

**Белорус Т.В.**

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

## ВЫБОР ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ЕЁ ОЦЕНКИ

### Аннотация

В статье предложены методические рекомендации по оценке уровня организационной культуры предприятия. Эти рекомендации позволяют определить влияние каждой подсистемы и составляющей на общее состояние организационной культуры. Использование предложенного инструмента позволяет определить приоритетные направления управления организационной культурой. Заслуживает на внимание представленный в статье алгоритм анализа и оценки уровня организационной культуры предприятия.

**Ключевые слова:** организационная культура, подсистемы и составляющие организационной культуры, оценка уровня организационной культуры, цели управления организационной культурой предприятия.

**Bilorus T.V.**

Taras Shevchenko National University of Kyiv

## ORGANIZATIONAL CULTURE MANAGEMENT OBJECTIVES SELECTION BASED ON ITS EVALUATION

### Summary

Guidelines for assessment of organizational culture of the company are offered. These recommendations can determine the impact of each subsystem and component on the overall organizational culture. Using the proposed instrument helps to determine priority directions of organizational culture management. Algorithm of analysis and evaluation of the organizational culture of the company that is presented in the article is also noteworthy.

**Keywords:** organizational culture, subsystems and components of organizational culture, organizational culture assessment, management objectives of organizational culture of enterprise.

УДК 656.13

## РОЗВИТОК МІСЬКОЇ МОБІЛЬНОСТІ У СВІТІ

**Вороніна Р.М.**

Національний університет «Львівська політехніка»

Досліджено сучасний стан міської мобільності у світі. Проаналізовано проблеми і загрози, які виникають внаслідок поганої мобільності у містах. Висвітлено основні показники оцінки міської мобільності. Визначено цілі і завдання сталої міської мобільності. Запропоновано стратегії розвитку міської мобільності.

**Ключові слова:** міська мобільність, стала мобільність, урбанізація, міська логістика, транспортна система.

**Постановка проблеми.** Міська мобільність є однією із найскладніших завдань і викликів для міст, їх функціонування і розвитку. Населення міст зростає швидкими темпами та, за прогнозами ООН, досягне 67% у 2050 р. [11, с. 7]. На сьогодні 64% усіх поїздок відбуваються на території міських агломерацій, а до 2050 року, прогнозується, що їх величина збільшиться втричі [7, с. 5].

Потреби у міській мобільності не лише зростають, а й еволюціонують, оскільки змінюються звички жителів міст, види їх подорожей, зростають вимоги щодо якості пересування, його швидкості та прогнозованості, а також щодо захисту навколишнього середовища.

Якщо місто виявиться не готовим до зростання кількості мешканців, кількості транспортних засобів та вимог його мешканців і підприємств щодо мобільності, то його може очікувати як економічний так і екологічний колапс.

Доведений і популярний метод реалізації рішень у сфері міської логістики полягає у адаптації успішного досвіду відповідно до детермінант даного

міста. Цей підхід дозволяє уникнути частих помилок, які можуть бути зроблені на етапі планування, підготовки до здійснення, а також в ході реалізації відповідних заходів. Таким чином, для впровадження стратегії сталої міської мобільності в українських містах необхідно вивчати досвід успішних європейських міст.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** вітчизняних науковців у галузі логістики, транспортних технологій та управління містом свідчить про високу увагу до питань міської логістики. Проте більшість публікацій стосуються лише окремих аспектів розвитку сітілогістики [2; 3], проблем і перспектив розвитку пасажирського транспорту [1], створення логістичних парків [6].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Незважаючи на зростання уваги науковців до окремих аспектів міської логістики, ця тематика залишається ще недостатньо дослідженою. Аналіз міської мобільності вітчизняними науковцями не проводився взагалі і, відповідно, стратегій щодо її розвитку немає.

**Формулювання цілей статті.** Метою даної статті є дослідження і аналіз сучасного стану міської мобільності у світі задля його адаптації в українських містах відповідно до наявних умов. Розкрити можливі стратегії розвитку сталої міської мобільності.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Проблеми міської мобільності є різні у різних країнах, та викликані здебільшого обмеженими ресурсами, поганим плануванням, недостатньою або неякісною інфраструктурою, відсутністю транспортної мережі, та неефективним менеджментом.

