

# Організаційні засади формування системи управління міським пасажирським транспортом

У статті показано, що основним завданням вдосконалення процесу управління міським пасажирським транспортом є логістична взаємодія всіх суб'єктів інфраструктурного ринку.

**Ключові слова:** управління, логістика, міський пасажирський транспорт.

В статті показано, що основною задачею совершенствования процесса управления городским пассажирским транспортом является логистическое взаимодействие всех субъектов инфраструктурного рынка.

**Ключевые слова:** управление, логистика, городской пассажирский транспорт.

It is shown in this work, that the basic task of perfection to the process of management a public passenger transport is logistic co-operation of all subjects of infrastructural market.

**Keywords:** management, logistic, public passenger transport.

**Постановка проблеми.** Для міського пасажирського транспорту (МПТ) є характерним не збіг інтересів пасажирів і оператора, а переважно і оператора і представника місцевої влади, що здійснює координацію його діяльності.

Для забезпечення орієнтації системи управління міським пасажирським транспортом на потреби пасажирів інформаційна модель має диференціювати потреби пасажирів у перевезеннях залежно від сезону, дня тижня, часу доби. Одним із компонентів інформаційної моделі, що дозволяє з достатньою мірою наочно оцінити зміну пасажиропотоків і показників використання транспортних засобів, являється схема транспортних магістралей регіону або міста, що включає як існуючу схему, так і можливі варіанти проектованої маршрутної мережі пасажирського транспорту [3].

Сучасні інформаційно-комп'ютерні технології дозволяють реалізувати цей компонент інформаційної моделі на практиці у вигляді комп'ютерної схеми, інтегрованої з супутниковими системами автоматизованого контролю і управління транспортними засобами [7].

**Аналіз досліджень та публікацій з проблеми.** Проблематику транспортного забезпечення та регіонального розвитку досліджували О.І. Амоша, С.І. Дорогунцов, М.І. Долішній, М.П. Бутко, В.І. Пила, М.Г. Чумаченко та ін. У працях цих вчених висвітлюються теоретичні та практичні аспекти формування та функціонування регіональних структур. Також можна зазначити, що фундаментальний внесок у дослідження

та розробку моделей, методів і алгоритмів вирішення різних завдань управління міського пасажирського транспорту, які складають основу для будь-яких робіт у цій галузі, зробили Ю.С. Попков, В.І. Ресін, Н.С. Пальчиков, Г.В. Шелейховській, В.Л. Швець та багато інших вчених.

Дослідженням проблем формування і розвитку транспорту займалися відомі вітчизняні та зарубіжні вчені: Л.І. Абалкін, В.І. Авдеєнко, О.І. Анчишкін, О.О. Бакаєв, М.П. Денисенко, В.П. Ільчук, М.І. Котлубай, Ю.Ф. Кулаєв, Ю.Є. Пащенко, А.І. Самоукін, Є.М. Сич, К.Е. Фесенко, Ю.М. Цветов та багато інших. Аналіз наукових напрацювань свідчить, що здебільшого увага дослідників зосереджувалася на механізмі та оцінці функціонування окремих підприємств або підгалузей транспорту без достатньої розробки сутності всіх проблем у взаємозв'язку на регіональному рівні.

**Метою статті.** Дослідження сукупності факторів впливу на механізм функціонування міського пасажирського транспорту з урахуванням факторів логістичного управління.

**Виклад основного матеріалу.** Останнім часом оператор МПТ прагне до максимізації доходів, у тому числі через організацію маршрутної мережі, що змушує переміщатися з пересадками, при одночасному прагненні до мінімізації витрат. У цьому випадку може ставитися під питання підтримка якості обслуговування пасажирів на певному рівні. На відміну від операторів пасажир зацікавлений у безпересадочній комфортній поїздки за мінімальний тариф. Регулюючий орган зацікавлений у забезпеченні стабільного транспортного процесу, рівній транспортній доступності для пасажирів при мінімальних витратах бюджету.

