВВП на рік, тоді як в Україні у 2012 році, коли велися масштабні роботи з розбудови інфраструктури до чемпіонату Європи з футболу 2012, загальна сума витрат на дороги склала всього 0,9 % від ВВП країни. Безпосередньо на розвиток мережі й утримання автомобільних доріг загального користування в Україні витрачається близько 5,5 тис. дол. США на 1 км, що менше навіть порівняно з Білоруссю (у 2,4 разу) і Польщею (в 3,1 разу), а порівняно з провідними країнами ЄС – менше в 8–9 разів (рис. 1.11).

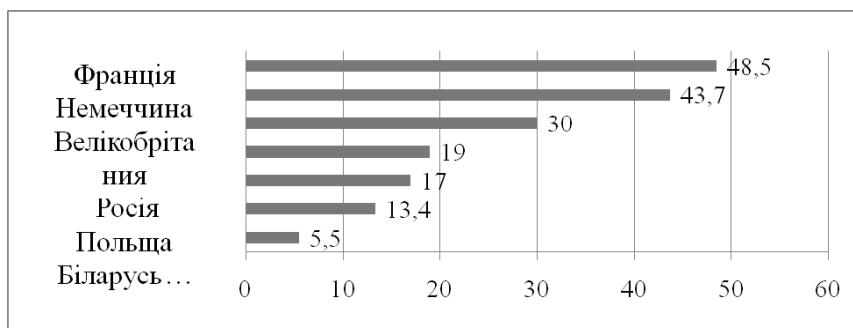


Рис.1.11. Рівень фінансування дорожнього господарства України у 2013 р. порівняно з іншими країнами, тис. дол США/км [184]

Проте сучасні дороги не можуть бути дешевими та якісними одночасно, адже за даними Укравтодору ремонт 1 км 4-смугової магістралі в Україні коштує від 5 до 6 млн євро[5], а використання новітніх технологій та матеріалів, визнаних у всьому світі, наближують вартість робіт до європейського рівня – 7-10 млн євро за 1 км. Територією України проходить центральна вісь, у рамках якої визначено основні залізничні та автомобільні маршрути, що в цілому відповідають напрямкам Критських МТК № 3, 5, 7, 9 та нових європейських транспортних коридорів мережі TEN-T № 1, 2, 3 та 9, включаючи водну вісь, яка з'єднає зону Чорного моря з Середземним, Балтійським, Баренцовим, Червоним морями та Суецьким каналом і включає внутрішні водні шляхи: Білорусь-Київ (по Дніпру) з виходом до Одеського та Іллічівського портів. Формування міжнародних транспортних коридорів передбачає два варіанти розбудови транспортних коридорів на території України, включених як складова частина до мережі міжнародних транспортних коридорів: реконструкція і модернізація існуючої мережі; спорудження нової транспортної мережі з повним комплексом інфраструктури згідно з міжнародними стандартами. Тому, до основних передумов участі України у формуванні міжнародних транспортних коридорів належать: підвищення конкурентоспроможності українських товаровиробників і транспортних підприємств на світових товарних і фрахтових ринках; поліпшення транспортного сполучення в країні для більш повного й ефективного задоволення потреб економіки у послугах транспорту; створення сприятливих умов для залучення на національні транспортні комунікації міжнародних транзитних потоків; розширення зовнішньоторговельних зв'язків. Дослідження досвіду розвитку транспортних систем країн світу довели, що найбільш високого рівня досягла транспортна система Північної Америки, а також свідчать, що на сучасному етапі розвиток транспортних систем залежать від розвитку транспортної інфраструктури. А для зміцнення позицій України на світовому ринку необхідне створення сучасної транспортної інфраструктури й корінна організаційна перебудова всієї транспортної системи нашої країни.

РОЗДІЛ 2
АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ
УКРАЇНИ ТА ЇЇ РЕГІОНІВ

2.1. Аналіз розвитку транспортної системи України

Відновлення економіки України після довготривалої економічної кризи, активізація зовнішньої торгівлі внаслідок поступового відкриття європейських товарних ринків, а також загальносвітова тенденція до підвищення мобільності населення вимагають стабільної та ефективної роботи транспорту. Транспорт – найважливіша ланка у сфері економічних відносин, одна із провідних галузей нематеріального виробництва. Він здійснює зв'язок між виробництвом та споживанням, між країнами та регіонами, між різними галузями господарства та бере участь у створенні продукції та доставці її споживачам. Транспорт є необхідною умовою виникнення й розвитку інтенсивного обміну товарами між окремими територіями, що беруть участь у цьому поділі. Розширення територіального поділу праці, його удосконалення й саме виникнення нових, більш ефективних форм значною мірою залежить від рівня розвитку транспортної системи регіонів України.

Через особливості геополітичного положення України транспорт має значне міждержавне значення, яке з часом зростатиме. Розширюються зв'язки не тільки в напрямку “схід-захід”, а й “північ-південь”, починає формуватися мережа так званих транзитних транспортних коридорів, оскільки в Україні розвинені всі види транспорту. Транспортну систему держави утворює об'єднана транспортними центрами й вузлами дорожня мережа разом з портами, рухомим складом, складськими та іншими господарствами. На 10 тис. км² території припадає 372 км залізничних колій, 78 км – внутрішньо водних і 2800 км – автомобільних шляхів з твердим покриттям. Залізничний та автомобільний види транспорту найбільше всього перевозять вантажів і пасажирів [14].

Високий рівень розвитку в Україні отримав залізничний транспорт, який займає перше місце за вантажообігом (36%) і друге місце (після автомобільного) – за пасажирообігом. Довжина залізничних доріг становить близько 23 тис. км (2/3 з них електрифіковані). Протяжність залізниць підприємств (у т.ч., під'їзних шляхів і відгалужень) становить приблизно стільки ж (до 25 тис. км). Залізничний транспорт України – четвертий у світі за обсягом вантажних перевезень після США, Канади і Росії. Українські залізниці вдвічі перевищують сумарний обсяг перевезень 12-ти разом узятих країн Європейського Співтовариства. [15]

У дорожньо-транспортному комплексі України залізничний транспорт є провідною галуззю, який забезпечує 82% вантажних і майже 50% пасажирських перевезень, здійснюваних всіма видами транспорту.

Експлуатаційна мережа залізниць України складає майже 22 тис.км з яких 45% електрифіковано. Україна займає четверте місце на Євразійському континенті за обсягами вантажних перевезень залізниці, поступаючись лише залізницям Росії та Індії, Китаю. Вантажонапруженість українських залізниць (річний обсяг перевезень на 1 км) в 3-5 разів перевищує відповідний показник розвинених європейських країн.

На залізницях функціонують 55 локомотивних і 48 вагонних депо, 1497 залізничних станцій, 69 дистанцій сигналізації і зв'язку, 110 дистанцій шляху, 44 дистанцій енергопостачання [54].

Територією України проходять 3 залізничних транспортні коридори - №№ 3,5,9. Через українські порти Ізмаїл і Рені здійснюється взаємодія з пан'європейським коридором №7, який проходить річкою Дунай. Довжина національної мережі залізничних транзитних коридорів сьогодні в Україні складає 3162 км. Це головним чином двоколіїні електрифіковані, характеризуються високим рівнем використання технічних засобів обладнані автоблокуванням магістралі. Окрім того розвиваються перевезення по МТК ТРАСЕКА (Європа — Кавказ - Азія).

Найгустіша мережа залізничних магістралей характерна для правобережного Лісостепу та західних територій України, Донбасу, Придніпров'я. Найбільш забезпечені залізничною колією області: Донецька, Львівська, Чернівецька. Територіально залізничний транспорт поділено на шість залізниць: Південно-Західну (центр-Київ), Львівську, Південну (Харків), Донецьку, Придніпровську (Дніпропетровськ), Одеську. Найважливіші внутрішні магістралі: Донбас-Кривий Ріг, Харків-Севастополь, Київ-Львів, Львів-Одеса, Харків-Нижньодніпровськ-Херсон. З'єднують Україну з найближчими сусідами залізничні магістралі: Донбас-Харків-Курськ-Москва, Донбас-Москва, Одеса-Київ-Москва, Володимир-Волинський-Катовіце, Львів-Краків, Чоп-Прага, Чоп-Будапешт. Паромна лінія Іллічівськ-Варна дає вихід на Балкани. Україна має вихід практично до всіх країн Центральної і Східної Європи, а через територію Білорусі – до країн Балтії.

Основні вантажі (до 90% у залізничному транспорті України займає саме перевезення вантажів і лише 10% – пасажирів) до країн-сусідів – вугілля, метал, вироби машинобудування та хімічної промисловості, різноманітна продукція харчової промисловості та сільськогосподарського виробництва. У зворотному напрямі везуть ліс, вироби з дерева, машини і прилади, продукцію легкої промисловості тощо [70, 78].

У перевезеннях на невелику відстань поза конкуренцією перебуває автомобільний транспорт. Його великою перевагою є те, що він майже не залежить від природних умов і може доставляти вантажі від “дверей до дверей”. За густотою автодоріг (280 км на 1000 км²) з твердим покриттям Україна займає перше місце серед країн СНД. Автомобільний транспорт утримує перше місце за перевезенням пасажирів та друге – за вантажообігом. Протяжність автошляхів – майже 170 тис. км (155 тис. км доріг має тверде покриття), якість їх за європейськими стандартами – незадовільна. Недосконалий автопарк, відсутність необхідного сервісу на дорогах, високі ціни на бензин роблять автотранспорт одним з найдорожчих видів транспорту. Крім перевезення вантажів і пасажирів, автомобільний транспорт виконує багато інших фу-

нкцій: забезпечує роботу швидкої медичної допомоги, пожежної охорони, органів громадського правопорядку тощо. Велике значення автотранспорт має для обслуговування АПК та доставки вантажів і пасажирів у важкодоступні райони. У перевезеннях вантажів важливого значення набуває спеціальний автомобільний транспорт, контейнерний, рефрижераторний та інші. Важливі вузли – всі обласні й багато районних центрів [83].

Найважливіші автомагістралі: Одеса-Київ-Чернігів, Харків-Донбас, Дніпро-Петровськ-Запоріжжя, Запоріжжя-Севастополь, Львів-Київ, Харків-Київ, Полтава-Кишинів. Автомобільний транспорт поступово інтегрується у високорозвинену європейську комунікаційну систему. До цієї системи наш транспорт буде залучено після введення в дію першокласної транс'європейської автостради Київ-Мадрид.

В останні роки транспортна система України переживає період нестабільності і демонструє від'ємну динаміку обсягів вантажних і пасажирських перевезень (табл. 2.1).

Залізничний транспорт України, будучи основним перевізником промисловості України та основою її транспортної системи, перевозить понад 45% пасажирів і понад 80% вантажів. При цьому зношеність основних фондів та рухомого складу — катастрофічний [178, 181].

За останні роки в залізничну галузь вкладається капітальних інвестицій лише близько 3% від загальних державних витрат, тоді як в розвинених країнах світу близько 10-15%. Галузь працює з фізично та морально застарілими фондами, зношеність яких стрімко прогресує. Якщо в 1995 р. рівень їх зношеності складав близько 41%, то в 2013 р. уже досяг 87%, тобто збільшився в 2,1 рази.

Вичерпали свій ресурс більше 73% усіх споруд, у тому числі зношеність верхньої будови шляху досяг 71%, ресурс залізничних мостів вичерпаний на 70%, з перевищення нормативного терміну експлуатується більше 60% усіх стрілочних переводів, більше половини ліній автоблокування.

Таблиця 2.1

**Динаміка обсягів перевезень вантажів і пасажирів та переробки
вантажів морськими і річковими портами в Україні [30]**

Проказники / Роки	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Перевезено вантажів – всього (млн тонн)	708	705	541	602	657	644	632	484
залізничний	513	499	391	433	469	457	442	327
водний	24	19	10	11	10	8	6	5
автомобільний	170	187	140	158	178	179	184	152
авіаційний	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Перероблено вантажів морськими і річковими портами	177	184	162	154	162	161	154	119
у т.ч.: морськими тор- говельними портами	158	170	157	148	155	154	150	115
річковими портами	19	14	5	6	7	7	4	4
Перевезено пасажирів – всього (млн пас.)	8214	8331	7275	6845	6980	6812	6620	4923
залізничний	447	445	426	427	430	429	425	328
водний	9,5	8,9	7,8	7,6	8,0	6,6	7,3	0,5
автомобільний	4173	4369	4014	3726	3612	3449	3341	2461
авіаційний	5	6	5	6	8	8	8	5,7
міський електричний	3579	3502	2822	2678	2922	2919	2838	2128

Особливо великий рівень зношеності рухомого складу: вантажні вагони — більше 70%, пасажирські — 83%. За межами нормативного терміну служби експлуатується 83% електровозів, 88% тепловозів, 89 % секцій електромоторів і 76% дизель-потягів. Залізниці відчувають дефіцит вантажних ресурсів, і в першу чергу напіввагонів, що забезпечують більше 75% пере-

зень вантажів. Залізниці перебувають у складному фінансовому стані, дефіцит коштів доріг уже перевищив 20% від річного обсягу надходжень, кредиторська заборгованість наближається до 10 млрд. грн., а це майже 31% річних прибуткових надходжень від перевезень. За даними 2013 року у транспортній системі України забезпечено стабільне зростання вантажних та пасажирських перевезень [9].

У 2013 р. порівняно з 2012 р. загальні обсяги перевезень вантажів зменшилися на 1,9 %, пасажирів - на 2,8 %, обсяги переробки вантажів у морських та річкових портах скоротилися на 4,3 %. Наразі Україна досі не вийшла на до кризові показники перевезень: у 2013 р. обсяги перевезень вантажів становили 89 %, пасажирів - 81 %, переробки вантажів у портах - 87 % відносно рівня 2007 р. Криза в економіці та складна обстановка на сході України негативно позначилася на показниках роботи транспортної галузі у 2014 р. Загальні обсяги перевезень вантажів в Україні за 10 міс. 2014 р. скоротилися на 6,7 %, пасажирів - на 4,7 % порівняно з аналогічним періодом 2013 р.

Віддзеркалюючи загальноекономічні тенденції, падіння обсягів вантажних перевезень демонструють практично всі (крім автомобільного) види транспорту. Залізничним транспортом у 2013 р. перевезено 442 млн т вантажів, що на 3,3 % менше порівняно з 2012 р. і становить лише 86 % від рівня 2007 р. За 2014 р. скорочення обсягу залізничних вантажних перевезень становить 8,8 %. У загальній структурі перевезень вантажів цей вид транспорту становить найбільшу частку – 70 %, що має суттєвий вплив на динаміку перевезень вантажів у цілому по Україні.

Визначну роль виконає водний транспорт. Сьогодні з огляду на значне моральне старіння і фізичне зношення суден (понад 15 років), а також їх мало тоннажність різко постало завдання оновлення флоту.

Його вирішення вимагає налагодження випуску суден різного призначення на заводах у Миколаєві, Херсоні та Феодосії, а також на 8 судноремонтних заводах, реструктуризації суднобудівної галузі. Однак сьогодні вже не достатньо вантажі швидко та якісно перевалювати в портах, перш за все не-

обхідно забезпечити своєчасну доставку цих вантажів до кінцевого місця призначення, що можливо лише шляхом тісної взаємодії морського, залізничного та автомобільного видів транспорту. Проявом такої співпраці є організація контрейлерні, контейнерних, мультимодальних та інтермодальних перевезень [77].

Водним транспортом у 2013 р. перевезено 6 млн т вантажів, що на 25 % менше порівняно з 2012 р. і становить лише чверть від рівня 2007 р. Частка перевезень цим видом транспорту в загальному обсязі вантажних перевезень на даний час становить менше 1 %. Водночас, водний транспорт є перспективним для розвитку змішаних мультимодальних контейнерних перевезень, а також зважаючи на його екологічність та економічність, зокрема, за 10 міс. 2014 р. перевезення вантажів цим видом транспорту зросли на 5,2 % порівняно з аналогічним періодом 2013 р.

Вантажні перевезення цивільною авіацією в Україні практично не здійснюються, за обсягами традиційно не перевищують 0,1 млн т на рік і становлять менше ніж 0,1 % від загальних обсягів перевезень вантажів. Однак глибина падіння обсягу перевезень вантажів авіаційним транспортом є найбільшою: 19,2 % у 2013 р. і 16,5 % за 10 міс. 2014 р. порівняно з аналогічними періодами попередніх років.

Автомобільний транспорт виступає ключовим елементом транспортної системи України, але автомобільні дороги не відповідають європейським стандартам, зокрема таких показникам, як: навантаження на вісь, швидкість пересування, забезпеченість сучасними дорожніми знаками і розміткою, необхідною кількістю пунктів технічної та медичної допомоги, харчування і відпочинку, заправки паливом і мастилом, телефонного зв'язку тощо. Практично відсутні дороги 1 категорії з багаторядним рухом на високих швидкостях. Значного поліпшення потребує матеріально-технічна база організацій, які здійснюють розвиток і обслуговування автомобільної транспортної мережі.

Авіаційним транспортом України впродовж 2013 року було перевезено 7 млн 520 тис. пасажирів: на міжнародних рейсах - 6 млн. 405 тис., на внут-

рішніх – 1 млн 115 тис. осіб. У цілому – це 98,6% від торішніх обсягів 2012 року. За підсумками року буде досягнуто торішніх результатів. Зокрема на 8,7% збільшилася кількість пасажирів на міжнародних лініях – перевезено 465,2 тис. осіб. За попередніми розрахунками пасажиропотоки через аеропорти України склали 1 млн. 136,9 тис. осіб – на 18,1% більше, ніж у 2012 році. За 2013 рік аеропорти прийняли та відправили 14 млн 70 тис. пасажирів – на 6,7% більше, ніж за 2012 рік. Обсяги перевезень пасажирів залізницею у 2013 році залишилися - майже на рівні 2012 року. Загалом упродовж 2013 року було перевезено 446,9 млн. осіб – це 99,5% до відповідних показників 2012 року. А навантаження на залізничному транспорті навпаки зростають. При цьому середньодобове навантаження сягало 1 млн 147 тис. 570 тонн або 17 тис. 837 вагонів, що на 5,2% перевищує дані 2012 року. Також залізничники продовжують нарощувати перевезення зернових нового врожаю - 3451,6 тис.тонн зернових (54258 зерновозів), що більше проти 2012 року на 37,9%. Щодоби вантажилося 1809 зерновозів проти 1318 у 2012 році. Загальні результати перевезення вантажів Укрзалізницею всього на 4 % менше, ніж у 2012 році і склали 404,8 млн тонн вантажів [112, 30].

Автомобільний транспорт – єдиний вид транспорту, за яким у 2013 р. досягнуто зростання обсягів перевезень вантажів як порівняно з 2012 р. (на 2,8 %), так і порівняно з 2007 р. (на 8,2 %) при обсязі перевезень 184 млн т вантажів. У січні-жовтні 2014 р. автомобільний транспорт продовжив минулорічну тенденцію до зростання і збільшив обсяги перевезень вантажів на 3,7 %.

Проте проведені дослідження дозволили довести, що аварійні автомобільні дороги на Україні присутні у будь якому регіоні, рис. 2.1. Обсяги переробки вантажів морськими та річковими портами зменшилися у 2013 р. на 13 % порівняно з 2007 р. (за рахунок скорочення обсягів переробки експортних вантажів і транзитних вантажів).

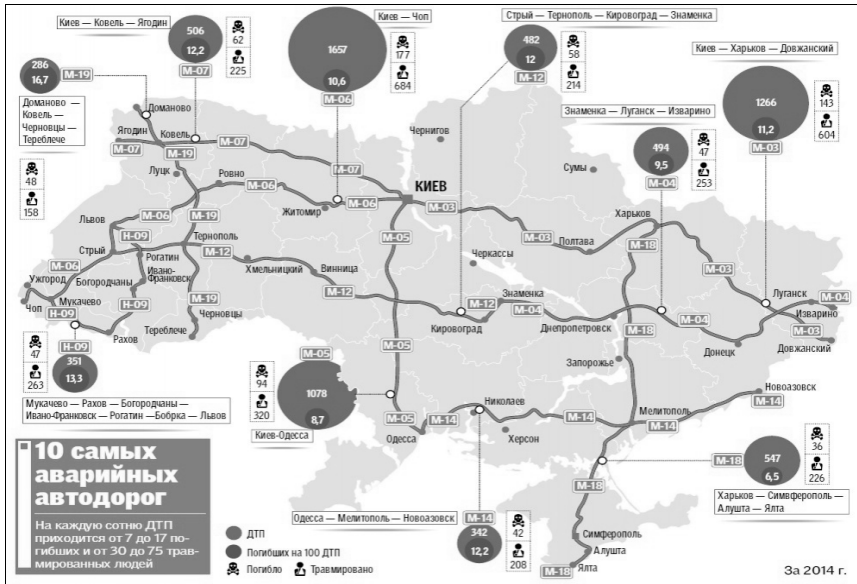


Рис. 2.1. Карта-схема найгірших автодоріг України [32]

За 2014 р. порівняно з 2013 р. обсяг переробки вантажів у торговельних і рибних портах та на промислових причалах (морських і річкових) зріс на 6,4 % і становив 119,7 млн т., що пояснюється переключенням частини вантажопотоків із захоплених Росією кримських портів. При цьому зросли обсяги переробки експортних вантажів на 15,6 % і у внутрішньому сполученні – на 20,8 %. Переробка транзитних вантажів скоротилася на 10,1 %, імпорتنих – на 16,2 %. Пасажирські перевезення у 2013 р. порівняно з 2012 р. мали негативну динаміку залізничних та автомобільних перевезень (скорочення на 0,9 % і 3,1 % відповідно), що пояснюється насамперед скороченням попиту на транспортні послуги населення внаслідок зменшення їхніх доходів, зростанням тарифів на проїзд, а також переорієнтацією частини пасажирів на послуги нелегальних перевізників. У січні-жовтні 2014 р. кількість відправлень пасажирів залізничним транспортом скоротилась на 3,6 %, автомобільним – на 7,4 %.

Міським електричним транспортом скористалося на 2,8 % менше пасажирів, ніж у 2012 р. за рахунок зниження обсягів перевезень трамваями й тролейбусами. Метрополітен, навпаки, користується стабільно високим попитом населення: його послугами скористалося майже 775 млн пасажирів, що на 0,1 % більше порівняно з 2012 р. За 2014 р. міським електротранспортом перевезено 2,1 млрд. пасажирів, що на 1,5% менше 2013 р. Шляхи транспортних сполучень України наведено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Шляхи транспортних сполучень України, км [30, 177]

Рік	Експлуатаційна довжина залізничних колій загального користування	Експлуатаційна довжина річкових судноплавних шляхів загального користування	Довжина автомобільних доріг загального користування	Експлуатаційна довжина тролейбусних ліній загального користування (в однопутному обчисленні)	Експлуатаційна довжина трамвайних колій загального користування (в одноколіїному обчисленні)	Експлуатаційна довжина метрополітенних колій загального користування (у двоколіїному обчисленні)
2000	22300,7	2413,5	169490,9	4331,4	2144,5	91,7
2001	22217,7	2280,5	169629,9	4376,9	2144,5	91,7
2002	22078,0	2282,0	169678,5	4341,1	2119,8	91,7
2003	22051,0	2241,0	169738,9	4378,7	2109,5	95,0
2004	21990,2	2253,2	169447,1	4431,4	2071,9	99,1
2005	21980,4	2191,2	169322,8	4418,3	2069,2	101,5
2006	21870,4	2151,7	169104,2	4431,5	2047,8	101,5
2007	21852,2	2175,7	169421,6	4459,8	2000,0	101,5
2008	21654,7	2165,8	169501,6	4447,2	1983,1	102,6
2009	21657,5	2150,2	169494,9	4465,8	1982,3	102,6
2010	21684,2	2184,7	169496,2	4437,1	1980,5	108,4
2011	21644,4	2144,7	169636,8	4435,5	1955,0	109,9
2012	21619,4	2125,7	169693,9	4398,6	1939,5	110,8
2013	21616,8	2121,3	169663,1	4342,7	1945,0	111,3
2014	21612,4	2120,1	169363,3	4334,4	1923,3	112,3

Авіаційний транспорт – один з наймолодших видів сполучення. Його перевагами є швидкість, цілорічність функціонування, можливість доставки вантажів у важкодоступні райони. Авіатранспортом здійснюють переважно більшість трансконтинентальних пасажироперевезень та перевезень товарів з невеликим строком зберігання на значні відстані. Недоліки: велика собівартість, залежність від природних умов. У транспортному пасажиро- і вантажобігу його частка менша 1%. Найбільші міста України мають по два аеропорти: в Києві – це “Бориспіль” і “Київ” (Жуляни), Одесі – “Центральний” і “Застава”. Повітряними воротами столиці України є Бориспільський аеропорт. Важливого значення набувають польоти до Китаю, Японії, Індії. Повітряний транспорт України об’єднаний в авіалінії України, до яких належать майже 30 авіазагонів, 100 аеродромів, а також підприємства з ремонту авіатехніки, приватні авіалінії. Київській області належить перше місце в Україні за перевезенням пасажирів і вантажів повітряним транспортом. Далі йдуть Харківська і Дніпропетровська області. У 2013 р. вдалося уникнути падіння на авіаційному транспорті, незважаючи на 20 % зниження обсягів перевезень у I кв. 2013 р. внаслідок припинення діяльності на ринку компанії «Аеросвіт». Однак у 2014 р. ситуація різко погіршилася, і кількість відправлень пасажирів авіаційним транспортом за січень-жовтень зменшилася на 13 % [30].

Водний транспорт у 2013 р. показав приріст обсягів перевезень на 10,6 % порівняно з 2012 р. завдяки активному розвитку круїзного судноплавства в АРК, однак за 10 міс. 2014 р. спостерігається прямо протилежна тенденція – внаслідок анексії Криму Росією скорочення обсягів перевезень пасажирів становить на 16,3 %. З паромною переправою Іллічівськ-Поті, яка є найкоротшим шляхом між Заходом і Сходом виникла можливість транспортувати автомобільні вантажі разом з автомобілями до країн Закавказзя, а далі переправою Баку-Туркмен-Баші – в країни Центральної і Південної Азії.

Трубопровідному транспорту України належить лідируючі позиції в транспортній системі. Україна виступає найбільшим у світі транзитером нафти та природного газу. Через її територію проходить 22 магістральні газо-

проводи, 15 з яких виходить за межі України, та 12 основних нафтопроводів. Значне фізичне старіння цього господарства становить велику небезпеку трубопровідному транспорту. Потребують діагностики трубопроводів та заміни сотні кілометрів магістральних трубопроводів і десятки газоперекачувальних станцій. Можливість втрати частини транзитного газу, який постачається з Європи є другою і, можливо, найбільшою проблемою для трубопровідного господарства України [42].

Показники роботи транспортної системи свідчать про загострення проблем, що накопичувались у ній протягом останніх 20 років, які не дозволяють швидко і з мінімальними втратами вийти з кризового стану. Сьогодні ринок транспортних послуг задовольняє лише базові потреби економіки України та населення у перевезеннях. За таких умов особлива увага має приділятися й ефективній взаємодії різних видів транспорту, адже досить часто перевезення одним видом транспорту стає просто не можливим і вимагає залучення інших видів, досягнення чого можливе лише за рахунок сумісного планування транспортних процесів на різних видах транспорту, переходу на інформаційно-логістичні методи обслуговування. Рівень зношеності основних фондів, особливо транспортної техніки, є одним з головних показників рівня економічної безпеки, оскільки вітчизняний транспорт втрачає свої позиції саме через старіння основних фондів, відсутність процесів простого та розширеного їх відтворення.

Головною причиною такого стану транспортної системи України стало порушення положень економічних законів, які регулюють процеси простого та розширеного відтворення основних виробничих фондів. Як наслідок, створений ще за радянських часів запас технічних ресурсів галузі (інфраструктури, рухомого складу) практично вичерпано й виникла реальна загроза втрати її стійкості. Транспорт, що є однією з найбільш фондоемних галузей господарства, вимагає для свого розвитку великих довгострокових інвестицій, і для забезпечення його сталої подальшої роботи необхідно залучити в галузь значні кошти. Проте можливості держави тут обмежені, а власні ресурси під-

приємств вичерпані. Динаміка освоєння інвестицій в основний капітал є нестійкою. На рис. 2.2 наведені значення обсягів освоєних інвестицій та додаткові потреби фінансування транспорту і його інфраструктури у 2013 році. Так, у 2013 р. здійснювалися інвестиційні проекти в транспортній інфраструктурі за кредитні кошти міжнародних фінансових організацій: МФВ, ЄБРР та ЄІБ, в результаті яких буде освоєно трохи більше 3 млрд грн.

Одним із негативних моментів іноземного кредитування є те, що міжнародні фінансові установи та банки виставляють умови, які орієнтують кредитотримувача на закупівлю необхідної техніки у зарубіжного виробника. Яскравим прикладом може бути закупівля швидкісних потягів "Хюндай" у Південної Кореї.

Другою системною причиною кризового стану транспортної галузі є те, що ринкові механізми наразі не стали основним її регулятором. Слаборозвиненими є механізми конкуренції та самоорганізації транспортних підприємств, а державне регулювання ринку транспортних послуг є недостатньо ефективним. Зберігається монополія у потенційно-конкурентних сегментах перевезень на залізничному транспорті, а існуюча неефективна система управління державними транспортними підприємствами веде до незадовільних результатів їхньої роботи, збитковості, неспроможності забезпечити оновлення власного рухомого складу та відтворення застарілої транспортної інфраструктури на паритетних з державою та приватними інвесторами засадах.

По-третє, світові тенденції розвитку товарних ринків, підвищення мобільності населення, глобалізаційні процеси та євроінтеграційні умови висувають нові вимоги до функціонування транспортних систем і ринків, проте державна політика щодо розвитку транспортної галузі не відповідає цим викликам [13].

