ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ МІСЬКИХ ВУЛИЦЬ

Покуса Ярослав, Д-41-20
(науковий керівник к.т.н., доц. Фоменко Г.Р.)
Харківській національний автомобільно-дорожній університет

Активне зростання транспортних потоків у містах значно впливає на умови руху міських вулиць і доріг, сприяє створенню заторів, погіршує стан навколишнього середовища. Важливими особливостями того чи іншого міста є зміни чисельності в ньому населення, рівня автомобілізації, щільності вулично-дорожніх мереж, використання міських територій та перспективи їх розвитку. Відомо, що у світі здобула широкого використання функціональна класифікація міських вулиць і доріг. Впровадження заходів функціональної класифікації сприяє покращенню архітектурно-ландшафтного і містобудівного проектування, безпеки та організації дорожнього руху [1]. В Україні питання по покращенню умов руху на міських магістралях набувають все більшого значення. У теперішній час нормативним документом, який діє в Україні, є ДБН В.2.3-5-2018 «Вулиці та дороги населених пунктів» [1]. В цьому нормативному документі класифікація передбачає – магістральні дороги, а також розподіл на магістральні вулиці загальноміського значення з безперервним та регульованим рухом, магістральні вулиці районного значення і місцеві вулиці та дороги [2]. Для покращення умов роботи вулично-дорожньої мережі у містах, її ефективності розглядаються напрямки змін до діючого нормативного документу. Пропонується внесення змін, а також розподіл класифікації міських вулиць за функціональним призначенням, тобто в залежності від того на кого вони розраховані: громадський транспорт,

автомобілі чи змішаний рух, велосипедисти або пішоходи. Передбачається введення таких категорій вулиць (доріг):

– магістральна вулиця загальноміського значення з регульованим рухом і широкими тротуарами, регульованими наземними пішохідними переходами, обов'язковими велодоріжками або велосмугами. На цих вулицях рухається громадський транспорт, допускається зупинка за межами основної проїзної частини або в спеціально відведених для цього місцях. Основне призначення – транспортні зв'язки між селітебними, загальноміськими і районними громадськими центрами, промислово-складськими районами, а також з іншими магістральними вулицями і зовнішніми автомобільними дорогами;

– велосипедна доріжка – рух тільки для велосипедистів. Основне призначення – рух тільки для велосипедного транспорту;

– пішохідна доріжка – рух тільки для пішоходів, іноді можливий суміжний рух велосипедистів.

Функціональне призначення спрямоване на зміни і покращення транспортного руху, більш ефективній організації роботи громадського транспорту і покращення умов для пере-міщення пішоходів [1, 2]. Необхідно відмітити, що функціональна класифікація набула широкого використання із тими, чи іншими особливостями у країнах світу. Для зарубіжних класифікацій характерними особливостями та задачами організації руху є умови високого рівня автомобілізації та щільність транспортних потоків. У Північній Америці (США, Канада) функціональна класифікація (Functional Classification) будується на використанні домінуючої функції тієї або іншої дороги. Головною ознакою розподілу доріг і вулиць на категорії є співвідношення функцій «обслуговування руху – обслуговування доступу» (traf-fic circulation versus access) [3]. Обслуговування поїздок на великі відстані (traffic circula-tion, circulation

mobility) є головною функцією доріг і вулиць вищих категорій (arterials, principal arterials). У дорожньому проектуванні і міському плануванні використовуються терміни «доступ» (access); «доступ до володінь» (property access), «доступ до території» (land access):

– доступ (access) – право виїзду на дорогу чи вулицю з володіння, яке межує з дорогою, або в'їзду в нього;

– магістраль із контрольованим доступом (controlled access highway) – спеціально за-проектована для скрізного руху дороги або вулиці; власники або користувачі, прилеглих ді-лянок не мають права на доступ або отримують право на спеціальний доступ на основі того, що їх ділянка межує тільки з даною контрольованою магістралью.

Необхідно відмітити, чим нижча категорія дороги, тим більш значною буде її роль по забезпеченню доступу [1]. Для функціональних категорій вулиць і доріг виділяють рівні доступу, як у США, так і Канаді. По даній класифікації місцеві вулиці (local streets) відносяться до нижчої категорії, вони спеціалізуються на функції забезпечення доступу до забудов і землеволодінь. Відповідно, у проектних рішеннях місцевих вулиць необхідно перешкоджати транзитному руху через територію, яку вони обслуговують. На місцевих вулицях, частіш за все, використовують заспокоєння руху. Ці заходи спрямовані на зниження негативного ефекту автомобілів і покращення умов для інших користувачів вулиці.

Регламентування в'їздів-виїздів на основну проїзну частину і назад розглядають за багатьма позиціями. Норми на розміщення примикань місцевих проїздів, геометричні стандарти їх проектування враховують кількість і характер конфліктних точок, виникаючі перешкоди руху основного транспортного потоку, зниження пропускної здатності, безпеки руху пішоходів [3]. Класифікації місцевих проїздів змінюються у різних штатах.

Література
1. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів. Мінрегіонбуд. Київ: 2018. 50 с.
2. Фоменко Г.Р. Оцінка стану руху транспортних потоків на магістральних вулицях міст. Науковий вісник будівництва. Харків: ХНУБА, 2018. Т. 94, № 4. С. 260-265.
3. Ландо Е.А. Автомобільні дороги та рівень автомобілізації. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2013. № 10. С. 36-40.

ЗРОСТАННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ РУХУ І ТРАНСПОРТНІ ПРОБЛЕМИ У МІСТАХ

Котенко Антон, Д-43-20
Чичибаба Денис, ДГ-32-21
(науковий керівник к.т.н., доц. Фоменко Г.Р.)
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Тривалий розвиток міст неможливий без розвинутої вулично-дорожньої мережі. Транспортне обслуговування населення і організація руху в містах зі зростанням їх території, чисельності населення і розвитком транспортних засобів перетворюється на важливу міськобудівельну проблему.

Зростання автомобільного парку і збільшення обсягу перевезень супроводжується зростанням інтенсивності руху, а в умовах міст з історично сформованою забудовую призводить до виникнення транспортних проблем. Особливо це відбувається на ділянках вулично-дорожньої мережі з великою кількістю перетинів на транспортних магістралях. Для них характерними є збільшення затримок транспортних потоків, утворення черг і заторів, зниження швидкості сполучення, збільшення витрат палива, підвищене спрацювання вузлів та агрегатів транспортних засобів.