

УДК 339.138  
UDC 339.138

DOI:10.33744/0365-8171-2025-117.2-375-386

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ПРОЕКТУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ  
ПАСАЖИРСЬКИХ СПОЛУЧЕНЬ Й МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ НИМИ**

**CONCEPTUAL PRINCIPLES OF DESIGNING LOGISTICS SYSTEMS OF PASSENGER  
CONNECTIONS AND MODERNIZATION OF THEIR MANAGEMENT PROCESSES**



*Мельниченко Олександр Іванович, Заслужений працівник освіти України, кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна, e-mail: [melnychenko@ntu.edu.ua](mailto:melnychenko@ntu.edu.ua),*

<http://orcid.org/0000-0001-9694-9824>



*Ігнатенко Олександр Семенович, Заслужений діяч науки і техніки України, доктор технічних наук, професор, Київ, Україна, e-mail: [ignatenco@gmail.com](mailto:ignatenco@gmail.com),*

<https://orcid.org/0000-0002-9460-6155>



*Дерегуз Ігор Андрійович, Національний транспортний університет, Київ, Україна, e-mail: [dereguz1998@ukr.net](mailto:dereguz1998@ukr.net),*

<http://orcid.org/0000-0003-3119-3709>

**Анотація.** В статті досліджуються вихідні засади, що визначають стратегію, використання сукупності загально визнаних на даному етапі розвитку науки взаємозалежних наукових досягнень, наукових теорій і відповідних їм правил, стандартів, методів наукових досліджень щодо логістичного управління сферою транспортних послуг для населення. Систематизовано можливості організації прозорого та ефективного процесу надання транспортних послуг населенню у відповідності з стандартами й регламентами, управління на основі поєднання системного, процесного, ситуаційного та історичного підходів менеджменту. Це породжує виразність відносин між надавачем та споживачем, виключає суб'єктивний підхід до модернізації технологій надання послуг, що сприяє раціональному використанню ресурсів та мінімізації ступеня соціальної напруги в суспільстві.

**Об'єкт дослідження** – відносини, пов'язані з проектуванням логістичних систем пасажирських сполучень й модернізацією процесів управління ними

**Мета роботи** – узагальнення концептуальних засад проектування логістичних систем пасажирських сполучень й модернізації процесів управління ними, а також розроблення методичних та науково-практичних рекомендацій за цим напрямом. Здійснені теоретичні дослідження важливі для удосконалення, вироблення нової моделі реформування системи транспортного обслуговування населення в Україні.

**Методи дослідження** – використано теоретичні конструкти «сервісної держави», адміністративного процесу та бізнес-процесів, окремі положення загальної теорії управління, теорії суспільного вибору, а також загальнонаукові та спеціальні методи пізнання: індукції та дедукції, методи аналізу та синтезу, деконструкції, абстрагування, системно-структурний підхід, методи порівняння, контент-аналіз.

Показано, що незважаючи на значимість прикладних дослідницьких устремлінь щодо досягнення якості та доступності як публічних послуг взагалі, так і транспортних послуг зокрема, ефективності їх надання, теоретичні засади, присвячені узагальненню засад проектування логістичних систем пасажирських сполучень й модернізації процесів управління ними у вітчизняній науці розроблено недостатньо. Встановлено, що розуміння місії, місця, ролі і можливостей логістики в транспортному обслуговуванні населення склалось в період 90-тих років ХХ ст. На цьому етапі була започаткована, а в подальшому визнана, необхідність застосування логістики в управлінні системами пасажирського сполучення щодо взаємопов'язаності й взаємодії учасників логістичних ланцюгів, зокрема в характерному складі це «замовник – перевізник - надавач супутніх послуг - споживач» у взаємозв'язку складових етапів обслуговування. Проектування логістичних систем пасажирських сполучень й модернізація процесів управління ними розглядалось з позицій ефективності формулювання стратегії, планування, управління і контролю за переміщенням потоків різної природи від пункту їх виникнення до кінцевого пункту використання (споживання) з метою найефективнішого пристосування та задоволення потреб споживача.

Доведено, що сучасна концепція проектування логістичних систем пасажирських сполучень й модернізації процесів управління сферою послуг має спрямовуватись на оптимізацію руху потоків ресурсів різного виду, зокрема людських, матеріальних і технічних. Сформульовані принципи та правила логістики в пасажирських сполученнях. Засади логістичного управління сферою транспортних послуг для населення мають враховувати, що надавач послуг є суб'єктом господарської діяльності, яка характеризується значною витратою різних ресурсів. З позиції логістики, управлінню сферою транспортних послуг притаманна система логістичних ланцюгів в залежності від видів сполучень з доставки пасажирів й логістичних каналів, що потребує їх оптимізації. Необхідно здійснювати аналіз типів реакції споживачів послуг на порушення технологій обслуговування. Цим пояснюється очевидна доцільність проведення логістичного аудиту. Важливим є побудова та функціонування інформаційних поточкових системи, що пов'язують структурні відносини між учасниками ланцюгів надання послуг у єдине ціле.

За концептуальним підходом будова логістичних систем транспортних послуг для населення має відображати закономірності розвитку економіки: посилення міжгалузевих та міжсекторальних, а також міждержавних та міжрегіональних зв'язків; прискорення процесів інформатизації, упорядкованості, інтелектуалізації сфери послуг; зростанням значущості інновацій та інноваційного управління; протидію посиленню позицій тіньової економіки.

**Результати досліджень** можуть бути рекомендовані до впровадження транспортним підприємствам й організаціям, місцевими органам публічного управління для підвищення рівня надання транспортних послуг населенню України.