Отже, ефективному розвитку транспортної системи України постає низка системних проблем, які потребують комплексного вирішення на державному рівні, через реалізацію транспортної стратегії рис.2.3.

П Р О Б Л Е М И	Формування мережі доріг та логістичної інфраструктури європейського рівня вимагають ремонту 75–80 % від загальної кількості доріг в Україні.
	Рівень зношення основних виробничих засобів зріс до 79,9 % . Одним із лідерів інвестування у розвиток транспортної системи є міжнародні фінансові інститути, насамперед, Європейській банк реконструкції та розвитку. Проте такі інвестиції мають і негативний аспект – зростання зовнішнього боргу України.
	Питання розвитку інтермодальних перевезень недостатньо представлене у Транспортній стратегії України до 2020 р., відсутнє у Повітряному кодексі. Відсутня регіональна політика щодо вирішення транспортних проблем.
	Недостатній рівень транспортного забезпечення (локальної транспортної доступності) периферійних, сільських населених пунктів, що виявляється у низькому рівні якості і забезпеченості дорожньою інфраструктурою, у недостатній кількості автобусних маршрутів і наднормативному рівні фізичної зношеності парку автобусів внутрішнього сполучення.
	У результаті підвищення транзитних ставок з 2008 по 2011 рр. «Укрзалізницею», транзит через Україну вантажів став скорочуватися і відходити на транзитні потоки через країни Балтії (частка транзиту вантажів у 2011 році через українські порти становила 29 %, а через Прибалтійські порти – 71 %).
	Обслуговування судна класу пост-панамакс на 6500 TEU в Україні перевищує 90 тис. доларів, у той час як, у портах Румунія і Туреччина, ці витрати знаходяться на рівні біля 50 тис., і 20 тис. доларів відповідно.

Рис 2.3. Проблеми розвитку транспортної системи України [3, 7, 78, 102]

Транспортна стратегія України на період до 2020 р. так і не набула розвитку в конкретних програмних документах, тобто не існує затверджених програм розвитку транспортних галузей на середньострокову перспективу

Відповідно розвиток залізничного, водного, авіаційного, автомобільного транспорту та дорожнього господарства України відбувається значною мірою за інерцією і не спрямований на досягнення конкретних і обґрунтованих цілей.

Структурні реформи в транспортному секторі відбуваються вкрай повільно, а в окремих транспортних підгалузях були фактично заблоковані протягом тривалого періоду часу. «Консервування» структурних реформ у монопольних сегментах транспортно-дорожнього комплексу, насамперед, на залізничному транспорті, унеможливило своєчасне проведення розмежування функцій державного і господарського управління, загальмувало процеси формування прогресивної виробничо-технологічної системи залізничного транспорту, структурованої за видами діяльності, досі не дозволяє монополізувати перевізний процес та забезпечити доступ до ринку перевезень приватних компаній [105].

На державному рівні наразі не сформульовано стратегічне бачення конкурентних переваг транспортно-дорожнього комплексу України порівняно з іншими країнами, перспектив розвитку транзитних вантажопотоків з урахуванням світової кон'юнктури ринку й глобальної виробничої спеціалізації країн, що знижує можливості інтеграції України до світової транспортної системи й участі в обслуговуванні транснаціональних вантажо- і пасажиропотоків. Враховуючи зазначене, транспортна система перетворюється для держави на чинник ризику, що не піддається точним прогнозам. У разі зволікання із запровадженням ефективних заходів державної політики ймовірна неспроможність транспортної галузі забезпечити в найближчій перспективі потреби економічного зростання країни у перевезеннях, а також потреби населення у пересуванні у зв'язку із майбутнім зростанням платоспроможного попиту, розвитком бізнесу та туризму. Існують ризики повної втрати конкурентоспроможності національної транспортної системи України, які виявлять себе у неспроможності країни брати участь в обслуговуванні основних транснаціональних і трансконтинентальних вантажопотоків між Заходом і Сходом та остаточній втраті транзитного потенціалу.

З метою покращення ситуації, що склалася в транспортній галузі, прискорення її виходу з кризи та надання необхідного імпульсу для подальшого розвитку, потрібно розробити і здійснити низку економічних, структурних, організаційних, технологічних та інституційних перетворень на транспорті. Напрями державної політики мають виходити із завдань євроінтеграції, передбачати всебічну підготовку української транспортної системи до імплементації Угоди про асоціацію з ЄС. При цьому пріоритетами мають стати формування в Україні ефективного конкурентоспроможного ринку транспортних послуг та побудова збалансованої за видами транспорту національної транспортної системи, здатної задовольнити в повному обсязі потреби економіки та населення у перевезеннях, забезпечити належну якість і безпеку перевізного процесу, зменшити негативний вплив транспорту на довкілля, а також у повній мірі реалізувати транзитний потенціал України.

Ефективного державного регулювання потребує формування і розвиток національної транспортної системи України. Діяльності транспортних підприємств за такими напрямками: активізація міжнародної діяльності транспортних підприємств; створення ринку транспортних послуг; забезпечення технологічної та екологічної безпеки транспорту. Реформування транспортного комплексу України передбачає посилення контролю з боку держави за використанням вантажної бази і вітчизняного морського флоту країни, як галузі транспортного комплексу з певним валютним ресурсом. Створення власної інформаційної бази щодо кон'юнктури світового фрахтового ринку є надзвичайно важливим для активізації діяльності транспортних підприємств України. Для забезпечення зовнішньоторговельних зв'язків країни, збереження та зміцнення позицій вітчизняних транспортних підприємств і підприємців на міжнародних транспортних ринках, поетапної інтеграції ТДК України в європейську та світову транспортні системи було розроблено Транспортну стратегію України на період до 2020 року [146].

Основними напрямками реалізації Стратегії є:

1. Розвиток транспортної інфраструктури шляхом: забезпечення розвитку мережі автомобільних доріг, насамперед автомагістралей та обходів населених пунктів; підвищення пропускної спроможності основних залізничних ліній, транспортних вузлів, залізничних і автомобільних під'їздів до морських портів, вулично-дорожньої мережі великих міст; модернізації промислового залізничного транспорту; будівництва та реконструкції мостів у мм. Києві, Дніпропетровську, Запоріжжі, Миколаєві та Херсоні; будівництва дільниць метрополітену в мм. Києві, Харкові, Дніпропетровську; будівництва та реконструкції терміналів (насамперед контейнерних) у морських портах; створення мережі логістичних центрів.

2. Оновлення рухомого складу транспорту шляхом: формування раціональної структури парку рухомого складу з урахуванням потужності, вантажопідйомності, пасажиромісткості, спеціалізації транспортних засобів; пріоритетного оновлення рухомого складу, призначеного для здійснення соціально значущих пасажирських перевезень (пільгових категорій громадян, мешканців сільської місцевості, осіб з обмеженими фізичними можливостями); упровадження транспортних засобів, сервісні, технічні та економічні показники експлуатації яких відповідають сучасним європейським вимогам до безпечності, екологічності та енергоефективності транспорту; поліпшення інвестиційного клімату шляхом: створення сприятливих умов для забезпечення привабливості галузі транспорту для залучення інвестицій, зокрема іноземних, з метою оновлення та модернізації матеріально-технічної бази галузі; забезпечення розвитку державно-приватного партнерства; залучення інвестицій на умовах концесії; удосконалення механізму лізингу для забезпечення оновлення рухомого складу транспорту; забезпечення доступності та підвищення якості транспортних послуг шляхом: розроблення та упровадження державних соціальних стандартів і нормативів транспортного обслуговування; забезпечення з урахуванням світового досвіду швидкої доставки вантажів, прискорення руху пасажирського транспорту; скорочення часу, необхідного для оброблення вантажів у портах та пунктах пропуску через

державний кордон; упровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій на базі глобальної навігаційної системи; забезпечення розвитку інтермодальних перевезень; збільшення обсягу та номенклатури вантажів, що перевозяться в контейнерах; запровадження електронного документообігу; удосконалення механізму сертифікації операторів вантажного транспорту; створення комплексних інформаційних систем управління, контролю та ідентифікації вантажів і контейнерів, повідомлення про прибуття; оснащення транспортних засобів супутниковими навігаційними системами, інтегрованими до єдиної системи координатного управління; оптимізації маршрутів авіаційного, автомобільного та залізничного транспорту; організаційно-правового забезпечення укрупнення автомобільних перевізників та створення мережі комплексних автотранспортних підприємств; упровадження прозорого механізму тарифного регулювання, розроблення та затвердження порядків (методик) формування і зміни тарифів; поліпшення обслуговування осіб з обмеженими фізичними можливостями; створення системи безготівкових розрахунків за допомогою смарт-карт за проїзд у міському транспорті загального користування; створення єдиної системи державного регулювання та контролю за діяльністю з перевезення пасажирів на таксі та автомобілями на замовлення; розроблення програми навчання та підвищення кваліфікації водіїв і диспетчерів таксі, внесення відповідних змін до Класифікатора професій.

3. Інтеграція вітчизняної транспортної системи до європейської та міжнародної транспортних систем шляхом: забезпечення розвитку експорту транспортних послуг, ефективного використання транзитного потенціалу, підвищення конкурентоспроможності вітчизняного транспорту на міжнародному ринку транспортних послуг; приєднання і забезпечення виконання міжнародних транспортних конвенцій та угод; гармонізації вітчизняного законодавства з транспортним законодавством ЄС; розроблення та упровадження відповідно до міжнародних вимог технічних та технологічних регламентів і стандартів; уніфікації вимог до перевізників; забезпечення співробітництва з ЄС з метою розвитку міжнародних транспортних коридорів та осей, визначення

них Групою високого рівня Європейської Комісії; забезпечення розвитку співробітництва з Польщею, Білоруссю та іншими державами з питань організації контейнерних перевезень; забезпечення експлуатаційної сумісності транспортних мереж України та сусідніх держав; забезпечення співпраці у використанні систем супутникової навігації у рамках Угоди про співробітництво щодо цивільної глобальної навігаційної супутникової системи (ГНСС) між Україною та Європейським співтовариством, його державами – членами; укладення двосторонніх угод про транспортне сполучення між Україною та державами - членами ЄС; інтеграції цивільної авіації до Спільного авіаційного простору; спрощення процедури переміщення вантажів через державний кордон та обґрунтоване скорочення часу, необхідного для проведення контрольних процедур у пунктах пропуску через державний кордон, приведення умов роботи таких пунктів пропуску у відповідність з європейськими нормами; модернізації інфраструктури пунктів пропуску через державний кордон; створення багатофункціональної комплексної системи "Електронна митниця"; створення з використанням електронних баз даних митних органів ЄС системи міждержавного обміну інформацією для забезпечення ефективної роботи пунктів пропуску через державний кордон; упровадження автоматизованої системи переходу залізничного рухомого складу з широкої на вузьку колію; удосконалення системи використання митної статистики з метою проведення моніторингу та прогнозування транзиту вантажів; створення у пунктах пропуску через державний кордон ефективної системи контролю за ваговими і габаритними параметрами автотransпортних засобів.

4. Підвищення ефективності державного управління у галузі транспорту шляхом: реформування системи державного управління залізничним транспортом, автомобільними дорогами загального користування та морськими торговельними портами, удосконалення діяльності автостанцій; забезпечення державного регулювання діяльності суб'єктів господарювання у галузі транспорту відповідно до європейських стандартів та утворення після реформування залізничного транспорту органу регулювання у зазначеній галузі; під-

вищення кадрового потенціалу та рівня соціального захисту працівників транспорту; проведення структурних реформ, спрямованих на розвиток та удосконалення ринкових відносин у галузі транспорту; створення конкурентного середовища на ринку транспортних послуг; забезпечення координації роботи різних видів транспорту; створення умов для забезпечення швидкого переміщення транзитних вантажів; удосконалення системи ліцензування окремих видів діяльності у галузі транспорту; реалізації ефективної тарифно-цінової політики, спрямованої на збалансування інтересів транспортних підприємств і споживачів їх послуг; мінімізації шкідливого впливу транспорту на навколишнє природне середовище.

5. Забезпечення безпеки транспортних процесів шляхом: удосконалення державної системи забезпечення безпеки на транспорті; утворення у системі центрального органу виконавчої влади у галузі транспорту органу державного нагляду (контролю) за безпекою на транспорті; упровадження сучасних інформаційних технологій здійснення контролю за безпекою на транспорті, створення супутникових систем контролю та регулювання руху транспортних засобів; удосконалення порядку допуску суб'єктів господарювання до провадження діяльності з перевезення пасажирів і вантажів; підвищення рівня облаштування автомобільних доріг, вулиць та залізничних переїздів з метою забезпечення безпеки дорожнього руху; підвищення вимог до безпечності конструкцій транспортних засобів; удосконалення та розвитку державної системи забезпечення безпеки проведення операцій, пов'язаних з перевезенням небезпечних вантажів, розроблення відповідних нормативно-правових актів, створення реєстру небезпечних вантажів;

6. Підвищення екологічності та енергоефективності транспортних засобів шляхом: застосування міжнародних екологічних норм для транспортних засобів і моторних палив; забезпечення використання енергоефективних, екологічно безпечних та альтернативних видів рідкого та газового палива; оптимізації строку експлуатації, технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів; удосконалення системи оподаткування залежно від екологі-

чності та енергоефективності транспортних засобів; зменшення впливу шуму та вібрації на навколишнє природне середовище; використання в містах енергоефективних видів транспорту - електричного, залізничного, річкового; запровадження механізму стимулювання споживання альтернативних видів рідкого та газового моторного палива.

7. Транспортна безпека є складовою національної безпеки держави, яка характеризується як стан захищеності життєво важливих інтересів економіки, держави на внутрішніх та міжнародних ринках перевезень на основі ефективного використання її транспортного потенціалу від реальних та потенційних загроз якісному транспортному забезпеченню. Транспортна безпека включає чотири аспекти: соціальний, що характеризує стан задоволення населення країни у перевезеннях, а також соціально-психологічний стан транспортних колективів, міст та регіонів, де транспорт є системо утворюючим елементом; економічний, що характеризує ступінь конкурентоспроможності вітчизняного транспорту, рівень забезпечення потреб країни у перевезеннях та реалізації її транзитного потенціалу; технологічний, що характеризує рівень безпеки на транспорті (аварійність); екологічний, що характеризує техногенний вплив транспорту на навколишнє середовище. Економічна безпека транспортної системи визначається спроможністю вітчизняного транспорту якісно конкурувати на ринках міжнародних перевезень та ефективно реалізовувати транзитний потенціал. Серед основних показників економічної безпеки транспортної системи називають рівень інвестицій у транспорту систему, рівень зносу основних фондів, частку імпортованих технічних засобів транспорту у загальному обсязі закупівель техніки. Однак, сучасний стан транспортної системи України не відповідає вимогам світового транспортного ринку, в результаті чого Україна помалу втрачає свій транзитний потенціал.

Технологічні потужності національної транспортної системи дозволяють транспортувати трубопровідним транспортом близько 200 млн. тонн транзитних вантажів, щороку переробляти в портах понад 60-70 млн. тонн вантажів і перевозити залізницями, внутрішнім водним та автомобільним

транспортном. Однак, наявний транзитний потенціал України використовується на 70 %, оскільки фактичні обсяги транзиту становлять лише 200 млн. тонн, а на транспорті загального користування (без трубопроводів) - лише на 50 %. Такі труднощі в реалізації Україною своєї ролі транзитної держави викликані, перш за все, відсутністю тривалий час державної інвестиційної підтримки транспортних галузей, в результаті чого останні втратили свої провізні спроможності.

Таким чином, реалізація Транспортної Стратегії України дасть змогу: модернізувати транспортну систему та підвищити ефективність її функціонування;

задовольнити потребу національної економіки і населення у перевезеннях та підвищити якість і доступність транспортних послуг;

забезпечити своєчасність доставки вантажів;

удосконалити систему управління галуззю транспорту;

збільшити пропускну спроможність транспортної мережі;

підвищити рівень безпеки на транспорті;

зменшити на 30 % обсяг викидів шкідливих речовин в атмосферу;

зменшити на 15-20 % енергоємність транспорту, зокрема автомобільного - з 43,6 до 34,8 грама умовного палива на 1 тонно-кілометр, залізничного - з 10,32 до 8,75 грама умовного палива на 1 тонно-кілометр;

прискорити темпи інтеграції вітчизняної транспортної системи до європейської та світової транспортних систем, максимально використати транзитний потенціал держави.

Отже, проведений аналіз розвитку транспортної системи України довів, що в останні роки транспортна система України переживає період нестабільності і демонструє від'ємну динаміку обсягів вантажних і пасажирських перевезень. Показники роботи транспортної системи свідчать про загострення проблем, що накопичувались у ній протягом останніх 20 років, які не дозволяють швидко і з мінімальними втратами вийти з кризового стану. Головною причиною такого стану транспортної системи України стало порушення по-

ложень економічних законів, які регулюють процеси простого та розширеного відтворення основних виробничих фондів.

Для ефективного розвитку транспортної системи України доцільно вирішення системних проблем, які потребують комплексного вирішення на державному рівні, через реалізацію транспортної стратегії. Оскільки на державному рівні і досі не сформульовано стратегічне бачення конкурентних переваг транспортно-дорожнього комплексу України порівняно з іншими країнами, перспектив розвитку транзитних вантажопотоків з урахуванням світової кон'юнктури ринку і глобальної виробничої спеціалізації країн, що знижує можливості інтеграції України до світової транспортної системи і участі в обслуговуванні транснаціональних вантажо- і пасажиропотоків.

Така ситуація вимагає проведення компаративного аналізу розвитку транспортних систем регіонів, особливо старопромислових, оскільки ці регіони України використовують її найактивніше.

2.2. Компаративний аналіз розвитку транспортних систем старопромислових регіонів України

Економіка старопромислових регіонів, до яких належать Луганська, Донецька та Харківська області розглядається як невід'ємна складова забезпечення ефективного розвитку економіки країни. Автомагістралі, розташовані на території цих старопромислових регіонів, тобто на сході України, є складовою системи європейських міжнародних маршрутів E 40, E 50, E 87, E 58. Транспортно-комунікаційна система старопромислових регіонів є елементом єдиної системи міжнародного транспортного коридору Європа-Азія, що надає вихід для транзиту за напрямком Туркменістан, Іран. Найбільшу транспортну активність на сході України забезпечували автомобільні магістралі: М 23 (E 58) і М 18 (E 50).

Схід України належить до регіонів зі значним розвитком залізничного транспорту. Зокрема, протяжність колій Донецької залізниці складає 13 % загальної довжини залізничної мережі України. На залізничний транспорт Луганського, Донецького та Харківського регіонів припадає основна частина вантажообігу й перевезень пасажирів [4, 92].

У Луганському регіоні до 2014 року були розвинені всі види наземного та повітряного транспорту, а саме: автомобільний, залізничний, повітряний, трубопровідний. Транспортна інфраструктура забезпечувала потреби вугільної, металургійної, нафтопереробної, хімічної та інших галузей промисловості, особливо в товарообміні з прикордонними областями Росії. На транспорті було зайнято 8% промислово-виробничого персоналу області. Мережа автомобільних шляхів становить 5,8 тис. км, із твердим покриттям 5,6 тис. км. Із них 954,7 км — державного значення, 1211 км — обласного значення, 3470,2 км — місцевого значення. Густота автомобільних доріг що недавно було в області — 209,7 км на 1000 км², це менше ніж у цілому по Україні (269 км). Територією області проходять транзитні магістралі М 03 і М 04.

Міський електротранспорт (трамвай, тролейбус) функціонував в 6 містах області: Северодонецьку, Алчевську, Лисичанську, Антрациті, Краснодоні, (тролейбус). Загальна протяжність трамвайних колій — 92 км; тролейбусних — 332 км.

Залізничний транспорт представлено Луганським відділеннями Донецької залізниці. Що недавно в області було 5 локомотивних та 2 вагонних депо, 6 дистанцій колії, 52 залізничні станції. Розгорнута довжина колій — 12067 км, під'їзних колій підприємств та організацій — 2320 км. Середня густота залізничних доріг — 45 км на 1000 км², це більше ніж в середньому по Україні (37,6 км). [95].

Авіаційний транспорт в області до 2014 р. був представлений Луганським державним авіапідприємством «Луганські авіалінії», обласним комунальним підприємством Міжнародний аеропорт «Луганськ» та Северодонецьким аеропортом.

Трубопровідний транспорт представлений Лисичанським районним нафтопровідним управлінням (67 км) та управлінням магістральних нафтопродуктів (99,6 км). Динаміка показників вантажоперевезень за даними офіційної статистики Луганської області протягом останніх п'яти років засвідчує що в цілому обсяг вантажоперевезень (відправлень вантажів) а також вантажооборот залишилися майже на тому самому рівні (табл. 2.3, 2.4)

Таблиця 2.3

Вантажні перевезення у Луганській області за 2009-2013 рр. [19]

2009		2010		2011		2012		2013	
тис.т	у % до 2008 р.	тис.т	у % до 2009 р.	тис.т	у % до 2010 р.	тис.т	у % до 2011 р.	тис.т	у % до 2012 р.
32917,8	90,5	35460,1	107,7	39849,9	112,4	30394,8	76,3	32887,6	108,2

Таблиця 2.4

Вантажооборот у Луганській області за 2009-2013 рр. [19]

	2009		2010		2011		2012		2013	
	млн. ткм	у % до 2008 р.	млн. ткм	у % до 2009 р.	млн. ткм	у % до 2010 р.	млн. ткм	у % до 2011 р.	млн. ткм	у % до 2012 р.
Усіма видами транспорту	4106,7	93,6	4800,2	116,9	5096,0	106,2	4117,8	80,8	4709,7	114,4
у тому числі										
залізничним	2218,5	85,6	2367,0	106,7	2347,7	99,2	2083,6	88,8	1841,8	88,4
автомобільним	1888,2	105,2	2433,2	128,9	2748,3	113,0	2034,2	74,0	2867,9	141,0

Стосовно показника відправлень вантажів можна зазначити, що цей індикатор протягом 2009-2013 рр. знизився незначною мірою – на 1%. Причому варто зазначити, що всередині цього періоду можна було спостерігати як різкий підйом (у 2011 р.), так і різкий спад (у 2012 р.), але в результаті напри-

кінці п'ятиріччя у 2013 обсяг відправленням вантажу майже досяг рівня 2009 р. Офіційна статистика дає провести ретроспективний аналіз перевезень вантажу за основними видами транспорту у Луганській області (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

**Відправлення (перевезення) вантажів за видами транспорту
1995 – 2013 рр. (тис. т) [19]**

Роки	Залізничний	Автомобільний
1995	22000,0	65332,7
1996	15900,0	34626,6
1997	17200,0	33311,5
1998	14400,0	34849,6
1999	15001,9	29654,8
2000	18679,6	26146,3
2001	23254,5	38775,6
2002	24316,2	31284,3
2003	25626,2	49895,3
2004	26859,2	31965,3
2005	25996,3	31768,6
2006	26079,1	28310,0
2007	29360,1	26913,6
2008	27385,5	27369,6
2009	24176,7	24684,1
2010	25739,8	24284,5
2011	26348,3	26280,0
2012	19644,8	24726,6
2013	17745,6	28677,8

За даними, представленими у таблиці 2.5, можна відстежити динаміку вантажоперевезень з 1995 по 2013 роки на залізничному та автомобільному

транспорті. На жаль, представлені цифри свідчать про значне скорочення обсягів перевезень як на одному, так і на іншому виді транспорту. Так обсяг вантажних відправлень на залізничному транспорті за вказаний період скоротився майже на 20%, а на автомобільному – на всі 56%. Дані таблиці свідчать, що протягом цих років були наявні також авіаційні вантажні перевезення, але ця інформація є конфіденційно. Загалом, судячи з динаміки вантажоперевезень на залізничному та автомобільному транспорті, можна припустити, що даний показник за останні 18 років має негативну динаміку. Частково це припущення підтверджує незначне, але все ж таки скорочення вантажоперевезень протягом останнього п'ятиріччя. Якщо в загальному показнику перевезення вантажу за останні п'ять років спостерігалось незначне скорочення обсягу вантажоперевезень, то, на жаль, у пасажирських перевезеннях негативна динаміка простежується значно яскравіше (табл. 2.6, 2.7).

Така тенденція простежується як в цілому, так і окремо по різновидах транспорту (табл. 2.8). Отже, за даними таблиці 2.8 можна розрахувати, що пасажирські перевезення в Луганській області протягом 2009-2013 рр. скоротилися майже на 22%. Причому протягом усього аналізованого періоду спостерігалася стабільна негативна динаміка. Більш розгорнута інформація щодо перевезень пасажирів, представлена в таблиці 2.9, засвідчує, що така негативна тенденція спостерігалася не тільки останні п'ять, але й протягом більш ніж 10 років. Незважаючи на наявні збільшення пасажирських перевезень наприкінці першого десятиріччя XXI сторіччя бачимо значне погіршення ситуації, яка не змінилася до кінця 2013 року [5]. Лідером пасажирських перевезень у Луганській області є автомобільний транспорт. Негативна динаміка спостерігається й за показниками пасажирообороту, який протягом 2009-2013 рр. скоротився на 7 % (табл. 2.10). Хоча варто зазначити, що найбільше зниження даного індикатора зафіксоване у 2011 році (на 26% порівняно з 2009), потім його значення поступово зростало, але так і не досягло рівня 2009 року.

Таблиця 2.6

Пасажирські перевезення у Луганській області за 2009-2013 рр. [19]

2009 рік	2010 рік		2011 рік		2012 рік		2013 рік		
	тис. осіб	у % до 2009р.	тис. осіб	у % до 2010р.	тис. осіб	у % до 2011р.	тис. осіб	у % до 2012р.	
367459,7	79,8	263854,8	71,8	251578,5	95,3	236492,0	94,0	207553,1	87,8

Таблиця 2.7

Пасажирооборот у Луганській області за 2009-2013 рр. [19]

	2009 рік		2010 рік		2011 рік		2012 рік		2013 рік	
	млн.пас.км	у % до 2008р.	млн.пас.км	у % до 2009р.	млн.пас.км	у % до 2010р.	млн.пас.км	у % до 2011р.	млн.пас.км	у % до 2012р.
Усіма видами транспорту	4424,8	81,0	3556,0	80,4	3282,4	92,3	3322,6	101,2	4119,8	124,0
у тому числі										
залізничним	629,6	88,9	624,2	99,1	612,9	98,2	603,9	98,5	606,9	100,5
автомобільним	3347,7	79,5	2206,2	65,9	1809,0	82,0	1661,6	91,9	1796,6	108,1
авіаційним	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	119,6	н/д	147,0	н/д	244,9
тролейбусним	375,6	81,6	359,7	95,8	415,4	115,5	419,3	100,9	305,1	72,8
трамвайним	н/д	103,7	н/д	66,3	н/д	135,1	н/д	121,6	н/д	52,7

Відправлення (перевезення) пасажирів за видами транспорту загального користування 1995 – 2013 рр. (тис. пас.) [19]

Роки	Залізничний	Автомобільний (автобуси)	Трамвайний	Тролейбусний
1995	17451,9	189215,0	16500,0	98000,0
1996	15928,7	190509,0	17300,0	138000,0
1997	14229,0	152063,5	23800,0	192400,0
1998	13825,4	140816,5	25800,0	175800,0
1999	12062,4	102905,8	39454,1	201013,5
2000	14415,2	129322,9	47342,6	190062,2
2001	14882,2	146381,1	52139,0	179509,1
2002	13994,0	219529,4	36106,4	157524,7
2003	13770,0	207292,7	29492,2	140716,9
2004	12851,2	239677,2	27065,2	110079,2
2005	12498,3	270063,9	24603,7	108891,4
2006	12693,0	276769,0	13973,6	102895,7
2007	12806,7	312139,3	12794,2	104081,8
2008	12568,5	331117,7	н/д	105556,1
2009	11633,4	260093,3	н/д	84139,1
2010	11466,9	163046,2	н/д	81599,9
2011	11311,1	137070,1	н/д	92587,5
2012	11226,1	121985,5	н/д	90119,0
2013	11108,6	121672,9	н/д	67069,7

Про розвиток галузі опосередковано можна судити користуючись показниками кількості наявних підприємств у конкретній сфері економічної діяльності (табл. 2.9). Станом на 1.01. 2014 р. підприємства транспорту та зв'язку в загальній кількості підприємств Луганської області складають приблизно 5,4%. За розмірами підприємств найбільшу питому вагу в загальній кількості займають середні транспортні підприємства. На сьогоднішній день за кількістю підприємств, зареєстрованих у сфері діяльності транспорту та зв'язку наявні дані тільки за останні два роки.

