

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.63.164-180>

УДК 352:354.71

**Чередніченко Олександра Петрівна,**  
*магістр публічного управління та адміністрування*  
*Університету Миколаса Ромеріса,*  
*магістр публічного управління та адміністрування*  
*Київського національного університету ім. Т. Шевченка,*  
*Київський національний університет будівництва і архітектури*  
orcherednichenko@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-0445-2816>

## УПРАВЛІННЯ МІСЬКИМИ ТРАНСПОРТНИМИ СИСТЕМАМИ

Анотація: у статті визначено поняття «міська транспортна система» та її підсистеми. Описано соціальні та несоціальні (кількісні та якісні) показники характеристик міського громадського транспорту та показники оцінки міських транспортних систем у цілому. Проаналізовано ієрархію нормативно-правової бази управління міськими транспортними системами та напрямки щодо її удосконалення. Схематично зображено порядок управління транспортними системами міст на макро- та мезорівні, описано основні завдання управлінських органів на даних рівнях та їх зв'язки. Зображено структуру управління міськими транспортними системами та описано її сегменти: фінансово-економічний, нормативно-правовий, соціальний, екологічний, інформаційний, інвестиційно-інноваційний, інфраструктурний, логістичний та технічної безпеки. Виокремлено три базові моделі організації роботи громадського транспорту: адміністративна модель управління, регульований і вільний ринок. Також описані основні ознаки, умови застосування, переваги та недоліки застосування кожної з моделей управління міськими транспортними системами в Україні. Надано рекомендації для вдалого управління міськими транспортними системами в Україні.

Ключові слова: міська транспортна система; характеристики громадського транспорту; рівні управління; сегменти управління; моделі управління міськими транспортними системами.

**Постановка проблеми.** Міська транспортна система – один з основних елементів міського господарства, який забезпечує розвиток міста та зв'язує його частини. Зростання рівня урбанізації, збільшення значущості міста в структурі країни, розширення територій міст викликає ряд проблем, серед яких: соціальна диференціація, нерозвиненість системи транспортного обслуговування і проблема управління. Особливо гостро ці проблеми стоять у

великих містах, де існують численні виробничі, трудові та культурно-побутові зв'язки всередині міста. Водночас міська транспортна система має важливе соціальне значення і є гарантом соціальної політики міста. Для міських транспортних систем також характерне неспівпадіння інтересів жителів міста, його влади та бізнесу. Тому і виникає потреба у створенні єдиної ефективної транспортної системи, яка обслуговує місто та задовольняє потреби громади, влади та бізнесу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасна проблематика управління міськими транспортними системами відображена в працях таких вчених як О.Берданова, М.Осетрін, О.Ігнатенко, А.Васильєва, А.Осітнянко, М.Фішельсон, Д.Ільченко, О.Мороз, М.Орлатий, І.Могилевкін, Й.Даунорас, В.Багдонас, В.Гаргасас Б.Хорович, Д.Беспалов, М.Дорош та ін. Проте проведена реформа децентралізації підвищила роль місцевих органів влади в загальній системі державного регулювання. Це призвело до необхідності розробки нових підходів, критеріїв і методів розвитку систем громадського транспорту. Тому, не зважаючи на численні дослідження, питання сучасних моделей управління міськими транспортними системами залишається недостатньо висвітленим.

**Метою публікації** є дослідити управління міськими транспортними системами та створити рекомендації щодо вдалого управління міськими транспортними системами в Україні.

**Об'єкт дослідження:** управління системами.

**Предмет дослідження:** міський транспорт.

**Основна частина.** Міська транспортна система – частина багатогалузевого міського господарства і складається з транспортних засобів, шляхових пристроїв, пристроїв електропостачання, депо, станцій технічного обслуговування, гаражів, пристаней і човнових станцій, ремонтних майстерень і заводів, пунктів прокату автомобілів, лінійних пристроїв зв'язку, сигналізації, блокування і диспетчерського керування транспорту. Сучасна міська транспортна система залежно від призначення поділяється на:

- пасажирську, яка в залежності від місткості поділяється на громадську та індивідуальну;
- вантажну;
- спеціальну.

Основними характеристиками громадського транспорту є провізна спроможність, пасажирообіг, щільність мережі, місткість транспортних засобів, кількість рухомого складу на 1000 жителів, статичний коефіцієнт використання місткості рухомого складу та маршрутизованість. Індивідуальний транспорт на

відміну від громадського, за винятком маршрутних таксомоторів, не зв'язаний ніякими маршрутами.

Розташування маршрутів на вулично-дорожній мережі міста та продуктивність транспортних засобів – найважливіші ознаки громадського транспорту. Чим більше кількість пасажирів перевезених за одну годину в одному напрямі за умови безпечності руху, тим більше провізна спроможність певного виду транспорту, від якої в свою чергу залежить його продуктивність. Таблиця 1 [2, с. 67-68] та дослідження М.С.Фішельсона [3] показують, що провізна спроможність залежить від місткості та виду транспортного засобу.