За оцінкою міжнародних організацій, проблеми транспортування становлять один із найбільших викликів для функціонування міста і потребують найбільше інвестицій протягом наступних 5-10 років (рис. 1).



**Рис. 1. Сфери, які потребують найбільших інвестицій у містах**

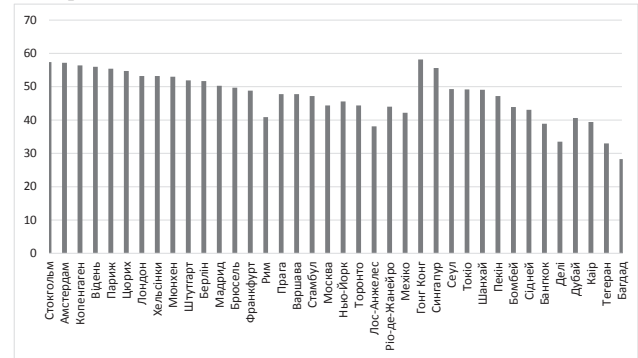
Джерело: власна розробка на основі [10]

Міжнародна асоціація громадського транспорту встановила ціль щодо збільшення частки світового ринку громадського транспорту удвічі у 2025 році порівняно з 2005р. [7] Для її досягнення необхідно підвищити привабливість громадського транспорту, його ефективність, впровадити інноваційні рішення у системі міської мобільності.

Для оцінки рівня міської мобільності, ефективності транспортних засобів та інфраструктури використовуються різні показники і індекси. Вони включають в себе показники, пов'язані з умовами проїзної частини (затори, час поїздки, аварії), ефективністю перевезень, величиною викидів транспортних засобів, якістю різних режимів пересування (в тому числі ходьба, їзда на велосипеді і громадському транспорті) і рівня задоволення мешканців та відвідувачів міста.

Наприклад, запропонований консалтинговою компанією Arthur D. Little індекс міської мобільності (Urban Mobility Index) [7], враховує 19 критеріїв щодо рівня розвитку транспортної інфраструктури, частки і привабливості громадського транспорту, велосипедів тощо, а також рівня використання і ефективності транспорту, як наприклад, викиди транспортних засобів, смертельні випадки у дорожньо-транспортних пригодах, час добирання на роботу. За оцінкою індексу міської мобільності 84 найбільших міст світу найкращі позиції займають Гонг-Конг, Стокгольм, Амстердам, Копенгаген, Відень, Сінгапур, Париж, Цюрих, Лондон, Хельсінкі. [7, с. 16] Вони характеризуються інноваційним підходом до розвитку міської мобільності, впроваджуючи розумні транспортні картки, спільне користування транспортними засобами, інфраструктуру, яка враховує потреби мешканців у пересуванні, із

зміною транспортних засобів, використанням велосипедів, мультимодальними подорожами. Індекс міської мобільності ключових міст світу зображено на рис. 2. Максимально можливий індекс міської мобільності, що свідчить про досконалу систему, встановлено у 100 балів, проте найбільше значення індексу має Гонг Конг і воно дорівнює 58,2, а середнє значення у світі становить 43,9, що є доволі низьким значенням і свідчить про величезний невикористаний потенціал.



**Рис. 2. Індекс міської мобільності ключових міст світу, 2014 р.**

Джерело: власна розробка автора на основі [7]

Будучи одним із найбільш густо населених міст світу (7 млн. чол. на території у 1100 км<sup>2</sup>), Гонг Конг має найкращу систему міської мобільності, яка розвинута навколо громадського транспорту, який використовується для 64% всіх подорожей.