Для досягнення завдань усіх учасників ринку транспортних послуг, формування оптимального транспортного процесу потрібний пошук компромісу з усіма зацікавленими сторонами: пасажиром, операторами, регулюючими органами, причому найбільші повноваження в цьому має регулюючий орган, а ключовим елементом усього процесу виступає потреба пасажирів.

Основним завданням вдосконалення процесу регулювання міського громадського транспорту являється скорочення сукупних витрат учасників ринку транспортних послуг при одночасному збереженні параметрів якості обслуговування пасажирів [6].

Коротка характеристика варіантів взаємодії операторів ринку транспортних послуг і органів місцевого управління, викладена Л.Б. Міротиним, приведена в таблиці.

**Моделі взаємозв'язку перевізників і органів місцевого самоврядування**

Найменування моделі	Координація роботи МПТ	Конкурс на ринку транспортних послуг
1. Модальне обслуговування	Відсутня	Відсутня
2. Керівництво оператором	Присутня	Відсутня
3. Керівництво багатьма операторами	Присутня	Присутня
4. Припинення регулювання	Відсутня	Присутня

У першій моделі операторами на ринку транспортних послуг виступають підприємства державної і комунальної форми власності. Робота різних видів транспорту не узгоджена.

Друга модель відрізняється відсутністю конкуренції і наявністю координації роботи підприємств ззовні. При цій моделі застосовується погоджена тарифна політика, проводиться координація перевізників для вирішення загальних завдань.

У третій моделі як оператори виступають також приватні транспортні компанії. Спостерігається єдина тарифна політика і діє система тендерів, здійснюється управління якістю послуг, що здійснюються.

У четвертій моделі втручання влади в процес організації транспортного обслуговування обмежується лише стандартами безпеки.

На нашу думку, найбільш перспективною і ефективною є третя модель, при якій відбувається координація роботи транспортних підприємств усіх форм власності як єдиного комплексу.

Для досягнення основних цілей і завдань, визначених у даному дослідженні, пропонується застосування основних принципів стратегічного логістичного управління, які зводяться до здійсненню раціонального, рентабельного і ефективного управління перевізним процесом і управління супутньою інформацією з метою максимального зближення інтересів суспільства, транспортних підприємств (операторів ринку транспортних послуг) і міської влади. Центральною ланкою, як було відмічено раніше, являються потреби пасажирів, навколо яких і формується стратегія логістичного управління пасажироперевізним процесом. Потреби пасажирів також визначають цілі транспортного обслуговування і стандарти для підприємств міського пасажирського транспорту [6].

Реалізація основних принципів стратегічного логістичного управління міським громадським транспортом має два ключові аспекти: потрібна центральна структура, що коор-

динує всю систему МПТ як єдине ціле; потрібний механізм оцінки ефективності взаємодії різних видів МПТ.

Як центральна координуюча структура МПТ пропонується створення центру логістичного управління (ЦЛУ), що формується на міському рівні. В зв'язку з цим міська адміністрація здійснює прямий вплив і управління на вищезгадану, пропонувану структуру [5].

Застосування логістичних методів при організації транспортного обслуговування в межах міста дозволяє підвищити ефективність перевізного процесу, а при проектуванні і реалізації містоутворюючих робіт дозволить значно скоротити витрати в майбутньому. Це досягається розташуванням на території міста: робочих місць (заводи, фабрики, підприємства), місць відпочинку, дозвілля і розваг тощо.