Також громадський транспорт класифікується за розташування маршрутів на вулично-дорожній мережі на вуличний та позавуличний. З причини виділення значної міської території питання організації руху на вулицях є досить складним. Головна ж перевага позавуличних видів транспорту перед вуличним у досягненні більшої швидкості сполучення при вищому рівні безпеки руху. (табл.1)

Таблиця 1. Орієнтовна провізна спроможність [2, с. 67-68]

Вид транспорту	Максимальна частота руху, пар поїздів в годину «пік» або одиниць рухомого складу	Кількість вагонів у поїзді	Орієнтовна провізна спроможність, тис. пас. в годину «пік»	Середні швидкість сполучення, км/год
Автобус звичайний	Визначається умова орг. дор. Руху	1	3-5	18-20
Автобус-експрес		1	До 10	25-30
Тролейбус	40	1	3,5-4,7	18-20
Трамвай	30	1-2	6,0-12,0	15-20
Трамвай швидкісний	30	1-2	10,0-20,0	25-30
Метрополітен	40	5-6	20-45	40-45
Швидкісний позавуличний рейковий транспорт (мініметро, наземне легке метро)	14-30	4-6	15,0-30,0	25-35
Примісько-міська залізниця (2-х – 4-х колійна)	14-28	10-12	30,0-50,0	45-50
Монорейковий транспорт	14	3-5	10-30	60-70

Однак оцінювати ступінь відповідності системи транспортного обслуговування населення міста повній потребі в пасажироперевезеннях, використовуючи лише кількісні показники, не можливо. Для визначення якісного показника транспортного обслуговування населення потрібно використовувати швидкість переміщення населення, коефіцієнт користування транспортом, сітвовий інтервал, регулярність руху, затрати часу на переміщення та коефіцієнт пересадковості.

На Рис. 1 наведено показники оцінки ступеня відповідності міської транспортної системи повній потребі в пасажироперевезеннях.

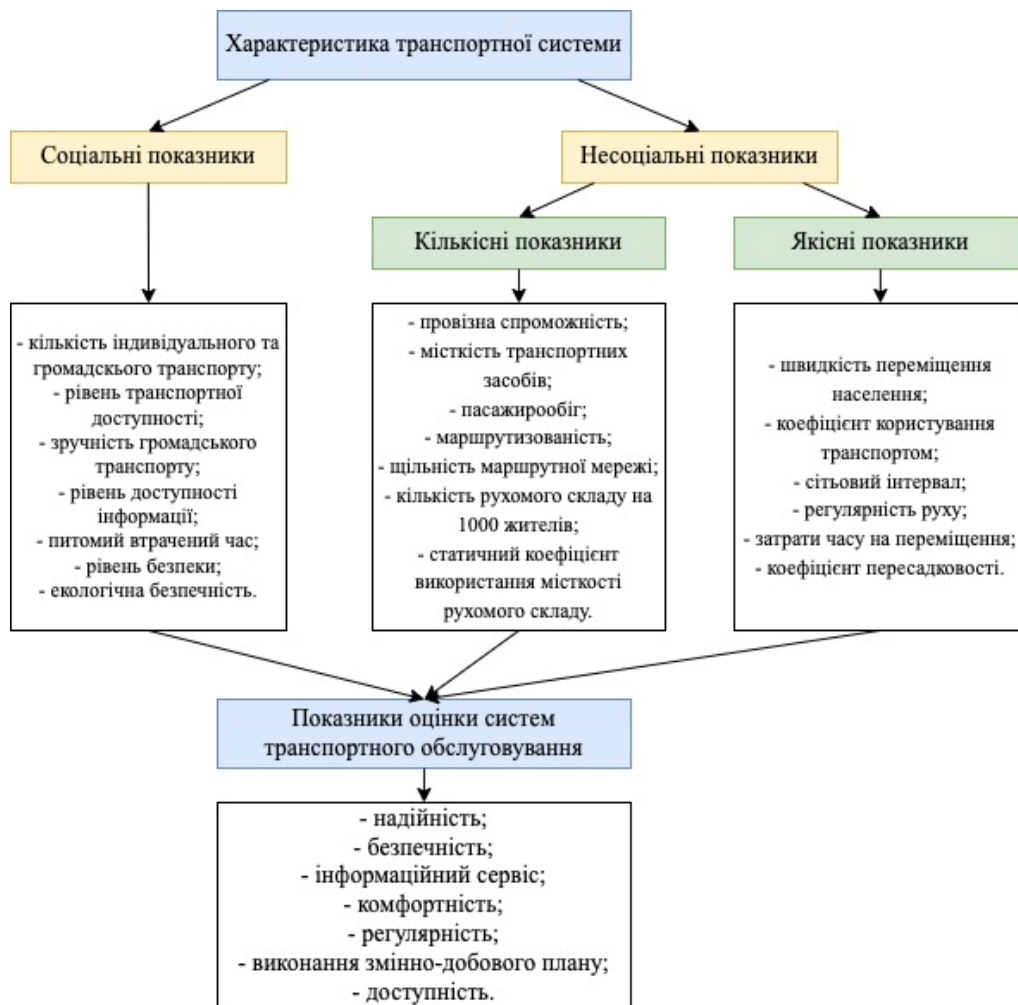


Рис. 1. Характеристика транспортної системи міст.