**Ключові слова:** логістика, види пасажирських сполучень, якість та доступність послуг, переміщенням населення, задоволення потреб споживача, потоки різної природи, процес інформатизації, інтелектуалізація сфери послуг.

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Сьогодні з впевненістю можна стверджувати, що прагнення держав, орієнтованих на зміцнення демократичних принципів, дедалі більше зміщуються у бік якісного розвитку сфери надання публічних послуг, до якої відносяться й транспортні послуги. Вочевидь це пов'язано з тим, що досконалість процесів надання послуг та їх результативність є критерієм оцінки публічного управління взагалі. Звідси питання покращення процесу надання транспортних послуг в різних видах сполучень висувуються на рівень стратегічних завдань сучасної держави [23, С. 27].

Актуальність теми дослідження обумовлена необхідністю вирішення проблем організації прозорого та ефективного процесу надання транспортних послуг населенню у відповідності з чіткими стандартами й регламентами, проектування логістичних систем пасажирських сполучень й управління ними на основі поєднання системного, процесного, ситуаційного та історичного підходів менеджменту. Це не тільки породжує виразність відносин між надавачем та споживачем, а й виключає суб'єктивний підхід при модернізації технологій надання послуг, що сприяє раціональному використанню ресурсів та мінімізації ступеня соціальної напруги в суспільстві.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми свідчить,** що термін «логістика», відомий донедавна лише вузькому колу фахівців, набуває сьогодні значного поширення і в більшості визначень інтерпретується як майстерність підраховувати, міркувати. Так, ще за часів Римської імперії існували спеціальні службовці «логісти» або «логістики», які займалися розподілом й доставкою продуктів харчування [3, С.44].

Важливі для аналізу й відомі факти використання логістики у військовій справі, де багаторічним досвідом доведена можливість оптимізації управління людськими та матеріальними потоками. Проблеми управління окремими видами вантажопотоків, і у цілому сервісною діяльністю на транспорті розроблялися багатьма дослідниками, серед авторів, у працях яких були висвітлені ці напрями, слід зазначити таких вчених, як Б. О.Анікін, Т.А.Воркут, М. Ф. Дмитриченко, Л. Г. Зайончик, А. Г. Кальченко П.Р. Левковець, І. М. Статник, О. П.Тяпухин, А. М. Ткаченко, Р.А.Хабутдінов та інших [1, 6, 11]. Проте слід звернути увагу, що дані дослідження в значній мірі засновані на вивченні та використанні зарубіжного досвіду логістичного управління.

Лише останнім часом з'явилися спроби використання логістики до проектування й організації систем обслуговування населення та управління потоками послуг в інших економічних адаптивних системах із синергічними зв'язками [9, С. 55]. При цьому проектування, організація та управління розглядається як сукупність функцій, процедур і дій, що орієнтовані на досягнення певної мети. Тобто, в загальних рисах таке управління пов'язане з низкою завдань, які вирішуються для досягнення заздалегідь поставленої мети. Незважаючи на значимість прикладних дослідницьких устремлінь щодо досягнення якості та доступності як публічних послуг взагалі, так і транспортних послуг зокрема, ефективності їх надання, теоретичні засади, присвячені вдосконаленню процесів управління цією сферою, у вітчизняній науці розроблено недостатньо. Окремі аспекти в рамках дискусії з питання логістичного підходу до транспортного обслуговування населення останнім часом розглядалися в роботах П.М.Арімбекової, О.А.Біловодської, М.Ю.Григорака, І.В.Грицука, Н.М.Зубар, В.С.Марунича, М.С.Ізтелеузової, Є.В.Крикавського, Н.В.Чорнописького та інших [4, 9, 10].

На підставі аналізу літературних джерел встановлено, що проектування, організація та управління логістичними системами й процесами у сфері послуг для населення функціонально взаємопов'язані і залежать від ефективності формулювання стратегії, технологій планування, управління та контролю за переміщенням потоків різної природи від пункту їх виникнення до кінцевого пункту використання (споживання) з метою найефективнішого пристосування та задоволення потреб споживача. Погляди щодо диверсифікації напрямів різнопланового використання логістики відстоюються М.П. Денисенком, Л.Я. Малютою, Р.П. Шерстюком [15,17].

Загалом удосконалення засад проектування логістичних систем надання послуг й процесів управління ними є новим напрямом розвитку економіки України, що природно пояснює складність його реалізації і необхідність формування науково обгрунтованої концепції логістичного управління

кожною сферою, зокрема щодо транспортного обслуговування населення. Особливо важливі такі теоретичні дослідження для побудови нової моделі реформування системи пасажирських транспортних сполучень в Україні.

**Мета статті** – узагальнення концептуальних засад проектування логістичних систем пасажирських сполучень й модернізації процесів управління ними, а також розроблення методичних та науково-практичних рекомендацій за цим напрямом.

Для досягнення мети досліджено процеси надання транспортних послуг в системі пасажирських сполучень та можливості їх вдосконалення, відносини та взаємозв'язки у цій сфері, використано теоретичні конструкти «сервісної держави», адміністративного процесу та бізнес-процесів. Об'єктивності та обґрунтуванню отриманих результатів сприяло використання положень загальної теорії управління, теорії суспільного вибору, а також загальнонаукових та спеціальних методів пізнання: індукції та дедукції, методів аналізу та синтезу, декомпозиції, абстрагування, системно-структурного підходу, методів порівняння та контент-аналізу.