Кількість підприємств за їх розмірами усього та безпосередньо у сфері транспорту та зв'язу в Луганській області (2012-2013 рр.) [19]

	Усього, одиниць	У тому числі							
		великі підприємства		середні підприємства		малі підприємства		з них мікропідприємства	
		одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності	одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності	одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності		
Усього 2013 рік	11385	28	0,2	660	5,8	10697	94,0	8963	78,7
у тому числі:									
транспорт, складське господарство, пошта та кур'єрська діяльність	613	1	0,2	53	8,6	559	91,2	462	75,4
% до загальної кількості	5,4	3,5	-	8	-	5,2	-	5,1	-
Усього 2012 рік	10732	32	0,3	722	6,7	9978	93,0	8194	76,4
транспорт, складське господарство, пошта та кур'єрська діяльність	554	1	0,2	53	9,6	500	90,2	389	70,2
% до загальної кількості	5,1%	3,2%	-	7,3	-	5%	-	4,7%	-

Причому спостерігається цікава тенденція: кількість та питома вага підприємств транспорту незначною мірою, але збільшилася, натомість показники перевезень, а також вантажо- та пасажироскопів скоротилися. Неналежне становище сфери транспорту та транспортної інфраструктури простежується також і в динаміці фінансових показників діяльності (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Фінансові результати підприємств Луганської області до оподаткування за видами економічної діяльності за 2011-2013 рр. (тис. грн.) [19]

	Фінансовий результат (сальдо)	Підприємства, які одержали прибуток		Підприємства, які одержали збиток	
		у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат	у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат
Усього 2013 у т.ч.	-8355366,0	66,5	3557427,8	33,5	11912793,8
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	-173011,4	65,0	80443,3	35,0	253454,7
Усього 2012, у т.ч.	-5842907,0	67,5	4060901,8	32,5	9903808,8
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	-47056,5	62,6	115255,5	37,4	162312,0
Усього 2011 у т.ч.	-2227519,8	66,6	4437523,0	33,4	6665042,8
діяльність транспорту та зв'язку.	20952,0	65,8	95405,7	34,2	74453,7

За даними таблиці 2.10 можна зробити висновок, що протягом останніх трьох років підприємства даної економічної сфери діяльності потерпають від значних збитків: протягом вказаного періоду їх розмір збільшився майже у 8,5 рази. Так само як і абсолютні показники, збільшується негативний вплив

фінансового становища й у відносному вираженні: питома вага збитків підприємств транспорту та зв'язку збільшилася з 9% у 2011 р. до 20% у 2013 р. Ще один опосередкований показник діяльності підприємств транспорту та зв'язку – це наявність капітальних інвестицій (табл.2.11).

З огляду на обмеженість інформації складно робити об'єктивні висновки, але порівняння позитивної динаміки капітальних інвестицій (збільшення майже у два рази) з негативними результатами діяльності підприємств наштовхує на думку, що збільшення потоку інвестицій обумовлене неналежним станом транспортної та супутньої інфраструктури, необхідністю підтримки основних фондів хоча б на задовільному рівні задля забезпечення мінімальних стандартів і норм безпеки. Загалом частка капітальних інвестицій у транспортну інфраструктуру останні роки не перевищує навіть 2 %.

Донецька область має розвинену транспортну мережу. Донецька залізниця до 2014 р. була однією з найбільших в Україні. На неї припадала третина загального обсягу навантаження Української залізниці і 15% обсягу перевезень пасажирів. Вона обслуговувала населення та виробничо-господарський комплекс Донецької, Луганської, частково - Дніпропетровської, Запорізької та Харківської областей. Донецьк має залізничне сполучення з великими вузловими станціями України і Росії, включаючи Київ, Львів, Одесу, Харків, Москву, Санкт-Петербург та інші міста. На півдні залізниця має вихід до Азовського моря через Маріупольський морський торговельний порт.

Область має зручний автомобільний зв'язок з іншими регіонами України. Розвинена автодорожня система, яка поєднує Донеччину з іншими регіонами України. За якістю дороги до 2014 р. відносилися до високих категорій автодоріг в Україні. Шосейні магістральні та міські дороги оснащені мережею сучасних автозаправних станцій, які надають повний набір послуг, відповідають найкращим міжнародним стандартам

**Капітальні інвестиції у Луганській області:
загалом та у сферу транспорту, зокрема, тис. грн. [19]**

	2010	2011	2011/ 2010, %	2012	2011/ 2011, %	2013	2013/ 2012, %
Усього	5645975	6979673	123,6	8222557	117,81	11369333	138,27
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	35923	120318	334,9	120123	99,84	153453	127,75
% до загального обсягу інвестицій	0,6	1,7	н/д	1,5	н/д	1,3	н/д
Наземний і трубопровідний транспорт	25239	96819	383,61	77660	80,21	48712	62,72
Водний транспорт	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Авіаційний транспорт	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту	10678	23439	219,51	33344	142,27	95649	286,86
Поштова та кур'єрська діяльність	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

У містах Донецьк і Маріуполь були розташовані й до 2014 р. функціонували аеропорти, які мали статус міжнародних і пропонували повний спектр митних послуг. Пасажиро-транспортний аеродром функціонував і в м. Краматорськ.

Маріупольський міжнародний аеропорт з пропускною спроможністю 200 пасажирів на годину забезпечує прийом і обслуговування внутрішніх, міжнародних та чартерних рейсів. Географія перевезень охоплює країни СНД, Європи і Близького Сходу.

Одним з найбільших портів в Україні – Маріупольський морський порт. Маріупольський морський торговельний порт входить до групи передових портів Європи і є одним із провідних в Україні за рівнем механізації, якості гідроінженерних споруд, обсягом вантажопереробки, сервісу і багатьма іншими показниками. Потужності порту дають можливість переробляти понад 15 млн. тонн вантажів на рік. Повний комплекс митних послуг і висока якість систем комунікацій роблять порт важливим імпортно-експортним центром регіону. Порт має 17 причалів, які дають можливість приймати судна з довжиною 240 м і посадкою 8 м. Порт з'єднаний залізною та автомобільною дорогами, повітряним і річковим транспортом з усіма країнами [4].

З метою визначення стану й наявних тенденцій розвитку транспортної системи регіону, проаналізуємо основні показники її функціонування.

Основні індикатори вантажних перевезень у Донецькій області представлено в табл. 2. 12). На жаль, наявна інформація демонструє, що за останні два роки обсяги вантажних перевезень скоротилися майже на 12 %; вантажообіг – більш ніж на 30%. [39]

Про стабільне зменшення кількості перевезених вантажів свідчить і табл. 2.13, де представлено динаміку обсягів перевезень окремо за кожним видом транспорту.

Таблиця 2.12

Вантажні перевезення в Донецькій області 2013 -2014 рр. [18]

	Перевезено (відправлено) вантажів			Вантажооборот		
	тис.т		2014/ 2013 %	млн.ткм		2014/ 2013 %
	2013	2014		2013	2014	
Усіма видами транспорту	135451,5	119468,2	88,2	27081,7	18794,7	69,4
у тому числі						
залізничним	96638,6	74315,1	76,9	24126,34	16212,9	67,2
автомобільним	38632,0	44967,7	116,4	2854,134	2520,2	88,3
морським	171,7	185,4	108,0	106,5744	61,6	57,8

Таблиця 2.13

**Відправлення (перевезення) вантажів за видами транспорту
в Донецькій області за 1995-2013 рр., тис.т. [18]**

Роки	Залізничний	Морський	Автомобільний	Авіаційний	Разом
1995	99332,3	3127,0	211808,3	0,9	314268,5
1996	88667,6	2149,0	155498,0	0,7	246315,3
1997	92111,5	2775,0	136426,6	0,5	231313,6
1998	92253,4	1707,0	122539,5	0,4	216500,3
1999	95618,9	1104,7	123360,4	0,1	220084,1
2000	99003,7	327,1	125269,7	0,2	224600,7
2001	99278,5	210,2	129720,3	0,3	229209,3
2002	101536,6	13,0	145651,6	0,3	247201,5
2003	110318,4	88,8	137674,4	0,3	248081,9
2004	118159,0	н/д	147064,8	0,3	265224,1
2005	110086,0	н/д	170462,9	0,4	280549,3
2006	113779,7	н/д	182492,7	0,5	296272,9
2007	117961,7	94,7	188540,2	0,4	306597,0
2008	110976,4	321,4	174848,9	0,5	286147,2

Продовження табл. 2.13

Роки	Залізничний	Морський	Автомобільний	Авіаційний	Разом
2009	87602,6	198,3	131718,3	0,5	219519,7
2010	94960,1	288,1	149763,9	0,4	245012,5
2011	102560,3	288,4	166249,2	0,0	269097,9
2012	99002,7	169,6	174405,1	0,0	273577,4
2013	96582,3	171,6	168135,0	–	264888,9

Отже, протягом періоду з 1995 по 2013 р.р. загальний обсяг перевезень скоротився майже на 16%. Зокрема, вантажні перевезення на залізничному транспорті – на 3% (найменш негативна динаміка); на морському – на 96 %; на автомобільному транспорті – на 21 %; офіційні дані щодо перевезення вантажів авіацією за останні роки відсутні. Негативна динаміка спостерігається також стосовно показників перевезення пасажирів (табл. 2.14, 2. 15).

Таблиця 2.14

Перевезення пасажирів у Донецькій області протягом 2013-2014 рр.

	Перевезено пасажирів			Пасажирооборот		
	тис.		2014/2013,	млн. пас. км		2014/2013,
	2013	2014	%	2013	2014	%
Усіма видами транспорту	833176,7	664041,8	79,7	10041,8	7451,0	74,2
у тому числі						
залізничним	40692,9	37234,0	91,5	2789,2	1980,3	71,0
автомобільним	479085,0	382309,8	79,8	5577,6	4199,9	75,3
авіаційним	9,1	4,2	46,2	10,9	5,0	45,9
тролейбусним	186963,0	144896,3	77,5	986,1	731,7	74,2
трамвайним	125754,4	99597,5	79,2	675,2	534,1	79,1

Зокрема, тільки за останній рік кількість відправлених пасажирів у Донецькій області скоротилася більше ніж 20% (найгірша ситуація склалася у авіації), пасажирооборот – майже на 25%. Більш детальна інформація щодо перевезень пасажирів за видами транспорту представлена у табл. 2. 15.

Таблиця 2. 15

Відправлення (перевезення) пасажирів у Донецькій області за видами транспорту загального користування 1995-2013 р.р., тис. пас. [18]

	Залізничний	Автомобільний (автобуси)	Авіаційний	Трамвайний	Тролейбусний	Разом
1995	61690,9	311769,0	286,0	282263,0	288453,9	944462,8
1996	57014,2	316387,0	170,4	212365,1	252926,1	838862,8
1997	52764,1	313106,4	150,1	280768,0	351365,8	998154,4
1998	52717,5	258868,4	146,6	306282,7	386620,5	1004635,7
1999	52907,5	207900,0	113,7	272723,2	350907,3	884551,7
2000	53803,2	259006,4	128,1	299123,7	376480,3	988541,7
2001	54900,0	305247,0	149,5	254142,0	312809,2	927247,7
2002	55000,0	344059,3	187,7	225036,7	266569,8	890853,5
2003	57804,4	353411,7	272,6	214803,3	243259,2	869551,2
2005	49754,5	448694,8	449,3	204406,3	219292,3	922597,2
2004	53727,1	401306,3	324,3	211681,4	226462,6	893501,7
2006	49057,9	513208,0	555,8	192052,9	206905,4	961780,0
2007	48519,8	521779,4	472,4	192698,7	217727,2	981197,5
2008	46206,9	532244,6	553,4	196713,0	217222,3	992940,2
2009	42827,5	533589,5	464,7	155097,0	170529,4	902508,1
2010	42118,3	534820,9	362,5	149582,6	184688,3	911572,6
2011	41280,4	521141,9	112,1	146124,5	206555,4	915214,3
2012	40728,2	505390,9	28,7	131307,3	200457,5	877912,6
2013	40700,2	479311,1	9,1	125758,4	187009,7	832788,5

Протягом періоду з 1995 по 2013 рр. загальний обсяг перевезень на всіх видах транспорту скоротився майже на 12%. Зокрема, скорочення на залізничному й тролейбусному транспорті склало 33%; перевезення пасажирів на авіаційному транспорті майже зникли й зараз складають 3% від обсягу 1995 р.; більш ніж у 2-чі скоротилися обсяги перевезень на трамваях. Натомість перевезення пасажирів на автотранспорті за цей же період збільшилося на 53%. За останні два роки кількість підприємств, що забезпечують функціонування транспортної інфраструктури дещо збільшилася (на 4 %), але якщо

подивитися на їхню частку в загальній кількості підприємств, що функціонують у Донецькій області, то бачимо, що вона залишилася незмінною: 3,9 %. Чисельне збільшення кількості відбулося за рахунок приросту середніх та малих транспортних підприємств.

Таблиця 2.16

Кількість підприємств за їх розмірами усього та безпосередньо у сфері транспорту й зв'язку в Донецькій області (2012-2013 рр.) [18]

	Усього, одиниць	У тому числі							
		великі підприємства		середні підприємства		малі підприємства		з них	
		одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності	одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності	одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності	одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності
Усього 2013 рік	28731	103	0,4	1587	5,5	27041	94,1	23049	80,2
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1132	4	0,4	101	8,9	1027	90,7	819	72,3
% від загальної кількості	3,9	3,9		6,4		3,8		3,6	
Усього 2012 рік	28009	106	0,4	1733	6,2	26170	93,4	21948	78,4
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1092	4	0,4	96	8,8	992	90,8	787	72,1
% від загальної кількості	3,9	3,8		5,5		3,8		3,6	

Інформація щодо фінансового стану підприємств транспортної інфраструктури регіону представлена в таблиці 2.17. Не можна не підкреслити, що на відміну від підприємств Луганської області в Донецькій суб'єкти даного виду економічної діяльності протягом 2011-2013 рр. здійснювали свою діяльність з позитивним результатом, але протягом цього періоду спостерігається негативна динаміка: порівняно з 2011 р. позитивного результат у 2013 р. складає лише 35%.

**Фінансові результати підприємств Донецької області до оподаткування
за видами економічної діяльності у 2011-2013 рр. тис. грн. [18]**

	Фінансовий результат (сальдо)	Підприємства, які одержали прибуток		Підприємства, які одержали збиток	
		у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат	у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат
Усього 2013	-1579295,6	67,6	24015328,5	32,4	25594624,1
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	896058,5	63,2	1219348,2	36,8	323289,7
Усього 2012	2669900,5	68,4	25658539,1	31,6	22988638,6
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1999227,5	65,6	2474449,9	34,4	475222,4
Усього 2011	12556191,9	69,3	31071680,0	30,7	18515488,1
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	2541429,2	69,6	2743590,6	30,4	202161,4

Якщо така тенденція зберігатиметься, то вже за результатами діяльності транспортних підприємств у 2014 р. буде зафіксовано негативний результат.

Транспортна система — одна з найважливіших складових виробничої та соціальної інфраструктури Харківської області, яка включає залізничний, автомобільний, авіаційний, міський наземний електричний транспорт та метрополітен.

**Капітальні інвестиції у Донецькій області:
загалом та у сферу транспорту, зокрема, тис. грн. [18]**

	2010	2011	2011/ 2010, %	2012	2012/ 2011, %	2013	2013/ 2012, %
Усього	14993896	26802044	178,8%	31721911	118,4%	27912408	88,0%
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1483815	2838015	191,3%	3858720	136,0%	1662701	43,1%
% до загального обсягу інвестицій	9,9%	10,6%	-	12,2%	-	6,0%	-
наземний і трубопровідний транспорт	72461	346691	478,5%	267853	77,3%	173290	64,7%
водний транспорт	11	1302	11836,4%	2253	173,0%	290	12,9%
авіаційний транспорт	21808	69855	320,3%	16996	24,3%	249	1,5%
складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту	1389535	2420167	174,2%	3571618	147,6%	1488872	41,7%
поштова та кур'єрська діяльність	14993896	26802044	178,8%	31721911	118,4%	27912408	88,0%

Харківщина займає вигідне транспортно-географічне положення на перетині міжнародних шляхів «північ-південь» і «захід-схід». Розвиненість дорожньо-транспортної інфраструктури роблять регіон привабливим з точки зору розміщення виробництва. Відстань до західних кордонів України (з Польщею, Угорщиною), становить від 900 до 1200 км, що в цілому дає можливість транспортувати продукцію до країн Європи при розумних транспортних витратах.

Протяжність автомобільних доріг загального користування на території Харківської області — 9614,2 км. У їх числі: міжнародних — 440,9 км, державного значення — 783,8 км, місцевого значення — 8830,4 км.

Територією області проходять міжнародні автошляхи: (М-03/Е-40), (М-26/Е-105) з ділянкою сучасного автобану (Р-51), (М-27/Е-105).

Міжнародний аеропорт «Харків» розташований у 12 км від центру міста Харків. Площа нового терміналу аеровокзалу – 19750 м² з пропускною спроможністю 650 пас./годину. З харківського аеропорту здійснюються регулярні й чартерні міжнародні рейси до таких країн як: Австрія, Азербайджан, Вірменія, Болгарія, Греція, Грузія, Єгипет, Кіпр, ОАЕ, Туреччина і Чорногорія, а також внутрішній рейс до Києва.

Залізничний транспорт — один із основних елементів у транспортній системі області. Південна залізниця міцно утримує позиції провідного підприємства з перевезення пасажирів і вантажів у регіоні. Обласний центр — місто Харків – є потужним транспортним вузлом, одним з центрів транспортної логістики України, що пов'язує шість суміжних областей і забезпечує транспортні зв'язки з іншими державами. Залізничні вузли: Харків, Лозова, Красноград, Люботин та Куп'янськ. Також з Харкова курсує швидкісний потяг до столиці України – міста Київ, звідки можна дістатися до будь-якої країни світу.

У Харкові функціонує автовокзал і ряд автостанцій, які забезпечують міжміські та внутрішньо обласні пасажирські перевезення та є вузлом декількох міжнародних маршрутів [6].

Офіційна статистика щодо вантажоперевезень у області надає інформацію тільки за останні два роки. Основні показники, представлені у табл. 2.19, дають змогу зробити висновок, що обсяг відправлень вантажу за останній рік порівняно з 2013 р. скоротився на 4,2%. До видів транспорту, що здійснюють вантажні перевезення, належать залізничний та автомобільний. Незважаючи на скорочення обсягу відправлень, вантажообіг за останній рік ви-

ріс на 11,5 % в основному за рахунок збільшення даного показника на залізничному транспорті.

Таблиця 2.19

Вантажні перевезення в Харківській області протягом 2013-2014 рр. [20]

	Перевезено (відправлено) вантажів, тис.т			Вантажооборот, млн.ткм		
	2013	2014	у % до 2013 р.	2013	2014	у % до 2013 р.
Всіма видами транспорту	43706,37	41870,7	95,8	21493,45	23965,2	111,5
у тому числі						
залізничним	29835,87	29030,3	97,3	18590,58	21713,8	116,8
автомобільним	13896,54	12840,4	92,4	2908,786	2251,4	77,4

Більш детально інформацію щодо обсягів вантажних перевезень за період 1995-2013 рр. представлено в табл. 2. 20.

Аналіз показників вантажних перевезень у відносному вираженні свідчить, що протягом зазначеного періоду обсяг вантажних перевезень скоротився на 35,4 %. Такий спад обумовлений стрімким скороченням вантажних перевезень на автомобільному транспорті, де за ці 18 років обсяг вантажних відправлень скоротився на 51,6 %.

Основні показники пасажирських перевезень у Харківській області представлено в табл. 2.21. Ситуація на пасажирських перевезеннях дещо відрізняється від вантажних перевезень. Третину пасажирських перевезень у Харківській області здійснює метрополітен, і ,незважаючи на скорочення кількості пасажирів у 2014 р., цей вид транспорту залишається лідером [20].

На другому та третьому місцях автомобільний і тролейбусний транспорт, але варто зазначити, що при незмінній кількості перевезених пасажирів протягом останніх двох років, кількість перевезених на автомобільному транспорті трохи скоротилася (на 0,2 %), а кількість перевезених на тролейбусах навпаки збільшилася на 10%.

**Відправлення (перевезення) вантажів
у Харківській області за видами транспорту, тис т. [20]**

	залізничний	автомобільний	авіаційний	Разом
1995	30851	61035,9	0,3	91887,2
1996	25060	47118,2	0,3	72178,5
1997	22955	37678,4	0,4	60633,8
1998	23536	36707,1	0,4	60243,5
1999	20453	31292,8	0,2	51746,0
2000	19084	27803,9	н/д	46887,9
2001	20640	30616,8	н/д	51256,8
2002	26362	28699,5	н/д	55061,5
2003	27643,8	33348,1	н/д	60991,9
2004	30795,9	36279,9	н/д	67075,8
2005	31490	36507,8	н/д	67997,8
2006	34698	35332,4	н/д	70030,4
2007	34532	42173,5	н/д	76705,5
2008	31640,7	45448,9	н/д	77089,6
2009	28850,3	28860,5	н/д	57710,8
2010	28045,2	28767,3	н/д	56812,5
2011	29979,8	28519,8	н/д	58499,6
2012	31607,3	29852,5	н/д	61459,8
2013	29822,4	29513,6	н/д	59336,0

Пасажи́рські перевезення у Харківській області за 2013-2014 рр.

	Перевезено (відправлено) па- сажирів, тис. осіб			Пасажи́рооборот, млн. пас. км		
	2013	2014	у % до 2013 р.	2013	2014	у % до 2013 р.
Всіма видами транспорту, у т.ч.	629775,9	629775,9	100,2	11408,9	9446,6	82,8
залізничним	65234,9	63408,4	97,2	6352,5	4542,0	71,5
автомобільним	128492,4	128235,4	99,8	1594,6	1516,5	95,1
авіаційним	157,6	105,1	66,7	451,061	340,1	75,4
тролейбусним	112496,6	123746,3	110,0	877,5	965,2	110,0
трамвайним	90998,5	99734,3	109,6	627,9	688,2	109,6
метрополітенним	231192,2	214546,4	92,8	1502,8	1394,6	92,8

На відміну від кількості перевезених пасажирів, показник загального пасажирообороту за останній рік скоротився на 17,2 %, хоча за окремими видами транспорту цей індикатор демонструє позитивну динаміку (тролейбуси +10 %, трамваї + 9 %). Детальна інформація щодо пасажирських перевезень, починаючи з 1995 року, представлена у табл. 2. 22.

Таблиця 2.22

Відправлення (перевезення) пасажирів за видами транспорту загального користування в Харківській області за період 1995-2013 рр., тис пас.

Роки	залізничний	автомобільний	авіаційний	трамвайний	тролейбусний	метро-політениний	Разом
1995	105614,0	299531,0	50,2	121229,0	139607,0	275910,0	941941,2
1996	92893,0	188412,1	45,8	76005,0	95830,0	249896,5	703082,4
1997	84280,0	102669,6	45,0	93181,0	116746,0	226845,3	623766,9
1998	81277,0	116311,0	23,3	180856,0	199477,0	221126,9	799071,2
1999	77445,0	97700,0	16,0	216620,0	231961,0	232068,2	855810,2
2000	77875,6	102224,5	10,4	122060,0	127141,0	233068,9	662380,4
2001	68939,0	101334,2	2,3	159218,0	157294,0	235812,1	722599,6
2002	72116,8	115173,5	14,6	158579,0	168677,0	246775,1	761336,0
2003	73510,7	141162,8	35,3	126427,0	145859,0	262951,7	749946,5
2004	70320,9	155882,8	61,6	124663,0	139577,0	277416,7	767922
2005	68299,7	159404,2	22,8	126702,0	142726,0	288640,4	785795,1
2006	69438,8	169767,6	8,1	129859,0	139936,0	293069,2	802078,7
2007	70936,9	173932,2	1,2	118201,0	113000,0	278271,1	754342,4
2008	69782,2	167767,6	н/д	101162,5	102954,2	282277,1	723943,6
2009	66373,4	160738,7	н/д	76636,9	74405,6	239174,7	617329,3
2010	66540,2	146944,2	н/д	75463,1	88068,0	247126,2	624141,7
2011	66397,3	126187,4	н/д	83413,3	94029,0	250091,6	620118,6
2012	65601,4	137187,5	н/д	97925,3	98511,2	239275,1	638500,5
2013	65246,7	129603,2	157,5	91009,4	112593,8	231108,3	629718,9

Загалом, кількість перевезених пасажирів за період з 1995 по 2013 рік скоротилася на третину, у тому числі на залізничному транспорті на 38 %, на автомобільному – на 57 %, на трамвайному – на 25 %, на троллейбусному – на

20 %, на метрополітені – на 16 %. Показники кількості підприємств у сфері транспорту та зв'язку станом на 2013 р. представлено у табл. 2. 23.

Таблиця 2.23

Кількість підприємств за їх розмірами усього та безпосередньо у сфері транспорту і зв'язку в Харківській області за 2013 р. [20]

	Усього оди- ниць	У тому числі							
		великі підприємства		середні підприємства		малі підприємства		з них	
		одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності	одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності	одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності	одиниць	у % до загальної кількості підприємств відповідного виду діяльності
Усього, у т.ч.	26086	32	0,1	1171	4,5	2488 3	95,4	21330	81,8
транспорт, складське господарство поштова та кур'єрська діяльність	787	1	0,1	59	7,5	727	92,4	609	77,4
% до загальної кількості	3	3,1	-	5	-	2,9	-	2,9	-

Спираючись на цю інформацію, можна зазначити, що в загальній структурі розподілу підприємств Харківської області підприємства транспорту займають десь біля 3 %. Левова частка – 92% - представлена малими підприємствами.

У табл. 2.24 представлено фінансові результати діяльності підприємств Харківської області й, зокрема, підприємств сфери транспорту та зв'язку у 2013 р. Незважаючи на те що загалом підприємства регіону завершили рік з позитивним фінансовим результатом, суб'єкти підприємницької діяльності, що діють у сфері транспорту та зв'язку, потерпали від збитків.

**Фінансові результати підприємств
Харківської області за 2013 рік, тис. грн. [20]**

	Фінансовий результат (сальдо)	Підприємства, які одержали прибуток		Підприємства, які одержали збиток	
		у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат	у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат
Усього	1935221,8	64,3	9432069,9	35,7	7496848,1
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	-56907,6	58,8	203274,6	41,2	260182,2

Кількість збиткових підприємств у відносному вираженні складає 41,2 %, але їх негативний фінансовий результат перекрив прибуткову діяльність більшої частини транспортних компаній. Останній показник, що характеризує рівень розвитку транспортної інфраструктури регіону – капітальні інвестиції. Обсяги капітальних інвестицій за 2010-2011 рр. представлено в табл. 2. 25.[20]

Таблиця 2. 25

Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності, тис. грн.

	2010	2011	2011/ 2010, %	2012	2012/ 2011, %	2013	2013/ 2012, %
Усього, у тому числі	8063410	13035029	161,7%	14759161	113,2%	9292562	63,0%
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1469490	2709748	184,4%	5143774	189,8%	865251	16,8%
Наземний і трубопровідний транспорт	1236837	2545564	205,8%	5054873	198,6%	100257	2,0%
Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту	232639	164184	70,6%	88901	54,1%	764980	860,5%

Порівняно з 2010 р. обсяг капітальних інвестицій у 2013 виріс на 15,7 %, хоча, якщо порівнювати з попереднім 2012 р., цей показник скоротився на третину. Найкраща ситуація склалася в складському господарстві, де обсяг капітальних інвестицій порівняно з 2012 р. збільшився більш ніж у 8,5 рази.

Отже, станом на 01.01.2014 року серед трьох досліджуваних областей лідером щодо вантажоперевезень є Донецька область – 17,9 % від загального обсягу вантажоперевезень по Україні. На другому місці – Харківська область – 5,8%; останнє місце – Луганська область – 4,3% від загального обсягу відправлених вантажів по Україні. Тим не менше, навіть Луганська область має показник вищий за середнє значення по Україні (30,3 млн. т.). Схожа картина спостерігається й у структурі вантажообігу. Тут лідером так само є Донецька область – 7,1%; далі Харківська область – 5,7 %; на останньому місці Луганська область – 1,2 %. За даним показником Луганська область відстає від середнього вантажообігу за регіонами 15161,8 млн. т/км. Середнє значення пасажирських відправлень по Україні у 2013 дорівнює 264,8 млн. осіб, пасажирообороту – 5140,3 млн. пас. км. Отже, Луганська область відстає від середньоукраїнських показників і також уступає Донецькій і Харківській областям. За кількістю підприємств, що працюють у сфері транспорту, Луганська, Донецька та Харківська область займають незначну частку в загальній кількості таких підприємств по Україні. Найбільша кількість підприємств серед аналізованих областей у Донецькій області, найменша – у Луганській. Серед аналізованих областей найкраща ситуація щодо фінансового становища підприємств сфери транспорту склалася в Донецькій області, де було отримано прибуток, найгірша ситуація – в Луганській області. Загалом дана сфера діяльності в Україні є збитковою.

Таким чином, за представленими показниками розвитку транспортної інфраструктури на сході України найгірша ситуація склалася в Луганській області; найкраща – в Донецькій області, але загалом негативна динаміка простежується у всіх трьох регіонах. В оцінках індексу ефективності транс-

портної логістики, за даними Світового банку, Україна має досить низький показник, посідаючи 102-е місце із 155 (станом на початок 2012 р.). У той же час, враховуючи високі показники коефіцієнту транзитності України (у т.ч. за напрямом транспортних сполучень Захід-Схід), першочерговими завданнями на сучасному етапі є розроблення механізмів підвищення якості транспортної інфраструктури та транспортно-транзитних перевезень, що створить реальні передумови для покращення соціально-економічного розвитку регіонів та економіки України в цілому

На заваді ефективному розвитку транспортної системи та транзитних можливостей на сході України постає низка системних проблем, які потребують комплексного вирішення на державному рівні: невідповідність якості послуг транспорту зростаючим споживчим вимогам та міжнародним стандартам. Не завершено формування мережі доріг та логістичної інфраструктури європейського рівня. Вимагають ремонту 75–80 % від загальної кількості доріг в Україні; низька частка інвестицій у модернізацію транспортної інфраструктури. Потреби залізничного транспорту в інвестиціях задовольнялися лише на 25–30 %, у результаті чого рівень зношення основних виробничих засобів зріс до 79,9 % (активної їх частини – рухомого складу – до 85,4 %); низька ефективність системи державного регулювання діяльності галузі, домінування галузевого, а не комплексного (секторального) підходу; відсутність системної регіональної політики щодо вирішення проблем локальної доступності периферійних територій на сході України. Недостатній рівень транспортного забезпечення (локальної транспортної доступності) периферійних, сільських населених пунктів, що виявляється в низькому рівні якості й забезпеченості дорожньою інфраструктурою, у недостатній кількості автобусних маршрутів і наднормативному рівні фізичної зношеності парку автобусів внутрішнього сполучення; високий рівень конкуренції щодо використання транспортно-транзитного потенціалу з боку іноземних конкурентів; збереження високих тарифних ставок на обслуговування контейнерних перевезень у морських портах України.