В свою чергу, у європейських країнах надзвичайно поширеними є велосипеди, на які припадає від 30 до 50% всіх подорожей. Найкращі і найбільші мережі велосипедних доріжок є у Хельсінкі, Стокгольмі, Амстердамі, Копенгагені та Мюнхені. У Амстердамі на трьох мешканців припадає лише один автомобіль, що є значно нижче середнього показника по Західній Європі, і, відповідно, викиди CO<sub>2</sub> у атмосферу теж є нижчими середнього рівня. У Відні, окрім велосипедів, громадський транспорт теж є дуже поширеним – 39% всіх подорожей, на відміну, наприклад, від Амстердама, де така частка є найменшою – лише 8%. Проте автобуси у Відні оснащені двигунами нової генерації, викиди яких на 50% менші за норми ЕУ-5. Копенгаген має найбезпечнішу систему міської мобільності у світі, де на мільйон мешканців припадає лише 4,1 смертельних випадки у ДТП. Тут найменша частка автомобілів у Європі, і використання власних моторизованих транспортних засобів продовжує знижуватись.

Для розвитку міської мобільності важливим є впровадження спільного використання велосипедів (bike sharing) та автомобілів (car sharing), розумна організація мультимодального громадського транспорту.

Варто відзначити індекс сталої міської мобільності (Index of Sustainable Urban Mobility) запропонований Тодом Літманом [8], який є достатньо гнучким і може використовуватись для оцінки мобільності у містах із різними характеристиками. Цей індекс дозволяє оцінювати три виміри мобільності: соціальний, економічний і екологічний.

Якісна оцінка дозволяє сформулювати інтегровану стратегію розвитку сталої міської мобільності. Сталою вважається така транспортна система, яка:

- забезпечує доступ до основних потреб людей і суспільства в цілому, гарантуючи безпеку людини та екосистеми, а також не обмежуючи можливостей наступних поколінь;

- є доступною і ефективною, надає можливість вибору виду транспорту та забезпечує динамічний економічний розвиток;

- обмежує забруднення навколишнього середовища, мінімізує споживання невідновлюваних ресурсів, обмежує споживання поновлюваних ресурсів до сталого рівня, повторно використовує та переробляє свої компоненти, та мінімізує використання земель, а також забезпечує зниження шуму.

Цілями сталої мобільності є:

- у економічному вимірі: ефективна мобільність, регіональний економічний розвиток, операційна ефективність;

- у соціальному вимірі: соціальна рівність (справедливість), безпека людського життя та здоров'я, доступність, суспільний зв'язок, збереження культурної спадщини;

- у екологічному вимірі: зменшення забруднення навколишнього середовища, зменшення впливу на зміну клімату, зниження шуму, збереження ресурсів, збереження простору, захист біологічного різноманіття.

Нижчезазначені цілі транспортного планування повинні забезпечувати досягнення цілей сталого розвитку:

- Різноманітність транспортної системи. Населення повинно мати можливість обирати різні варіанти своєї подорожі, які є доступними, екологічними, ефективними та зручними.

- Системна інтеграція. Різні компоненти транспортної системи повинні бути добре інтегровані, наприклад вільний і швидкий доступ до транзитних пунктів пішоходів і велосипедистів, можливість зміни транспортного засобу, інтеграція різних видів транспорту та планування землекористування.

- Доступність. Транспортні послуги повинні передбачати доступні можливості, щоб домогосподарства з низьким рівнем доходу витрачали менше 20% свого бюджету на доступ до основних товарів, послуг і видів діяльності.

- Ефективність використання ресурсів (енергії та землі). Необхідно заохочувати енергоефективність та ефективне використання земельних ресурсів.

- Ефективне ціноутворення і встановлення пріоритетів. Оплата за використання доріг, паркування, страхування та ціна на паливо повинна встановлюватись таким чином, щоб стимулювати ефективніші варіанти пересування.

- Операційна ефективність. Транспортні компанії і інші постачальники послуг повинні здійснювати управління таким чином, щоб мінімізувати витрати та максимізувати якість обслуговування.

- Комплексне і всеохоплююче планування. Планування повинно бути вичерпним (враховувати всі важливі цілі, наслідки та можливості), інтегрованим (прийняття рішень повинно координуватись і узгоджуватись між різними секторами, територіями та установами), та всеохоплюючим (всі зацікавлені особи повинні мати можливість приймати у ньому участь).