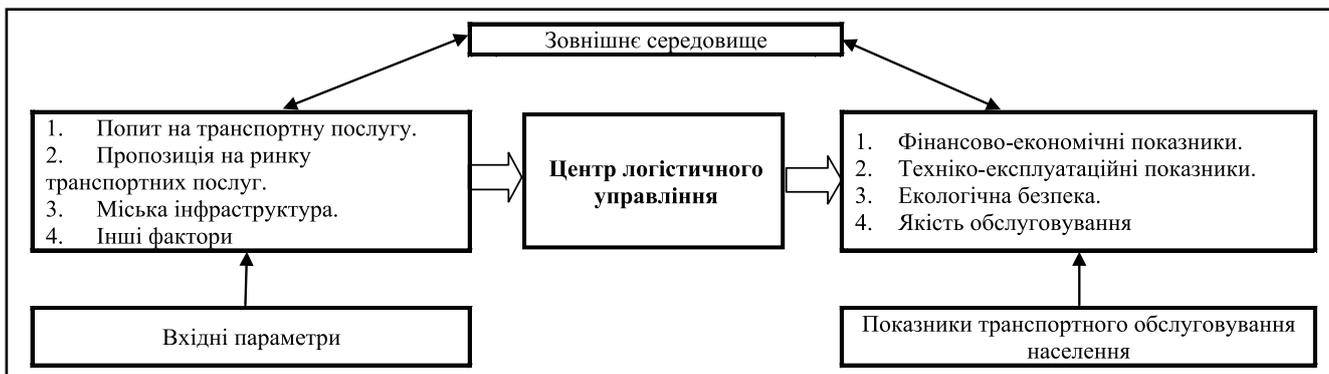
Перспективне планування потрібних величин пропускної спроможності вулично-дорожньої мережі, розгалуженість маршрутної мережі, розташування зупинних пунктів тощо має істотне значення для систем транспортного обслуговування пасажирів.

Правова основа функціонування ЦЛУ МПТ визначається нормативною документацією місцевого рівня, в якій вказуються повноваження ЦЛУ, функціональні обов'язки і права у сфері регулювання МПТ, структурна ієрархія в системі управління міського транспорту, джерела фінансування, цілі і завдання створення центру тощо [5].

Ключовими напрямками в діяльності ЦЛУ є [7]:

- вивчення попиту на транспортну послугу;
- задоволення потреб населення в перевезеннях;
- організація транспортного процесу з урахуванням інтересів усіх учасників ринку транспортних послуг;
- визначення і обґрунтування перспектив розвитку МПТ;
- розвиток міської інфраструктури.

Основною метою ЦЛУ є мінімізація сукупних витрат (пасажира, оператора ринку транспортних послуг і міськвиконкому), забезпечення зростання якості обслуговування пас-



**Взаємодія центру логістичного управління із зовнішнім середовищем на ринку транспортних послуг**

ажирів (розвиток маршрутної мережі, забезпечення рівної транспортної доступності, скорочення інтервалів руху маршрутних рухливих одиниць, підвищення середньоексплуатаційної швидкості транспортних засобів тощо), забезпечення безпеки і надійності роботи елементів транспортної системи.

Центр логістичного управління пасажироперевезеннями має відносно самостійну структуру, яка взаємодіє з іншими учасниками ринку транспортних послуг. Взаємодія ЦЛУ з елементами зовнішнього середовища наочніше зображено на рисунку.

Основними завданнями ЦЛУ МПТ є:

- організація обстеження пасажиропотоків (по годинах доби, днях тижня, місяцях, сезонах року);
- проектування і розробка рекомендацій по розвитку вулично–дорожньої мережі міста (будівництво доріг, установка знаків дорожнього руху, регулювання пропускної спроможності вузлів вулично–дорожній мережі тощо);
- складання перспективних планів розвитку міського пасажирського транспорту;
- здійснення контролю за роботою операторів на міських маршрутах;
- створення рівних умов по конкуренції, взаємодії, розвитку усіх видів транспорту;
- складання єдиного розкладу руху всіх видів транспорту з урахуванням попиту, що коливається;
- населення на транспортну послугу;
- формує і коригує маршрутну мережу міста, розробляє пропозиції по її розвитку;
- проводить оцінку якості послуг, що надаються, кожним оператором окремо і всієї системи
- МПТ у цілому;
- проводить оцінку ефективності роботи усіх видів транспорту;
- формує і проводить тарифну політику міського пасажирського транспорту тощо.