Таким чином, за результатами аналізу було визначено: всі три області належать до старопромислових регіонів України, де транспортна інфраструктура відіграє важливу роль у забезпеченні ефективного функціонування промислового комплексу, тому найбільш розвиненими видами в усіх трьох областях є залізничний та автомобільний транспорт; більша частина транспортних шляхів східних областей України виконують функції транзитних магістралей, але якість цих шляхів залишається досить низькою, спостерігається значне зношення за всіма напрямки транспортних шляхів регіону, через те стабільно скорочується обсяг транзитних вантажів та пасажирів; в цілому по трьом областям за останні роки відстежується негативна динаміка майже за всіма індикаторами розвитку транспортної інфраструктури. Порівняльний аналіз трьох областей засвідчив, що найгірша ситуація спостерігається в Луганській області, найкраща – у Донецькій області; за показниками вантажоперевезень та пасажироперевезень аналізовані східні регіони в структурі областей України сумарно займають приблизно четверту частину. За показниками вантажообігу та пасажирообігу – 14% та 20% відповідно; незважаючи на суттєву долю вантажоперевезень та пасажироперевезень трьох східних областей, загальна кількість транспортних підприємств по відношенню до всієї України не перевищує трьох відсотків; про незадовільний стан транспортної інфраструктури свідчить фінансове становище транспортних підприємств. Станом на 1.01.2014 року в цілому по Україні підприємства даної сфери діяльності потерпають від збитків у розмірі 7272,8 млн. грн. В тому числі негативний результат отримали і підприємства Луганської та Харківської області (на загальну суму 229,9 млн. грн.). Серед аналізованих областей прибуток отримали тільки транспортні підприємства Донецької області. Незважаючи на позитивну динаміку капітальних інвестицій у всіх трьох регіонах, їх рівень покриває тільки третю частину від необхідного фінансування, чим і пояснюється незадовільний стан транспортної системи регіонів, які знаходяться на сході України і який слід більш детально дослідити.

2.3. Оцінка розвитку транспортних систем старопромислових регіонів у контексті їх інфраструктурного забезпечення

Для оцінювання розвитку транспортної системи регіону в контексті їх інфраструктурного забезпечення пропонується використовувати такий перелік показники оцінювання, які подано на рис.2.3.



Рис. 2.3. Показники для оцінювання розвитку транспортної системи регіону

Оскільки розрахунки саме цих показників спираються на офіційну статистику, саме використання інформації щодо сукупних операційних витрат за вантажними і пасажирськими перевезеннями може сприяти розрахунку загального приведеного показника собівартості транспортних перевезень.

Собівартість перевезення вантажів і пасажирів на будь-якому виді транспорту визначається за формулами:

$$C_B = \frac{B_B}{\sum pl} \quad \text{та} \quad C_{II} = \frac{B_{II}}{\sum al} \quad (3.1)$$

де B_B та $B_{П}$ - поточні експлуатаційні витрати за розрахунковий період відповідно по вантажному і пасажирському руху;

$\sum pl$ та $\sum al$ - виконаний вантажообіг і відповідно пасажирооборот за той же період.

Собівартість перевезень в приведених тонно-кілометрах обчислюється за формулою:

$$C_{\text{ПРИВ}} = \frac{B_B + B_{П}}{\sum pl + \sum al} \quad (3.2)$$

Використовуючи дані офіційної статистики, нами здійснено розрахунок приведеної собівартості перевезень за регіонами, табл. 2.26.

Таблиця 2.26

Розрахунок приведеної собівартості перевезень по регіонах [104]

Регіони	Рік	Операційні витрати, грн.	Вантажообіг, млн. ткм	Пасажи-рообіг, млн. пас. км.	Приведена собівартість перевезень, грн./т.км.
Луганський	2013	3129175,6	4709,7	4119,8	0,354
	2012	2819077,1	4117,8	3322,6	0,379
	2011	2324544,1	5096,0	3282,4	0,277
Донецький	2013	28976880,4	27081,7	10041,8	0,781
Харківський	2013	10230591,4	21493,5	11408,9	0,311

На жаль, проаналізувати певну динаміку приведеної собівартості транспортних послуг можливо тільки для Луганської області, де наявні всі дані для розрахунку. Інші два регіони мають всі необхідні цифри тільки за 2013 рік. Отже, протягом 2011-2013 рр. собівартість транспортних послуг коливалася продемонструвавши найбільш значення у 2012 р., що пояснюється підготовкою до проведення чемпіонату з футболу «Євро-2012» у рамках якого Луганській області була відведена роль «тренувальної бази».

У 2013 році найвищий показник приведеної собівартості зафіксовано в Донецькій області, на другому місті – Луганська область, на третьому – Харківська. Найвищий рівень собівартості транспортних послуг у Донецькій області пояснюється активною модернізацією транспортної інфраструктури та рухомого складу, яка продовжилася після проведення європейської футбольної першості.

Наступний показник - середньозважений коефіцієнт залучення всіх видів транспорту до економіки регіону, який враховує наявність усіх видів транспорту в регіоні (за наявності – «1», при відсутності – «0») розраховується таким чином:

$$K_{\text{ср.тр.н.}} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i}{n} \quad (3.4)$$

де C_i – вид транспорту;

n – кількість видів транспорту $n = 1 \dots 5$;

i – відповідний вид транспорту: автомобільний; залізничний; авіаційний; річковий; морський.

Якщо $K_{\text{тр.н.}}=1$, показник свідчить про наявність усіх розвинених видів транспорту.

Якщо $K_{\text{тр.н.}}<1$, транспортна система регіону немає декількох видів транспортів для повної реалізації поставлених завдань, то матиме місце така характеристика відповідно до бальної шкали (див. табл. 2.27).

Таблиця 2.27

Бальна шкала оцінки транспортної системи регіону

Показник $K_{\text{тр.н.}}$	Відповідність
1 – 0,8	Транспортна система регіону розвинена
0,8 – 0,6	Деякі види транспорту відсутні взагалі з деяких причин: немає необхідності або відсутність у зв'язку з географічним положенням
0,4 > ...	Початковий стан транспортної системи регіону з ознаками недосконалості економічного розвитку

Згідно з зазначеним підходом одінемо транспортні системи всіх трьох регіонів (табл. 2.28).

Таблиця 2.28

Розрахунок коефіцієнту залучення різних видів транспорту до економіки регіону [101]

Регіон	Коефіцієнт залучення виду транспорту					Середньозважений коефіцієнт $K_{ср.тр.п.}$
	авто- більний	залізни- чний	авіацій- ний	річко- вий	морсь- кий	
Луганський	1	1	0,3	0	0	0,45
Донецький	1	1	1	0	0,8	0,76
Харківський	1	1	0,8	0	0	0,56

Примітним є той факт, що в усіх трьох регіонах відсутній річковий вид транспорту. Це пояснюється невеликою кількістю річок, які до того ж є мілководними, а отже, відсутня об'єктивна можливість розвивати річкове судноплавство в цих трьох регіонах. Серед трьох аналізованих регіонів тільки Донецький має морський транспорт, що пояснюється наявністю порту в Маріуполі. У двох інших регіонів з об'єктивних причин географічного розташування такий вид транспорту розвиватися не може.

Остаточний результат після розрахунку середньозваженого коефіцієнту засвідчив, що жодна з представлених до оцінки регіональних транспортних систем не є остаточно сформованою. Найкраща ситуація спостерігалась у Донецького регіону, де станом на 1.01.2014 року із 5-ти можливих видів транспорту представлено 4, а значення середньозваженого коефіцієнту 0,76 свідчить про те, що за сприятливих обставин регіон міг би у найближчому майбутньому перетнути межу 0,8 і перейти до категорії розвинутих транспортних регіональних систем. Гірша ситуація в Харківському (0,56) та Луганському (0,45) регіонах де середньозважені коефіцієнти розвитку транспортної системи свідчать про недостатню розвиненість наявних видів транспорту.

Порівняльні характеристики різних видів транспорту [43, 66, 84, 71, 96]

Види	Переваги	Недоліки
Залізничний	Велика провізна спроможність; дешевий вид транспорту; регулярність перевезень	Дорого коштує будівництво залізниць; невелика швидкість доставки вантажів
Автомобільний	Велика швидкість доставки; можливість доставки вантажу від дверей до дверей без перевантаження, маневреність, регулярність. Можливість відправлення вантажу малими партіями	Мала провізна спроможність, дорогий вид транспорту, дорого коштує будівництво доріг
Водний	Дешевий вид транспорту, має велику провізну спроможність, не вимагає капітальних вкладень у будівництво провізних шляхів	Відсутність регулярності, обмежений у застосуванні; невелика швидкість доставки. Залежність від географічних, навігаційних і погодних умов. Жорсткі вимоги до упакування
Повітряний	Має велику швидкість доставки, спроможний доставити вантаж у будь-який район, де немає інших видів транспорту. Найкраще збереження вантажу	Мала провізна спроможність, відсутність регулярності, дуже дорогий вид транспорту. Залежність від погодних умов
Трубопровідний	Найдешевший вид транспорту, велика провізна спроможність, швидкість перекачування вкладень вища та капітальні вкладення нижчі ніж на залізничному транспорті	Обмежений у застосуванні

Наступний показник оцінки рівня розвитку транспортної системи регіону – це густина мереж ($K_{z.m.}$) на 1000 км². Цей показник розраховується для кожного виду транспорту окремо. Враховуючи той факт, що в усіх трьох регіонах представлено автомобільний та залізничний транспорт, оцінену саме ці два види. Щодо авіаційного транспорту – відкритої інформації для розрахунку даного показника не має. Морський транспорт представлений тільки у Донецькому регіоні, а річковий – взагалі відсутній.

Нааявність розгалуженість мережі автомобільних доріг та їх технічний стан є важливими показниками цивілізованості суспільства, оскільки суттєво впливають на: темпи розвитку суспільства; рівень витрат з перевезення; вантажів та пасажирів; швидкість перевезень; якість і ціну перевезеної продукції; мобільність, зайнятість і рівень доходів населення; транспортну доступність населених пунктів та соціальних об'єктів; екологічний стан навколишнього середовища.

Загалом коефіцієнт густоти мережі розраховується за такою формулою:

$$K_{z.m.} = \frac{L \cdot 1000}{S}, \quad (3.5)$$

де L – довжина шляхів, км;

S – площа регіону, км².

Спочатку розраховують густоту шляхів для кожного виду транспорту, потім – загальний та середньозважений коефіцієнти густоти шляхів. Деталі розрахунку показника густоти автомобільних та залізничних шляхів у Луганській, Донецькій, Харківській області, а також загалом в Україні представлено у табл. 2.30.

Основний каркас залізничної мережі складає густу мережу сильно завантажених широтних і меридіональних ліній, що мають численні примикання під'їзних шляхів промислових підприємств - вугільних шахт, теплових електростанцій, металургійних комбінатів, хімічних і машинобудівних заво-

дів, підприємств будівельної індустрії. На під'їзних коліях здійснюється більш 80% від загального навантаження залізниці.

За результатами проведених розрахунків можна зазначити, що серед розглянутих регіонів лідером за густотою автомобільних шляхів є Харківський регіон, трохи відстає від неї Донецький. Обидва регіони перевищують середнє значення даного показника по Україні. Луганський регіон має показник нижчий за загальнодержавне значення, значно уступаючи двом сусіднім регіонам.

Таблиця 2.30

Розрахунок густоти мереж автомобільного та залізничного транспорту в східних регіонах та в середньому по Україні [92]

Регіон	Протяжність автомобільних шляхів, км	Протяжність залізничних шляхів, км	Площа регіону, км ²	Густота мережі автошляхів	Густота мережі залізничних шляхів	Загальний коефіцієнт густоти мережі автомобільному і залізничному транспорті, км/1000 км ²	Середньозважений загальний коефіцієнт густоти мережі автомобільному і залізничному транспорті, км/1000 км ²
Луганський	5874	1798	26684	220,13	67,38	287,51	143,76
Донецький	8086	2927,6	26 517	304,94	110,40	415,34	207,67
Харківський	9614	1512	31400	306,18	48,15	354,33	177,17
Україна	169500	22700	603 628	280,80	37,61	318,41	159,20

Дещо інша тенденція спостерігається стосовно густоти залізничних шляхів сполучення в досліджуваних регіонах. Усі три регіони випереджають середнє значення даного показника загалом по Україні, причому лідером виступає Донецький регіон, на другому місці – Луганщина. Щодо загального та середньозваженого коефіцієнтів густоти автомобільних та залізничних шляхів тут лідером залишається Донецький регіон, далі – Харківський. Обидва

регіони мають показники вище середнього по Україні. Луганський регіон має значення нижче середніх по Україні.

Автомагістралі, що входять в систему Європейських міжнародних маршрутів, включають в себе: Е 40 - найбільша автомобільна дорога в Європі, довжиною 8,5 тис. км, що бере початок на кордоні з Польщею, далі - КПП «Шегени» (Львівська область); міжнародна магістраль М 04 (АПП «Шагени» - Львів); М 06 (Львів - Київ); М 03 (Ділянка Київ - Харків); М 04, далі - російська федеральна магістраль М 21, яка є частиною транспортного коридору №5; Європейський автомобільний маршрут 40 - проходить по території Бельгії, Німеччини, Польщі, України та інших країн; Е 50 - довжиною 5,5 тис. км, що бере початок на кордоні зі Словаччиною (КПП «Ужгород, Закарпатська область»), далі збігається з міжнародними автомагістралями М 08 (Стрий - Тернопіль - Кіровоград - Кіровоград - «Знам'янка»), М 04 («Знам'янка» - Дніпропетровськ) і М 03, далі російська автомагістраль М 04 «Дон».

Автомобільні магістралі, що пролягають з країн Південної Європи і Причорноморських регіонів у напрямі Росії і далі на Схід, проходять з використанням ділянок автодоріг Е 87, Е 58 протяжністю 2 200 км (Рені, Белград, Одеса) і далі в напрямку Миколаїв - Херсон - Севастополь - Новоозовськ (Україна), з виходом на територію Ростовської області (Таганрог) і далі з використанням М03, М04 у напрямку російської магістралі М21.

Автомагістралі національного й регіонального значення включають наступні автомобільні дороги: Н-21, Р-07, Р-66 з подальшим виходом на 40, 50, М 04, М 03).

Ділянки магістральних автодоріг облаштовані і їх комунікаційні споруди в основному відповідають європейським стандартам, що забезпечує оптимальні характеристики руху транспортних засобів. Спрямованість міжнародних автодоріг збігається з рухом основних вантажопотоків, у тому числі транзитних, наступних за напрямками: Захід України - Харків - Київ і далі в напрямку україно-російського кордону.

При цьому, автотранспортна дорожня інфраструктура може приймати транзитні вантажопасажирські транспортні потоки з урахуванням їх слідування з регіонів Північної Європи (напрямок Брест - Львів - Київ - Харків - Куп'янськ - Старобільськ - Мілове (Україна) - Чертково (РФ)); Центральної Європи (напрямок Вроцлав - Львів - Київ - Харків - Дніпропетровськ - Донецьк (РФ)); Південної Європи (напрямок «Чорноморське економічне співробітництво», Рені - Ізмаїл - Одеса - Миколаїв - Херсон - Мелітополь - Бердянськ з виходом на розгалужену систему автодоріг прикордоння).

Здатність до пересування 1000 осіб. Це наступний показник, який використовується для оцінки рівню розвитку транспортної системи регіону. Загальна формула для розрахунку даного показника має такий вигляд:

$$K_{з.л.} = \frac{L \cdot 1000}{n_{п.п.}}, \quad (3.6)$$

де L – довжина доріг, км;

$n_{п.п.}$ – кількість постійного населення, осіб;

Усі розрахунки здійснюються аналогічно з попереднім показником. Результати розрахунків представлено в табл. 2.30.

Дані таблиці 2.31 свідчать, що жодна з трьох областей не досягнула середнього значення по Україні коефіцієнту здатності до пересування 1000 осіб. Можна підсумувати, що найкращій показник щодо здатності перевезення 1000 осіб має Харківський регіон, яка майже впритул наблизилася до середнього значення по Україні. На другому місці – Луганський, на третьому – Донецький регіон.

Щодо останнього показника, який використовується задля для оцінювання рівня розвитку транспортної системи регіону, то це вантажообіг на 1000 т. Показник розраховується за формулою:

$$K_{в.} = \frac{L \cdot 1000}{V_{в.}}, \quad (3.7)$$

де L – довжина доріг, км;

V_e – обсяг вантажообігу за рік (або певний період), т-км;

Таблиця 2.31

Розрахунок здатності до пересування 1000 осіб на автомобільних і залізничних шляхах у східних регіонах та в середньому по Україні [101]

Регіон	Протяжність автомобільних шляхів, км	Протяжність залізничних шляхів, км	Чисельність постійного населення	Здатність до пересування 1000 осіб на автомобільних шляхах	Здатність до пересування 1000 осіб на залізничних шляхах	Загальна здатність до пересування 1000 осіб на автомобільних та залізничних шляхах	Середньозважена здатність до пересування 1000 осіб на автомобільних та залізничних шляхах
Луганський.	5874	1798	2 218 681	2,65	0,81	3,46	1,73
Донецький	8086	2927,6	4 325 977	1,87	0,68	2,55	1,27
Харківський	9614	1512	2 760 948	3,48	0,55	4,03	2,01
Україна	169500	22700	42 910 900	3,95	0,53	4,48	2,24

Усі розрахунки здійснюються аналогічно з попереднім показником. Результати розрахунків представлено в таблиці 2.32. Як і у попередньому випадку, всі три регіони мають значення показника здатності до вантажоперевезень нижче за середнє значення по Україні. Серед даних регіонів найкращий результат зафіксовано в Харківській області. Найменший показник – у Донецькій області. Таким чином, усі три регіони за розвитком автомобільної і залізничної мережі щодо пасажирських та вантажоперевезень відстають у розвитку.

Проведена оцінка рівня розвитку транспортних систем Луганського, Донецького та Харківського регіонів дає змогу зробити такі висновки: найвища собівартість транспортних послуг зафіксована в Донецькому регіоні, але з

рогляду на прибутковість цієї сфери діяльності саме в цьому регіоні такий результат можна вважати економічно обґрунтованим; за результатами розрахунків середньозваженого коефіцієнту розвитку транспортної системи регіонів станом на 2013 р. бачимо, що найбільш вигідну позицію займає також Донецький регіон, у якому функціонує 4 з 5-ти видів транспорту; Харківський та Луганський регіони значно відстають від лідера; за густотою мережі автомобільних і залізничних шляхів лідирує Донецька, за нею Харківська область, які мають значення коефіцієнта вище за середній показник по Україні; Луганська область значно відстає та має нижчий за середній показник серед усіх регіонів країни; найкращий показник щодо здатності перевезення 1000 осіб має Харківська область, але вона має значення нижче за середнє по Україні; на другому місці – Луганська область. Така сама тенденція спостерігається і у випадку з коефіцієнтом здатності до вантажоперевезень 1000 т.

Загалом можна зазначити, що всі три регіони в розвитку власних регіональних транспортних систем не є лідерами, а за деякими показниками значно програють іншим областям та у середньому по Україні. На рис. 2.4. подано результати оцінювання розвитку транспортних систем Харківського, Луганського і Донецького регіонів.

Отже, за результатами оцінювання розвитку транспортних систем Харківського, Луганського й Донецького регіонів було встановлено, що приведена собівартість перевезень найнижча в Харківському регіоні й становить 0,311 грн/т-км Середньозважений коефіцієнт залучення всіх видів транспорту до економіки регіону донедавна був найкращий у Донецькому регіоні і дорівнює 0,76. Середньозважений загальний коефіцієнт густоти мережі автомобільного й залізничного транспорту також донедавна був найкращий у Донецькому регіоні 2,01 км/1000 км² Середньозважена здатність до вантажобігу 1000 т на автомобільних та залізничних шляхах найкраща у Харківському регіоні і дорівнює 0,001693.

Таблиця 2.32

Розрахунок здатності до вантажообігу 1000 т на автомобільних і залізничних шляхах у східних регіонах та в середньому по Україні [101]

Регіон	Протя- жність автомо- більних шляхів, км	Протя- жність залізни- чних шляхів, км	Вантажо- оборот на ав- тошляхах, т/км	Вантажооборот на залізничних шляхах, т-км	Здатність до ванта- жообігу 1000 т на автомобі- льних шляхах	Здатність до ванта- жообігу 1000 т на залізнич- них шля- хах	Загальна здатність до вантажо- обігу 1000 т на автомобі- льних та залізничних шляхах	Середньозва- жена здат- ність до ван- тажообігу 1000 т на ав- томобільних та залізнич- них шляхах
Луганський	5874	1798	2867900000	1841800000	0,002048	0,000976	0,003024	0,001512
Донецький.	8086	2927,6	2854134000	24126340000	0,002833	0,000121	0,002954	0,001477
Харківський	9614	1512	2908786000	18590580000	0,003305	0,000081	0,003386	0,001693
Україна	169500	22700	40487200000	2240178000000	0,004187	0,000101	0,004288	0,002144

Регіони	Приведена собівартість перевезень грн./т.км.	Середньозважений коефіцієнт залучення усіх видів транспорту до економіки регіону	Середньозважений загальний коефіцієнт густоти мережі автомобільному і залізничному транспорту, км/1000 км ²	Середньозважена здатність до пересування 1000 осіб на автомобільних та залізничних шляхах	Середньозважена здатність до вантажообігу 1000 т на автомобільних та залізничних шляхах
Луганський	0,354	0,45	143,76	1,73	0,001512
Донецький	0,781	0,76	207,67	1,27	0,001477
Харківський	0,311	0,56	177,17	2,01	0,001693
Україна			159,20	2,24	0,002144

Рис. 2.4. Результати оцінювання розвитку транспортних систем Харківського, Луганського і Донецького регіонів в контексті їх інфраструктурного забезпечення станом на 1.01.2015 року

Не останню негативну роль у оцінці розвитку транспортних систем регіону відіграє відсутність повної, систематизованої та відкритої інформації щодо всіх аспектів функціонування транспортної системи як на регіональному так і на національному рівнях. Аналіз розвитку транспортної системи значно спростить процес оцінки та дозволить розробити на її основі релевантні заходи задля усунення виявлених негативних явищ розвитку транспортних систем регіону.

РОЗДІЛ 3

ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ РЕГІОНУ

3.1. Формування процедури проведення ситуаційної оцінки розвитку транспортної системи Харківського регіону

Транспортна система Харківського регіону бере участь у створенні продукції та доставці її споживачам, здійснює зв'язок між виробництвом та споживанням, між різними галузями господарства, між країнами та регіонами. Вона впливає на розвиток господарства і як споживач металу, енергії, деревини, гуми, інших продуктів. На неї припадає значна частина основних виробничих фондів та промислово-виробничого персоналу. Транспортна система Харківського регіону — це комплекс, що складається з окремих видів: залізничного, морського, річкового, автомобільного, трубопровідного та повітряного, які взаємодіють між собою і становлять транспортну систему, що розвивається під впливом господарства в цілому та окремих його галузей, зокрема. Найбільший вплив на транспортну систему Харківського регіону справляє промисловість, бо вона формує основні вантажопотоки. Транспортна система є одною з вирішальних при розміщенні промислових підприємств у регіоні, тому потребує постійного аналізу та оцінювання [59].

Сьогодні, протяжність автомобільних доріг загального користування на території Харківської області — 9614,2 км. У їх числі: міжнародних — 440,9 км, державного значення — 783,8 км, місцевого значення — 8830,4 км. Територією області проходять міжнародні автошляхи: (М-03/Е-40), (М-26/Е-105) з ділянкою сучасного автобану (Р-51), (М-27/Е-105).

Міжнародний аеропорт «Харків» розташований у 12 км від центру міста Харків. Площа нового терміналу аеровокзалу – 19750 м² з пропускною спроможністю 650 пас./годину. З Харківського аеропорту здійснюються регулярні і чартерні міжнародні рейси в такі країни як: Австрія, Азербайджан,

Вірменія, Болгарія, Греція, Грузія, Єгипет, Кіпр, ОАЕ, Туреччина і Чорногорія, а також внутрішній рейс до Києва.

Залізничний транспорт — один із основних елементів у транспортній системі Харківського регіону. Південна залізниця міцно утримує позиції провідного підприємства з перевезення пасажирів та вантажів у регіоні. Обласний центр — місто Харків — є потужним транспортним вузлом, одним з центрів транспортної логістики України, що пов'язує шість суміжних областей і забезпечує транспортні зв'язки з іншими державами. Залізничні вузли: Харків, Лозова, Красноград, Люботин та Куп'янськ. Також з Харкова курсує швидкісний потяг до столиці України — міста Київ, звідки можна дістатися до будь-якої країни світу [85].

У Харкові функціонує автовокзал і ряд автостанцій, які забезпечують міжміські та внутрішньо обласні пасажирські перевезення та є вузлом декількох міжнародних маршрутів.

До видів транспорту, що активно здійснюють вантажні перевезення, належать залізничний та автомобільний. Незважаючи на скорочення обсягу відправлень, вантажообіг за останній рік виріс на 11,5 % в основному за рахунок збільшення даного показника на залізничному транспорті. Аналіз показників вантажних перевезень свідчить, що протягом 1995-2013 рр. обсяг вантажних перевезень скоротився на 35,4 %. Такий спад обумовлений стрімким скороченням вантажних перевезень на автомобільному транспорті, де за ці 18 років обсяг вантажних відправлень скоротився на 51,6 %.

Ситуація на пасажирських перевезеннях дещо відрізняється від вантажних перевезень. Третину пасажирських перевезень у Харківській області здійснює метрополітен і цей вид транспорту залишається лідером. На другому й третьому місці автомобільний і тролейбусний транспорт, але варто зазначити, що при незмінній кількості перевезених пасажирів протягом останніх двох років, кількість перевезених на автомобільному транспорті й кількість перевезених на тролейбусах збільшилася на 10%. На відміну від кількості перевезених пасажирів, показник загального пасажирообороту за останній

рік збільшився на 17,2 %, а за окремими видами транспорту цей індикатор демонструє іншу позитивну динаміку (тролейбуси +10 %, трамваї + 9 %).

Загалом, кількість перевезених пасажирів за період з 1995 по 2013 рік скоротилася на третину, у тому числі на залізничному транспорті на 38 %, на автомобільному – на 57 %, на трамвайному – на 25 %, на троллейбусному – на 20 %, на метрополітені – на 16 %. У загальній структурі розподілу підприємств Харківської області підприємства транспорту займаютьдесь біля 3 %. Левова частка – 92% - представлена малими підприємствами .

У 2013 році підприємства регіону завершили рік з позитивним фінансовим результатом, проте суб'єкти підприємницької діяльності, що діють у сфері транспорту та зв'язку потерпали від збитків. Кількість збиткових підприємств у відносному вираженні складає 41,2 %, але їх негативний фінансовий результат перекрив прибуткову діяльність більшої частини транспортних компаній.

Останній показник, що характеризує рівень розвитку транспортної інфраструктури регіону – капітальні інвестиції. Порівняно з 2010 р. обсяг капітальних інвестицій у 2013 виріс на 15,7 %, хоча, якщо порівнювати з попереднім 2012 р., цей показник скоротився на третину. Найкраща ситуація склалася в складському господарстві, де обсяг капітальних інвестицій порівняно з 2012 р. виріс більше ніж у 8,5 рази. Отже, добротна інфраструктура транспортної системи будь-якого регіону - це необхідна умова розвитку України, оскільки в залежності від якісного транспортного забезпечення залежить ефективність економіки.

За даними оперативної звітності з початку 2013 року всіма видами транспорту Харківської області перевезено (відправлено) 24,0 млн.т вантажів, вантажооборот склав 12127,0 млн.ткм. Обсяги вантажних перевезень становили 90,0%, вантажної роботи – 85,2% від першого півріччя минулого року. На Південній залізниці загальне навантаження склало 16,2 млн.т вантажів, що становило 90,4% від обсягів навантажень у першому півріччі 2012 р. Відправлення кам'яного вугілля збільшилося на 50,0%, чорних металів – на

45,5%, коксу – на 44,4%, руди залізної і марганцевої – на 14,1%, лісових вантажів – на 4,3%, цементу – на 2,9%. Відправлення брухту чорних металів знизилася на 5,5%, нафти і нафтопродуктів – на 13,3%, будівельних матеріалів – на 15,6%, хімічних і мінеральних добрив – на 29,5%, зерна і продуктів перемолу – на 30,8%. Всього з початку року Південною залізницею відправлено 16,1 тис. вантажних поїздів, табл.3.1.

Таблиця 3.1

Вантажооборот у першому півріччі 2013 року [20]

Показники	Перевезено (відправлено) вантажів		Вантажооборот	
	тис.т	у % до першого півріччя 2012 р.	млн.ткм	у % до першого півріччя 2012 р.
Усіма видами транспорту	23964,8	90,0	12127,0	85,2
залізничним	16196,3	90,4	10459,9	83,6
автомобільним	7768,5	89,4	1667,1	96,1

Автомобільним транспортом (з урахуванням обсягів перевезень підприємцями – фізичними особами) перевезено 7,8 млн.т вантажів, виконано вантажної роботи 1667,1 млн.ткм, що становило відповідно 89,4% та 96,1% від обсягів відповідного періоду минулого року. Усіма видами пасажирського транспорту скористалося 365,2 млн. пасажирів, виконано пасажирську роботу в обсязі 6711,8 млн. пас. км, табл.3. 2.