Процес планування сталого розвитку повинен бути комплексний та інтегрований, враховуючи всі важливі цілі, наслідки і варіанти. Слід починати із визначення мети і цілей (те, що ми в кінцевому підсумку хочемо досягти), які допоможуть визначити цілі планування (шлях до досягнення мети), завдання (конкретизовані, деталізовані), і результати (кінцеві зміни в діяльності та наслідки, як, наприклад, активність подорожей, споживчі витрати, кількість нещасних випадків у ДТП, забруднення навколишнього середовища тощо).

Для впровадження ефективної сталої міської мобільності можна використати такі стратегії за-

лежно від рівня розвитку транспортної системи у містах:

- Реформування системи. Міста у розвинутих країнах із великою кількістю транспортних засобів повинні сформувати політику щодо фундаментального реформування системи мобільності із орієнтацією на громадський транспорт і сталість.

- Об'єднання системи. У містах із розвинутою міською мобільністю, наступним кроком повинно стати об'єднання і повна інтеграція системи міської мобільності у ланцюг пересування, у мультимодальну мобільність, забезпечуючи задоволення клієнта (мешканця або туриста), підвищуючи загальну привабливість громадського транспорту за рахунок розширення послуг і підвищення їх якості.

- Створення ядра сталої мобільності. Міста у країнах, що розвиваються, із недостатньо розвинутою системою мобільності, повинні спочатку встановити ядро сталої мобільності навколо якого розбудовувати саму систему. Вивчаючи досвід розвинутих країн, вони можуть уникнути їхніх помилок, а розвиваючи свою транспортну інфраструктуру і технології, вони мають можливість побудувати ефективну систему сталої міської мобільності.

Проте для побудови ефективної системи міської мобільності необхідно розвивати всі її виміри одночасно, починаючи від визначення потреб і можливостей міста щодо розвитку транспортної інфраструктури і систем мобільності; встановлення стратегії бачення майбутньої системи мобільності із врахуванням позицій державного і приватного сектору, мешканців міста; до розширення пропозиції і послуг мобільності із постачанням рішень щодо мобільності. Рішення повинні підкріплюватись фінансуванням громадського транспорту із залученням інвесторів.

Розвинуті країни намагаються забезпечити саме таку сталу мобільність у своїх містах, яка б відповідала зазначеним критеріям. Європейський союз пропонує вирішення проблем мобільності, які концентруються навколо шести основних напрямів [4]:

1. Підтримка інтегрованої політики, яка передбачає швидке впровадження заходів щодо міської мобільності відповідно до засад сталого розвитку.

2. Забезпечення якості життя мешканців. Цей напрям сприяє доступу до транспорту всіх мешканців, із особливою увагою до людей із обмеженими можливостями. Крім того, передбачено ширший доступ до інформації, пов'язаної із транспортом, впровадження кампанії щодо енергозбереження, сталого розвитку тощо.

3. Підвищення екологічності міського транспорту. Підтримуються проекти і дослідження, які сприяють покращенню екологічності транспортних засобів, залучаються кошти, а також налагоджується активний обмін досвідом.

4. Підвищення фінансування. Оптимізація існуючих джерел фінансування, аналіз потреб в розрізі майбутнього фінансування, та залучення інвестицій до проектів, які забезпечать розвиток сталої міської мобільності.

5. Поширення знань і досвіду. Покращення якості отримання даних і ведення статистики у сфері мобільності, створення моніторингових центрів, участь у міжнародних заходах із обміну інформацією.

6. Оптимізація мобільності у містах. Координація вантажного транспорту та впровадження інтелектуальних транспортних систем, спрямованих на розвиток сталої мобільності.

Існує багато ефективних рішень та бизнес-моделей, які сприяють розвитку міської мобільності, проте лише поодинокі використовуються та повноцінно ін-

терговані у стратегії розвитку міст. Однією з основних причин відсутності впровадження інновацій та ефективних бізнес-моделей є у стратегію розвитку міст та покращення міської мобільності є несприятливе середовище міського менеджменту. Система управління містом не дозволяє учасникам ринку ефективно конкурувати і впроваджувати бізнес-моделі, які б зрівноважили попит і пропозицію. Це одна із найважливіх проблем, які перешкоджають розвитку сталої мобільності. Крім того, багато міст не мають чіткого бачення того, як їхня система міської мобільності має виглядати у майбутньому і, відповідно, немає чіткої стратегії щодо її розвитку. Відсутність синергії між окремими ініціативами призводить до неефективної реалізації заходів розвитку мобільності та свідчить про необхідність холистичного підходу.