Ефективність роботи транспортної системи характеризується рядом чинників, що об'єднують інтереси операторів і пасажирів. Основними є чинники, що визначають рівень якості функціонування міської транспортної інфраструктури, експлуатаційні характеристики (швидкість, випуск рухливих одиниць на лінію, інтервал і частота руху тощо), тип рухомого складу (по місткості, комфортності, безпеці тощо).

В умовах невизначеності і рухливості зовнішнього середовища необхідно постійно коригувати стандарти якості транспортного обслуговування. Це необхідно також для збереження існуючого пасажиропотоку і залучення потенційних клієнтів [4].

Для проведення комплексної оцінки ефективності системи регулювання МПТ необхідно виділити критерії оцінки, привести їх до єдиного вимірника і, порівнявши їх показники за різні періоди (тимчасові), відстежити динаміку зміни. З метою систематизації показників оцінки ефективності роботи системи МПТ їх доцільно об'єднати в ряд груп – показників цільових оцінок [2].

1. Фінансово–економічні показники:

- доходи на душу населення (їх порівняння за обласним рівнем і відношення до прожиткового мінімуму);
- питома вага пільгових пасажирів у структурі пасажиропотоку і їх співвідношення з платними пасажирами;
- фактично встановлені тарифи за послуги транспортних підприємств;
- економічно обґрунтовані тарифи за послуги транспортних підприємств;
- розмір передбачених відповідними бюджетами сум на компенсацію різниці в тарифах і втрачених доходів від перевезення пільгових пасажирів;
- розмір фактично виділених компенсацій транспортним підприємствам і їх співвідношення з економічно обґрунтованими;
- рівень доходів від реалізації квиткової продукції підприємств МПТ у структурі сукупних доходів (частка «власних» доходів);
- розмір капітальних вкладень загальнодержавного бюджету і міського бюджету на розвиток системи МПТ;
- розмір витрат міського бюджету на утримання МПТ;
- співвідношення темпів зростання міського бюджету і темпів зростання витрат на МПТ;
- рівень обґрунтованості бюджетних витрат на МПТ;
- бюджетна ефективність підтримки міського громадського транспорту;
- собівартість перевезення 1 пасажирів;
- доходи від перевезення 1 пасажирів;
- рентабельність перевезення 1 пасажирів;
- розмір податкових і інших надходжень до бюджетів і позабюджетних фондів і їхнє співвідношення з виділеними субсидіями на підтримку МПТ.

2. Техніко–експлуатаційні показники:

- планування міста, розташування центрів «тяжіння» населення (фабрики, заводи, парки, ринки, зони відпочинку тощо);
- маршрутна схема міста і схема вулично–дорожньої мережі;
- щільність маршрутної мережі;
- витрати пасажирів на пересування, очікування транспортного засобу і слідування до місць посадки в МПТ;
- частота і інтервал руху маршрутних транспортних засобів;
- вікова структура парку рухливих одиниць МПТ;
- кількість видів транспорту, операторів на ринку транспортних послуг, що випускаються на лінію рухливих одиниць в одиницю часу;
- кількість транспортних підприємств що взяли участь в конкурсі, і кількість тих, що отримали право за результатами конкурсу виступати операторами на ринку транспортних послуг;
- коефіцієнт використання рухомого складу;
- коефіцієнт технічної готовності рухомого складу;
- середньоексплуатаційна швидкість руху транспортних засобів на маршрутах;
- коефіцієнт використання місткості рухомого складу;

– динаміка зміни сходу рухомого складу з лінії по технічній несправності.