Південною залізницею відправлено 38,4 млн. пасажирів, виконано пасажирської роботи – 3957,9 млн.пас.км, що становить відповідно 99,8% та 99,2% від обсягів першого півріччя 2014 року. Всього з початку року відправлено 72,2 тис. приміських поїздів. При цьому, 95 приміських поїздів відправлено із запізненням у середньому на 30,1 хвилини кожний. Прибуло 16,8 тис. пасажирських поїздів, з яких порушило розклад 87 поїздів у середньому на 51,3 хвилини кожний.

Таблиця 3.2

Пасажирооборот у першому півріччі 2013 року [20]

Показники	Перевезено (відправлено) пасажирів		Пасажирооборот	
	тис.	у % до першого півріччя 2012 р.	млн.пас.км	у % до першого півріччя 2012 р.
Усіма видами транспорту	365218,7	100,9	6711,8	101,6
залізничним	38429,7	99,8	3957,9	99,2
автомобільним	76633,9	96,9	949,0	103,6
авіаційним	31,7	–	76,7	–
тролейбусним	61674,7	114,1	481,1	114,1
трамвайним	55298,7	101,9	381,6	97,7
метрополітенним	133150,0	97,8	865,5	97,8

Послугами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень фізичними особами – підприємцями) скористалося 76,6 млн. пасажирів, що становило 96,9% від обсягів відповідного періоду минулого року. На долю перевізників – юридичних осіб припадає 86,2% перевезень або 66,1 млн. пасажирів. Суб'єкти малого бізнесу – фізичні особи на сьогодні виконують всі види маршрутних перевезень: внутрішньоміські, приміські, міжміські, міжнародні. Ними перевезено 10,6 млн. пасажирів, що становило 94,2% від обсягів відповідного періоду минулого року. Авіаційним транспортом спочатку року перевезено 31,7 тис. пасажирів, виконано 76,7 млн.пас.км.

З аеропорту м. Харків транспортною авіацією відправлено 164,7 тис. пасажирів, у т.ч. у міжнародному сполученні – 142,6 тисячі. Порівняно з відповідним періодом минулого року відправлення пасажирів у цілому збільшилося на 17,7%, у міжнародному сполученні – на 29,3%. Харківським метро-

політеном перевезено 133,2 млн. пасажирів, з них безплатних – 25,6 млн., що складає відповідно 97,8% та 96,9% від обсягів перевезень першого півріччя 2012 р. Трамваями та троллейбусами міста в цілому перевезено 117,0 млн. пасажирів, що більше відповідного періоду минулого року на 8%. Питома вага пільгового контингенту, перевезеного трамваями й троллейбусами, складає 64,2% або 75,1 млн. пасажирів.

Площа Харківської області – 31,4 тис. кв. км (5,2% території України). За цим показником регіон посідає 4-е місце в країні, поступаючись лише Одеській, Дніпропетровській та Чернігівській областям. Всіма видами транспорту в Харківській області перевезено (відправлено) 34,9 млн т вантажів, 617,3 млн пасажирів. В останні роки призупинено падіння обсягів вантажних і пасажирських перевезень, але ці обсяги ще значно нижче рівня 1990 р. (за вантажними перевезеннями – майже у п'ять разів, за пасажирськими – у два рази). Порівняно з попереднім роком відправлення вантажів залізничним транспортом по регіону скоротилося на 8,8%, пасажирів – на 4,9%. На автомобільному транспорті протягом останніх років спостерігалось поступове зростання вантажних і пасажирських перевезень.

За 2014 рік підприємствами Харківської області всіх форм господарювання (з урахуванням обсягів перевезень, виконаних підприємцями – фізичними особами) перевезено 10,5 млн т вантажів, 160,5 млн пасажирів таблиця 3.3.

Останнім часом збільшується кількість підприємців – фізичних осіб, які отримали ліцензію на виконання вантажних і пасажирських перевезень. Порівняно з попереднім роком кількість підприємців, які отримали ліцензію на виконання внутрішніх вантажних перевезень, зросла на 6% і дорівнювала 3243 особам, міжнародних – скоротилася на 2,1% (648 осіб). Перевізники малого бізнесу виконують усі види пасажирських перевезень: внутрішньоміські, приміські, міжміські, міжнародні, їх частка в загальному обсязі сягає біля 40%. Відправлення (перевезення) пасажирів за видами транспорту загального користування наведено у таблиці 3.4.

Таблиця 3.3

Пасажирські перевезення за 2014 рік по Харківському регіону [20]

	Перевезено (відправлено) пасажирів		Пасажирооборот	
	тис.	у % до 2013 р.	млн.пас. км	у % до 2013 р.
Всіма видами транспорту	629775,9	105,2	9446,6	102,8
у тому числі				
залізничним	63408,4	108,2	4542,0	102,5
автомобільним	128235,4	106,8	1516,5	105,1
водним	–	–	–	–
авіаційним	105,1	66,7	340,1	75,4
тролейбусним	123746,3	110,0	965,2	110,0
трамвайним	99734,3	109,6	688,2	109,6
метрополітенним	214546,4	102,8	1394,6	102,8

Таблиця 3.4

Відправлення (перевезення) пасажирів
за видами транспорту загального користування (тис. пас) [20]

	Залізничний	Автомобільний (автобуси)	Авіаційний	Трамвайний	Тролейбусний	Метрополітенний
2010	66540,2	146944,2	–	75463,1	88068,0	247126,2
2011	66397,3	126187,4	–	83413,3	94029,0	250091,6
2012	65601,4	137187,5	–	97925,3	98511,2	239275,1
2013	65246,7	129603,2	157,5	91009,4	112593,8	231108,3
2014	63426,6	128428,9	105,1	99734,3	123746,3	214546,4

З метою поліпшення транспортної інфраструктури та надання послуг громадського транспорту в м. Харків продовжується оновлення трамвайного, тролейбусного та автобусного парків, здійснюється реконструкція трамвайних колій і тролейбусних ліній, будівництво автовокзалу для перевезення авіапасажирів, капітальне будівництво метрополітену. Проводиться реконструкція міжнародного аеропорту м. Харкова.

Згідної з загальною характеристикою Харківської області можна виділити, що поряд з такими особливостями, як: сільське господарство; переробка сільхозпродукції та виробництво продуктів харчування; видобуток та переробка вуглеводнів (нафтогазоконденсатних); будівництво та виробництво будівельних матеріалів; виготовлення скляної та оптичної продукції; регіон має промисловий комплекс, який залишається одним із найбільших в Україні, особливо в таких галузях, як: машинобудування, фармація, проте периферійність місцезнаходження регіон має вигідне географічне розташування, що сприяє розвитку зовнішньої та внутрішньої торгівлі й транспортно-логістичних послуг.

Регіон має достатньо розвинений освітній і науковий потенціал, що забезпечує можливість розвитку, сфери освітніх послуг та створення технопарків і технополісу в м. Харкові. Все це дозволило використати кластерний підхід до формування економіки регіону. За галузевою спрямованістю у Харківській області ідентифіковано за масштабністю дев'ять основних кластерних структур, які мають потенціал до розвитку: видобуток газу й нафти та їх переробка; виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та випуск продуктів харчування; легка промисловість; будівництво та випуск будівельних матеріалів; високотехнологічні виробництва; науково-освітній; охорони здоров'я; житлово-комунального господарства; транспортно-торговельно-логістичний.

Тому в Стратегії розвитку Харківської області до 2020 року передбачено формування транспортно-торговельно-логістичного кластеру, який має підтримувальну модель розвитку, трансграничну масштабність, діяльність

цього кластеру спрямована за внутрішні та зовнішні ринки, і модель побудови та функціонування – Італійська. Проте проведені дослідження дозволили довести, що транспортна система Харківського регіону не зовсім готова активно розвивати транспортно-торговельно-логістичний кластер, оскільки автомобільні дороги Харківського регіону входять до десятки найгірших.

Проте Всесвітній банк підтвердив наміри інвестувати 800 млн долл. в реконструкцію автодороги М-03 Київ – Харків – Должанській на відрізку Полтава – Харків. Реконструкція ділянки Полтава - Харків буде одним з найбільших інвестиційних проєктів Всесвітнього банку в Україні. Автотранспортний коридор від Києва до Харкова, який має стратегічне значення для України, буде повністю оновлений. Передбачається, що сам проєкт складатиметься з двох частин. Перша з них - поліпшення дорожньої інфраструктури на ділянці в 130 км. Друга - це власне організація заходів, направлених на підвищення рівня безпеки руху, підтримку експлуатаційного стану дороги, упровадження системи комплексів зважування. Всесвітній банк в Україні фінансує вже два проєкти по поліпшенню автодороги М-03 Київ - Харків. Перший проєкт - ремонтні роботи на ділянці від Борисполя до Лубен - вже завершені. Реалізація другого проєкту на ділянці від Лубен до Полтави – продовжується [73, 90].

Розглядаючи транспортну систему Харківського регіону, виникає необхідність зсуву акцентів на ті групи чинників, масштаби значення й впливи яких раніше не мали такого вирішального значення як на даний час, у час проведення антитерористичної операції, коли зруйновані всі міжрегіональні зв'язки й господарчі відношення як всередині країни, так і за її межами.

За 2014 рік в Харківській області всіма видами транспорту перевезено 41,9 млн. тонн вантажів та 629,8 млн. пасажирів. Порівняно з 2013 роком вантажообіг збільшився на 11,5%, а обсяги пасажирських перевезень зросли на 0,2% при зниженні на 5,3% в середньому по Україні. Зокрема, на Південній залізниці за 2014 рік загальне навантаження склало 29 млн. тонн вантажів, а вантажообіг збільшився на 16,8% [100].

Слід відзначити, що знизилася ефективність функціонування єврорегіонів з Росією, серед яких єврорегіон «Слобожанщина», який включає Харківський регіон, рис.3.1.



Рис. 3.1. Єврорегіони України [41,76]

Задля формування транспортної системи Харківського регіону необхідні теоретичні й методичні підстави осмислення реалій, пошук нових підходів для коректування її розвитку, цілісного погляду на неї як елемента транспортної системи України у всій її масштабності, складності, взаємозв'язаності і взаємозалежності.

Використання економічних показників роботи окремих транспортних підприємств і загальногалузевих результатів господарювання всього транспортного комплексу України в цілому, дозволяє, використовуючи науковий підхід до складних багатоелементних об'єктів транспортної системи регіону, стверджувати, що доречно використання підходу - самоорганізації, який за своєю суттю прагне до порядку й стабільності через усунення випадковості та хаосу [74,81]. Самоорганізація передбачає еволюцію будь-якої системи регіону в більш організовану форму. При цьому така система все ж таки залежить від зовнішньої дії, незважаючи на префікс «само», оскільки, для того,

щоб структура змінювалася й розвивалася, необхідна взаємодія із зовнішнім середовищем.

Отже, що в системах, що знаходяться під сильним впливом факторів зовнішнього середовища, відбуваються процеси самоорганізації, що приводять до зміни самої системи, які самі здобувають інформацію для саморегулювання і саморозвитку, тобто це і є самі організовані системи. Саме ж розуміння самоорганізації було визначено як процес впорядкування (просторового, тимчасового або просторово-часового) у відкритій системі, за рахунок злагодженої взаємодії безлічі елементів її складових [75].

Застосовуючи описаний вище підхід до побудови транспортної системи регіону, варто підкреслити, що рівень самоорганізації транспортної системи регіону залежить від ступеня її регулювання. З цієї точки зору регулювання транспортної системи регіону, що самоорганізовується, пов'язана з формуванням (або зміною) її інфраструктури, яка змінюється в залежності від напрямів, обсягів та характеру перевезення пасажирів і вантажів, видів транспорту, розкладу руху тощо.

Таким чином, побудова транспортної системи регіону в умовах руйнування міжрегіональних зв'язків може здійснюватися на основі самоорганізації, яка враховує суттєві зміни напрямів, обсягів та характеру перевезення пасажирів і вантажів, видів транспорту, розкладу руху та на основі чого формується відповідна інфраструктура, яка і є базою транспортної системи регіону.

Стратегічним пріоритетом розвитку транспортної системи Харківського регіону має стати оптимізація використання інфраструктурних та транзитних можливостей для покращення локальної доступності. Це потребує стимулювання будівництва та реконструкції автомобільних шляхів, використання потенціалу спеціальних економічних зон і територій пріоритетного розвитку, стимулювання розвитку інтермодальних перевезень. Для оптимізації процедури переміщення вантажів доречно використання електрифікації залізничних ділянок, яка надає можливість зменшити терміни перевезень та відкрити прямий вихід залізничного транспорту до портів.

Проте у цілому Україні необхідно зосередити увагу на виконанні Плану заходів, передбачених Угодою про асоціацію між Україною та ЄС. Напрями співробітництва України та ЄС у сфері транспорту фокусують увагу на нових розробках та ефективності вибору видів транспорту при перевезеннях, мультимодальності, поліпшенні роботи пунктів пропуску на митному кордоні, і, у більш широкому сенсі, включають усі компоненти інтегрованих транспортних мереж, зокрема передбачають: поєднання Транс'європейської транспортної мережі з інфраструктурою України за допомогою реалізації пріоритетних транспортних проектів; участь України у програмах Єдине європейське небо та Спільний авіаційний простір; імплементацію директив ЄС, спрямованих на послаблення регуляторного тиску, впровадження принципів недискримінації, спрощення ведення судноплавного бізнесу та виконання норм з безпеки на морському транспорті; більш ефективне використання потенціалу вантажних перевезень залізничним транспортом за рахунок поступового відкриття ринків та зменшення технічних бар'єрів; забезпечення розподілу між управлінням інфраструктурою та транспортними операціями та надання рівних умов доступу до залізничної інфраструктури всім суб'єктам господарської діяльності; покращення безпеки на дорогах, забезпечення сучасних технічних, екологічних та соціальних стандартів в монографії автотранспорту; сприяння використанню інтелектуальних транспортних систем та інформаційних технологій при управлінні й використанні всіх видів транспорту, співробітництво у використанні космічних систем і впровадженні комерційних рішень, що полегшують транспортні перевезення; усунення чинних бар'єрів для транскордонного руху товарів і пасажирів; спрощення реалізації регіонального транспортного співробітництва тощо [152].

Для розвитку на території України маршрутів транс'європейської транспортної мережі, міжнародних транспортних коридорів та нових транснаціональних транспортних осей та в умовах обмеженості фінансових ресурсів для розвитку високовартісних об'єктів транспортної інфраструктури Україні необхідно максимально реалізувати можливості, що надає співробітництво з

ЄС у рамках політики сусідства, а в найближчій перспективі – асоціації з ЄС. Мова йде про реалізацію проектів із залученням фінансових інструментів ЄС та коштів фінансових установ ЄС. Актуальною є участь України в регіональних проектах, зокрема щодо реалізації власних інтересів в рамках виконання Стратегії ЄС.

Проведений ситуаційний аналіз пасажирських перевезень по Харківському регіону, відправлення (перевезення) пасажирів за видами транспорту загального користування довів, що розвиток транспортної системи Харківського регіону має відбуватися за умов використати кластерного підходу, а саме через створення транспортно-логістичного центру. Це має бути визначено у Стратегії розвитку Харківської області до 2020 року. Проте проведені дослідження довели, що транспортна система Харківського регіону не зовсім готова активно розвивати транспортно-логістичний центр, оскільки автомобільні дороги Харківського регіону входять у десятку найгірших.

Стратегічним пріоритетом розвитку транспортної системи Харківського регіону має стати оптимізація використання інфраструктурних та транзитних можливостей для покращення локальної доступності у формі транспортно-логістичного центру.

На рис. 3.2 наведено карту міста Харкову та автомобільних доріг, які свідчать про доцільність створення транспортно-логістичного центру у межах міста у районі залізничного вокзалу, хоча з точки зору завантаженості доріг, то це не доречно.

Отже, у монографії пропонується створення транспортно-логістичного центру з використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи Харківського регіону, сутність якого полягає у використанні переваг логістичного підходу та теорії «мурашиних колоній», що передбачає дослідження матеріального потоку та потоку переміщених осіб не тільки окремого регіону, але і суміжних.

СХЕМА 1. ОБЩАЯ СХЕМА ГОРОДА

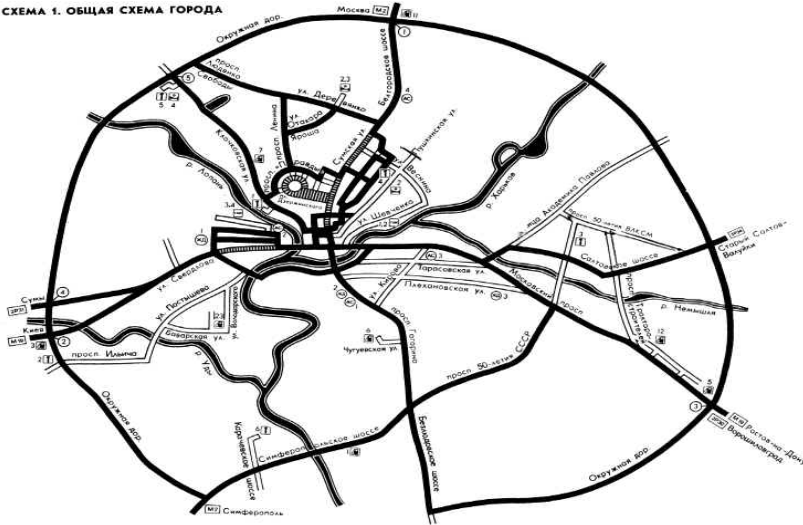


Рис.3.2. Карта-схема міста Харкову

Процедуру проведения ситуационной оценки развития транспортной системы региона подано на рис. 3.3.

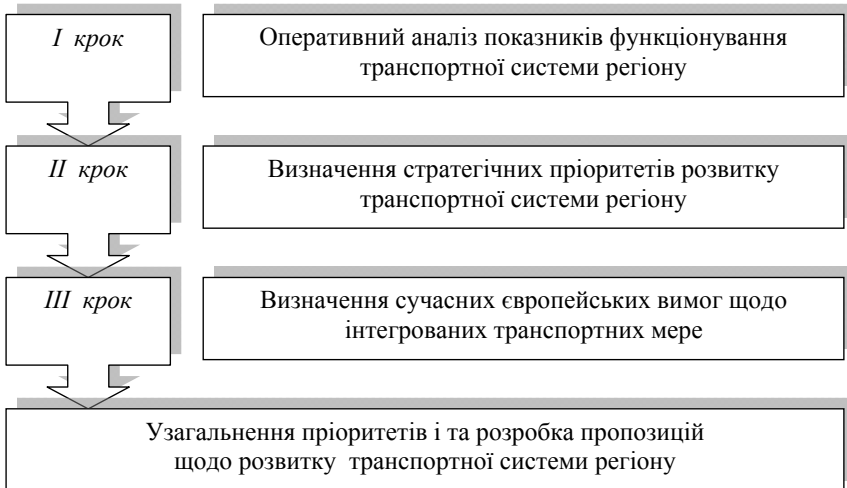


Рис. 3.3 – Процедура проведения ситуационной оценки развития транспортной системы региона

Процедура проведення ситуаційної оцінки розвитку транспортної системи регіону передбачає проведення оперативного аналізу показників функціонування транспортної системи регіону, серед яких не тільки економічні а і умовно-натурні показники (внутрішні пасажиро-одиниці, в'їзні пасажиро-одиниці, виїзні пасажиро-одиниці, виїзні-в'їзні пасажиро-одиниці, що кількісно характеризують потоки переміщених осіб). Ця особливість ситуаційної оцінки стосується саме Харківського регіону, тоді як процедура проведення ситуаційної оцінки розвитку транспортної системи регіону має універсальний характер.

3.2. Використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи Харківського регіону

Проведені дослідження розвитку транспортної системи Харківського регіону довели, що за наслідками проведення антитерористичної операції регіон став центром логістичних потоків, які інтенсифікувалися через переміщення не тільки людей, а й матеріальних потоків. Інтенсифікація логістичних потоків у Харківському регіоні передбачає посилене використання транспорту з метою забезпечення переміщених осіб відповідним транспортом та за необхідними маршрутами.

Взагалі всі регіони України за рівнем інтенсивності потоку пасажирів поділені на 3 класи: з низьким, середнім та високим рівнями інтенсивності потоку. Вважаємо, що відповідно до кожного класу регіонів потрібно застосовувати індивідуальний логістичний підхід задля забезпечення потоку переміщених осіб відповідним транспортом та необхідними маршрутами [55,68]. Інтенсифікація потоку переміщених осіб передбачає, що з боку регіональних органів доречно виконання таких логістичних дій: оптимізація потоку пасажирів; розроблення та реалізація регіональної Програми оптимізації транспортного потоку та пасажиропотоку.

Проблеми інтенсифікація логістичних потоків варто вирішувати за допомогою теорії «мурашиних колоній» [72], які передбачають дослідження потоку переміщених осіб не тільки окремого регіону, але й суміжних, тобто Дніпропетровського, Луганського й Донецького.

У таблиці 3.5 наведено кількісні характеристики потоків переміщених осіб за періоди: N0 (1 квартал 2014 року),
 N1 (2 квартал 2014 року),
 N2(3 квартал 2014 року),
 N3(4 квартал 2014 року),
 N4 (1 квартал 2015 року).

Таблиця 3.5

Кількісні характеристики потоків пасажирів за відповідні періоди

Періоди	Внутрішні пасажиро-одиниці			В'їзні пасажиро-одиниці			Виїзні пасажиро-одиниці			Виїзні-в'їзні пасажиро-одиниці		
	Л	ДН	Д	ДН	Д	Л	ДН	Л	Д	Л	ДН	Д
	У1			У2			У3			У4		
<i>N0</i>	576	8564	3462	21241	154321	98642	3451	2431	43112	3075	56532	16532
<i>N1</i>	935	9478	5103	47374	264290	119701	4336	49514	53338	11224	79320	35665
<i>N2</i>	625	14062	5826	50102	312941	117959	8334	52697	53422	3728	78418	37293
<i>N3</i>	611	9306	3357	23735	189642	73213	6363	41601	36533	4044	79695	27539
<i>N4</i>	446	9894	4021	19247	102340	77401	10395	41705	40280	3573	56045	27481

До кількісної характеристики пасажиропотоків використовуємо такі показники, як - внутрішні пасажиро-одиниці, тобто це та кількість поїздок, що було зроблено в межах регіону, або кількість білетів, що було продано для переміщення в межах області не менш як на 100 км. В'їзні пасажиро-одиниці - це та кількість поїздок, що було зроблено в регіон, або кількість білетів, що було продано для переміщення до регіону із інших регіонів. Виїзні пасажиро-одиниці - це та кількість поїздок, що було зроблено із регіону, або кількість білетів, що було продано для переміщення із регіону до інших регіонів. Виїзні-в'їзні пасажиро-одиниці - це та кількість поїздок, що були зроблені із регі-

ону та назад до регіону або кількість білетів, що було продано для переміщення туди й назад.

Як видно із таблиці 3.1, пасажиропотік суттєво змінився з другого кварталу 2014 року, саме з цього часу починається проведення антитерористичної операції і люди почали активно переміщуватися. Для регулювання потоків переміщених осіб пропонується використання логістичного підходу, який передбачає визначення кількісної характеристики потоків переміщених осіб за видами пасажиро-одиниць.

$$F_p = N_p * L_p / U_p, \quad (3.1)$$

де

F_p – кількісна характеристика потоку переміщених осіб за видами пасажиро-одиниць;

N_p – кількість періодів спостереження;

L_p – загальна кількість переміщених осіб у регіоні у період спостереження;

U_p – середнє значення кількості переміщених осіб.

Кількісні характеристики потоку переміщених осіб у Луганському, Дніпропетровському й Донецькому регіонах представлено у таблиці 3. 6.

Таблиця 3.6

**Кількісні характеристики потоку переміщених осіб
у Луганському, Харківському й Донецькому регіонах**

	L_p			U_p			F_p		
	Л	ДН	Д	ДН	Д	Л	ДН	Л	Д
У1	2617	42740	18307	654,25	10685	4576,75	68486,89	18267,07	33514,62
У2	140458	869213	318613	35114,5	217303	79653,3	59728,44	15553,23	30151,42
У3	29428	185517	183573	27357,4	46379,3	45893,3	86600,71	14416,55	33699,04
У4	22569	293478	127978	56422,5	73369,5	31994,5	50935,97	16129,33	26378,36

Отже, за даними таблиці 3.6 можна стверджувати, що логістичний підхід до організації переміщення осіб практично відсутній, оскільки кількісні характеристики потоку переміщених осіб дуже неоднорідні. Використання логістичного підходу змінить ситуацію на кращу і можна стверджувати, що розглянуті області зобов'язані використовувати в регіональній Програмі свого розвитку стратегію логістичного управління і стратегію інтенсифікації логістичних потоків [25]. Тому пропонуємо розглянути застосування логістичного підходу для оптимізації потоку переміщених осіб. Вхідні дані для оптимізації потоку переміщених осіб зображені в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Показники потоків переміщених осіб у Харківському регіоні

Період	Внутрішні пасажиро-одиниці	В'їзні пасажиро-одиниці	Виїзні пасажиро-одиниці	Виїзні-в'їзні пасажиро-одиниці
	У1	У2	У3	У4
<i>N1</i>	9478	47374	4336	79320
<i>N2</i>	14062	50102	8334	78418
<i>N3</i>	9306	23735	6363	79695
<i>N4</i>	9894	19247	10395	56045
<i>N1</i>	9478	47374	4336	79320

Наведені дані дають можливість визначити, що за період, який аналізується найбільший показник потоків переміщених осіб в Харківському регіоні - це в'їзні пасажиро-одиниці.

Запропонований у монографії логістичний підхід до оптимізації потоків переміщених осіб є доволі ефективним інструментом, оскільки надає можливість регіональним органам влади та транспортним підприємствам, зокрема, передбачити, які види транспортних послуг слід розвивати. У таблиці 3.8 наведено результати розрахунку кількісної характеристики оптимальності потоків переміщених осіб.

Таблиця 3.8

**Кількісні характеристики потоків переміщених осіб за видами
пасажиро-одиниць у Харківському регіоні**

	L_p	U_p	F_p
У1	2338153	4676306	254670
У2	4591252	9182504	210796
У3	5896223	1179245	347655
У4	9975311	1995062	295068

Для оптимізації потоків переміщених осіб недостатньо знати кількісні характеристики потоків переміщених осіб, за видами пасажиро-одиниць слід також визначити середнє або доцільне значення. Тобто ту кількість переміщених осіб, транспортні послуги яких може забезпечити транспортна система Харківського регіону. Проте не треба проводити додаткових наукових досліджень для того, щоб визначити неспроможність транспортної системи Харківського регіону забезпечити зростання інтенсивності пасажиропотоку втричі порівняно з даними 2013 року. Розглянутий вище метод оптимізації потоку переміщених осіб має використовуватись обласними державними адміністраціями для того, щоб транспортне забезпечення регіону було організоване не хаотично або самоорганізовано, а з урахуванням дійсного рівня інтенсивності пасажиропотоку.

Використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону можна візуалізувати за допомогою відповідного порядку, рис.3.4.

Розглядаючи тенденції розвитку світової логістичної системи слід зазначити, що останнім часом підприємства-транспортники все частіше використовують переваги логістики, які забезпечують найефективніше рішення, через надання логістичних послуг. Логістичні послуги поділяються на три групи:

- послуги із перевезення вантажів різними видами транспорту;

– консультативні послуги щодо створення каналів постачання товарів і послуг транспортного менеджменту. До останніх належать послуги зі зберігання й оброблення вантажів, транспортно-експедиторські, а також послуги із митної очистки вантажів;

– послуги із пакування вантажів, фінансування торгових угод, оренди й ремонту обладнання, страхування вантажів, передачі інформації, кур'єрських послуг та послуг з експрес доставки [48,50,56].

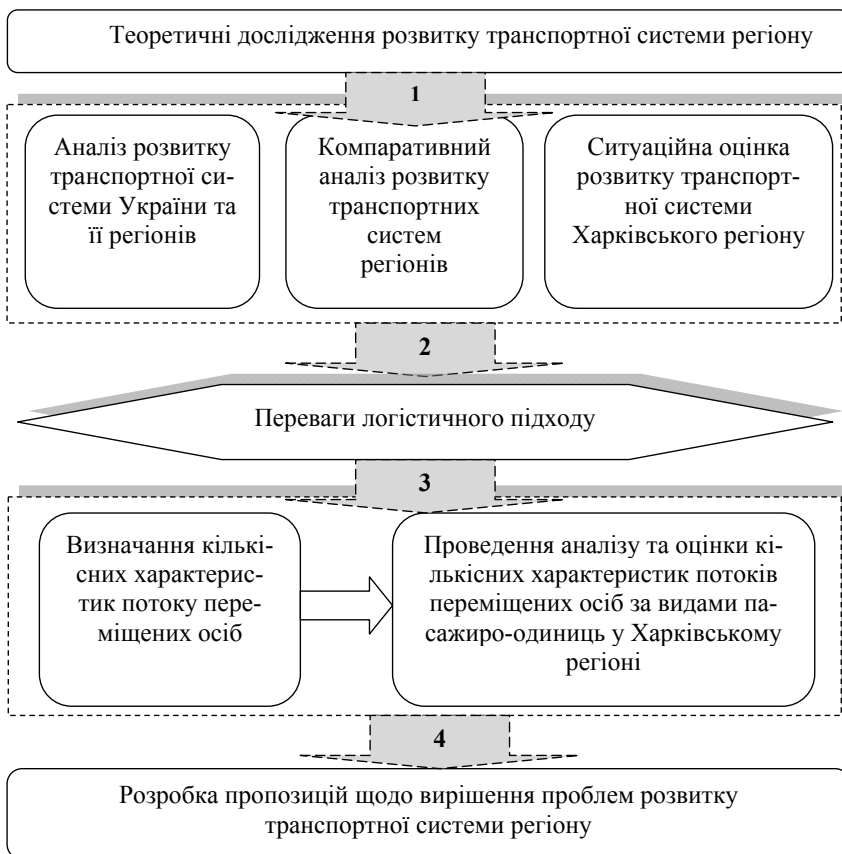


Рис.3.4. Послідовність дій щодо використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону

Основні фактори постійного зростання попиту на логістичні послуги – це не тільки збільшення кількості переміщених осіб, а глобалізація світової економіки, використання логістичної технології “just in time” і розвиток електронної торгівлі [141]. Процес глобалізації сприяє розширенню й ускладненню товаророзподільчих каналів мереж постачання. При цьому відбувається централізація виробничих процесів (найбільш складних, відповідальних і дорогих) на промислових підприємствах великих компаній, що дає економію на масштабах виробництва, але одночасно призводить до збільшення транспортних витрат. Це обумовлює необхідність звернення до логістичних компаній.

