

ПЛАНУВАННЯ МІСТ ЯК РІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВИТРАТ НА ЗАТОРИ

Благой В.В., кандидат економічних наук, доцент,
Харківський національний університет міського
господарства імені О.М. Бекетова, м. Харків, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0702-561X>

Шпіньов Т.Д., здобувач вищої освіти,
Харківський національний університет міського
господарства імені О.М. Бекетова, м. Харків, Україна

Сучасне суспільство стикається з новою глобальною проблемою. Причиною появи великих міст є їхня неймовірна ефективність. Щільність населення та короткі зв'язки між різними сферами діяльності створюють ефективну систему. Але урбанізація це не тільки прибуток для всіх заощаджених, але і ряд суттєвих витрат. Міста не пристосовані до постійно зростаючого транспортного навантаження, тому в більшості великих міст утворюються вузькі міста.

Історичний досвід показує, що подвоєння кількості мешканців коштує на 15% менше ніж побудова нового міста з тою самою кількістю проживаючих. В існуючому місті вже існує система яка б забезпечила нових мешканців. Тому інвестори вкладаються саме на новобудову в існуючих містах, маючи мінімальні ризики вкладання.

При розробці реконструкцій транспортних мереж міст, дуже важливим питанням є кількість «вузьких місць». Вплив «вузьких місць» для вантажних автомобілів можна виміряти загальною кількістю годин затримки вантажівок, годинами затримки великих вантажівок, що здійснюють поїздки на великі відстані, а також тоннажем і вартістю товарів, що перевозяться у вантажівках. Ці показники дають хороше відносне ранжування окремих «вузьких місць», але через обмеження даних та аналізу вони не дають абсолютних показників кількості годин затримки вантажівок у кожному «вузькому місці».

Вузькі місця США на автомагістралях призводять до значних затримок вантажівок, які сягають 243 мільйонів годин щорічно. При вартості затримки у \$ 32,15 за годину, консервативному значенні, що використовується моделлю FHWA «Система економічних вимог до автомобільних доріг» для оцінки витрат і прибутків національних автомагістралей, прямі витрати користувачів від заторів становлять близько \$ 7,8 мільярдів на 2004 рік.

З основних типів вузьких місць, на перехрестя припадає найбільша кількість годин затримки вантажівок, яка у 2004 році становила близько 124 млн. годин щорічно. Прямі витрати користувачів, пов'язані з вузькими місцями на розв'язках, становлять близько 4 мільярдів доларів США на рік.

Час затримки вантажівок, спричинений окремими «вузькими місцями» на транспортних розв'язках, є значним. 10 найбільших «вузьких місць» на транспортних розв'язках спричиняють в середньому 1,5 мільйона годин затримки вантажівок на кожну. З 227 «вузьких місць» на розв'язках 173 спричиняють понад 250000 годин простою вантажівок щороку.

Основні затримки вантажівок на цих маршрутах національного значення відбуваються у великих містах, включаючи головні міжнародні торгові ворота і вузли, такі як Лос-Анджелес, Нью-Йорк і Чикаго, а також великі розподільчі центри, такі як Атланта, Даллас-Форт-Ворт, Денвер, Колумбус (штат Огайо) і Портленд (штат Орегон). Ці вузькі місця на міських розв'язках створюють затори, які сповільнюють рух вантажівок на великі відстані по міждержавних та інших регіональних, трансконтинентальних коридорах.

Вузькі місця на транспортних розв'язках є значною проблемою сьогодні і стануть ще більшою проблемою зараз та в майбутньому. Американці шукали рішення в створенні системного підходу в регулюванні рішень з вузькими місцями.

Дослідження вказують, що причиною заторів є залежність швидкості руху та транспортного навантаження. У пропускній можливості доріг є конкретний переломний момент, коли рух різко сповільнюється і утворюється затор. Тому розширення доріг та створення естокад не зменшує кількість заторів. Виходячи з досліджень був зроблений висновок, що проблема вузьких місць не в їх малій пропускній можливості, а в оманливих під'їздах до вузьких місць.

Рішенням проблеми з заторами може стати громадський транспорт. На наглядному досвіді видно, що громадський транспорт заміщає до 40 машин або навіть більше. Тому приваблювання людей користуватися громадським транспортом зменшує кількість заторів. Євросоюз за підрахунками втрачає менше 1 % ВВП на рік. Більше того 100 мільярдів витрат на заторах компенсуються прибутками з громадського транспорту в 160 мільярдів доларів.

В долучення до попередніх рішень ідуть розробки малих міст. Міні міста можуть стати головною альтернативою сучасним мегаполісам. Такі міста користуються перевагами великої агломерації.