Серед українських міст варто відзначити кроки Львова на шляху до розвитку міської мобільності, які спрямовані на підвищення використання

велосипедів та включають розвиток мережі велодоріжок, а також проект щодо муніципальної мережі прокату велосипедів. Крім того, міська влада впроваджує інформаційні технології, як наприклад, електронні квитки та онлайн відслідковування руху маршрутних автобусів [5].

**Висновки з даного дослідження і перспективи.** Отже, проблема міської мобільності є дуже серйозною та у майбутньому її важливість буде лише зростати. Таким чином, міському керівництву із залученням фахівців необхідно оцінити рівень мобільності у їхніх містах, сформувавши чітке бачення своєї системи міської мобільності, визначити цілі і завдання для її досягнення і впроваджувати ефективні бізнес-моделі, спираючись на досвід розвинутих країн та міст із розвинутою системою міської мобільності. Перспективами даного дослідження є оцінка рівня мобільності українських міст та розробка конкретних рекомендацій щодо їх покращення.

### Список літератури:

1. Йонкис А. Применение логистики в сфере оптимизации потоков городского транспорта / А. Йонкис // Праці Одеського політехнічного університету. – 2011. – № 1. – С. 295-300.
2. Маруніч В.С. Синергія технологій пасажирських перевезень в інтегрованих транспортних системах / В.С. Маруніч, М.Г. Іщенко, В.С. Харута, І.М. Вакарчук // Проблеми транспорту: Збірник наукових праць: Вип. 9. – К.: НТУ, 2012. – С. 90.
3. Мельниченко О.С. Логістика і місто: ефект взаємодії / О.С. Мельниченко, Є.В. Крикавський, Р.Л. Сопільник // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». Логістика. – 2008. – № 633. – С. 814-822.
4. Офіційна сторінка Європейської комісії, секція «Транспорт і мобільність» [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://ec.europa.eu/dgs/transport/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/transport/index_en.htm)
5. Офіційна сторінка інформаційного порталу «Твоє місто» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://tvoemisto.tv>
6. Смирнов І.Г. Міська логістика та створення логістичних парків в Україні / Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.69. – Киев: Техніка, 2006. – С. 137-143.
7. Arthur D. Little future lab, UITP. The Future of Urban Mobility 2.0. / Arthur D. Little and UITP, 2014.
8. Litman T. Sustainable Transportation Indicators – A Recommended Research Program for Developing Sustainable Transportation Indicators and Data. Presented at 88th Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington, D.C., 2009.
9. Lypcz-Lambas M.E.; M.V. Corazza; A. Monzon and A. Musso (2010). Urban Mobility Plans Throughout Europe: a Definitive Challenge Towards Sustainability. Presented at 89th Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington, D.C.
10. Siemens, Bureau of Transport Statistics. «Megacities Challenges Study», Munich, 2007.
11. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights (ST/ESA/SER.A/352). UN, 2014.

**Воронина Р.М.**

Национальный университет «Львовская политехника»

## РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ В МИРЕ

### Аннотация

Исследовано современное состояние городской мобильности в мире. Проанализированы проблемы и угрозы, которые возникают вследствие плохой мобильности в городах. Освещены основные показатели оценки городской мобильности. Определены цели и задачи устойчивой городской мобильности. Предложено стратегии развития городской мобильности.

**Ключевые слова:** городская мобильность, устойчивая мобильность, урбанизация, городская логистика, транспортная система.

**Voronina R.M.**

National University «Lviv Polytechnic»

## URBAN MOBILITY DEVELOPMENT IN THE WORLD

### Summary

The article aims at the research of the present state of urban mobility in the world. The problems and threats arising from poor mobility in urban areas are analyzed. The basic indices of urban mobility assessment are provided. The purposes and objectives of sustainable urban mobility are determined. Urban mobility strategies are suggested.

**Keywords:** urban mobility, sustainable mobility, urbanization, urban logistics, transport system.