Логістичні переваги стали більш комплексними, а такі проблеми як вибір видів транспорту для конкретного замовлення, розміщення центрів дистрибуції, проектування адекватних комунікаційних і інформаційних систем, вибір типів сервісу, методів управління запасами, привели до інтеграції логістичної і транспортної компонент з метою оптимізації процесу перевезення й максимального задоволення потреб замовника.

Сьогодні в міжнародній практиці до транспортно-логістичної інфраструктури відносять: термінали й транспортні вузли (вокзали, порти, аеропорти); об'єднувальна інфраструктура (залізниці, автошляхи, морські шляхи, повітряні траси); центри отримання й оброблення інформації про циркуляцію руху; відносини з клієнтами (агенції, системи резервування квитків, оформлення накладних, встановлення тарифів тощо); допоміжні логістичні партнери (страховки, охоронні заправні організації тощо) [112].

Сучасна практика транспортування вантажів пов'язана зі все більшою експансією перевезень, здійснюваних одним експедитором за єдиним транспортним документом і з одного диспетчерського центру. Це мультимодальні, інтермодальні, трансмодальні, А-модальні, комбіновані, сегментовані та інші види перевезень. Інтермодальним є перевезення вантажів декількома видами транспорту, при якому один з перевізників організовує всю доставку з одного пункту відправлення через один або більше пунктів перевалювання до пунк-

ту призначення і залежно від розподілу відповідальності за перевезення видаються різні види транспортних документів [34, 147,186]. Перевезення стає мультимодальним, якщо особа, яка організовує перевезення, несе за нього відповідальність на всьому шляху проходження незалежно від кількості видів транспорту, що беруть участь у перевезенні, при оформленні єдиного перевізного документа. На відміну від інтермодальних систем, один з видів транспорту виступає в ролі перевізника, а взаємодіючі види транспорту - як клієнти, що оплачують його послугу, де великі вантажні місця перевозяться за єдиними тарифами й перевізними документами з рівними правами всіх видів транспорту, що беруть участь, у мультимодальних перевезеннях [157, 183].

Змішане перевезення вантажів здійснюється, звичайно, двома видами транспорту, наприклад: річковий-автомобільний, морський-залізничний, залізничний-автомобільний та ін. При цьому вантаж доставляється у вантажний термінал в або пункт перевалювання без зберігання або з короткочасним зберіганням і з подальшим перевантаженням на інший вид транспорту.

Ознаками такого виду перевезення є: відсутність єдиної ставки фрахту, наявність декількох транспортних документів, послідовна схема взаємодії учасників транспортного процесу. Комбіноване перевезення від змішаного відрізняється наявністю більш ніж 2 видів транспорту [117].

Складність глобальних логістичних систем, необхідність гнучкого реагування на постійно змінні запити клієнтів, прагнення здійснити логістичний сервіс на найвищому рівні приводять до необхідності інтеграції фірмового менеджменту з численними логістичними посередниками, яких прийнято називати «третьою стороною». Суть цього підходу полягає в тому, що діяльність з логістики й розповсюдження товару, довіряють третім фірмам. До третьої сторони відносять компанії з наданням логістичних рішень, а також перевізників, які підтримують цей бізнес [35, 37].

Використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону може бути застосовано для вирішення таких проблем:

створення й ведення бази даних зі структури мережі автомобільних до-
ріг у масштабах міста, області;

автоматична генерація маршрутних листів;

побудови оптимальних маршрутів руху транспорту між двома задани-
ми пунктами;

оптимізація розподілу транспортних засобів по обслуговуваних об'єк-
тах;

розробка транспортних маршрутів тощо. Проте загальні сучасні про-
блеми розвитку Харківського регіону, наведені в таблиці 3.9, не дають мож-
ливості терміново вирішувати проблеми розвитку транспортної системи.

Таблиця 3.9

Загальні проблеми розвитку транспортної системи
Харківського регіону [99]

Група	Проблема
Економічні	недостатньо швидке оновлення основних фондів усіх видів транспо- рту
	високі темпи зростання цін на паливо та інші матеріально-технічні ресурси
	недостатня ефективність фінансово-економічних механізмів, що сти- мулюють виділення інвестицій на розвиток транспорту
	високий рівень податкового навантаження суб'єктів ринку транспор- тних послуг
	низький рівень конкурентоспроможності вітчизняних транспортних підприємств на міжнародному й внутрішньому ринках транспортних послуг
	спад виробництва у вантажоформуючих галузях економіки

Група	Проблема
Організаційно-управлінські	низький рівень міжгалузевої і міжрегіональної координації в розвитку ринку транспортних послуг
	слабкий ступінь використання вигоди географічного положення і можливостей транспортних комунікацій для доставки транзитних вантажів
	нерациональне використання ресурсів і низька ефективність транспортних засобів
	низька швидкість руху товару й вантажообігу на ринку транспортних послуг
	низький рівень підготовки менеджменту до роботи в умовах жорсткої конкуренції
	втрачені функції держави з управління суб'єктами транспорту у сфері формування ринку транспортних послуг
Технічно-технологічні	низький рівень інформатизації транспортного процесу та інформаційної взаємодії транспорту з іншими галузями економіки
	повільне вдосконалення транспортних технологій і недостатня їх узгодженість з виробничими, торговими, складськими технологіями
	істотне перевищення міжнародних екологічних стандартів негативного впливу транспорту на довкілля
	технічний рівень стану транспортної інфраструктури і виробничо-технічної бази транспорту не відповідає сучасним вимогам ринку транспортних послуг

Функціонування логістичних систем неможливе без відповідної інфраструктури, до якої насамперед відносяться транспортно-логістичні центри або комплекси. При розбудові регіональних транспортно-логістичних центрів доречно враховувати такі визначальні фактори: концентрація промислового

виробництва у відповідних територіях генерує зростання попиту на логістичні послуги з боку промислових підприємств, постачальників, дистрибуторських і торгових організацій, а потім ініціює інтерес з боку логістичних фірм, інвесторів суспільного сектора економіки; потреба впорядкування логістичної діяльності передусім транспортної, існування незадоволеного попиту на логістичні послуги ініціює локалізацію логістичних центрів у місцях доступності різних видів транспорту; концентрація користувачів логістичних послуг як з боку промислових і торгових підприємств, так і з боку логістичних операторів, що може актуалізувати інвестиції в логістичні центри.

Формування транспортно-логістичного центру регіону має враховувати всі фактори: і природні, і штучні. При чому до штучних відносить існуючу модель розподілення вантажопотоків на території України та сформовану систему транспортних коридорів, а до природних факторів - природно-ресурсну забезпеченість регіону та її використання. Варіанти типів транспортно-логістичних центрів наведено в таблиці 3.10.

Для Харківського регіону доречно створення регіонального транспортно-логістичного центру. На рис. 3.5 наведено рівні функціонування транспортно-логістичного центру Харківського регіону.

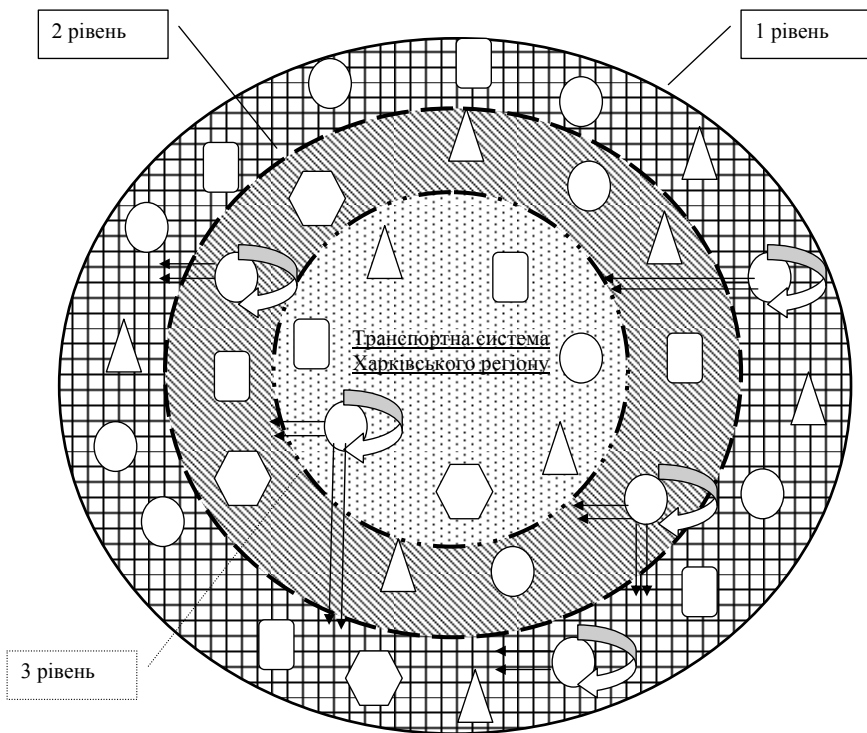
Таблиця 3.10

Варіанти типів транспортно-логістичних центрів [40, 53, 109, 137, 140]

Типи транспортно-логістичних центрів	Пакети, що надаються транспортних послуг
1. Логістичні центри крупних транспортних компаній	Орієнтовані на формування комплексних пакетів транспортно-логістичних послуг на базі власних транспортних послуг з метою їх більш ефективного просування на ринку за рахунок прямої взаємодії з постачальниками товарів

Типи транспортно-логістичних центрів	Пакети транспортних послуг, що надаються
2. Сітьові транспортно-логістичні центри крупних компаній	Орієнтовані на формування комплексних пакетів транспортно-логістичних послуг на базі контрактації зовнішніх постачальників транспортних, логістичних і супутніх послуг, необхідних для здійснення поставок товарів на умовах «від дверей до дверей», «все включено» і «точно в строк», шляхом відбору найбільш конкурентоспроможних постачальників на оптимальних маршрутах
3. Територіальні транспортно-логістичні центри	Орієнтовані на створення конкурентоспроможних умов транспортно-логістичного обслуговування поставок товарів на конкретній території для залучення товарних потоків на маршрути через вказану територію
4. Регіональний транспортно-логістичний центр	Орієнтований на формування інтегрованих наборів транспортних послуг. Створення єдиної регіональної інформаційно-довідкової транспортно-логістичної системи за видами діяльності з урахуванням синергетичного ефекту. Моніторинг реалізації регіональної транспортно-логістичної системи.

Перший рівень – це безпосереднє територія Харківського регіону, оскільки транспортно-логістичний центр Харківського регіону має орієнтувати свою роботу насамперед на задоволення потреб населення, яке мешкає на території регіону. Другий рівень – це територія інших регіонів країни, тому що транспортно-логістичний центр Харківського регіону також орієнтує свою роботу на задоволення потреб споживачів транспортно-логістичних послуг сусідніх регіонів.








	транспортні підприємства регіону (автотранспортні підприємства, залізничне господарство, транспортні засоби, шляхи тощо)
	складське господарство регіону (склади, бази, оптові магазини, фасувальні цехи, експедитори тощо)
	пасажирів, особи, що переміщуються, споживачі транспортно-логістичних послуг тощо
	маркетингово-інформаційні фірми та установи, асоціації, закладів управління і зв'язку тощо
	напрями переміщення пасажирів, вантажів та ін.

Рис. 3.5. Рівні функціонування транспортно-логістичного центру та учасники транспортної системи Харківського регіону

Третій рівень – це територія України та інших країн, тому що транспортно-логістичний центр Харківського регіону так само орієнтує свою роботу на задоволення потреб споживачів транспортно-логістичних послуг країни та сусідніх країн. Що стосується пасажирів та осіб, які переміщуються, то це цільова аудиторія Харківського транспортно-логістичного центру, саме ці особи потребують зараз уваги з боку транспортного забезпечення.

Також планується створення транспортно-логістичних центрів у СМТ Новотошківське Попаснянського району, що знаходиться на Бахмутській трасі. Новотошківське знаходиться безпосередньо на автомобільній трасі, а тому місцева військово-цивільна адміністрація вирішує питання стосовно прибуття до логістичного центру мешканців населених пунктів, розташованих на території, окупованій представниками незаконних збройних формувань. Площа, на якій планується розмістити логістичний центр, дає можливість організувати значну кількість місць торгівлі продовольчими товарами й товарами першої необхідності, а також розміщення мобільних засобів банківського обслуговування для здійснення соціальних виплат. Згідно із запропонованим порядком роботи логістичного центру в СМТ Новотошківському мешканці населених пунктів, розташованих на території, окупованій представниками незаконних збройних формувань, самотужки будуть приїжджати до населеного пункту Жолобок, де після здійснення реєстрації та перевірки, відвідувачі логістичного центру пішки або автобусом, будуть рухатися до логістичного центру.

На Луганщині будуть також організовані логістичні центри на залізничних станціях, що передбачає запровадження щоденного руху приміських дизельних потягів (так званих «потягів однієї зупинки»). Організація логістичних центрів із залізничним сполученням, забезпечить доступ більш значної кількості мешканців окупованих територій до місць торгівлі продовольчими товарами й товарами першої необхідності, а також мобільних засобів банківського обслуговування для здійснення соціальних виплат.

Ефективність функціонування транспортно-логістичних центрів значною мірою залежить від об'єктивного визначення плати за надання послуг з перевезень. Точність і повнота визначення витрат сьогодні залишається дуже нелегким питанням для фахівців транспорту. Це пов'язано з різноманітністю витрат, проблемним характером їх обліку та оцінки, великою частиною не-прямих витрат, розподіл яких вимагає трудомістких розрахунків.

Визначення витрат функціонування транспортно-логістичного центру має здійснюватися із застосуванням витратних ставок, а також витрат на функціонування транспортно-логістичного центру в залежності від типу регіону [51]. Для більш точного розрахунку слід враховувати витрати управління транспортно-логістичним центром. До таких витрат відносяться витрати на використання будівель та обладнання управлінським персоналом, утримання дирекції чи господарства матеріально-технічного забезпечення, а також інформаційних систем і систем управління, які забезпечують функціонування транспортно-логістичного центру. Для полегшення розрахунків спочатку доцільно згрупувати ті витрати інфраструктури, які входять до витрат на транспортування й перевезення та які пов'язані з простоями. Взаємозв'язок перерахованих вище витрат показано на рис. 3.6.

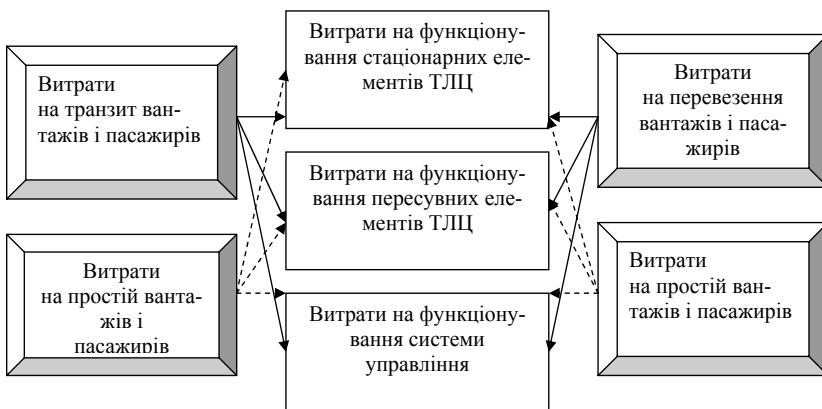


Рис. 3.6. Основні витрати на функціонування транспортно-логістичного центру

Сам методичний підхід до розрахунку витрат, пов'язаних з функціонуванням транспортно-логістичного центру, подано на рис. 3.7.

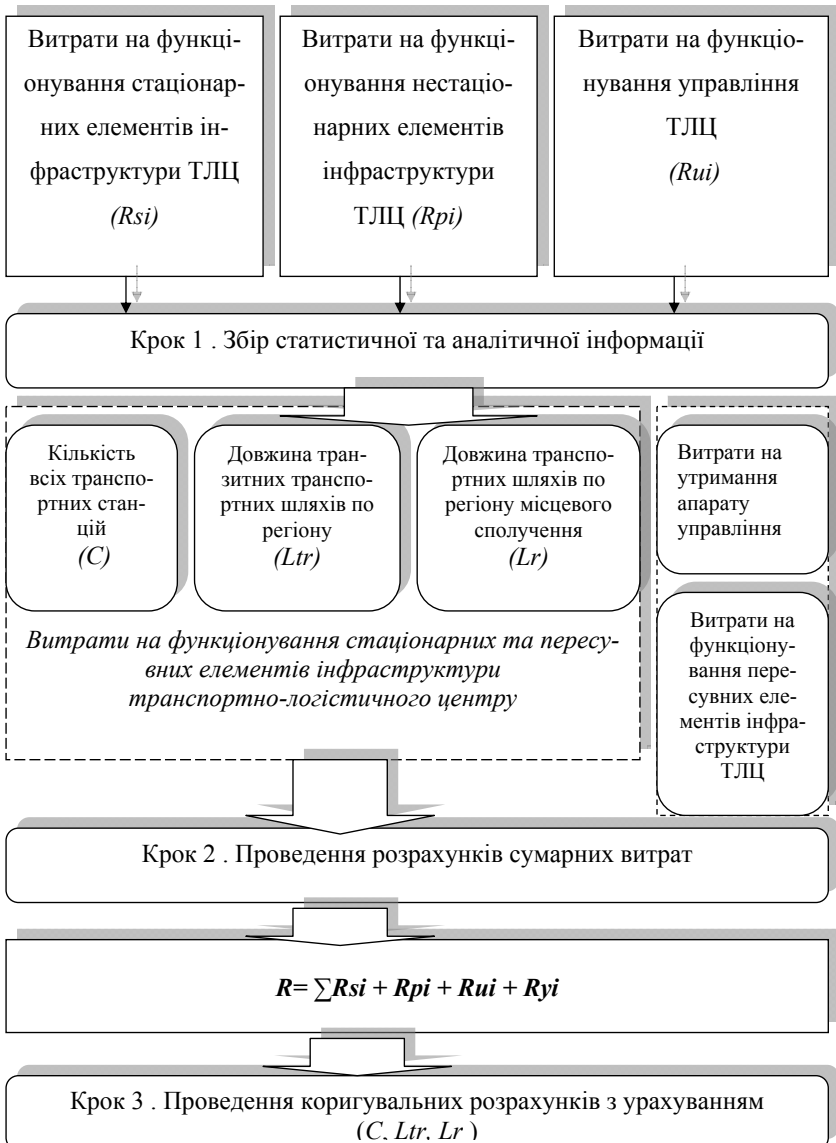


Рис. 3.7. Методичний підхід до розрахунку витрат, пов'язаних з функціонуванням транспортно-логістичного регіону

При визначенні витрат з функціонування станційних елементів транспортно-логістичного центру використовуються такі показники, як: кількість всіх транспортних станцій, довжина транзитних транспортних шляхів по регіону, довжина транспортних шляхів по регіону місцевого сполучення. Далі мають виконуватися розрахунки витрат, пов'язаних з функціонуванням транспортно-логістичного центру регіону.

Таким чином, розвиток транспортної системи Харківського регіону на основі логістичного підходу передбачає використання методу «мурашиних колоній» для оптимізації потоку переміщених осіб. Проведений аналіз пересування переміщених осіб дав можливість визначити, що за аналізований період найбільший показник потоків переміщених осіб в Харківському регіоні - це в'їзні пасажиро-одиниці. Використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону можна візуалізувати за допомогою відповідного порядку.

Використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону може бути використано для вирішення ряду проблем: технічно-технологічних, організаційно-управлінських і економічних. Визначення типів транспортно-логістичних центрів дало можливість дійти висновку, що в Харківському регіоні доречно створення регіонального транспортно-логістичного центру, який має три рівні функціонування.

Ефективність функціонування транспортно-логістичного центру значною мірою залежить від об'єктивного визначення плати за надання послуг з перевезень пасажирів та вантажів. Тому в монографії визначено основні витрати на функціонування транспортно-логістичного центру й методичний підхід до розрахунку витрат, пов'язаних з функціонуванням транспортно-логістичного регіону. Проте у подальшому слід дослідити безпосередньо процес створення та функціонування транспортно-логістичного центру.

3.3. Розробка принципів підходів до розвитку транспортної системи старопромислових регіонів в контексті інфраструктурного забезпечення

Харківщина займає вигідне транспортно-географічне положення на перетині міжнародних шляхів «північ-південь» і «захід-схід». Розвиненість дорожньо-транспортної інфраструктури роблять регіон привабливим з точки зору розміщення виробництва. Відстань до західних кордонів України (з Польщею, Угорщиною), становить від 900 до 1200 км, що в цілому дає можливість транспортувати продукцію до країн Європи при розумних транспортних витратах. Тому для розвитку транспортної системи Харківського регіону в монографії пропонується створення транспортно-логістичного центру, як елемента інфраструктури, на принципах інтермодальності і багатофункціональності використання сучасних технологій перевезень на базі ефективно функціонуючої транспортної інфраструктури.

Даний центр передбачає створення єдиного комплексу з обслуговування вантажопотоку, у тому числі - контейнерних перевезень. Це дасть можливість оптимізувати організацію перевезень, створюючи сприятливі умови розвитку комбінованого транспорту для транспортування переміщених осіб з урахуванням наявного досвіду роботи українських термінальних компаній.

Створення транспортно-логістичного центру передбачає підвищення ефективності використання інфраструктури та оптимізацію адміністрування транспортної системи Харківського регіону. Ця організація має бути не державною, а суспільною. У її складі повинні бути засновники та члени, які б представляли транспортні організації, асоціації експедиторів, митних брокерів, інших галузевих об'єднань.

У той же час структура повинна мати достатньо високу підтримку на державному рівні та ґрунтуватися на логістичному підході й за умов партнерських стосунків між членами центру.

Формування партнерських взаємовідносин між членами центру на рівні регіону можливе одночасно в декількох напрямках: з постачальниками това-

рив, робіт, послуг; з покупцями; з персоналом; з клієнтами; з іншими зацікавленими фізичними і юридичними підприємцями.

На основі проведених досліджень, можна стверджувати, що партнерські стосунки в межах транспортно-логістичного центру регіону формуються у двох середовищах: внутрішньому й зовнішньому. При цьому слід зазначити, що внутрішнє середовище транспортно-логістичного центру регіону виступає суб'єктом партнерських взаємовідносин, оскільки в даному випадку вони формуються всередині між його елементами - учасниками.

У зовнішньому ж середовищі транспортно-логістичний центр регіону є об'єктом партнерських взаємовідносин, тому що й сам виступає їхньою частиною у взаємодії з іншими суб'єктами економіки регіону.

Внутрішнє середовище партнерських взаємовідносин транспортно-логістичного центру регіону відображає довгострокові відношення на умовах добровільності та рівності між учасниками транспортно-логістичного центру спрямованих на збереження положення окремих його учасників на ринку транспортно-логістичних послуг через перерозподіл участі з найменшими витратами й втратами відповідно до напрямів спільної діяльності з урахуванням ризику.

У внутрішньому середовищі партнерські взаємовідносини транспортно-логістичного центру регіону формуються в умовах відсутності безпринципності та пристосовуваності, під впливом групової мети, сумлінності співпраці, досягнення згоди, безпеки сторін, достатності й прозорості інформаційного середовища.

При цьому формування партнерських взаємовідносин транспортно-логістичного центру регіону матиме вигляд, який подано на рис. 3.8, а метою його формування є отримання вигоди всіх його учасників з мінімальними витратами й максимальним економічним ефектом.

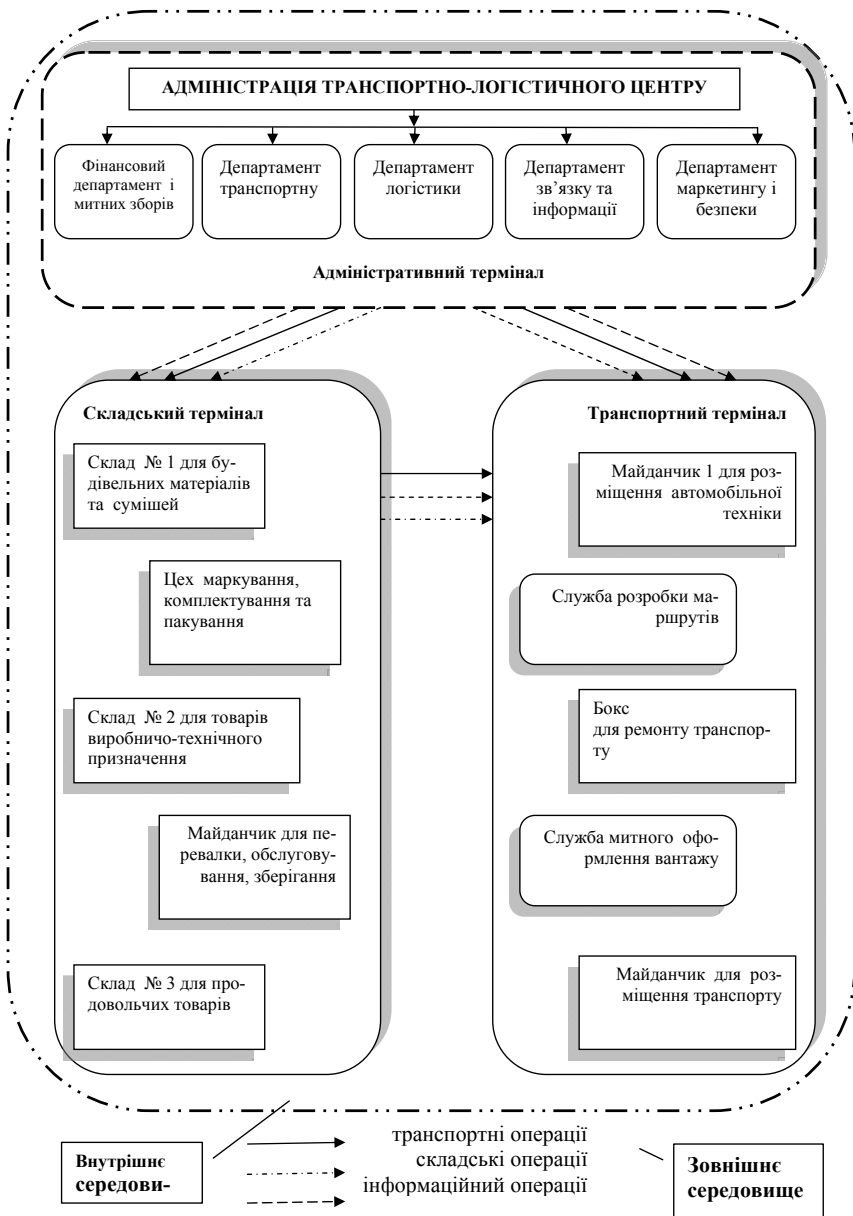


Рис.3.8. Учасники транспортно-логістичного центру та партнерські взаємовідносини між ними

Партнерські взаємовідносини відображають довгострокові взаємовигідні відносини з суб'єктами економіки та транспортно-логістичного центру регіону в зовнішньому середовищі. При цьому метою формування зовнішнього рівня партнерських взаємовідносин транспортно-логістичного центру регіону є підвищення функціональності та якості їх взаємодії, забезпечення активного економічного розвитку регіонів України. Розвиток транспортно-логістичного обслуговування на регіональному рівні пов'язаний з передачею функцій контролю розподілу потоків регіональному транспортно-логістичному центру [22].

Формування транспортно-логістичному центру в Харківському регіоні передбачає створення логістичного й складського терміналу, а також відкритих майданчиків для перевалки, обслуговування, зберігання вантажів та стоянки автотранспорту. Використання послуг транспортно-логістичному центру в Харківському регіоні дасть можливість замовникові отримати якісний сервіс і ефективно оптимізувати витрати, враховувати специфіку кожного вантажу й можливість надання різних умов зберігання. Складські комплекси включають теплі приміщення, холодні приміщення та відкриті майданчики. Проектовані складські комплекси будуть мати зручні під'їзні шляхи незалежно від розміру та технічних даних автотранспорту.

Для зниження накладних витрат при організації зберігання товарів і вантажів пропонується відповідальне складське зберігання. Складські комплекси проектуються таким чином, щоб максимально відповідати вимогам і нормам відповідального зберігання.