**Виклад основного матеріалу.** На підставі проведеного аналізу проектування логістичних систем пасажирських сполучень й модернізації процесів управління ними, як міждисциплінарний напрям досліджень, можна віднести до порівняно молодого науки, яка називається сервісологією [14, С. 25; 16, С. 39]. Спеціальні наукові знання, присвячені сутнісним особливостям публічних послуг, розвиваються й в інших галузях наук. Крім того, поняття «транспортна послуга» останнім часом знаходиться у центрі нормотворчої діяльності. Звідси, уявлення про транспортні послуги досить різноманітні і це впливає на концептуальні підходи до логістичного управління цією сферою.

Визначальними в дослідженні вважались загальні вихідні положення, які суттєво впливають на рівень усвідомлення місця і ролі логістики в управлінні переміщенням населення. Зокрема, за історичним підходом менеджменту, цей шлях пролягає через еволюцію концепцій класичної логістики, які можна адаптувати до обраного напрямку досліджень. Скористаємось відомими результатами періодизації щодо виникнення та розвитку логістики: етапи, періоди, їх характеристика [13, С. 53-56; 21, С. 61-65].

Зокрема, за етапом зародження логістики XIV ст. до н. е. – I ст. н. е., розроблено елементарні методи планування маршрутів та керування переміщенням в матеріально-технічному постачанні, що в значній мірі можна віднести до початкових стадій зародження думки щодо проектування та управління транспортним обслуговуванням населення.

З наступного етапу (I тисячоріччя нашої ери – кінець XIX ст.), який свідчить про застосування логістики у військовій справі, до сфери транспортного обслуговування населення можуть адаптуватись погляди щодо практичного мистецтва управління перевезеннями, їх планування, комплексного підходу до організації забезпечення.

Про доцільність розповсюдження логістики у різних сферах господарської діяльності потокової структури в умовах ринку, якою є й транспортна діяльність, свідчить її розвиток на етапі 1900 – 1950 роки XX ст. В цей період увага концентрувалась на формуванні злагодженого механізму проектування логістичних систем й процесів управління потоком вироблених товарів, на вивченні і трансформуванні процесів й операцій, пов'язаних із переміщенням ресурсів у просторі та за часом.

Зародження логістичних технологій управління транспортним обслуговуванням населення можна пов'язати з періодом 80-тих років XX ст., який характеризується змінами в державному регулюванні економіки транспорту; поширенням філософії загального управління якістю; зростанням партнерства в наданні послуг транспорту, а також визнанням невіддільності потреб споживачів і мети бізнесу.

Визначальним для розуміння місця, місця, ролі і можливостей логістики в транспортному обслуговуванні населення можна вважати етап 90-тих років XX ст., коли зміцнення глобалізаційних чинників сприяло трансформації концепцій логістики щодо підтримки процесів інтеграції, диверсифікації у її використанні. Саме в цей період була започаткована, а в подальшому визнана,

необхідність застосування логістики в проектуванні та управлінні системами транспортного обслуговування населення щодо взаємопов'язаності й взаємодії учасників логістичних ланцюгів, зокрема в характерному складі це «замовник – перевізник - надавач супутніх послуг - споживач», з виділення технологічної етапності за потоковими складовими транспортного обслуговування [7, С. ].

Період з 2000 року по теперішній час є етапом подальшого розвитку логістики, який характеризується зміцненням як глобалізаційних процесів в світовій економіці, так і використанням досягнень науково-технічної революції, що породжує нові потреби й трансформує вимоги населення в сфері транспортного обслуговування. Зокрема, це широкий розвиток міжнародного пасажирського сполучення, підвищення надійності й комфортності внутрішніх пасажирських систем надання послуг, використання більш досконалих транспортних засобів й обладнання, удосконалення інформаційних систем та систем оплати проїзду, підвищення альтернативності та якості надання транспортних послуг, супутнього обслуговування та інше.

Більшою мірою дискусії в сфері транспортної діяльності із здійснення пасажирських сполучень пов'язані із особливостями сприйняття сутності транспортної послуги для населення і це важливо для визначення концептуальних підходів до проектування й логістичного управління такою системою. Приводом для цього слугували різні аспекти. Одним із головних виступає характер процесу надання послуг для населення. Так, вузьке сприйняття транспортних послуг пов'язане з індивідуалізованим характером їх надання, коли потреба в послугах залежить від ініціативи їх споживача. Широкий підхід, крім індивідуального, охоплює також спосіб надання транспортних послуг, в умовах якого вони безперервно впливають на все суспільство як єдиний соціальний організм. Ці обставини мають враховуватись при проектуванні логістичних систем пасажирських сполучень й модернізації процесів управління ними на основі моделювання ринку транспортних послуг, засобів та інфраструктури обслуговування.

Широке розуміння транспортних послуг для населення притаманне дослідженням як в Україні, так в країнах ЄС, де вони ототожнюються з палітрою публічних послуг, що надаються в суспільстві [22, С. 10; 24, с. 14640]. Зокрема, результати досліджень, проведених під керівництвом В. М. Бабаєва свідчать, що усвідомлення сфери транспортного обслуговування населення пов'язане з «розумінням «сервісної» концепції держави... сенс і призначення держави полягають у служінні особистості, і, при її буквальному тлумаченні, практично будь-яка діяльність особистості чи суб'єкта господарювання щодо взаємодії з особистістю відносно здійснення пересування називається транспортною послугою» [2, С. 21]. Звідси, крім наданих послуг за індивідуальними та колективними потребами, необхідно також розглядати транспортні послуги, в яких зацікавлене все суспільство.

Нині учені вже не сумніваються у тому, що процеси сервізації стають важливим чинником зростання якості життя всіх рівнях управління економікою [19, С. 41]. Сервізація економіки перетворилась в глобальну закономірність розвитку сучасного суспільства на всіх рівнях управління: населений пункт, регіон, держава, міждержавний рівень. І результативність такої сервізації залежить від рівня проектування логістичних систем пасажирських сполучень й процесів управління ними. Оскільки більшість публічних послуг пов'язана з використанням транспорту.

