

## ВПЛИВ ТРИВАЛОСТІ ПОЇЗДКИ НА ВИБІР ПАСАЖИРОМ ВАРІАНТУ МАРШРУТУ ГРОМАДСЬКОГО ТРАНСПОРТУ

### THE INFLUENCE OF TRAVEL DURATION ON THE SELECTION OF PUBLIC TRANSPORT ROAD VARIANTS BY A PASSENGER

**Інна Кара**

*Національний університет «Львівська політехніка»  
вул. С.Бандери, 12, м. Львів, 79013*

*The method of establishing tariffs for public transportation cities of Ukraine and its impact on the choice of the potential of public transport passengers.*

Майже кожен мешканець міста здійснює в день в середньому 2 поїздки в межах його території. Зазвичай це трудові пересування у будні дні (від місця проживання до місця праці чи навчання) та культурно-побутові поїздки у вихідні та святкові дні (від місця проживання до культурних центрів, магазинів, місць відпочинку та рекреації). Попередніми дослідженнями встановлено [1], що приблизно 40% усіх поїздок здійснюються індивідуальним транспортом, решта ж 60% - громадським. При цьому пасажирів стикаються з низкою проблем, які є причиною втрати їх часу, викликають транспортну втому та, в кінцевому підсумку, позначаються на продуктивності економіки всього міста. Тому основним завданням організації руху міського громадського транспорту (МГТ) є забезпечення якості перевезень, яка оцінюється комплексом показників [2]: середнім інтервалом руху транспортних засобів (ТЗ) на маршруті, тривалістю поїздки, вартістю перевезення, швидкістю сполучення, наповненістю салону ТЗ тощо.

Зупинимося на тривалості руху маршрутного ТЗ між пунктами походження і призначення поїздки. Припустимо, що потенційному пасажирові потрібно здійснити переміщення з пункту А до пункту Б. Доїзд між ними можливий трьома прямими автобусними маршрутами №1, 2 та №3. Проте, відстань між цими зупинками у кожного із трьох варіантів різна: маршрут №1 – 10,2 км., маршрут №2 – 15,5 км., №3 – 20,1 км. Встановлено, що чим більша відстань між пунктами походження і призначення поїздки відповідно до маршруту, тим менша кількість пасажирів, що хочуть ним скористатися. Це пояснюється більшою кількістю часу, витраченого жителем міста на переміщення. Особливо загострене це питання у будні дні, коли мешканці здійснюють трудові пересування і обмежені у часі. У вихідні та святкові дні частка таких пасажирів зменшується, що спровоковано пріоритетом уже комфортності переміщення. Тому важливою складовою у сфері пасажирських перевезень є комплекс додаткових послуг, що надаються в процесі обслуговування пасажирів з метою задоволення їх потреб і сприяють підвищенню комфортності поїздки (рівень сервісу). Сюди можна віднести доступність МГТ та зручність користування ним.

Варто зазначити, що в умовах великих міст тривалість проїзду у МГТ залежить не тільки від відстані, а й від швидкості руху ТЗ, інтервалу руху на маршруті, кількості зупинок та часу і способу посадки\висадки пасажирів. Тому у вищевказаному випадку пасажирів можуть віддати перевагу і автобусному маршруту №2 або 3 з інтервалом руху на них 5-10 хв. у разі, коли інтервал руху на варіанті №3, наприклад, 20 хв. Щодо швидкості сполучення, то у час «пік» вона не перевищує 20 км\год і не залежить від виду

МГТ. Протилежна ситуація спостерігається лише у непікові періоди доби (швидкість автобусних маршрутів вища, ніж трамвайних чи тролейбусних). Крім того, тривалість поїздки пасажирів до місця призначення значно збільшується із кількістю зупинок на маршруті та часу зупинки для посадки\висадки пасажирів на них. Це явище характерне лише для МГТ.

Саме із цих вищеперелічених причин потенційні пасажирів віддають перевагу поїздам на індивідуальному транспорті. Наприклад, в США співвідношення між часом поїздки на громадському та індивідуальному транспорті визначає рівень сервісу громадського транспорту (табл. 1)

Таблиця 1.

Норми рівня сервісу громадського транспорту США

Рівень сервісу	Різниця в часі поїздки (хв.)	Примітки
A	$\leq 0$	Швидше громадським транспортом, ніж індивідуальним
B	1-15	Швидко як на громадському транспорті, так і на індивідуальному
C	16-30	Терпимо для користувачів, які обирають тип переміщення
D	31-45	Поїздка в місце призначення і повернення на МГТ щонайменше на 1 год довша
E	46-60	Виснажливо для всіх користувачів МГТ (прийнятно лише для малих міст)
F	$> 60$	Неприйнятно для більшості користувачів МГТ

Тривалість більшості поїздок по місту не повинна перевищувати 45 хвилин, як закладено в чинних будівельних нормах (зараз витрачаємо в середньому більше 1 год.).

Таким чином, потенційний пасажир обирає для здійснення поїздки той варіант маршруту громадського транспорту, який найбільше задовольняє його на конкретний момент часу за всіма вищенаведеними показниками. Встановлено, що вагомим чинником при здійсненні трудових пересувань у «час пік» є тривалість переміщення. Він впливає на вибір громадського чи індивідуального транспорту, виду транспорту та маршруту пересування. Інформація про досліджувані показники буде використовуватися в подальшому у дослідженнях закономірностей вибору виду маршруту пересування з метою вдосконалення системи пасажирських перевезень, зокрема, у побудові моделі вибору оптимального маршруту пересування.

#### Список літератури

1. Рогальський Р.Б. Динаміка розвитку параметрів і показників функціонування пасажирських транспортних систем значних міст / Рогальський Р.Б. // автореферат на здобуття наукового ступеня кандидата техн. наук. - Харків, 2015. - С.24.

2. Демчук, І. Характеристика чинників, які впливають на формування пасажиропотоків на маршрутах громадського транспорту / І. Демчук, Р. Халак // Матеріали II Всеукраїнської науково-теоретичної конференції «Проблеми з транспортними потоками і напрями їх розв'язання». – Львів, 2017. – С. 30 – 32.