Транспортно-логістичний центр у Харківському регіоні передбачає:

- відповідальне зберігання товарів; навантажувально-розвантажувальні роботи;
- приймання та видача товарів з контролем якості та кількості;
- регулярні відправки збірних вантажів автомобільним і залізничним транспортом;
- повний комплекс складських операцій логістичного терміналу:

підбір товарів у замовлення, пакування, маркування, формування наборів (комплектів), можливість відстеження серійних номерів, партій, термінів зберігання товарів на вимогу клієнта, інвентаризація та звіти про товари, віддалений доступ клієнта до інформації про товар;

робота з поверненнями товару;

моніторинг вантажопотоку;

автоперевезення вантажу транспортом логістичного парку;

доставка збірного вантажу після митного оформлення в будь-яку точку України;

сприяння в митному оформленні та консультації з питань оформлення документів;

логістичний контроль на всіх етапах транспортування вантажу;

страхування, супровід, охорона й відстеження вантажів;

консолідація та оплата рахунків за перевезення вантажів.

Основними завданнями створення транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні є:

створення умов для економічного розвитку регіону;

залучення внутрішніх і зовнішніх інвестицій для модернізації існуючих і будівництва нових виробничих потужностей, з накопичення й розподілу потоків сировинних матеріалів для постачання діючих виробничих потужностей і переміщення готових товарів;

створення мережі взаємопов'язаних термінально-складських об'єктів з накопичення й розподілу обсягів сировинних матеріалів і готових продуктів;

оптимізація розміщення інфраструктури транспортного комплексу;

створення умов для надання послуг з безперервного обслуговування транзитних вантажів обробки та очистки товарів, що прибувають призначенням у всередину країни і проходять транзитом через територію регіону;

створення можливостей для розвитку супутніх послуг, пов'язаних з обслуговуванням міжнародних вантажопотоків;

створення умов для оптимізації зв'язків між транспортно-логістичними

комплексами в масштабі країни й регіону, а також для їх інтеграції з міжнародної транспортно-логістичної мережею;

забезпечення мінімізації витрат при зберіганні, транспортуванні та обробці вантажопотоків у часі для зниження кінцевої ціни товару й підвищення його конкурентоспроможності на ринку збуту;

відкриття можливостей для формування нових робочих місць у зоні функціонування центру;

створення умов для застосування уніфікованих міжнародних товарно-транспортних документів, стандартів, технологій та приведення законодавчих актів у сфері транспорту і митниці у відповідність з міжнародними правовими документами;

спрощення процедури митних операцій та прикордонного контролю шляхом застосування принципу «одна межа - одне вікно»;

створення умов для розвитку інтермодальних і мультимодальних перевезень вантажів для доставки зовнішньоторговельних вантажів регіону в далекі країни й ринки;

забезпечення зростання фінансових надходжень до бюджету й підвищення ролі інфраструктури транспорту в національній економіці та ВВП;

нарощування транзитного потенціалу регіону.

Транспортно-логістичний центр має включати:

1. Адміністративний термінал № 1 - складається з приміщень для розміщення обслуговуючого персоналу, офісний блок тощо.

2. Складський термінал № 2 - для прийому вантажів, їх комбінування згідно з маршрутами призначення (комплектування), безпосередньо складське зберігання, вантажно-розвантажувальні роботи тощо.

3. Транспортний термінал № 3 - складається з приміщень для розміщення транспорту, бокси автомобільної техніки та інше.

Функції терміналів транспортно-логістичного центру наведено у таблиці 3.3

Таблиця 3.11

Функції терміналів (учасників) транспортно-логістичного центру

Напрями та учасники	Функції
Вантажні перевезення (департамент транспорту, інформації і зв'язку, транспортний термінал)	Доставка вантажів до складів або на території торгових комплексів; доставка вантажів «від дверей до дверей»; доставка вантажів від торгових комплексів до залізниці, аеропорту; міжнародні перевезення; перевезення збірних вантажів; мультимодальні перевезення.
Перевезення пасажирів (департамент транспорту, інформації і зв'язку, маркетингу і безпеки, транспортний термінал)	Обслуговування пасажирів на маршрутах у різні райони Харківської області, міст України та інших країн; формування нових маршрутів.
Складування (департамент логістики, інформації і зв'язку, складський термінал)	Надання повного спектру послуг, пов'язаних з організацією тимчасового зберігання вантажів, що пройшли митне оформлення і вимагають виконання певних операцій з їх підготовки до відправлення кінцевим одержувачам. Це: вантажно-розвантажувальні операції різної складності, як із застосуванням механізованих засобів, так і вручну; консолідація вантажів, пакування вантажів; оформлення товаротранспортних документів для подальшого відправлення вантажів у регіони різними видами транспорту.
Логістика (департамент логістики, інформації і зв'язку, маркетингу і безпеки, фінансовий, складський термінал)	Вивчення потреб клієнтів і пропонування оптимальних логістичних рішень з перевезення вантажів; консультування компаній з усіх питань організації вантажних перевезень, включаючи розрахунок ставок, надання інформації про додаткові платежі (митних, екологічних та інших); повна інформаційна підтримка на всьому шляху прямування, оперативне реагування та розв'язання позаштатних ситуацій.

Продовження табл. 3.11

Напрями та учасники Страхування (адміністративний термінал)	Функції
Юридичне супроводження (департамент маркетингу і безпеки)	оцінка ризиків на ринку вантажоперевезень; оцінка вартості страхування будь-якого вантажу; допомога в організації огляду пошкодженого вантажу і в подальшому врегулюванні претензій; консалтинговий супровід з питань страхування й врегулювання претензій; страхування ризиків компанії, що виникають при обслуговуванні клієнтів, з метою запобігання власних фінансових втрат центру.
Банк (фінансовий департамент і митних зборів)	митне оформлення імпорتنних вантажів; митне оформлення експортних вантажів; оформлення режимів зберігання; оформлення тимчасового вивезення / ввезення; оформлення декларацій та інших документів; розрахунок митних платежів, підбір кодів ТН ЗЕД; отримання сертифікатів; реєстрація клієнта в митниці як учасника ЗЕД; отримання відкріплень на оформлення в інших митницях; консультації юристів з митних питань, надання допомоги в складних питаннях, пов'язаних з різними правовими порушеннями
Безпека (департамент маркетингу і безпеки)	Банківське обслуговування операцій замовлення машин зі спеціалізованими дозволами; озброєна охорона вантажів; замовлення машин супроводу ДАІ

Крім того, будівництво терміналів транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні має відбуватися за такою процедурою, рис. 3.9.

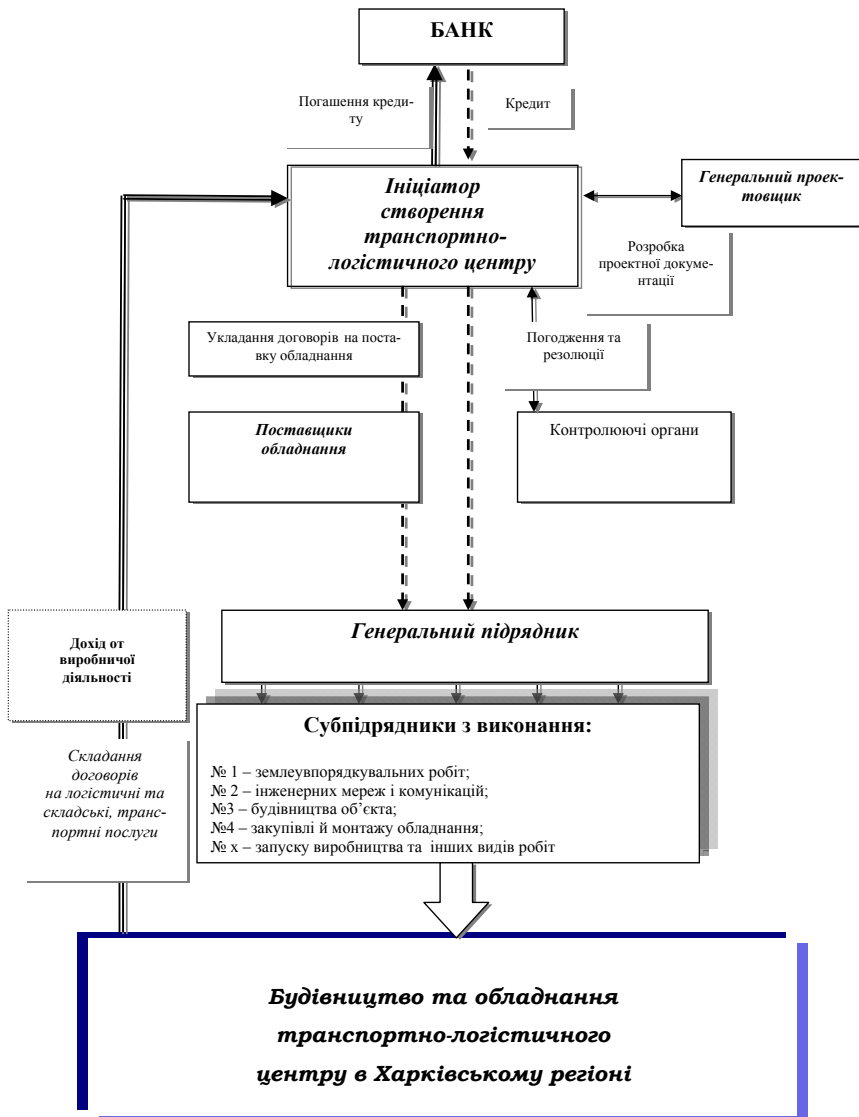


Рис.3.9. Процедура будівництва транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні

На рис. 3.10 подано етапи сценарію створення та функціонування транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні, який має два блоки – підготовчий і реалізаційний.



Рис. 3.10. Етапи сценарію зі створення та функціонування транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні

Сценарій створення та функціонування транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні включає два блоки етапів - підготовчий і реалізаційний. Підготовчий блок містить етапи, які передбачають проведення робіт задля розробки відповідної регіональної програми, а реалізаційний блок включає етапи і заходи з реалізації регіональної програми, які ґрунтуються на результатах теоретичних та емпіричних досліджень розвитку транспортної системи регіону.

Підготовчий етап. Проведення теоретичних досліджень розвитку транспортної системи регіону передбачає визначення сутності й змісту транспортної системи регіону, Показників оцінювання розвитку транспортної системи регіону. Вивчення досвіду розвитку транспортних систем країн світу дасть можливість залучити отримані здобутки та уникнути помилок.

Проведення аналізу розвитку транспортної системи України передбачає визначення проблем та шляхів її вирішення на державному рівні. Проведення компаративного аналізу розвитку транспортних систем старопромислових регіонів України дасть можливість виявити сильні та слабкі сторони розвитку транспортної системи регіонів, які промислово розвинені. Оцінювання розвитку транспортних систем старопромислових регіонів необхідно для обґрунтування подальших дій регіональних органів влади. Проведення ситуаційної оцінки розвитку транспортної системи Харківського регіону доцільно задля виявлення термінових проблем та оперативних заходів щодо їхнього вирішення. На основі проведених теоретичних та емпіричних досліджень приймається управлінське рішення з боку регіональних органів влади щодо створення та функціонування транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні та розробляється відповідна регіональна програма. Реалізаційний етап передбачає чітке визначення мети та завдання функціонування транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні, будівництво терміналів, пошук учасників транспортно-логістичного центру або створення нових та визначення їхніх функцій. Після чого транспортно-логістичний центр у Харківському регіоні безпосередньо починає функціонувати.

Висновки до розділу 3

1. Для обґрунтування та визначення напрямів розвитку ТСР у контексті інфраструктурного забезпечення регіону здійснено ситуаційну оцінку розвитку ТСР на прикладі Харківського регіону. Для її проведення було розроблено процедуру проведення ситуаційної оцінки розвитку ТСР та встановлено, що побудова транспортної системи Харківського регіону відбувається на основі самоорганізації, яка, за своєю суттю, прагне до порядку й стабільності через усунення випадковості та хаосу.

2. За цих умов ТСР Харківського регіону потребує змін у інфраструктурі, у зв'язку з виявленими трансформаціями напрямів, обсягів та характеру перевезення пасажирів і вантажів, що обґрунтовує доцільність застосування логістичного підходу до розвитку ТСР. А стратегічним пріоритетом розвитку ТСР має стати дотримання європейських вимог, які висувуються до інтегрованих транспортних мереж.

3. Проведені дослідження розвитку транспортної системи Харківського регіону також довели, що за наслідками проведення антитерористичної операції місто Харків стало центром перетинання транспортних потоків, які інтенсифікувалися завдяки активізації переміщення не тільки людей, а й вантажів. Ця активізація додатково аргументує необхідність формування ТСР на основі саме логістичного підходу, який передбачає визначення та використання логістичних переваг ТСР. У монографії обґрунтовано послідовність дій щодо застосування логістичного підходу до розвитку ТСР, яка передбачає визначення та використання логістичних переваг задля вирішення проблем (економічних, організаційно-управлінських і техніко-технологічних) розвитку транспортної системи Харківського регіону шляхом створення ТЛЦ.

4. Перший рівень – це безпосереднє територія Харківського регіону, оскільки ТЛЦ має орієнтувати свою роботу насамперед на задоволення потреб населення, яке мешкає на території регіону. Другий рівень – це територія інших регіонів країни, тому що ТЛЦ також орієнтує свою роботу на задоволення по-

треб споживачів транспортно-логістичних послуг сусідніх регіонів. Третій рівень – це територія України та інших країн, тому що ТЛЦ так само орієнтує свою роботу на задоволення потреб споживачів транспортно-логістичних послуг країни та суміжних країн.

5. У монографії подано етапи сценарію створення та функціонування ТЛЦ в Харківському регіоні, який має два блоки – підготовчий і реалізаційний. Підготовчий блок містить етапи, які передбачають проведення робіт для розробки відповідної регіональної програми, а реалізаційний блок включає етапи й заходи з реалізації регіональної програми, які ґрунтуються на результатах теоретичних та емпіричних досліджень розвитку ТСР.

6. Створення ТЛЦ як елементу інфраструктури регіону передбачає визначення мети й завдань його функціонування. Метою створення й функціонування ТЛЦ є інфраструктурне забезпечення розвитку ТСР, а головним завданням – покращення умов для економічного розвитку регіону. Створення ТЛЦ у Харківському регіоні передбачає будівництво трьох терміналів: адміністративного, складського й транспортного.

7. Адміністративний термінал № 1 включає приміщення для розміщення обслуговуючого персоналу, офісний блок тощо. Складський термінал № 2 призначено для прийому вантажів, їх комбінування згідно з маршрутами призначення (комплектування), безпосередньо складське зберігання, вантажно-розвантажувальні роботи та ін. Транспортний термінал № 3 буде включати приміщення для розміщення транспорту, бокси автомобільної техніки та ін.

8. Для функціонування ТЛЦ визначено склад учасників та їхні функції. До учасників транспортно-логістичному центру віднесено – транспортні організації, експедитори, митні брокери, склади, бази, оптові магазини, фасувальні цехи, маркетингово-інформаційні фірми, асоціації, підприємства зв'язку, майданчики для перевалки, обслуговування, зберігання вантажів тощо. Учасники згруповані за напрямками діяльності ТЛЦ у термінали. Вантажні перевезення будуть здійснювати учасники транспортного терміналу під керівництвом

вом департаменту транспорту, за участю департаменту інформації і зв'язку. Перевезенням пасажирів будуть займатися учасники транспортного терміналу під керівництвом департаменту транспорту, за участю департаменту інформації і зв'язку, маркетингу й безпеки. Складування будуть здійснювати учасники складського терміналу під керівництвом департаменту логістики, інформації і зв'язку. Логістичними функціями буде займатися департамент логістики, інформації і зв'язку, маркетингу і безпеки, фінансовий департамент та учасники складського терміналу. Страхуванням займатиметься адміністративний термінал зі своїми учасниками. Юридичне супроводження виконувати буде департамент маркетингу й безпеки. Банківське обслуговування буде здійснювати фінансовий департамент і митних зборів. Безпекою займається департамент безпеки і маркетингу. Визначені функції учасників ТЛЦ враховують напрями партнерства ТЛЦ: з постачальниками товарів, робіт, послуг; з покупцями; з персоналом; з клієнтами; з іншими зацікавленими фізичними і юридичними особами.

9. У монографії також визначено основні види витрат на функціонування ТЛЦ регіону (витрати на функціонування стаціонарних і нестаціонарних елементів інфраструктури й витрати на управління) та методичний підхід до їх розрахунку, особливістю якого є використання логістичних переваг функціонування ТСР.

10. В монографії розроблено теоретичні засади й практичні рекомендації щодо розвитку транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення через визначення принципових підходів до розвитку ТСР шляхом створення ТЛЦ, які виступають в якості підґрунтя для розроблення етапів сценарію зі створення та функціонування ТЛЦ, що сприятиме подальшому розвитку економіки не тільки Харківського регіону, а й суміжних регіонів. Визначені етапи сценарію зі створення ТЛЦ, як елементу інфраструктури регіону, можуть бути використані іншими регіонами країни.

ВИСНОВКИ

У монографії за результатами проведеного дослідження розроблено теоретичні засади й практичні рекомендації щодо розвитку транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення.

1. Уточнено сутність транспортної системи регіону в контексті його інфраструктурного забезпечення як сукупність транспортних засобів та відповідної інфраструктури, поєднаних системою управління, що функціонує на певній території на основі логістичного підходу, метою якої є задоволення потреб населення та суб'єктів економічної діяльності у перевезеннях пасажирів і вантажів, що в цілому дає можливість поглибити термінологічний апарат регіональної економіки. Доведено, що розвиток транспортної системи регіону потребує відповідного інфраструктурного забезпечення. Транспортна інфраструктура розглядається як сукупність транспортних шляхів, вузлів, об'єктів з обслуговування пасажирських і вантажних перевезень, об'єктів технічного обслуговування та ремонту, які забезпечують функціонування всіх видів транспорту в межах транспортної системи регіону.

2. Досліджено систему показників, які використовуються для оцінювання розвитку транспортної системи регіону, які поділяються на: кількісні і якісні; первинні й вторинні; інфраструктурні й показники роботи транспорту; показники, що характеризують стимулятори й дестимулятори розвитку транспортної системи регіону. У монографії доповнено систему показників оцінювання розвитку транспортної системи регіону інтегральним індикатором, який ґрунтується на показниках оцінювання розвитку транспортної системи регіону, що зведені в три модулі. Інтегральний індикатор оцінювання розвитку транспортної системи регіону відбиває рівень залучення різних видів транспорту до економіки регіону.

3. Дослідження світового досвіду функціонування транспортних систем країн дали можливість зробити висновок, що всі регіони світу мають свої особливості в розвитку транспортних системи через те, що окремим країнам

притаманна наявність обмеженого кола видів транспорту. Встановлено, що у світовій практиці активізується застосування інноваційних технологій у перевізному процесі шляхом використання логістичного підходу. Вітчизняний досвід функціонування транспортних систем свідчить, що в Україні формуються транспортні коридори, які створюються відповідно до вимог європейської транспортної політики.

4. Аналіз розвитку транспортної системи України дав змогу визначити основні системні проблеми розвитку транспортної системи України та стратегічні напрями розвитку відповідно до напрямів Транспортної стратегії України на період до 2020 року. Використання територіального підходу та проведення компаративного аналізу розвитку транспортних систем старопромислових регіонів України (Луганського, Донецького й Харківського) дало можливість встановити, що транспортні системи цих регіонів мають незадовільний стан порівняно з показниками розвитку транспортної системи України. Для оцінювання розвитку ТСП у контексті інфраструктурного забезпечення в монографії було сформовано методичний підхід, який передбачає застосування для аналізу техніко-економічних показників (собівартість перевезень, середньозважений коефіцієнт залучення всіх видів транспорту до економіки регіону, середньозважений загальний коефіцієнт густоти мережі автомобільного й залізничного транспорту, середньозважена здатність до вантажообігу 1000 т). На основі визначених показників обґрунтовано напрями розвитку транспортних систем старопромислових регіонів у контексті їх інфраструктурного забезпечення, серед яких – створення транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні.

5. Для обґрунтування й визначення напрямів розвитку транспортної системи регіону в контексті інфраструктурного забезпечення у монографії сформовано процедуру проведення ситуаційної оцінки розвитку транспортної системи регіону, яка передбачає здійснення оперативного аналізу показників функціонування транспортної системи регіону, за результатами якого встановлено, що побудова транспортної системи Харківського регіону відбува-

ється на основі самоорганізації. За цих умов транспортна система Харківського регіону потребує змін у інфраструктурі на основі логістичного підходу та з урахуванням європейських вимог до інтегрованих транспортних мереж.

6. В умовах активізації переміщення людей і вантажів внаслідок анти-терористичної операції, яке спостерігається в місті Харкові та Харківській області виникає необхідність використання логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону. У зв'язку з цим обгрунтовано послідовність дій щодо застосування логістичного підходу до розвитку транспортної системи регіону, який передбачає визначення й використання логістичних переваг задля вирішення проблем розвитку транспортної системи Харківського регіону шляхом створення й функціонування транспортно-логістичного центру. В монографії визначено рівні функціонування транспортно-логістичного центру Харківського регіону, встановлено основні види витрат на функціонування транспортно-логістичного центру регіону й сформовано методичний підхід до їх розрахунку.

7. У монографії визначено принципові підходи до становлення напрямів розвитку транспортної системи старопромислових регіонів на засадах логістичного підходу, що дало можливість визначити етапи сценарію зі створення та функціонування транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні. Визначено мету й завдання функціонування транспортно-логістичного центру, як елементу інфраструктури регіону. Створення транспортно-логістичного центру в Харківському регіоні передбачає будівництво трьох терміналів: адміністративного, складського й транспортного. Встановлено склад учасників транспортно-логістичного центру, які згруповані за напрямками діяльності транспортно-логістичного центру в термінали, та визначено їхні функції.

Створення й функціонування транспортно-логістичного центру сприятиме подальшому розвитку економіки не тільки Харківського регіону, а й суміжних також.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрущенко К. А. Теоретичні аспекти розвитку дорожньо-транспортної системи як складової виробничої інфраструктури регіону [Електронний ресурс] / К. А. Андрущенко // Державне управління: удосконалення та розвиток – 2012 – Режим доступу: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=379>
2. Антонюк Д. А. Розвиток інституціональної інфраструктури підприємства регіону в процесі європейської інтеграції : [монографія] / Д. А. Антонюк ; ДУ "Ін-т регіон. дослідж. ім. М. І. Долішнього НАН України", Запоріж. ін-т економіки і інформ. технологій. - Львів : ДУ "ІРД ім. М. І. Долішнього НАН України"; Запоріжжя : ЗЕІТ, 2015. - 340 с.
3. Ахромкін Є.М. Інфраструктурне забезпечення активізації міжрегіонального співробітництва в Україні: стан та задуми/ Заблодська І.В., Є.М. Ахромкін // Прометей. Регіональний зб. наук. праць з економіки. — Вип. 1(40). — Донецьк: ДЕГІ, 2013. — С. 22–36.
4. Ахромкін Є.М. Перспективи розвитку транспортної системи Луганського регіону /Є.М. Ахромкін// Ефективна економіка. — 2015. — № 5. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua>
5. Ахромкін Є.М. Ретроаналіз розвитку транспортної системи регіону /Є.М.Ахромкін// Економіка і право. — 2015. — № 3(41). — С. 12–24.
6. Баканов М.І. Теорія економічного аналізу: навч. посіб. / М.І. Баканов. – К.: ЦНЛ, 2004. – 495 с.
7. Бекетов Ю. А. Проблемы стратегического развития транспортных предприятий в условиях переходной экономики [Електронний ресурс] / Ю.А. Бекетов, Н.И. Миссюра. - Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-strategicheskogo-razvitiya-transportnyh-predpriyatij-v-usloviyah=perehodnoy-ekonomiki>

8. Бідняк М. Н. Виробничі системи на транспорті: теорія і практика: монографія [Текст] / М. Н. Бідняк, В. В. Біліченко. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. - 176с.

9. Бойко О.В. Потенціал ринку транспортних послуг як об'єкт наукових досліджень [Електронний ресурс] // О.В. Бойко, І.В. Дідовець. – Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vcndtu/2010_41/13.htm.

10. Бондар Н.М. Світовий досвід державно-приватного партнерства у транспортній галузі [Електронний ресурс] / Ефективна економіка №6– 2010 – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua>

11. Борисов А.Б. Большой экономический словарь / А.Б. Борисов. – М.: Книжный мир, 2003. – 895 с.

12. Браян Т. Регіональний економічний розвиток: навч. посіб. / Т. Браян, Г. Пат, О.П. Крайник; під ред. О.П. Крайник. – Львів: Ліга-Прес, 2003. – 280 с.

13. Варналій З.Ф. Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети / З.Ф. Варналій. – К.: НІСД, 2007. – 820 с.

14. Васильєв О.В. Методологія і практика інфраструктурного забезпечення функціонування і розвитку регіонів України. Монографія. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 341 с.

15. Васильєв О.Л., Лук'янова О.М. Напрямки забезпечення економічної безпеки залізничного транспорту / О.Л. Васильєв, О.М. Лук'янова // Вісник економіки транспорту і промисловості № 41 – 2013р – С. 92-95.

16. Вікіпедія – вільна енциклопедія [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://uk.wikipedia.org/wiki/Луганська_область

17. Галабурда В.Г. Единая транспортная система: Учеб. для вузов / В. Г. Галабурда, В. А. Персианов, А. А. Тимошин и др.; Под ред. В. Г. Галабурды. – М.: Транспорт, 2001. – 303 с.

18. Головне управління статистики у Донецькій області: офіційний сайт [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.donetskstat.gov.ua/>

19. Головне управління статистики у Луганській області: офіційний сайт [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://www.lugastat.lg.ua>
20. Головне управління статистики у Харківській області офіційний сайт [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://kh.ukrstat.gov.ua>
21. Горбачев П. Ф. Основы теории транспортных систем / Учебное пособие / П. Ф. Горбачев, И. А. Дмитриев. – Харьков: Изд-во ХНАДУ, 2002. – 202 с.
22. Гордон Я.Х. Маркетинг партнерських отношений [Текст] / Я.Х. Гордон [пер. с англ.]; под ред. О.Н. Нестеровой. – СПб.: Питер, 2001. – 379 с.
23. Горев А. Э. Основы теории транспортных систем: [учеб. пособие] / А. Э. Горев. — СПб.: СПбГАСУ, 2010. — 214 с.
24. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов / А.Г. Гранберг. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 495 с.
25. Григорьев М. Н. Логистика: учеб.пособие [для студентов вузов] / М.Н. Грирогьев, А.П. Долгов, С.А. Уваров. — М.: Гардарики, 2006. — 463 с.
26. Данько М.І. Забезпечення конкурентоспроможності промислових підприємств в умовах міжнародних транспортних коридорів: Монографія / М.І. Данько, В.Л.Дикань, Н.В. Якименко. – Харків: УкрДАЗТ, 2008. – 170 с.
27. Данько Н.И. Концепция похода к реформированию железнодорожного транспорта [Текст]: / Н.И. Данько, Е.И. Балака, Е.В. Семенцова // Залізничний транспорт України. Науково-практичний журнал. – К., 2011. – №5. – С. 45–50.
28. Дергачев В.А. Геоэкономическая трансформация международных транспортных коридоров / В.А. Дергачев, Е.А. Черничко. – Одесса : Феникс, 2007. – 131 с.
29. Дергоусова А. О. Стратегічний розвиток залізничного транспорту в умовах реформування [Електронний ресурс] /А. О. Дергоусова. - Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1555>.
30. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу:<http://ukrstat.gov.ua/>

31. Державна цільова програма реформування залізничного транспорту на 2010-2015 роки [Текст]: Законопроект України від 16 грудня 2009 р. № 1390 // Урядовий кур'єр. – 2009. – С. 5.

32. Державне агентство автомобільних доріг України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukravtodor.gov.ua>

33. Дикань В.Л. Ефективність роботи транспортної системи України в умовах глобалізації економічних систем / В.Л. Дикань, М.В. Корінь // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2011 - № 33 – С. 13-19.

34. Дикань В.Л. Інтелектуальні інвестиції в логістичних системах / В.Л. Дикань, І.В. Корнілова // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010. - № 29. – С. 199-203.

35. Дикань В.Л. Основи логістичної інтеграції при формуванні логістичних систем [Текст] / В. Л. Дикань, Я. М. Панчишин // Вісн.економіки транспорту і промисловості: зб. наук. пр.– Х.: УкрДАЗТ, 2009. - № 26. – С.60–63.

36. Дикань В.Л. Повышение транзитности Украины через интеграцию в мировую транспортную систему / Дикань В. Л. // Вісник економіки транспорту і промисловості. Збір. наук. праць. – Харків, УкрДАЗТ. – 2005. – № 910. – С. 13 – 18.

37. Димарчук С. М. Логістична система управління та її взаємозв'язок з стратегією підприємства / Димарчук С. М. // Вісник ДУ “Львівська політехніка”, 2000.— № 390.— С. 20–22.

38. Доенин В. В. Основы абстрактной теории транспортных процессов и систем / В. В. Доенин. – М. : Издательство «Спутник+», 2011. – 348 с.

39. Донецька обласна державна адміністрація: Інфраструктура. Транспорт. Кордон [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://donoda.gov.ua/?lang=ua&sec=01.13&iface=Public&cmd=view&args=id:912>

40. Дорошкевич Д. В. Стратегічне управління інвестиційним процесом у регіональних транспортно-логістичних системах: проблеми теорії і практики : [монографія] / Дорошкевич Дарія Вячеславівна. - Херсон : Грінь Д. С. [вид.], 2014. - 319 с.