Одним з шляхів регулювання транспортної сфери є прийняття законів і нормативно-правових актів для всієї системи транспортного обслуговування незалежно від виду транспорту, населеного пункту, економічно становища, збитковості чи прибутковості.

Визначаються наступні особливості транспортного законодавства:

- міжгалузевий характер, адже до нормативної бази, яка регулює системи транспортного обслуговування, відносяться норми публічного (конституційного, фінансового, кримінального, адміністративного, господарського) та приватного (цивільного та цивільно-процесуального) права;

- комплексний підхід: наявність норм кількох галузей права, що керують різними суспільними відносинами за змістом, які є доволі самостійною сферою суспільного життя;

- присутність значної кількості нормативно-правових актів у транспортній галузі;

- існуюча структура і транспортне законодавство складається з окремих інституцій, які також є комплексними, тобто об'єднують розпорядження кількох галузей.

В Україні майже відсутня нормативно-правова база в сфері управління міськими транспортними системами. Важливі зміни відбулись в 2018 році в державних будівельних нормах України, після яких в нормативній базі з'явилися такі поняття як «транспортне моделювання», «транспортні розрахунки», «кількість пересувань населення», «імітаційні транспортні моделі». Саме ці зміни дозволили за допомогою сучасного програмного забезпечення моделювати ситуацію на всіх елементах вулично-дорожньої мережі міста. Проте необхідно зазначити, що в українському законодавстві ще немає вимог до виконання самого транспортного моделювання, а тому є ризик на неякісне їх виконання, а під час їх використання – на прийняття рішень, що погіршуватимуть транспортну ситуацію в містах.

Також відсутні згадки щодо необхідності моніторингу і подальшого управління транспортними потоками в режимі реального часу. А це питання широке і охоплює навігаційні карти, впровадження єдиної цифрової картографічної основи, системи моніторингу транспорту та ін.

Нормативну базу, що регламентує питання міської мобільності населення можна поділити на:

- місцеву: генеральний план міста, детальний план територій, комплексна схема організації дорожнього руху, концепції, стратегії та програми;

- регіональну: програми та стратегії регіонального розвитку;

- загальнодержавну: стратегії (Стратегія сталого розвитку «Україна – 2030», Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року, Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2030 року), містобудівні документи (Генеральна схема планування території України), державні програми (Державна програма підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні) і державні нормативно-правові акти (закони, ДБН-и, ДСТУ);

- міжнародну: Угода про асоціацію України з ЄС, Лейпцизька хартія «Міста Європи на шляху сталого розвитку», Рамкова конвенція ООН зі зміни клімату, Нова програма розвитку міст і резолюція «Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року».

На Рис. 2 зображено ієрархію нормативно-правової бази управління міськими транспортними системами.