Детально не аналізуючи ті чи інші нюанси різних тлумачень логістики, варто зауважити, що сьогодні вже немає сумніву в тому, що логістичне управління сферою транспортних послуг для населення, на відміну від матеріально-технічного забезпечення, є теорією й практикою проектування логістичних систем та управління потоковими процесами: потоками різноманітних послуг в системі обслуговування та ресурсів. Тобто, це теорія та практика управління соціально-економічними системами у вигляді раціоналізації поточкових процесів у межах цих систем.

Таким чином, сучасна концепція проектування логістичних систем пасажирських сполучень й модернізації процесів управління ними має спрямовуватись на оптимізацію руху потоків ресурсів різного виду, зокрема людських, матеріальних і технічних [9. С. 65]. І поняття «логістичне управління сферою транспортних послуг для населення» виходить за рамки управління тільки товарно-матеріальними цінностями, а матеріальний потік далеко не основний, визначальний предмет управління в досліджуваній логістичній системі. Саме логістика пасажирських сполучень відображає

управлінські аспекти руху будь-яких потоків послуг й ресурсів для населення, їх оптимізацію, зокрема таких ресурсів, як: інформаційні, кадрові, комунікаційні, фінансові, інноваційні та інших.

Відомо, що будь-якому потоку характерна безперервність, упорядкованість, цілеспрямованість руху. У окремих дослідженнях логістичних потоків робляться спроби показати можливість відносної деформації безперервності руху на будь-яку дискретну форму [24, С. 14645]. Наведену характеристику потоку сформульовано відповідно до так званого енергетичного бачення природи потокових процесів, відповідно до якого «структура всіх штучних потоків єдина і є взаємодією трьох субстанцій матерії: «речовини», «енергії» та «інформації»; вид потоку визначається лише тим, яка з трьох субстанцій матерії піддається цілеспрямованому та впорядкованому впливу чи управлінню; відсутність однієї з трьох компонентів (субстанцій) матерії унеможливує виникнення або функціонування будь-якого потоку як керованого процесу; процес створення благ та їх розподілу, як потоковий процес, є цілеспрямований і впорядкований рух «транспортних послуг – переміщення населення», яке здійснюється завдяки руху потоків транспортних засобів, потоків «енергії – використання пально-мастильних матеріалів, електроенергії» і «інформації – для населення і щодо використання транспортних ресурсів» [24, С. 14639]. Тобто, всі наведені субстанції мають місце в логістичній системі надання транспортних послуг населенню і мають концептуально враховуватись.

У зв'язку з тим, що послуги позбавлені будь-якого матеріально-речового змісту, їх неможливо зберігати на складі, традиційно транспортувати, торгувати ними у формах адекватно торгівлі матеріальними продуктами тощо. Послуги нерозривні у наданні-споживанні і на них поширюється своєрідність майнових правовідносин, вони неподільні [20, С. 67]. Розглянуті основні властивості послуг визначають як зміст та особливості теорії й практики логістики у сфері транспортного обслуговування населення, так і стосується концепції проектування логістичних систем пасажирських сполучень й процесів управління цією сферою.

Аналіз свідчить, що не можна моделі та методи транспортної, складської логістики, логістики запасів тощо у матеріальному виробництві застосовувати у сфері транспортних послуг для населення. Однак загальні принципи та правила логістики повною мірою поширюються на цю сферу [3, С.67; 4, С.49]. Уточнимо останню обставину.

1. Послуга має бути спожита (і при цьому не завжди надається традиційним ринковим чином) конкретним споживачам.
2. Надана послуга має бути належної якості.
3. Комплексна послуга має бути надана у необхідному обсязі (тобто, мати певну споживчу вартість).
4. Послуга має бути надана у певних просторових межах та межах часу.
5. Послуга має бути надана з мінімальними витратами.

У зв'язку з тим, що некомерційна діяльність у сфері транспортних послуг для населення займає значне місце, доцільно говорити не лише про комерційну, а й про некомерційну логістику, яка, на жаль, практично не досліджується фахівцями. Некомерційна логістика управління соціально-економічними транспортними системами, що мають некомерційний статус, або некомерційною складовою цих систем має опікуватись питаннями раціоналізації потокових процесів, що протікають в них не на ринковій основі. Як приклад, надання транспортних послуг пільговим категоріям пасажирів розповсюджується на: інвалідів війни I, II, III груп; учасників бойових дій, учасників війни, учасників ліквідації аварії на Чорнобильській АЕС I та II категорій з посвідченням серії "А", дітей віком від 6-ти до 14-ти років та інші.

При формуванні засад проектування логістичних систем пасажирських сполучень й модернізації процесів управління ними слід враховувати, що надавач послуг є суб'єктом господарської діяльності, яка характеризується високою матеріало- і фондомісткістю [18, С. 56-59]. Зокрема, перевізники нерідко споживають значні обсяги матеріально-технічних ресурсів, номенклатура яких може перевищувати тисячі найменувань позицій. І постачання й використання таких ресурсів має потокову природу. Водночас, у процесі ведення господарської діяльності транспортні підприємства й організації сфери послуг експлуатують основні фонди - будівлі та споруди, обладнання загального та

спеціального призначення, меблі, засоби інформатизації, зв'язку та телекомунікацій, аудіо- та відеотехніку, оргтехніку, транспортні засоби, засоби дизайну, інші види основних фондів. Мають велике значення у діяльності суб'єктів господарювання сфери транспортних послуг й оборотні фонди — паливо та електроенергія, запчастини та комплектуючі вироби, інвентар та інструмент, електро- та світлотехнічна продукція, хімічна продукція, лакофарбові матеріали, будівельні матеріали, пиломатеріали та столярні вироби, чорні та кольорові метали і металовироби, тканини, папір і картон та інше. Усе це підтверджує думку про актуальність розвитку підходів до проектування логістичних систем й процесів логістичного управління супутніми процесами сфери послуг у частині традиційного підходу до логістики: на практиці логістика транспортних послуг має бути пов'язана безпосередньо з проектуванням, організацією, технологією та економікою забезпечення господарського процесу підприємства.