41. Единая транспортная система страны [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ets-rf.ru/index.php>
42. Единая транспортная система: учебник для студ. учреждений средн. проф. Образования / Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков – 9-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 240 с.
43. Ейтутіс Г. Оцінка економічної безпеки залізничного транспорту. - Економіст. - 2009. - №. - с. 56-59.
44. Економічна енциклопедія: у 3-х т. / редкол.: С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Академія, 2002. – Т. 3. – 952 с.
45. Жук М.В. Розміщення продуктивних сил і економіка регіонів України / М.В. Жук, В.П. Круль. – К.: КОНДОР, 2004. – 296 с.
46. Заблодська І.В. Моніторинг реалізації стратегії економічного та соціального розвитку регіону / І.В. Заблодська, С.П. Дроботенко – Луганск: Ноулідж, 2012. – 157 с.
47. Заблоцький Б.Ф. Розміщення продуктивних сил України. Національна макроекономіка: посіб. / Б.Ф. Заблоцький. – К.: Академвидав, 2002. – 368 с.
48. Загорна Т.О. Управління ризиками в логістичній системі підприємства / Т.О. Загорна, А.В. Ткачова // Економіка Крима. Научнопрактический журнал. — 2009. — №27. — С. 89—93.
49. Зони вільної торгівлі на початку ХХІ століття : монографія / [О. І. Шнирков та ін. ; за ред. О. І. Шниркова, В. І. Муравйова] ; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. - Київ : Київський університет, 2013. - 399 с.
50. Зборовська О.М. Актуальність - використання логістики у виробничо-господарській діяльності підприємств. / Зборовська О.М. // Вестник національного технічного університету «ХПІ» № 5, 2010 р. — С. 36— 42.
51. Зборовська О.М. Аналіз факторів впливу на обсяги логістичних витрат/ Зборовська О.М. // Економіка та держава, 2011. — №7 — С. 26— 27.
52. Изард У. Методы регионального анализа: введение в науку о регионах / У. Изард. – М.: Прогресс, 1966. – 659 с.

53. Ильченко С.И. Системные принципы в территориальной организации транспортных сетей / С.И. Ильченко // Вісник ОНУ ім. І.І. Мечнікова – 2012 р. Т17, Вип.2 – С. 102-109.

54. Искарова Н.О. Транспортна інфраструктура як компонент економічної безпеки України / Н.О. Искарова // Економічний простір. - 2010. - № 36. [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2010_36/Zmist/6PDF.pdf.

55. Кальченко А. Г. Логістика: Підручник. / Кальченко А. Г. – К.: КНЕУ, 2003. - 284 с.

56. Кара І. І. Сучасні тенденції розвитку ринку транспортних послуг [Текст] /І.І. Кара, Г. В. Корецька, В. Р. Крайвська//Науковий вісник НЛТУ України- 2010.- Випуск 20.6.- С. 214-221.

57. Карпінський Б., Макух Б. Транспортна система України в контексті європейської інтеграції // Економіка України. – № 7 (440), 2008. – С. 17-23.

58. Качан Є.П. Розміщення продуктивних сил України: (розміщення галузей транспортного комплексу) /Є.П. Качан, М.О. Ковтонюк, М.О. Петрига та ін.; За ред. Є.П. Качана. – К.: Вищ.шк., 1997. – 365 с.

59. Ковальчук В.Г. Проблеми державного стимулювання економічного розвитку регіонів [текст] // Теорія та практика державногоуправління / [Ковальчук В.Г.]; відп. за вип. Кузнецов А.О.; ХарPI НАДУ «Магістр» –Х., 2011.– с. 249-250.

60. Козлов В. С. Діагностика і оцінка сегментів транспортного потенціалу регіону / В. С. Козлов // Економіка розвитку – 2013 - № 4 (68) – С. 27-32.

61. Козлов В. С. Удосконалення системи оцінки транспортного потенціалу регіону. / В. С. Козлов // Економіка промисловості – 2011 – № 54 (2-3) – С. 171-174.

62. Коломицева О.В. Стратегія структурних змін економіки регіонів: методологія і практика: [монографія] / О.В. Коломицева. – Черкаси: Брама-Україна, 2010. – 372 с.

63. Концепція реформування транспортного сектора України / Ю.М. Цветков, Л.М. Соколов, Ю.М. Федюшин т ін. / Збірник наукових праць / - К., 2009. – 67 с.
64. Костюченко Л. Транспортні коридори - це шлях до Європейської інтеграції / Л. Костюченко / Автошляховик України. - 2008,- №3. - С. 2-4.
65. Кравченко. О. П. Методика діагностики функціонування регіональної транспортно-логістичної системи / О. П. Кравченко, Є. П. Медведєв // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології – 2013 - № 4 – С. 48-52.
66. Кривопишин А.М. Региональная політика залізничних дорог України в період їх реформування [Текст]: / Кривопишин А.М., Ейтутис Г.Д. // Залізничний транспорт України, Київ, - 2007. - №1, - с. 44-46.
67. Крикавський Є. Економічний потенціал логістичних систем / Крикавський Є. — Л.: Вид-во ДУ “Львів. політехніка”, 1997. — 168 с.
68. Кудрицька Н. В. Соціально-економічні аспекти розвитку транспортно-дорожного комплексу України // Залізничний транспорт України, №5, 2009 с.32-34.
69. Куйбіда В. Регіональна політика: правове регулювання. Світовий та український досвід / В. Куйбіда, А. Ткачук, Т. Забуковець-Ковачич; за заг. ред. Р. Ткачука. – К.: Леста, 2010. – 224 с.
70. Кулаєв Ю.Ф. Економіка залізничного транспорту: [Навч. посіб.] / Кулаєв Ю.Ф. – Дніпропетровськ: Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, 2006. – 231 с.
71. Лабезник Ю. О. Транспортна складова у формуванні податкових надходжень в Україні [текст] // Вісник економіки транспорту і промисловості. / [Лабезник Ю. О.]; - 2009. № 28. – с.33.
72. Лактионова О.Е. Формирование логистических систем: методология и практика: [монография] / Лактионова О.Е. — Донецк: НАН Украины. Ин-т экономики пром-сти, 2002. — 319 с.
73. Лановий О.Т. Удосконалення методів управління транспортною системою регіону «Автомобільні дороги державного та місцевого значення –

Національні та міжнародні транспортні потоки» / Лановий О.Т. // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Науковий журнал. Вип. 9. – К.: НТУ, 2012. – С. 102 – 107

74. Логутова Т.Г. Оценка логистизации управления финансовыми потоками предприятия // Рівне: Вісник УДУВГП, Випуск 1 (20), 2003. – с. 248-253.

75. Лубочнов В. Маркетинговая логистика / Лубочнов В. // Риск, 1996,— № 4–5.— С. 50–55.

76. Макаренко М.В. Проблеми та основні напрямки реформування залізничного транспорту України [Текст]: / М.В. Макаренко, Ю.М. Цветов та ін. // Навч. посібн. - Київ: КУЕТТ. – 2007. – 222 с

77. Макогон Ю.В. Аналітична записка "Щодо активізації співробітництва прикордонних територій Сходу України в рамках євро регіону "Донбас". [Електронний ресурс] // – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/catalogue/11/>

78. Макогон Ю.В. Щодо оптимізації транспортної інфраструктури та транзитних можливостей Сходу України: Аналітична записка [Електронний ресурс] / Ю. В. Макогон // Регіональний філіал Національного інституту стратегічних досліджень м. Донецьк – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/887/>

79. Максимова С. Ю. Инновационные технологии в управлении развитием транспортно-логистической инфраструктуры региона: [Текст] / С.Ю. Максимова и др. // Инновации в экономике, управлении и образовании: монография. – Ставрополь: СИЭУ ФПГТУ, 2009. – 357 с.

80. Менеджмент: графічна і таблична візуалізація : [навч. посіб.] / [О. Є. Кузьмін та ін.] ; Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2014. - 191 с.

81. Маліков В.В. Нормативно-правове регулювання складання фінансової звітності на транспортних підприємствах /В.В. Маліков // Економіка транспортного комплексу – 2013 – ХНАДУ – №22 – С.31-39.

82. Мандзюк Т. Транспорт. Україна і світове господарство. [Електронний ресурс] / Мандзюк Т. //Географія. – Режим доступу: http://hklib.npu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r/cgiirbis_64.exe

83. Мачерет Д. А. Процессное управление при реализации услуг на рынке грузовых перевозок / Д. А. Мачерет, А. В. Рышков, М. Е. Воронцова // Экономика железных дорог. - 2007. - №11. - С. 25-36.

84. Мачерет Д.А. Работа железнодорожного транспорта: макроэкономический аспект / Д. А. Мачерет // Железнодорожный транспорт. - 2006. - №2. - С. 7-13.

85. Мачерет Д.А. Развитие конкуренции на рынке грузовых перевозок / Д. А. Мачерет // Железнодорожный транспорт. - 2006. - №11. - С. 45-47.

86. Миротин Л.Б. Логистика для предпринимателя: основные понятия, положения, процедуры: Уч. Пособие. / Миротин Л.Б., Ташбаев И. Э. – М: Инфра-М, 2002. – 252 с.

87. Міжнародні транспортні коридори. [Електронний ресурс]: Режим доступу:<http://osvita.ua/vnz/reports/international-relations/19423/>

88. Міщенко С.П. Напрямки забезпечення економічної безпеки залізничного транспорту/ С.П. Міщенко // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2011. - № 34. - С. 206 - 209.

89. Назаренко В.М. Транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности. / Назаренко В.М., Назаренко К.С. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2000. – 150 с.

90. Некрасов А.Г. Оценка эффективности логистических систем [Электронный ресурс] / Некрасов А. Г. — Режим доступа: <http://www.integprog.ru>

91. Нечаев Г.И., Никишкин Ю.А., Смирный М.Ф., Гуцало Б.П., Кислицын А.Г., Савельева М.А. Региональная логистика: методологические основы формирования Еврорегиона (на приме-ре Луганской области) / Монография / Луганское изд. ВНУ им. В. Даля. – 2010. – 200 с.

92. Нечаев Г.И., Струк В.А., Гуцало Б.П. и др. Формирование и развитие транспортно-коммуникационной и логистической инфраструктуры вос-

тока України в умовах глобалізації. / Монографія / Луганське изд. ВНУ ім. В. Даля. – 2011. – 288 с.

93. Новак В.О «Сучасні перспективи розвитку транспортної галузі України» / Електронний ресурс / Режим доступу http://www.nbu.gov.ua/e-journals/PSPE/2012_1/Novak_112.htm

94. Новікова А. М. Україна в системі міжнародних транспортних коридорів / А. М. Новікова. - К., 2003. - 498 с.

95. Новікова А.М. Шляхи розвитку транспортно-дорожнього комплексу України в освоєнні зовнішньоекономічних зв'язків //Автошляховик України. - 2008. – 10 с.

96. Окландер М.А. Логістична система підприємства: Монографія. – Одеса: Астропринт, 2004. – 312с.

97. Операційний менеджмент [Текст] : навч. посіб. / В. І. Перебийніс [та ін.] ; Полтавська держ. аграрна академія. - Полтава : ПДАА, 2008. - 664 с.

98. Осоченко І.В. Транспортне співробітництво як ефективний засіб регулювання зовнішньоекономічної діяльності в регіоні. // Регіональні перспективи - № 1 (8) – 2006 – с. 64-66.

99. Отечко С. Функціональні особливості транспортно-дорожнього комплексу Харківського регіону [Електронний ресурс] / С. Отечко – Режим доступу: <http://dspace.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/2691...>

100. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/kmu>.

101. Офіційний сайт Міністерства інфраструктури України - Електронний ресурс: Режим доступу - <http://www.mtu.gov.ua/>

102. Офіційний сайт Національного інституту стратегічних досліджень при Президенті України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua>.

103. Офіційний сайт Урядового порталу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/annboxnews?box_id=244277705

104. Пасічник В.І. До питання аналізу і розрахунку собівартості перевезень / В.І. Пасічник // Залізничний транспорт України. – 1999. - № 3. – с. 18-21.
105. Пашенко Ю., Давиденко А. Розвиток, модернізація транспортної системи України // Економіка України. — 1998. — № 9. — С. 45—52.
106. Пашенко Ю.Є. Оцінка можливостей залучення додаткових транзитних вантажопотоків через Україну / Ю.Є. Пашенко // Залізничний транспорт України. – 2007. – №5. – С.33-36.
107. Пікулик О. Б. Пріоритетні напрями розвитку транспортної системи Західного регіону України в умовах європейської інтеграції / Пікулик О. Б. // Наук. вісн. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – 2008. – № 7. – С. 284–291.
108. Плужников К. Глобализация производства и распределения транспортных услуг / К.Плужников / Бюллетень транспортной информации,- 2003,- №4. - С. 11-15.
109. Полякова О. М. Методологічні основи формування і розвитку мережі регіональних логістичних центрів в Україні [Текст] / О. М. Полякова // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010. – №30. – С. 28-33
110. Постанова КМУ «Про затвердження Концепції реформування транспортного сектору економіки» № 1684 від 9.11.2000 р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1684-2000-п>
111. Потеева М.А. Роль транспортной системы в устойчивом развитии экономики Крыма / М.А. Потеева // Культура народов Причерноморья. Научный журнал. – № 56. –Т.2. – Симферополь, декабрь 2004. – С. 123-131
112. Прайгер Д. Транспортная инфраструктура Украины: состояние и проблемы пост кризисного развития [текст] / Прайгер Д. // Экономика Украины – 2011. - № 5. – с. 23-26.
113. Прейгер Д. Реалізація потенціалу транспортної інфраструктури України в стратегії посткризового економічного розвитку. – К.:НІСД, 2011. – 36 с.

114. Рахматулина Г. Основные проблемы и перспективы интеграционного сотрудничества государств СНГ в области транспорта / Г. Рахматулина / Евразийская экономическая интеграция- 2009.- №2(3). - С. 119-129.

115. Региональная экономика [текст]: [учебник] / [Градов А.П., Кузин Б.И., Медников М.Д.] – СПб.: Питер, 2003. – 222с.

116. Регіональна економіка: словник-довідник / О.Д. Богорад, О. М. Невелєв, В.М. Падалка, М.В. Підмогильний; за ред. М.В. Підмогильного. – К.: НДІСЕП, 2004. – 346 с.

117. Резер С.М. Комплексное управление перевозочным процессом в транспортных узлах /С.М. Резер. – М.: Транспорт, 1982. - 160 с.

118. Рогозян Ю. С. Інституційні засади розвитку транспортної системи регіонів України / Ю. С. Рогозян // Вісник Східноукраїнського університету імені В. Даля. – 2011. – № 9 (163), Ч. 1. – С. 169 – 173. (0,3 д.а.).

119. Рогозян Ю. С. Складові та елементи транспортної системи регіону / Ю.С. Рогозян // Ефективна економіка. — 2015. — № 2. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua>

120. Рогозян Ю. С. Теоретико-методичні підходи до формування організаційно-управлінського потенціалу регіону / Ю.С. Рогозян // Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. — 2015. — № 3(2). Т. 18. — С. 64–69.

121. Родни Э. Транспорт: ключ к глобализации. [Электронный ресурс] / Э. Родни // Экономические перспективы: Электронный журнал Государственного департамента США - Режим доступа: http://www.infousa.ru/economy/jjee1000.htm#_Toc18144617

122. Родников А.Н. Логистика: Терминологический словарь. / Родников А.Н. – М.: Економіка, 1995. – 252с.

123. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка: підручник / за загл. ред. д-ра екон. наук, проф., чл.-кор. НАН України С.І. Дорогунцова. – К.: КНЕУ, 2005. – 988 с.

124. Розміщення продуктивних сил та регіональна економіка України: навч. посіб. / Д.В. Клиновий, Т.В. Пєпа; за наук. ред. Л.Г. Чернюк. – К.: ЦНЛ, 2006. – 728 с.

125. Розпорядження КМУ від 3.09.2012 р. № 719-р «Про схвалення Концепції Державної цільової економічної програми розвитку автомобільних доріг загального користування на 2013-2018 рр.»
<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/719-2012-%D1%80>

126. Рославцев Д. М. Проектний аналіз: функціональні аспекти реалізації проектів транспортних систем і логістики : навч. посіб. / Д. М. Рославцев; Харків. нац. акад. міськ. госп-ва. - Харків : ХНАМГ, 2013. - 217 с.

127. Сафронов Э. А. Транспортные системы городов и регионов: Учебное пособие / Э. А. Сафронов. – М. : Издательство АСВ, 2005. – 272 с.

128. Семенов В. В. Смена парадигмы в теории транспортных потоков / ИПМ им. М. В. Келдыша РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа : // http://www.keldysh.ru/papers/2006/prep46/prep2006_46.html. — М, 2006.

129. Семенов Г.А. Еволюція поняття «логістика». Характеристика логістичних систем. / Семенов Г.А., Гирия М.Г. // «Держава та регіони». 2006. – 280-289с.

130. Сергеев В. И. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / Под общ. и научн. редакцией проф. В. И. Сергеева. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 976 с.

131. Сергеев В.И. Глобальные логистические системы: Учеб. пособие / Сергеев В.И. – СПб.: Издательский дом «Бизнес - пресса», 2001. - 240 с.

132. Сидоренко І.В. Концептуальні підходи до визначення інтегрального показника рівня інвестування інноваційного розвитку транспортно-дорожнього комплексу регіону / І. В. Сидоренко // Бізнес-Інформ – 2013 – № 3 – С. 82-87.

133. Сидоренко І.В. Транспортно-дорожній комплекс регіону: стан та проблеми [Електронний ресурс] / І.В. Сидоренко // Вісник ЧДТУ: Зб. Наук.

Праць. – Чернігів: ЧДТУ, 2007. - № 29. Режим доступу:
http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc-Gum/Vcndtu/2009_39/32.htm

134. Сидоренко І.В. Концептуальні підходи до визначення інтегрального показника рівня інвестування інноваційного розвитку транспортно-дорожнього комплексу регіону / І.В. Сидоренко // БІЗНЕС ІНФОРМ - № 3 – 2013 р. – С. 82-87

135. Словник економічних термінів «Фінам» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dictionary.finam.ru>.

136. Смахова Н.Г. Себестоимость железнодорожных перевозок: [Навч. посіб.] / Н.Г. Смахова, А.И. Купоров, Ю.Н. Кожевников и др. - Москва 2003. – 494 с.

137. Смирнов І.Г., Косарева Т.В. Транспортна логістика: Навч. посіб. - К.: Центр навч. літератури, 2008. – 224 с.

138. Смолин Е.В. Оценка конкурентоспособности железнодорожной инфраструктуры при формировании международных транспортных коридоров / Е.В. Смолин. – М. : ГУУ, 2001. – 23с.

139. Соколова О. Є. Проблеми управління логістичною інфраструктурою підприємств / О. Є. Соколова // Проблеми системного підходу в економіці: [електор. наук. фак. вид]. – 2007. – Вип. 2. – режим доступу: [/http://www.nbuu.gov.ua/ejournals/PSPE/2007-2/index.html](http://www.nbuu.gov.ua/ejournals/PSPE/2007-2/index.html).

140. Соколова О. Є. Формування та управління регіональним транспортно-логістичним центром [Текст] / О. Є. Соколова // Збірник наукових праць ДЕГУТ. – 2011.– Вип. 17. – С. 45-52.

141. Сток Дж. Р. Стратегическое управление логистикой : [пер. с англ.] / Дж. Р. Сток, Д. М. Ламберт. – 4-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 797 с.

142. Сумец А. М. Ключевые факторы организации региональных логистических кластеров [Текст] / А. М. Сумец // Економіка та управління підприємствами

143. Тараканов М. Л. Принципи формування регіональних логістичних комплексів [Текст] / М. Л. Тараканов // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2012. – Вип. 1(44). – С. 122-128.

144. Ткаченко Н. Ю. Транспортна інфраструктура: сутність, функції та роль у забезпеченні економічних процесів/ Н. Ю. Ткаченко // Вісник ДонДУ-ЕТ. Сер. Екон. науки.-2006.- №4 (32).- С.56-61.

145. Толстова А.В. МТК в умовах трансформації транспортної політики ЄС / А.В. Толстова // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2008. – №24. – С.39-41.

146. Транспортна стратегія України на період до 2020 року: за станом на 20.10.2010 р. / Кабінет Міністрів України. — Офіц. вид. — К.: Урядовий кур'р, 2010. — 240 с.

147. Транспортная логистика: Учебн. пособ.для транспортных вузов / Под. ред.Миротина. – М.: изд-во «Экзамен», 2002. – 512 с.

148. Транспортно-експедиторська діяльність: підруч. для студентів ВНЗ, які навчаються за освіт.-проф. програмою спеціаліста та магістра зі спец. "Організація перевезень і управління на транспорті (автомобільному)" / [Є. В. Нагорний та ін.] ; Харків. нац. автомоб.-дорож. ун-т. - Харків : ХНАДУ, 2012. - 351 с.

149. Транспортные коридоры Украины [Електронний ресурс] - Режим доступа:http://dergachev.ru/geop_events/260909.html

150. Троицкая Н. А. Единая транспортная система: Учебник для студентов учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 240 с.

151. Троицкая Н. А. Транспортно-технологические схемы перевозок отдельных видов грузов : учебное пособие / Н. А. Троицкая, М. В. Шилимов. – М. : КНОРУС, 2010. – 232 с.

152. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MU14097.html

153. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок: Пер. с англ. – М. : ЮНИТИ–ДАНА, 2003. – 503 с.

154. Уэлборн Р. Деловые партнерства: как преуспеть в современном бизнесе [Текст] / Р. Уэлборн, В. Кастен [пер. с англ.]. – М.: Вершина, 2004. – 327 с.

155. Фастовець О. О. Розвиток транспортної системи з найдавніших часів до початку ХХ ст. як чинник виникнення туристичної галузі / О. О. Фастовець. //Туристично-краєзнав. дослідж. – Вип. 4 – К.: Держ. п-во «Нац. турист. організація», 2002. – С. 418-443.

156. Фролова Л.В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти: Монографія. – Донецьк: ДонДУЕТ ім.М. Туган-Барановського, 2004. – 161с.

157. Хвесик М.А. Розміщення продуктивних сил та регіональна економіка: навч. посіб. / М.А. Хвесик, Л.М. Горбач, П.П. Пастушенко. – К.: Кондор, 2004. – 344 с.

158. Хедли Дж. Анализ систем управления запасами / Дж. Хедли, Т. Уайтин. [пер. с англ.]. – М. : Наука, 1969. – 511 с.

159. Формування територіально-виробничих структур регіону : [монографія] / І. В. Заблюдська, О. С. Корсакова, С. А. Носкова, І. О. Хорошилова. — Чернігів : Десна Поліграф, 2015. — 152 с.

160. Хорошилова І. О. Оптимізація транспортної інфраструктури / С. О. Тхор, І. О. Хорошилова // Вісник Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. — 2013. — № 2(1). Т. 18. — С. 179–182.

161. Хорошилова І. О. Напрями забезпечення економічної безпеки транспортної системи / І. О. Хорошилова // Вісник національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Серія : Технічний прогрес і ефективність виробництва. — Харків: НТУ "ХПИ". — 2014. — №32 (1075). — С. 13–18.

162. Хорошилова І. О. Досвід розвитку транспортних систем країн світу / І. О. Хорошилова, І. В. Заблюдська, А. С. Алексєєв // Прометей. Регіона-

льний збірник наукових праць з економіки. — Донецьк: ТОВ "Юго-Восток ЛТД". — 2014. — № 2 (44). — С. 17–24.

163. Хорошилова І. О. Оцінка рівня розвитку транспортної системи Луганського, Донецького та Харківського регіонів / І. О. Хорошилова // Вісник Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. — 2015. — №2(2). Т. 20. — С. 131–134.

164. Хорошилова І. О. Розвиток транспортної системи Харківського регіону: стратегічний аспект / І. О. Хорошилова // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. — 2015. — № 2(219). — С. 168–172.

165. Хорошилова І. О. Сценарій створення та функціонування транспортно-логістичного центру в регіоні / В. В. Маліков, І. О. Хорошилова // Стратегія економічного розвитку України в умовах євроінтеграційних процесів. Зб. наук. праць Донецького державного університету управління. Вип. 293. — Маріуполь: ДонДУУ, 2014. — Т. XV. — С. 167–172.

166. Хорошилова І. А. Методика расчета расходов функционирования инфраструктуры транспортной системы региона / И. А. Хорошилова // Современные фундаментальные и прикладные исследования. — 2015. — № 1(12). — С. 175–181.

167. Хорошилова І. О. Оперативний аналіз результатів роботи транспортного господарства Харківського регіону / І. О. Хорошилова // Соціально-економічний розвиток регіоні: матеріали XXV Міжнар. наук.-практ. конф. 13-14 верес. 2013 р. — К.: Аналітичний центр "Нова економіка", 2013. — С. 54–57.

168. Хорошилова І. О. Системні принципи формування транспортного комплексу / І.О. Хорошилова // Проблеми управління економічним потенціалом регіонів: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 31 жовт. 2013 р. — Запоріжжя: ЗНУ, 2013. — С. 134–136.

169. Хорошилова І. А. Геоцентрические транснациональные транспортные коридоры / И. А. Хорошилова, А. С. Алексеев // Проблеми та перспек-

тиви економіки і управління: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф., 19-20 груд. 2014 р. — Херсон : Видавничий дім "Гельветика". — 2014. — С. 17–20.

170. Хорошилова І. О. Якісна інфраструктура транспортної системи Харківського регіону, як необхідна умова розвитку України / І. О. Хорошилова, Н.О. Васильчук // Становлення сучасного українського суспільства: політичні, управлінські, економічні та правові аспекти: Всеукр. наук.-практ. конф., 27 берез. 2015 р.: тези доповід. — К.: Центр КНУКіМ. — 2015. — С. 65–68.

171. Хорошилова І. О. Побудова транспортної системи регіону на основі самоорганізації в умовах руйнування міжрегіональних зв'язків / І. О. Хорошилова, А. С. Алексеев // Розвиток національної економіки: теорія і практика: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 3-4 квіт. 2015 р. — Тернопіль: "Крок". — 2015. — С. 383–384.

172. Чабан Е.А. Принципы формирования логистического процесса управления промышленными предприятиями // Рівне: Вісник УДУВГП, Випуск 1 (20), 2003. – с.631-635.

173. Чернюк Л. Г. Транспортний потенціал регіону та системна організація його використання / Л. Г. Чернюк // Збірник наукових праць ВНАУ. Серія «Економіка» - 2011 - № 2 (53) – Том 2 – С. 3-6.

174. Чернявська Т.А. Методологічні аспекти державного регулювання ринку транспортних послуг / Т.А Чернявська // Науковий збірник ДІРСП, 2010. – С. 302-307.

175. Чухрай Н.І. Оцінювання і розвиток відносин між бізнес-партнерами: монографія [Текст] / Н.І. Чухрай, Я.Ю. Криворучко. – Львів: Растр-7, 2008. – 360 с.

176. Шабарова Э. В. Концепция формирования транспортно-логистических центров [Текст] / Э. В. Шабарова // Вестник ИНЖЭКОНа. – 2004. – №4(5). –С. 67-79

177. Широкова О. М. Роль залізничного транспорту в забезпеченні економічної безпеки України / О. М. Широкова, Т. О. Тимофеева // Проблеми

економіки та управління : [збірник наукових праць] / відповідальний редактор Й. М. Петрович. - Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. - С. 227-230.

178. Экономика железнодорожного транспорта: Ученик / Под ред. Н.П. Терешинной, Б.М. Лapidуса, М.Ф. Трихункова. – Москва, 2005. – 634 с.

179. Якименко Н. В. Аспекти функціонування транспортно-логістичних кластерів в Україні та оптимізація управління їх потоковими процесами [Текст] / Н. В. Якименко // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2012. – №38. – С. 297-301.

180. Якименко Н. Перспективи інтеграції транспортної політики країн СНД / Н.Якименко / Вісник Хмельницького національного університету, - 2010,— №1, Т. 2. - С. 287-289.

181. Якименко Н.В. Управління економічним зростанням залізничного транспорту в умовах розвитку транспортного ринку України : [монографія] / Н. В. Якименко; Укр. держ. акад. залізн. трансп. - Х. : УкрДАЗТ, 2012 1. Алесинская Т.В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления. Учебное пособие. / Алесинская Т.В. — Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2005.

182. Янченко Н. В. Стратегічні аспекти адаптивного управління на підприємствах залізничного транспорту [Текст] / Н. В. Янченко//Наукові праці ВНТУ. - 2008. - №3. -С. 1-7.

183. Bardi E. Management of Transportation / Edward Bardi; John Coyle, Robert Novack. – Thomson South-Western, 2006 – 528 p.

184. Boyce D. Transportation systems / David Boyce // Transportation engineering and planning -2002.- vol.1.

185. Choroshylova I. Budowa systemu transportowego w regionie – podejście metodyczne / Sierhiy Tchor, Irina Choroshylova // Wybrane problemy zarządzania zrównoważonym rozwojem. — 2014. — P. 155–158.

186. Infrastructure productivity: How to save \$1 trillion a year / McKinsey Global Institute, 2013 – 100 p.

Наукове видання

Колектив авторів:

Заблодська І.В., Бузько І.Р.,
Зеленко О.О., Хорошилова І.О.

Науковий редактор:

Заблодська І.В. – д.е.н., професор, директор
Луганської Філії Інституту економіко-правових досліджень НАН України

**ІНФРАСТРУКТУРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ РЕГІОНУ**

Монографія

Українською мовою

В авторській редакції

Здано до набору 29.12.2015. Підписано до друку 4.01.2016.
Формат 60x84 1/16. Папір офсетний. Гарнітура Times.
Друк лазерний . Умов. друк. арк. 11,22. Обл.-вид. арк. 12,48.
Наклад 500 прим. Вид. № 3039. Ціна договірна

Видавництво «СНУ імені В. Даля»

Свідоцтво про реєстрацію серія КВ № 15607-4079 ПР від 18.08.2009 р. 93400,
м. Северодонецьк, проспект Радянський 59-а
тел. +38(06452) 40342