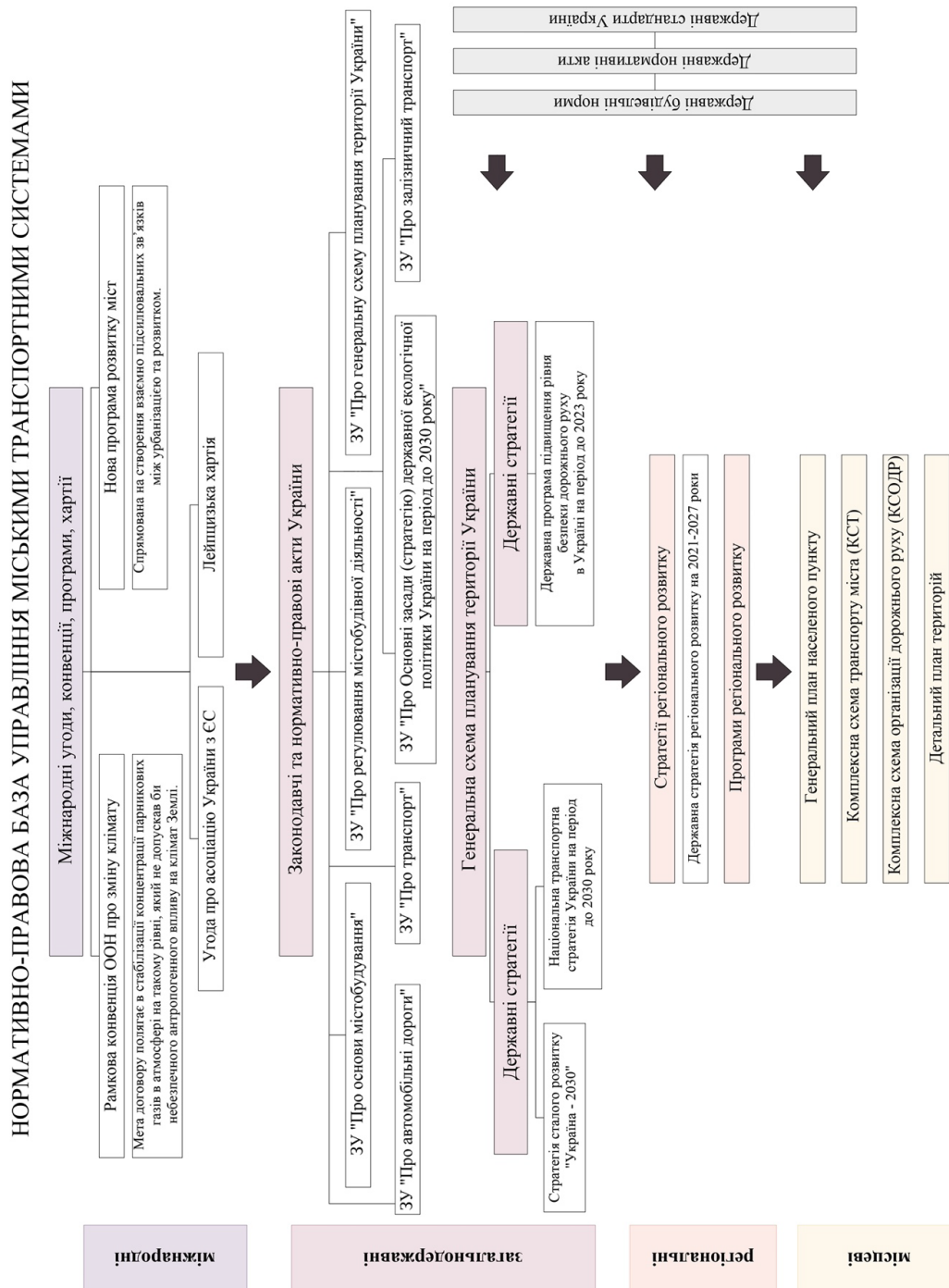


Рис. 2. Ієрархія нормативно-правової бази управління міськими транспортними системами.

Створення та організація механізму управління міськими транспортними системами визначає формування та функціонування ряду управлінських елементів, поділ між ними повноважень і функцій та порядку їх взаємодії на певних рівнях.

На Рис. 3 схематично зображено порядок управління транспортними системами міст. [6, с. 51]



Рис. 3. Порядок управління транспортними системами міст

Міністерство інфраструктури України – центральний орган виконавчої влади у сфері транспорту, основними задачами якого є: створення і забезпечення реалізації державної транспортної політики, використання дорожнього господарства, створення і забезпечення реалізації політики держави у напрямку безпеки руху, у межах своїх повноважень участь у створенні та забезпеченні тарифної політики держави. [7]

Елементом системи управління транспортом міст, що заслуговує окремої уваги, є стратегічний розвиток системи державного регулювання, за який відповідає департамент стратегічного розвитку дорожнього ринку та автомобільних перевезень Мінінфраструктури. Його основними завданнями є:

- створення державної політики в сфері дорожнього господарства й автомобільного, міського електричного транспорту;
- відповідно до законодавства виконувати функції координації, регулювання та контролю діяльності у вище зазначених сферах;
- у межах своїх повноважень забезпечувати проведення єдиної, тарифної, економічної та науково-технічної політики у вище згаданих сферах.

Функції моніторингу виконання «Транспортної стратегії України до 2030 року» покладено на управління стратегічного розвитку інфраструктури та інвестицій.

Державна служба України з безпеки на транспорті (Укртрансбезпека) здійснює функції державного контролю на автомобільному транспорті. Основна її функція – підвищення ефективності державного контролю на пасажирському автомобільному транспорті.

Управління транспортно-комунікаційної інфраструктури має зв'язок з Мінінфраструктури, державною інспекцією України з безпеки на транспорті та іншими органами місцевого самоврядування та виконавчої влади. На нього покладені наступні завдання:

- аналіз сучасного стану та тенденцій розвитку сфер транспорту, участь у визначенні основних напрямків розвитку відповідної галузі, формування інвестиційної політики та її напрямків, формування напрямків сталого розвитку;
- слідкувати за дотримання законів України незалежно від форм власності та підпорядкування;
- сприяти формуванню умов для створення ринку транспортних і транспортно-експедиційних послуг;
- розробка цільових та комплексних регіональних програм розвитку для всіх видів транспорту, систем й об'єктів зв'язку та забезпечення їх реалізації;
- забезпечувати державну підтримку підприємствам транспортної інфраструктури під час надання ними послуг населенню;
- організація роботи міжрегіональних взаємодій і зв'язків між підприємствами транспортної галузі та споживання їх послуг.

Міністерство інфраструктури України вирішує також питання підвищення рівня транспортної галузі й інфраструктури до європейського, наприклад: ліцензування автоперевізників, впровадження касових апаратів у транспортних засобах, створення способів компенсації підприємствам коштів за перевезення пасажирів пільгових категорій, оновлення рухомого складу шляхом залучення кредитних коштів, моніторинг і врегулювання ринку таксі.