За сутністю логістичне управління сферою транспортних послуг для населення має передбачати мінімізацію логістичних витрат [5, С. 82]. За системним підходом менеджменту це може досягатись, зокрема, за рахунок:

- аналізу управлінської та господарської діяльності учасників логістичного ланцюга надання транспортних послуг;

- координації функціональних циклів логістики послуг;
- упорядкування технології взаємодії учасників ланцюга надання транспортних послуг;
- запровадження логістичного бенчмаркінгу.

З позиції логістики, управлінню сферою транспортних послуг притаманна система логістичних ланцюгів в залежності від видів сполучень з доставки пасажирів й логістичних каналів, що потребує оптимізації [8, С. 221; 12, С. 116].

Дослідження свідчать, що в аналізі загальної ефективності функціонування ланцюга надання послуг слід звернути увагу на такі діагностичні показники:

- частка замовлень на транспортні (основні та додаткові) послуги, виконаних відповідно до встановленого стандарту (регламенту, терміну);
- середні фактичні витрати на супутнє обслуговування;
- тривалість реакції на претензії споживачів послуг та їх задоволення (середній термін між надходженням скарг та контактом з відповідальним представником надавача послуг);
- тривалість задоволення претензій споживачів послуг.

Виключно актуальною у формуванні засад проектування логістичних систем пасажирських сполучень й модернізації процесів управління ними є необхідність визначення функціональних зон у цій сфері. Зокрема, слід звернути увагу на:

- моніторинг надання логістичних гарантій обслуговування;
- логістичну координацію дій учасників ланцюга надання послуг, спрямовану на швидке реагування стосовно зростання вимог до рівня логістичного обслуговування;
- логістичний аудит каналів обслуговування пасажиропотоків (особливо у разі масового попиту).

З позиції концептуального підходу до проектування логістичних систем й процесів управління сферою послуг необхідно здійснювати аналіз типів реакції споживачів послуг на порушення технологій в обслуговуванні. Виходячи з того, що у споживача послуги після початку процесу її надання часто відсутня можливість відмовитись від послуги, слід особливу увагу приділяти питанням відстеження та роботи зі скаргами споживачів транспортних послуг. Цим пояснюється очевидна доцільність проведення логістичного аудиту.

Іншим важливим питанням управління поточковими процесами у сфері транспортних послуг для населення є проектування логістичних каналів надання послуг. До них слід віднести:

- вивчення можливостей задоволення потреб споживачів послуг;
- визначення логістичної позиції надавача послуги;
- аналіз раціонального споживання надавачем послуги логістичних ресурсів;

- розробка логістичної стратегії замовника та надавача послуги відповідно до їх основних цілей діяльності;
- вибір маркетингової стратегії надавача основних та додаткових послуг;
- дослідження системи обслуговування споживачів послуги;
- аналіз структурних складових системи логістичного обслуговування;
- вивчення складу та структури логістичних витрат;
- формування логістичного бюджету в цілому для здійснення всього процесу надання послуг;
- розвиток нормотворчості та раціоналізація документообігу в ланцюгах надання послуг та ін.

Проектування та управління логістичними ланцюгами надання послуг потребує узгодження договірних відносин між усіма їх учасниками. У зв'язку з цим є необхідність розробки відповідних рекомендацій, що враховують специфіку конкретного виду пасажирських сполучень.

Актуальним питанням є створення інформаційних поточкових системи, що пов'язують структурні відносини між учасниками ланцюгів надання послуг у єдине ціле. Це стає реальним під час створення інтегрованої системи логістичної підтримки процесу надання транспортних послуг, відповідних інформаційних, фінансових та інших потоків.

Зокрема, за концептуальним підходом впровадження логістичних інформаційних технологій у сфері транспортних послуг для населення дозволяє:

- створити систему управлінського обліку формування, просування та реалізації транспортних послуг в логістичній системі;
- скоротити «тривалість очікування» споживачами надання послуг на всіх етапах обслуговування, складних за структурою;
- підвищити якість супутнього обслуговування споживачів;
- забезпечити своєчасне надання необхідної допомоги як надавачам, так і споживачам послуги у разі виникнення кризових ситуацій, вирішити інші завдання.

**Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.** Підбиваючи підсумки зазначимо, що логістичне управління у сфері транспортних послуг для населення відноситься до важливих галузей логістики. Процеси проектування й конкретизації логістичних систем транспортних послуг для населення та їх функціонування за видами пасажирського сполучення мають здійснюватись у відповідності з підходами теорії та методології загальної логістики. Поняття «логістика транспортних послуг для населення», «логістика суб'єктів господарювання сфери послуг» неоднозначні але взаємопов'язані.

Будова логістичних систем транспортних послуг для населення на сучасному етапі розвитку економіки мають відображати закономірності її розвитку: посилення міжгалузевих та міжсекторальних, а також міждержавних та міжрегіональних зв'язків; прискорення процесів інформатизації, упорядкованості, інтелектуалізації сфери послуг; зростанням значущості інновацій та інноваційного управління; протидію посиленню позицій тіньової економіки. Кожна із закономірностей може розглядатись як окрема сфера досліджень.