Компактне місто є однією з провідних парадигм сталого урбанізму. Компактне планування та забудова міст протягом останніх 30 років або близько того були переважною відповіддю на виклики сталого розвитку. Глобальна та місцева політика суттєво заохочує його завдяки позитивним результатам щодо сприяння досягненню економічних, екологічних і соціальних цілей сталого розвитку.

Дійсно, компактні міста схвалюються як відповідь на критичні екологічні, економічні та соціальні виклики шляхом перетворення міст на більш ефективні, справедливі, придатні для життя, яскраві та привабливі. Інакше кажучи, агломерація, близькість і різноманітність, як було доведено, сприяють підвищенню якості довкілля, соціальної справедливості, доступності, якості життя, інновацій, економічної життєздатності, а також захисту сільських земель і природних територій. Однак модель компактного міста передбачає конфлікти при спробі досягти балансу між цими трьома цілями сталого розвитку.

Виходячи з досліджень малих міст народилась концепція 15 хвилинних міст Карлоса Марено. 15-хвилинне місто - це концепція міського планування, яка перевертає нашу перспективу сталого міського життя з ніг на голову. Замість розгалужених міст, де зручності розкидані, а жителі покладаються на транспортні засоби для пересування, 15-хвилинне місто це лише близькість. Концепція проста, але трансформаційна: структуруйте міста таким чином, щоб усі основні потреби – робота, продуктові магазини, школи, лікарі чи парки відпочинку можна було досягти за 15 хвилин пішки чи їзди на велосипеді від дому. Ключовим фактором таких міст є їх незалежність від інших частин міста.

Окрім скорочення часу на дорогу на роботу й на роботу й на роботу й навколишнього середовища, 15-хвилинне місто може сприяти розвитку міцних зв'язків між громадами. Враховуючи близькість до всього, мешканців заохочують йти пішки або їздити на велосипеді, що незмінно надає більше можливостей для соціальних взаємодій.

Ця концепція дає підґрунтя для роздумів різного планування районів. Можливо різне планування таких пішохідних атріумів. Ці атріуми можна розділити на три види: вуличні, перехресні та замкнуті. З цих варіантів можливо побудувати різні транспортні мережі.

Література:

1. «An Initial Assessment of Freight Bottlenecks on Highways». Організація «Cambridge Systematics», 2005 р.
URL: <https://www.fhwa.dot.gov/policy/otps/bottlenecks/bottlenecks.pdf>

2. Організація транспортної мережі Європи «UITP EUROPE» стаття «PUBLIC TRANSPORT BENEFITS», 2021 р. URL: <https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2022/01/Public-Transport-Benefits-Mobility-for-YEU-Benefits-for-all.pdf>

3. «Compact city planning and development». *Журнал «Developments in the Built Environment»*, 2020 р. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S266616592030017X>

4. ZIGURAT технологічний інститут «Discover the 15-Minute City: A Game Changer for Urban Planners» 19 березня 2024 року. URL: <https://www.e-zigurat.com/en/blog/discover-the-15-minute-city/>

5. Вахніченко А.В. Атрнумное пространство в городской среде «Комунальне господарство міст», ХНУМГ ім. Бекетова. 2016. № 128. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/43280/1/4761-9463-1-SM.pdf>

СТРАТЕГІЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ

Білявська Ю.В., кандидат економічних наук, доцент,
Державний торговельно-економічний університет, м. Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8183-4036>

Дедалі частіше у світовій практиці здійснюються розрахунки та створюються рейтинги за індексами цифровізації, до яких відносяться індекси: цифрової економіки (*BCG, e-Intensity*), цифрової еволюції (*DEL*), цифрової економіки та суспільства (*DESI*), світової цифрової конкурентоспроможності (*WDCI*) та глобальний індекс кібербезпеки (*GCI*). Цифрова трансформація у будь якій країні здатна сприяти: капіталізації, процвітанню та покращенню добробуту громадянського суспільства. Підтримуючи таку трансформацію, менеджмент країн визнає, що цифрова безпека та розвиток цифрових технологій мають бути невід'ємною складовою технологічного прогресу [1]. Цифровізація країни можлива лише за умов цифровізації бізнесу, а цифрова організація – це організація, в якій дані та ІТ починають відігравати системоутворюючу роль. Рух у бік цифровізації відбивається на архітектурі організації у вигляді кількох ключових змін: зниження частки або повна ліквідація ручних бізнес-процесів; залучення можливостей штучного інтелекту з метою прискорення процесів; створення API для доступу до всіх ІТ-ресурсів організації; створення цифрових двійників для об'єктів реальності, безперервного накопичення даних за