Виходячи з завдань і стратегічних планів, ключовими напрямками державного управління міськими транспортними системами є:

- поступова реалізація інноваційних й інвестиційних проектів, оновлення транспортно-логістичної інфраструктури;
- підвищення доступності для незабезпечених верств населення та маломобільних пасажирів транспортних послуг;
- підтримка та розвиток конкуренції з урахуванням внутрішнього та зовнішнього середовища на ринку транспортних пасажирських послуг.

Впровадження нових адміністративних методів і формування фінансово-кредитних важелів суттєво впливає на покращення управління транспортних систем міста та створення детальних завдань з реалізації стратегічних планів розвитку.

Вагомий важіль управління – створення сприятливого конкурентного середовища в транспортній галузі для реалізації проектів державно-приватного партнерства.

На Рис. 4 зображено структуру управління міськими транспортними системами та її сегменти. [6, с. 51]



Рис. 4. Сегментна структура управління міськими транспортними системами

Економіко-фінансовий сегмент системи управління має за основу загальноекономічні принципи й управлінський та організаційний

інструментарій, що дозволяє функціонувати всій системі з урахування внутрішнього та зовнішнього середовища. Досягнення загальних цілей можливе за умови врахування фінансових можливостей суб'єктів господарювання, ефективно сформованій структурі управління і вимог ринку послуг.

Нормативно-правовий сегмент залежить від законних і підзаконних актів, які регламентують процеси управління транспортними системами з урахування сучасних економічних тенденцій. Організація та страхування, ліцензування та сертифікація діяльності суб'єктів – одні з найважливіших питань правового регулювання. Від розроблених та прийнятих стандартів напряму залежить високий рівень надання послуг транспортним комплексом та забезпечення якісного контролю за ним.

Соціальним сегментом задовольняються потреби у пасажирських перевезеннях транспортними засобами, які мають відповідати вимогам країн ЄС, починаючи з рівної тарифної політики для всіх категорій населення і технічних характеристик. Даний сегмент також займається розробкою та реалізацією державних соціальних програм з надання фінансової та інформаційної підтримки суб'єктам на мікрорівні, які надають послуги з пасажирських перевезень.

Екологічний сегмент має на меті поступовий перехід на екологічний транспорт, що відповідає європейським та міжнародним стандартам. Окрім цього застосування екологічних нормативів і правил експлуатації як приватного, так і громадського пасажирського транспорту забезпечує потрібний рівень обов'язкового контролю відповідними державними органами.

Сегмент технічної безпеки відповідальний за регулювання правил і норм технічного стану транспортних засобів, своєчасності капітального та поточного ремонту, періодичності проведення технічних оглядів. При підвищенні кваліфікації працівників транспортних підприємств знижуються показники ризику при наданні послуг і покращується безпека транспортної галузі загалом.

Інфраструктурний сегмент забезпечує умови для розвитку і приватного, і громадського пасажирського транспорту. Ефективна інфраструктура допомагає і підтримувати автопарк у належному експлуатаційному стані, і розвивати якість надання супутніх послуг. Саме це і дозволяє суб'єктами мікроекономічного середовища збільшувати доходи.

Логістичний сегмент, що пов'язаний з інфраструктурним, намагається оптимізувати мережі транспорту та пасажирські потоки. При цьому він має враховувати цільові критерії та напрямки. В умовах постійної зміни попиту серед населення на послуги з перевезення варто особливо звернути увагу на регулювання пасажирським громадським транспортом.

Інформаційний сегмент утворює інформаційну базу для прийняття ефективних управлінських рішень з питань функціонування та подальшого розвитку систем транспортного обслуговування. За рахунок інформаційних методів, механізмів збору та групування інформації, систем моніторингу здійснюється систематизація даних.

Від наповненості окремих сегментів залежить ефективність управління міськими транспортними системами загалом.

Питання управління міськими транспортними системами поставало перед всіма країнами світу. Аналізуючи наукові роботи [8-12], можна визначити наступні основні цілі реформування міських транспортних систем:

- зменшення кількості державних видатків на утримання пасажирського транспорту міст;
- утворення умов для оновлення транспортного парку за рахунок самих підприємств, що надають транспортні послуги;
- збільшення задоволення попиту при зменшенні або помірному зростанні вартості послуги.

Важливість вирішення певних проблем різна і напряму залежить від країни, її політичного устрою і інших факторів. Різняться також пріоритети й акценти. Ці відмінності пов'язані з економічною ситуацією в державі, відсотком міських перевезень, собівартістю, різним рівнем тарифів і якості обслуговування. Проте попри всі відмінності можна виокремити три базові моделі організації роботи громадського транспорту: адміністративна модель управління, регульований і вільний ринок.