Правильне проектування, організація та управління процесами надання транспортних послуг передбачає підвищення ефективності, тобто скорочення витрат часу пасажирів та ресурсів, пов'язаних з обслуговуванням, підвищення існуючого рівня послуг чи зростання їх якості. Слід зазначити, що одна справа – правильний погляд та розуміння важливості й значення модернізації процесів й систем транспортного обслуговування населення, інша, мабуть, найскладніша – обрати шлях, визначити основні підходи, зорієнтуватись в механізмах й технологіях вдосконалення з врахуванням поточної природи практично усіх складових. І до управління практично будь яким потоком системи транспортного обслуговування населення доцільно застосовувати логістичний підхід. Тобто, є потік – є й підстави для логістичного управління таким потоком. Саме на це й спрямовані викладені основні положення результатів проведених досліджень.

У цій статті нами порушено лише загальні проблеми логістики у сфері транспортних послуг для населення загалом. Проте важливим моментом у формуванні концепції логістичного управління сферою послуг за видами пасажирських сполучень, зокрема міських, приміських, міжміських, міжнародних, легкових таксомоторних, є використання поряд з системним, ситуативним, історичним підходами, процесного підходу. За такої умови концепція набуває прикладного змісту.

#### Перелік посилань

1. Анікін Б. О. Комерційна логістика. Підручник. / Б. О.Анікін, О. П. Тяпухін – Київ: Центр учбової літератури. 2019. 432 с.
2. Бабаєв В.М. Організаційно-економічний механізм державної підтримки інноваційного розвитку національної економіки: монографія / В. М. Бабаєв, О. В. Димченко, В. О. Єсіна, О. О. Рудаченко, Ю. О. Тараруєв; Харків нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. – 63 с.
3. Бедрій Я.І. Основи логістики: навч. посіб. / Я.І.Бедрій, Є.М. Тарнавський – Київ: Центр учбової літератури. 2019. – 260 с
4. Біловодська О.А. Логістика: теорія та практика: навч. посіб. / О.А. Біловодська – Київ: Центр учбової літератури, 2018. 356 с.
5. Вольська О.М. Сучасні тенденції розвитку автотранспортної галузі України Монографія. / О.М.Вольська, В.В.Храпкіна, І.В. Грицук – Київ: "Олді+". 2020. – 144 с.
6. Дмитриченко М. Ф. Транспортні технології в системах логістики: підручник / М. Ф. Дмитриченко, П. Р. Левковець, А. М. Ткаченко, О. С. Ігнатенко, Л. Г. Зайончик, І. М. Статник. – К.: ІНФОРМАВТОДОР. 2007. 676 с.
7. Ігнатенко О. С. Пасажирські перевезення [Текст]: підручник / О. С. Ігнатенко, В. С. Маруніч; Національний транспортний університет. Ч. 1. – Київ, 2017. 265 с.
8. Ігнатенко О. С. Пасажирські перевезення [Текст]: підручник / О. С. Ігнатенко, В. С. Маруніч; Національний транспортний університет. Ч. 1. – Київ, 2017. 283 с.
9. Зубар Н.М. Логістика в ресторанному господарстві: навч. посіб. / Н.М.Зубар, М.Ю. Григорак– Київ: ЦУЛ, 2016. 312 с.
10. Ізтелеуова М.С. Організація та логістика перевезень. Підручник. / М.С.Ізтелеуова, І.В.Грицук, П.М. Арімбекова. – Херсон: "Олді+". 2021. – 264 с.
11. Кальченко А. Г. Логістика: підручник. / А. Г. Кальченко – Київ: КНЕУ, 2015. 284 с.
12. Крикавський Є.В. Інноваційна логістика: концепції, моделі, механізми: Монографія / [Є.В. Крикавський, Н.В. Чернописька, М.Ю. Григорак та ін.] / За наук. ред. М.Ю. Григорак та Л.В. Савченко. – Київ: Логос, 2015. – 548 с.
13. Крикавський Є.В. Логістика для економістів: підручник. / Є.В. Крикавський – Львів: Львівська політехніка, 2015. 448 с.
14. Малюк Л.П. Сервісологія та сервісна діяльність: навч. посіб./ Л.П. Малюк, О.М. Варапаєв, А.В. Цюлковська. - Х.: ХДУХТ, 2009. - 211 с.
15. Малюта Л.Я. Логістика : курс лекц. / Л.Я.Малюта, Р.П. Шерстюк – Тернопіль: ТНТУ, 2017. 139с.
16. Мітал О.Г. Сервісологія: практ. посіб. / О.Г.Мітал, І.О. Петровська – Херсон: "Олді+". 2022. – 96 с.
17. Організація та проектування логістичних систем [Текст]: підручник / за ред. М. П. Денисенка, П. Р. Левковця, Л. І. Михайлової. – Київ : Центр навчальної літератури, 2018. 333 с.
18. Показники ефективності інвестицій автотранспортного підприємства: колективна монографія [(Г.В. Подвальна) та ін.] За ред. О.А. Паршиной. – Дніпропетровськ : «Герда», 2013. – Т.3. – 365 с.
19. Посилкіна О.В., Баєва О.І., Онищенко Я.Г. Економіка логістики: навч. посіб. / О.В.Посилкіна, О.І.Баєва, Я.Г. Онищенко – Харків: НФаУ, 2018. 251 с.