3. Показники безпеки:

– стан дорожньо–транспортної дисципліни в динаміці;  
– рівень безпеки поїздок;  
– частка викидів МПТ у загальному обсязі токсичних викидів у місті;

– динаміка зміни обсягів викидів токсичних речовин громадським транспортом;

– динаміка аварійності (дорожньо–транспортних подій, випадків займання і інших надзвичайних ситуацій).

4. Показники якості обслуговування:

– зручність і комфортабельність поїздки;  
– наявність супутнього сервісу при обслуговуванні;  
– культура обслуговування;  
– регулярність руху.

Вище перелічена система груп критеріїв не є вичерпною, але дозволяє досить деталізовано оцінити діяльність МПТ із різних сторін.

Регулююча дія центру логістичного управління має бути спрямована на створення рівновігідних умов для функціонування всіх операторів.

### Висновки

У результаті дослідження систем управління міського пасажирського транспорту можна зробити висновки, що одним з пріоритетних напрямів діяльності центру логістичного управління є координація якості обслуговування пасажирів, яка здійснюється з урахуванням обсягів пасажирських потоків, напрямів їх дотримання по годинах доби, днях тижня, місяцях, сезонах року. Регулярне проведення комплексних обстежень пасажиропотоків дозволить сформулювати матрицю потреби в рухливих одиницях (у тому числі по

типах транспортних засобів) по напрямках слідування в одиницю часу. Концепція раціоналізації маршрутної мережі і ефективної побудови процесу перевезення пасажирів передбачає розподіл рухливих одиниць підприємств усіх форм власності, присутніх на ринку транспортних послуг, з урахуванням рівної доступності транспорту громадського користування для пасажирів, ефективного використання рухомого складу і підвищення якості обслуговування пасажирів.

Центр логістичного управління виступатиме замовником на транспортне обслуговування, звертаючи увагу при цьому на питання дорожньої безпеки, а також, що стає все більш актуальними, – екологічну безпеку.

### Список використаних джерел

1. Ваксман С.А. Взаимосвязь подвижности населения городов и характеризующих их параметров / С.А. Ваксман // Социально–экономические проблемы развития транспортных систем городов и зон их влияния. Материалы XVI Международной научно–практической конференции. – Екатеринбург: Комвакс, 2010. – С. 44–48.

2. Воронин А.Г., Лапин В.Л., Широков А.Н. Основы управления муниципальным хозяйством / А.Г. Воронин. – М.: Дело, 2008. – 346 с.

3. Иванов В.В., Коробова А.Я. Муниципальный менеджмент / В.В. Иванов. – М.: ИНФРА–М, 2002. – 286 с.

4. Ігнатенко О.С., Маруніч В.С. Організація автобусних перевезень в містах: Навч. посібник / О.С. Ігнатенко. – К.: НТУ, 2008. – 196 с.

5. Логистика: общественный пассажирский транспорт / Под общ. ред. Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2003. – 610 с.

6. Миротин Л.Б., Касенов А.Г. Логистика: обслуживание потребителей. – М., 2012. – 696 с.

7. Шабанов А.В. Региональные логистические системы общественного транспорта: методология формирования и механизмы управления. – Ростов–н/Д., 2011. – 316 с.

УДК 336.25.674

Д.С. СУШКО,  
к.е.н., Міжнародний науково–технічний університет ім. академіка Ю. Бугая

# Модифікація аудиторської думки для завдань із надання впевненості: обставини, критерії та підходи до класифікації

*Узагальнено обставини та обґрунтовано підходи до модифікації аудиторської думки. На основі запропонованих групувальних критеріїв для класифікації невизначеності та викривлень розроблено матрицю типів модифікації думки аудитора. Розглянуто порядок та особливості відображення в аудиторському звіті модифікованої думки аудитора.*

**Ключові слова:** аудиторська думка, аудиторський звіт, фінансова звітність, модифікація, критерії, обставини, підходи.

*Обобщены обстоятельства и обоснованы подходы к модификации аудиторского мнения. Исходя из предложенных группировочных критериев для классификации неопределенности и искажений разработана матрица*