У таблиці 2 описані основні ознаки, умови застосування, переваги та недоліки застосування кожної з моделей управління міськими транспортними системами в Україні. [14, с. 224]

Аналізуючи закордонний досвід реформ міських транспортних систем [13] можна зробити висновки, що у переході від моделі адміністративного регулювання до регульованого ринку є і позитивні, і негативні наслідки. Позитивними результатами виділяються зменшення обсягів бюджетних субсидій, яке спостерігається у всіх містах, що застосували дану практику. Наприклад, економія на субсидіях в Стокгольмі та Копенгагені склала 30%, в Лондоні – 80%, а в інших містах Великої Британії – до 100%. Наразі в даних містах один з найвищих показників у Європі по рівню покриття витрат доходами від проїзду (50-80%). Однак є і негативні наслідки, серед яких: невпевненість пасажирів у стабільності транспортних систем, труднощі у розумінні умов роботи компаній-надавачів транспортних послуг та отриманні інформації про маршрути громадського транспорту, збільшення конкуренції супроводжується скороченнями працівників і зменшенням заробітної плати.

Управління міськими транспортними системами має базуватись на наступних напрямках: розповсюдження антимонопольного законодавства на транспортні системи, контроль і обмеження тарифів, створення і контроль за дотриманням норм безпеки руху, технічних стандартів, охорони довкілля й умов праці.

Таблиця 2.

Характеристика сучасних моделей управління міськими транспортними системами країн з ринковою економікою [14, с. 224]

Модель	Ознаки	Умови застосування	Переваги застосування в Україні	Недоліки застосування в Україні
Адміністративна модель	Адміністративні методи управління; на ринку переважає одне транспортне підприємство	Адміністрація міста відповідальна за всі процеси від розробки маршрутів до збору оплати за проїзд, транспортні підприємства виграють право на обслуговування на конкурсній основі та отримують фіксовану оплату	Впровадження і контроль єдиних стандартів, норм і правил у галузі безпеки руху, екології, умов праці та технічних стандартів, обмеження і контроль за тарифною політикою, контроль транспортних підприємств-монополістів	Відсутність інтересу у перевізників у отриманні прибутку та покращенні якості послуг на конкурентній основі, значне бюджетне навантаження
Регульований ринок	Жорсткі вимоги до розкладу руху, рухомого складу і тарифів, присутність декількох перевізників на ринку	Договірні відносини між адміністрацією міста і перевізників, допускається різні види контрактів	Зниження обсягів субсидій за рахунок бюджету, покращення якості наданих послуг	Розвиток конкуренції, зазвичай, супроводжується скороченням персоналу транспортних підприємства і зниженням рівня заробітної плати
Вільний ринок	Ринкові методи управління, багато приватних перевізників	Маршрути, розклад руху, види рухомого складу, встановлення тарифів здійснюють транспортні підприємства, на міську адміністрацію покладаються обов'язки перевірки професійної компетентності перевізника, відповідності вимогам безпеки і технічної придатності транспортних засобів	Збільшення попиту на послуги з одночасним скороченням витрат	Соціальний характер проблем: труднощі з доступом до інформації щодо наявних маршрутів і умов транспортного обслуговування, відсутність у пасажирів впевненості щодо стабільності роботи системи громадського транспорту

Водночас з підвищенням рівня пасажирського транспорту стає очевидно, що при обмеженому державному бюджетні багато задач можливо вирішити, залучаючи приватний капітал. У даному випадку дуже цікавий досвід розумного планування і організації, а головне незбитковості, міста Курітіба (1,9 млн. жителів, 300 автомобілів на 1000 жителів) у Бразилії, коли транспортну систему розробляли одночасно з містобудівним плануванням. Наслідком є те, що 75% жителів регулярно використовують громадський транспорт, і 28% власників індивідуальних транспортних засобів регулярно надають перевагу міському громадському транспорту. [12]

Досвід років реформ Великої Британії показав, як темп росту тарифів на послуги з перевезення перевищив темпи інфляції і став причиною відміни бюджетного субсидіювання більшості маршрутів [15]. Проте виникли труднощі для споживачів під час користування послугами транспортної галузі через велику кількість перевізників.

Отже, виходячи з закордонного досвіду, стає очевидно, що незалежно від моделі організації транспортної системи, всі міські адміністрації проводять політику обмеження росту субсидій з бюджету і тарифів на послуги з перевезення. Але способи досягнення мети залежать від обраної моделі.

У більшості країн світу на ринок транспортних послуг вводяться елементи конкуренції. Дане питання вирішується шляхом проведення тендерів на укладання контрактів з надання послуг приватним сектором. Це сприяє зростанню ефективності. Дані тендери у Стокгольмі дозволили зменшити з 1989 по 1996 рр. витрати автобусних перевезень на 23%, у Копенгагені з 1990 по 1998 рр. транспортні експлуатаційні витрати скоротились на 24%, а в Лондоні – на 46 з 1986 по 1998 рр.

Також при впровадження конкурентного режиму відбуваються суттєві скорочення витрат і приріст обсягу послуг. У Копенгагені витрати зменшились на 25%, а отримані резервні кошти використовуються для поліпшення якості послуг і збільшення їх обсягу. Згідно з статистичних даних інших міст [15] після впровадження приватних послуг витрати і субсидії можуть скоротитись на 50%. Також дослідження показують [16], що в середньому населення витрачає від 5 до 10% на транспортні послуги, а в країнах, що розвиваються, дане значення може досягати 15%.