20. Хома І. Б. Формування процесів забезпечення економічної захищеності в системі антикризового управління: мікро- та макрорівень: монографія / І. Б. Хома, О. О. Бонецький, В. М. Кащишин, Р. М. Вороніна, О. С. Лемішовська. – Львів: Ліга-Прес, 2017. – 216 с.
21. Шандрівська О.Є. Логістичний менеджмент. Теоретичні основи: навч.– метод. посіб. / О.Є. Шандрівська– Львів: Львівська політехніка, 2014. 195 с.
22. Benaissa M., Benabdelhafid A. A multi-product and multi-period facility location model for reverse logistics // Polish journal of management studies. – 2010. – Vol.2 (1). – P. 7-19.
23. Connecting to Compete 2016: Trade Logistics in the Global Economy / Arvis J.- F., Saslavsky D., Ojala L. – Washington, DC : The World Bank, 2016. – X, 62 p.
24. Identification and simulation models in logistics control systems for production processes and freighting / A. Dolgui, N. Bakhtadze, R. Sabitov, G. Smirnova et al // IFAC-PapersOnLine. 2017. Vol. 50 (1). P. 14638–14643.

**CONCEPTUAL PRINCIPLES OF DESIGNING LOGISTICS SYSTEMS OF PASSENGER CONNECTIONS AND MODERNIZATION OF THEIR MANAGEMENT PROCESSES**

**Melnichenko Oleksand I.**, Honored Worker of Education of Ukraine, candidate of science in engineering, professor, National Transport University, Professor of the department Manufacturing, Repair and Materials Engineering, e-mail: [melnichenko@ntu.edu.ua](mailto:melnichenko@ntu.edu.ua), tel. +38(050)6562446, Ukraine, 01010, Kyiv, Omelianovycha-Pavlenka str. 1, [orcid.org/0000-0001-9694-9824](https://orcid.org/0000-0001-9694-9824)

**Ignatenko Oleksandr S.**, Honored Worker of Science and Technology of Ukraine, Doctor of Technical Sciences, National Transport University, Professor, Professor of the Department of Transport Technologies, Kyiv, Ukraine, [ignatenco@gmail.com](mailto:ignatenco@gmail.com), +38679059744, Ukraine, 01010, Kyiv, st. M. Omelyanovich-Pavlenko 1, [orcid.org/0000-0003-0443-5469](https://orcid.org/0000-0003-0443-5469)

**Dereguz Igor A.**, aspirant of department transport law and logistic, National Transport University, Ukraine, 01010, Kyiv, Omelianovycha-Pavlenka str. 1, [dereguz1998@ukr.net](mailto:dereguz1998@ukr.net), +380677029831, [orcid.org/0000-0003-3119-3709](https://orcid.org/0000-0003-3119-3709).

**Abstract.** The article examines the initial principles that determine the strategy, the use of a set of interdependent scientific achievements, scientific theories and their corresponding rules, standards, methods of scientific research regarding the logistics management of the field of transport services for the population, generally recognized at this stage of the development of science. Systematized the possibilities of organizing a transparent and effective process of providing transport services to the population in accordance with standards and regulations, management based on a combination of systemic, process, situational and historical management approaches. This gives rise to the expressiveness of the relationship between the provider and the consumer, excludes a subjective approach to the modernization of service delivery technologies, which contributes to the rational use of resources and the minimization of the degree of social tension in society.

**The object of the study** is relations related to the design of logistics systems of passenger services and the modernization of their management processes

**The purpose of the work** is to generalize the conceptual foundations of the design of logistics systems of passenger connections and the modernization of their management processes, as well as the development of methodological and scientific-practical recommendations in this direction. The conducted theoretical studies are important for improvement and development of a new model of reforming the public transport service system in Ukraine.

**Research methods** - the theoretical constructs of the "service state", administrative process and business processes, separate provisions of the general theory of management, the theory of social choice, as well as general scientific and special methods of cognition are used: induction and deduction, methods of analysis and synthesis, deconstruction, abstraction, systematic -structural approach, methods of comparison, content analysis.

It is shown that despite the importance of applied research efforts to achieve the quality and availability of both public services in general and transport services in particular, the efficiency of their provision,

theoretical principles devoted to the generalization of the principles of designing logistics systems of passenger services and the modernization of their management processes have not been sufficiently developed in domestic science. It was established that the understanding of the mission, place, role and possibilities of logistics in the transport service of the population was formed in the period of the 90s of the XX century. At this stage, the need to apply logistics in the management of passenger transportation systems was initiated, and later recognized, regarding the interconnection and interaction of participants in logistics chains, in particular, in a characteristic composition, it is "customer - carrier - provider of related services - consumer" in the relationship of components stages of service. The design of logistics systems of passenger connections and the modernization of their management processes were considered from the standpoint of the effectiveness of strategy formulation, planning, management and control over the movement of flows of various nature from the point of their origin to the final point of use (consumption) with the aim of the most effective adaptation and satisfaction of consumer needs.

It has been proven that the modern concept of designing logistics systems of passenger services and modernization of service management processes should be aimed at optimizing the flow of various types of resources, in particular human, material and technical. Formulated principles and rules of logistics in passenger services. The principles of logistics management in the field of transport services for the public must take into account that the service provider is a subject of economic activity, which is characterized by a significant consumption of various resources. From the point of view of logistics, the management of the field of transport services is characterized by a system of logistics chains depending on the types of connections for the delivery of passengers and logistics channels, which requires their optimization. It is necessary to analyze the types of reaction of service consumers to violations of service technologies. This explains the obvious expediency of conducting a logistics audit. It is important to build and operate information flow systems that connect structural relationships between participants in service provision chains into a single entity.

According to the conceptual approach, the structure of logistics systems of transport services for the population should reflect the patterns of economic development: strengthening inter-industry and inter-sectoral, as well as inter-state and inter-regional connections; acceleration of processes of informatization, orderliness, intellectualization of the service sphere; the growing significance of innovations and innovative management; countering the strengthening of the positions of the shadow economy.

