

## **ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ У РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ТРАНСПОРТУ МІСТА**

Вінницький національний технічний університет

### **Анотація**

*Досліджено закордонний досвід проектування системи громадського транспорту міста. На основі проведеного дослідження сформульовано сучасні тенденції та підходи проектування системи громадського транспорту міста. Запропоновано класифікацію підходів у плануванні системи громадського транспорту міста.*

**Ключові слова:** система громадського транспорту, закордонний досвід, проектні пропозиції, планувальні підходи.

### **Abstract**

*The foreign experience of designing the public transport system of the city was studied. On the basis of the conducted research, modern trends and approaches to the design of the city's public transport system were formulated. A classification of approaches in planning the city's public transport system is proposed.*

**Keywords:** public transport system, foreign experience, project proposals, planning approaches.

### **Вступ**

Розвиток сучасних міст супроводжується збільшенням площі міста, і відповідно, збільшенням відстаней між фокусами тяжіння населення. Все це вимагає координації для оптимізації функціонування інтегрованої транспортної системи та досягнення повної інтеграції для задоволення транспортних потреб населення. Загалом, міський пасажирський транспорт повинен забезпечувати розвинену мережу послуг шляхом інтеграції різних видів транспорту і транспортної політики. Інтеграція міського пасажирського транспорту повинна відбуватися на різних рівнях і охоплювати певні аспекти, які створюють цілісність транспортної мережі [1].

Тому на основі дослідження закордонного досвіду слід визначити підходи у розвитку системи громадського транспорту міста.

### **Результати дослідження**

Яскравими прикладами розвитку системи громадського транспорту міста є проекти, що стосуються освоєння підземного та підводного простору, задля розмежування різних видів громадського транспорту та зменшення часу кореспонденції міста. Також, сучасним шляхом розвитку системи громадського транспорту є включення в неї монорейкового транспорту та розвитку швидкісного залізничного транспорту.

Прикладами розвитку швидкісного залізничного транспорту є проект метро на Другій авеню (США), залізниця High Speed 1, яка курсує в Лондоні; G:Link або швидкісний трамвай Голд-Кост у Квінсленді, Австралія; і майбутня високошвидкісна залізниця 2, яка з'єднає Лондон з Вест-Мідлендсом.

Оскільки, у міру збільшення кількості населення міст, виникає потреба у більш ефективній системі залізничних перевезень з використанням новітніх технологій, підключених до мережі громадського транспорту міста. Особливо у випадку з Голд-Кост, цей регіон є одним з найбільш швидкозростаючих в Австралії, з щорічним приростом населення від 2% до 3%.

Ще однією концепцією планування шляхів сполучення громадського транспорту є перенесення її в підземний простір міста [2]. Прикладом такої концепції є Євразійський тунель. Маршрут Євразійського тунелю врахував існуючу інфраструктуру, нинішні мости, щоб забезпечити збалансований розподіл трафіку через Босфор. Запланований маршрут також повинен був враховувати найкоротший підводний маршрут з можливих. Враховувалися й інші

фактори, такі як достатній простір для будівництва та експлуатації (пункти оплати проїзду тощо) [3].

Для забезпечення розумного розвитку міста, важливим є створення інтегрованої системи управління громадським транспортом. Ця система має забезпечувати: гнучкість, стійкість, реактивність, інтеграцію з міським середовищем та розумні системи (включаючи автоматизовану переробку). Реалізацію таких функцій можливо здійснити за рахунок проектування сучасних транспортних вузлів у вигляді багатофункціональних будівель. Такі будівлі повинні бути оснащені динамічною мережею ІТ-обладнання, для забезпечення зворотного зв'язку, обміном даними та автоматизованими системами, які злиються разом, в єдину інформаційну систему.

### Висновки

Для подолання основних транспортних проблем у розвитку системи громадського транспорту міста необхідно:

- змінити організаційну систему міського пасажирського транспорту;
- при плануванні системи громадського транспорту слід використовувати сучасні транспортні технології та інтегровані інформаційні системи;
- розмежовувати різні види громадського транспорту.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Башинська І. О., Філіппов В. Ю. Проблеми та шляхи удосконалення функціонування міського пасажирського транспорту. Економіка. Фінанси. Право. 2017. Вип. 7/1. URL: [https://www.researchgate.net/publication/319127818\\_Problemi\\_ta\\_slahi\\_udoskonalenna\\_funkcionuvanna\\_miskogo\\_pasazirskogo\\_transportu](https://www.researchgate.net/publication/319127818_Problemi_ta_slahi_udoskonalenna_funkcionuvanna_miskogo_pasazirskogo_transportu).

2. Коркушко Л. М., Плешкановська А. М. Етапи розвитку підземної урбаністики. Містобудування та територіальне планування. - 2010. Вип. 37. С. 227-234.

3. Connecting Continents with the Eurasia Tunnel URL:[https:// Connecting Continents with the Eurasia Tunnel](https://ConnectingContinentswiththeEurasiaTunnel)

**Ямпільський Владислав Іванович** – студент групи БМ-23м, факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії, Вінницький національний технічний університет

**Yampilskyi Vladyslav** – student of the BM-23m group, Faculty of Civil Engineering, Civil and Environmental Engineering, Vinnytsia National Technical University

**Галіброда Вікторія Василівна** – асистент кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, e-mail: [vygalibroda@vntu.edu.ua](mailto:vygalibroda@vntu.edu.ua)

**Galibroda Victoria** - assistant of the Department of Construction, Urban Economy and Architecture, Vinnytsia National Technical University, e-mail: [vygalibroda@vntu.edu.ua](mailto:vygalibroda@vntu.edu.ua)

**Швець Віталій Вікторович** – к.т.н., доцент, завідувач кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, e-mail: [v.shvets@vntu.edu.ua](mailto:v.shvets@vntu.edu.ua)

**Shvets Vitalii** - Ph.D., Associate Professor, Head of the Department of Construction, Urban Management and Architecture, Vinnytsia National Technical University, e-mail: [v.shvets@vntu.edu.ua](mailto:v.shvets@vntu.edu.ua)