Отже, виходячи з досвіду інших країн стає очевидним, що впровадження ринкових відносин в економіці дозволяє створювати розвинену і якісну системи різнопланового управління. При регулюванні транспортних систем держава може поєднувати економічні й адміністративні методи впливу на їх роботу як на довготривалу перспективу, так і в режимі оперативних дій.

Використання лише ринкових механізмів у нинішніх умовах України неможливе. Перш за все це пов'язано з високим рівнем соціальної важливості транспорту для населення країни. І через те, що в даній моделі питання вирішуються самим перевізниками, то виникатимуть проблеми соціального спрямування: сформовані тарифи не відповідатимуть платоспроможності споживачів.

**Висновки.** Для вдалого управління міськими транспортними системами в Україні необхідно створювати механізми сталого фінансування, які дадуть можливість покращувати стандарти наданих послуг, рівень безпеки, утримання зростання тарифів, зменшення шкідливого впливу на навколишнє середовище, розширення пільг на проїзд, серед яких:

1. Ефективне управління і фінансова підтримка роботи галузі муніципальними й органами місцевої влади, що мають контрактні відносини з надавачами транспортних послуг і за допомогою яких відбувається фінансування і виділення субсидій, дотацій, субвенцій.

2. Уся діяльність галузі має жорстко регламентуватись законами, розпорядженнями і положеннями, за невиконання яких передбачено жорстку адміністративно-організаційну та фінансову відповідальність для підприємств, що надають транспортні послуги, аж до розірвання контрактів.

3. Розмір дотацій встановлюється на етапі складання контрактів і визначається на основі нормативів. Фінансування витрат перевізників на 50-60% за рахунок місцевих або муніципальних бюджетів. Решта коштів, що призначені для інвестиційних цілей, виділяється з державного бюджету.

4. Більшість країн світу застосовують практику видачі проїзних карток малозабезпеченим особами, які мають право на пільгову або безкоштовну оплату проїзду. Вартість проїзду даних категорій населення оплачують меріями, органами управління населеними пунктами або муніципалітетами.

#### Список джерел

1. Управління розвитком міста. Навч. посіб. / За ред. В.М. Вакуленка, М. К. Орлатого. - К.: Вид-во НАДУ, 2006. – 352 с.
2. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. — К.: МРРБЖКГ України, 2019. — 185 с.
3. Фишельсон М.С. Городской транспорт: Учебник для вузов. – М.: Высш. шк., 1986. – 352 с.
4. Daunoras, J., Bagdonas, V., & Gargasas, V. (2008). City transport monitoring and routes optimal management system. *Transport*, 23(2), 144-149.
5. Balsys, K.; Eidukas, D.; Marma A.; Valinevičius S, A.; Žilys, M. 2007. Systems of transport route development, *Electronics and Electrical Engineering* 3(75): 17–22.

6. Ільченко Д.А. Механізм державного регулювання пасажирського автомобільного транспортного комплексу / Д.А. Ільченко // Вісник ОНУ ім. І. І. Мечникова. – 2017. – Т. 22. – Вип. 3 (56)

7. Сайт Міністерства інфраструктури України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://mtu.gov.ua>. (Дата звернення: 19 березня 2022 року)

8. Бороzeneць М. І. Міське транспортне середовище: аспекти інституціоналізації. Інституціоналізація публічного управління в Україні в умовах євроінтеграційних та глобалізаційних викликів: матеріали щоріч. Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнар. участю, 24 трав. 2019 р. Київ: НАДУ, 2019. С. 37–38.

9. Блудян, Н. Опыт реформирования общественного транспорта за рубежом [Текст] / Н. Блудян // Автотранспортное предприятие. – 2005. – № 1. – С. 53-55.

10. Вол, М. Анализ транспортных систем: [Сокращенный пер с англ.] / Вол М., Мартин М. – М.: Транспорт, 1981. – 516 с.

11. Мэттью, У. Мадридский вариант [Текст] / У. Мэттью // Омнибус – 2003. – № 8 – С. 27

12. Симпсон, Б. Планирование развития городов и общественный транспорт в Великобритании, Франции и ФРГ [пер. с англ.]. / Б. Симпсон – М.: Транспорт, 1990. – 96 с.

13. Могилевкін, І. Транспорт в минулому і нинішньому столітті [Текст] / І. Могилевкін // Світова економіка і міжнародні відносини. – 2001. – № 9. – С. 34-43.

14. Мороз О.В. Закордонний досвід організації транспортного обслуговування населення в містах. Економічний аналіз. 2013. Вип. 12. Ч. 1. С. 222–225.

15. Блудян, Н. Реформирование пассажирского транспорта / Н. Блудян // Автомобильный транспорт. – 2005. – № 2. – С. 29-31.