**Research results** can be recommended for implementation by transport enterprises and organizations, local public administration bodies to increase the level of provision of transport services to the population of Ukraine.

**Key words:** logistics, types of passenger communications, quality and availability of services, population movement, satisfaction of consumer needs, flows of different nature, information process, intellectualization of the service sphere.

#### References

1. Anikin B. O. Commercial logistics. Textbook. / B. O. Anikin, O. P. Tyapukhin - Kyiv: Center for Educational Literature. 2019. 432 p.
2. Babaev V.M. Organizational and economic mechanism of state support for innovative development of the national economy: monograph / V. M. Babaev, O. V. Dymchenko, V. O. Yesina, O. O. Rudachenko, Yu. O. Tararuev; Kharkiv National city university farm named after O. M. Beketova. – Kharkiv: XNUMX named after O. M. Beketova, 2022. - 63 p.
3. Bedrii Y.I. Basics of logistics: education. manual / Ya.I. Bedrii, E.M. Tarnavskiy - Kyiv: Center for Educational Literature. 2019. – 260 p
4. Bilovodska O.A. Logistics: theory and practice: education. manual / O.A. Bilovodska - Kyiv: Center for Educational Literature, 2018. 356 p.
5. Volska O.M. Modern trends in the development of the motor transport industry of Ukraine Monograph. / O.M. Volska, V.V. Khrapkina, I.V. Hrytsuk– Kyiv: "Oldi+". 2020. – 144 p.
6. Dmytrychenko M. F. Transport technologies in logistics systems: a textbook / M. F. Dmytrychenko, P. R. Levkovets, A. M. Tkachenko, O. S. Ignatenko, L. G. Zayonchyk, I. M. Statnyk . - K.: INFORMA VTODOR. 2007. 676 p.

7. Ignatenko O. S. Passenger transportation [Text]: textbook / O. S. Ignatenko, V. S. Marunych; National Transport University. Part 1. - Kyiv, 2017. 265 p.
8. Ignatenko Passenger transportation [Text]: textbook / O. S. Ignatenko, V. S. Marunych; National Transport O. S. University. Part 1. - Kyiv, 2017. 283 p.
9. Zubar N.M. Logistics in the restaurant industry: training. manual / N.M. Zubar, M.Yu. Hryhorak – Kyiv: TsUL, 2016. 312 p.
10. Izteleuova M.S. Organization and logistics of transportation. Textbook. / M.S. Izteleuova, I.V. Hrytsuk, P.M. Arimbekov. – Kherson: "Oldi+". 2021. – 264 p.
11. Kalchenko A.G. Logistics: a textbook. / A. G. Kalchenko – Kyiv: KNEU, 2015. 284 p.
12. Krykavskiy E.V. Innovative logistics: concepts, models, mechanisms: Monograph / [E.V. Krykavskiy, N.B. Chernopyshka, M.Yu. Hryhorak et al.] / For science. ed. M. Yu. Hryhorak and L.V. Savchenko. - Kyiv: Logos, 2015. - 548 p.
13. Krykavskiy E.V. Logistics for economists: a textbook. / E.V. Krykavskiy - Lviv: Lviv Polytechnic, 2015. 448 p.
14. Malyuk L.P. Service science and service activity: education. help./ L.P. Malyuk, O.M. Varapaev, A.V. Tsiolkovskaya - Kh.: KhDUHT, 2009. - 211 p.
15. Malyuta L.Ya. Logistics: lecture course. / L.Ya. Malyuta, R.P. Sherstyuk - Ternopil: TNTU, 2017. 139p.
16. Mital O.G. Service science: practice. manual / O.G. Mital, I.O. Petrovska – Kherson: "Oldi+". 2022. - 96 p.
17. Organization and design of logistics systems [Text]: textbook / edited by M. P. Denysenko, P. R. Levkovets, L. I. Mykhailova. - Kyiv: Center for Educational Literature, 2018. 333 p.
18. Indicators of investment efficiency of the motor vehicle enterprise: a collective monograph [(G.V. Podvalna) and others] Edited by O.A. Parshinoy - Dnipropetrovsk: "Herda", 2013. - T.Z. - 365 p.
19. Posylkina O.V., Baeva O.I., Onishchenko Y.G. Economics of logistics: teaching. manual / O.V. Posylkina, O.I. Baeva, Y.G. Onyshchenko – Kharkiv: National University of Science and Technology, 2018. 251 p.
20. Khoma, I.B. Formation of processes of ensuring economic security in the anti-crisis management system: micro- and macrolevel: monograph / I.B. Khoma, O.O. Bonetskyi, V.M. Kashchyshyn, R.M. Voronina, O. S. Lemishovska. – Lviv: Liga-Press, 2017. – 216 c.
21. Shandrivska O.E. Logistics management. Theoretical foundations: education - method. manual / O.E. Shandrivska – Lviv: Lviv Polytechnic, 2014. 195 p.
22. Benaissa M., Benabdelhafid A. A multi-product and multi-period facility location model for reverse logistics // Polish journal of management studies. - 2010. - Vol.2 (1). – P. 7-19.
23. Connecting to Compete 2016: Trade Logistics in the Global Economy / Arvis J.-F., Saslavsky D., Ojala L. - Washington, DC : The World Bank, 2016. - X, 62 p.
24. Identification and simulation models in logistics control systems for production processes and freighting / A. Dolgui, N. Bakhtadze, R. Sabitov, G. Smirnova et al // IFAC-PapersOnLine. 2017. Vol. 50 (1). P. 14638–14643.