16. Дорохов, В. Зарубежный пассажирский автомобильный транспорт и организация его работы [Текст] / В. Дорохов – М., "Международные отношения", 1970. – 162 с.

#### References

1. Upravlinnia rozvytkom mista. Navch. posib. / Za red. V.M. Vakulenko, M.K. Orlatoho. - K.: Vyd-vo NADU, 2006. - 352 s. (in Ukrainian)

2. DBN B.2.2-12:2019 Planuvannia ta zabudova terytorii. — K.: MRRBZhKH Ukrainy, 2019. — 185 s. (in Ukrainian)

3. Fyshelson M.S. Horodskoi transport: Uchebnyk dlia vuzov. – M.: Vyssh. shk., 1986. – 352 s. (in Russian)

4. Daunoras, J., Bagdonas, V., & Gargasas, V. (2008). City transport monitoring and routes optimal management system. *Transport*, 23(2), 144-149. (in English)
5. Balsys, K.; Eidukas, D.; Marma A.; Valinevičius S, A.; Žilys, M. 2007. Systems of transport route development, *Electronics and Electrical Engineering* 3(75): 17–22. (in English)
6. Ilchenko D.A. Mekhanizm derzhavnoho rehuliuвання pasazhyrskoho avtomobilnoho transportnoho kompleksu / D.A. Ilchenko // *Visnyk ONU im. I.I. Mechnykova*. – 2017. – Т. 22. – Вип. 3 (56). (in Ukrainian)
7. Sait Ministerstva infrastruktury Ukrainy. [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://mtu.gov.ua>. (Data zvernennia: 19 bereznia 2022 roku). (in Ukrainian)
8. Borozenets M. I. Miske transportne seredovyshe: aspekty instytutsionalizatsii. Instytutsionalizatsiia publicnoho upravlinnia v Ukraini v umovakh yevrointehratsiinykh ta hlobalizatsiinykh vyklykiv: materialy shchorich. Vseukr. nauk.-prakt. konf. za mizhnar. uchastiu, 24 trav. 2019 r. Kyiv: NADU, 2019. S. 37–38. (in Ukrainian)
9. Bludian, N. Опыт реформирования общественного транспорта за рубежом [Текст] / N. Bludian // *Avtotransportnoe predpriiatye*. – 2005. – № 1. – S. 53-55. (in Russian)
10. Vol, M. Analiz transportnykh system: [Sokrashchennyi per s anhl.] / Vol M., Martyn M. – M.: Transport, 1981. – 516 s. (in Russian)
11. Mæthiu, U. Madrydskiy varyant [Текст] / U. Mæthiu // *Omnybus* – 2003. – № 8 – S. 27. (in Russian)
12. Sympson, B. Planirovaniye razvityia horodov y obshchestvennyi transport v Velykobrytany, Frantsyy y FRH [per. s anhl.]. / B. Sympson – M.: Transport, 1990. – 96 s. (in Russian)
13. Mohylevkin, I. Transport v mynulomu i nynishnomu stolitti [Текст] / I. Mohylevkin // *Svitova ekonomika i mizhnarodni vidnosyny*. – 2001. – № 9. – S. 34-43. (in Ukrainian)
14. Moroz O.V. Zakordonnyi dosvid orhanizatsii transportnoho obsluhovuvannia naselennia v mistakh. *Ekonomichnyi analiz*. 2013. Vyp. 12. Ch. 1. S. 222–225. (in Ukrainian)
15. Bludian, N. Reformirovaniye passazhyrskoho transporta / N. Bludian // *Avtomobylnyi transport*. – 2005. – № 2. – S. 29-31. (in Russian)
16. Dorokhov, V. Zarubezhnyi passazhyrskiy avtomobylnyi transport y orhanyzatsiya ego raboty [Текст] / V. Dorokhov – M., "Mezhdunarodnye otnosheniya", 1970. –162 s. (in Russian)



## Annotation

**Cherednichenko Oleksandra**, Master of Public Administration of the Mykolas Romeris University; Master of Public Management and Administration of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Kyiv national university of constructijn and architecture.

**Management of city transport systems**

The article defines the concept of "city transport system" and it's subsystems. Social and non-social (quantitative and qualitative) indicators of the characteristics of urban public transport and indicators of evaluation of urban transport systems as a whole are described. The hierarchy of the regulatory and legal framework for the management of urban transport systems and directions for its improvement are analysed. The order of managing city transport systems at the macro- and meso-level is schematically depicted, the main tasks of management bodies at these levels and their connections are described. The structure of management of urban transport systems is depicted and its segments are described: financial and economic, regulatory and legal, social, ecological, information, investment and innovation, infrastructural, logistical and technical security. Three basic models of the organization of public transport are distinguished: administrative management model, regulated and free market. The main characteristics, application conditions, advantages and disadvantages of each of the models of urban transport system management in Ukraine are also described. Recommendations for successful management of urban transport systems in Ukraine are provided.

Keywords: urban transport system; characteristics of public transport; management levels; management segments; management models of urban transport systems.