

## **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НЕЗАДІЯНИХ ЗОН НА МІСЬКИХ ВУЛИЦЯХ**

У сучасних умовах зростання інтенсивності автомобільного руху, завантаженості вулиць населених пунктів, актуальним є питання визначення незадіяного вуличного простору, який може використовуватись для поліпшення транспортно-експлуатаційних характеристик вулиць.

Відомі способи проектування доріг, а також визначення місць розміщення об'єктів інфраструктури на автомагістралі по результатам аерофотозйомки [1]. Недоліком таких способів є їх використання в основному під час нового дорожнього будівництва і складність застосування в існуючій вулично-шляховій мережі міста.

Існує досить багато способів для визначення параметрів транспортних потоків. Всі вони, в основному, засновані на скануванні лазерним променем поперечного перерізу багатосмугової дороги чи перехрестя спеціальним дискретним сканером з послідуною комп'ютерною обробкою отриманих через фотоприймач та резонансний підсилювач даних [2–3]. Для реалізації описаних способів необхідні спеціальні дорожочіні прилади, тобто значні матеріальні витрати, що і є основними їх недоліками.

Запропонований спосіб вирішення поставленої задачі полягає у тому, що під час експлуатації на існуючу проїзну частину чи тротуар наноситься засіб, що легко стирається, наприклад в теплу пору року це може бути тонкий шар піску чи крейди, а в холодну пору року – незначний шар снігу тощо.

«Сніг – майже як калька природи, – говорить Кларенс Еккерсон, молодший директор проекту StreetFilms («Вуличні фільми»): якщо скинути трохи снігу на місто, можна побачити можливості покращення використання вуличного простору. Це безкоштовно. Вам не потрібно робити надзвичайно дорогі дослідження вулично-дорожнього руху. Сніг надає візуальну підказку про те, як люди поведуться у просторі» [4].

Під час виконання робіт по виявленню незадіяних зон на міській вуличній мережі необхідно встановлювати відповідні інформаційні дорожні знаки для існуючих учасників дорожнього руху. У зонах інтенсивного руху транспортних засобів чи пішоходів відбуватиметься стирання та зняття завчасно нанесеного засобу. У той час незадіяними виявляться зони із неушкодженим нанесеним засобом.

Основною перевагою запропонованого способу є малозатратне (відсутність коштовних електроприладів) та швидке й просте у реалізації

визначення незадіяних зон на міських вулицях. На таких зонах можливе влаштування велосипедних смуг руху, островців безпеки, додаткових зон озеленення міських магістралей тощо.

У 2001 році в журналі «Транспортні альтернативи» було надруковано [5]: «Наступного разу, коли хтось говорить вам, що ви не можете запроектувати щось в цьому кутку або на цій смузі, бо не вистачає місця, покажіть йому, що відбувається щороку коли йде сніг» (рис. 1).



Рис. 1. Незадіяні зони на міських вулицях (фото: wikimedia.org)

#### Література

1. Пат. 2184807 Российская Федерация, МПК7E01C1/00. Способ определения мест размещения объектов инфраструктуры на автомагистрали / Лазарева И. В., Ульмасвай Ф. С.; заявители и патентообладатели Лазарева И. В., Ульмасвай Ф. С. – № 99122995/03; заявл. 01.11.99; опубл. 10.07.02, Бюл. № 28.
2. Пат. 71913 Україна, МПКG08G1/09. Спосіб визначення параметрів транспортних потоків у зоні перехрестя / Левтеров А. І., Денисенко О. В., Ярута А. М.; власник Харківський національний автомобільно-дорожній університет. – № u201201909; заявл. 20.02.12; опубл. 25.07.12, Бюл. № 14.
3. Пат. 471051 Российская Федерация, МПК4G08G1/09. Устройство для измерения параметров транспортных потоков / Якушин Л. А., Дубровский В. О., Дроздов М. М., Порецкий Ю. А.; заявитель Всесоюзный научно-исследовательский институт противопожарной обороны. – № 1931419; заявл. 12.06.73; опубл. 07.09.89, Бюл. № 33.
4. Sneckdown: Using snow to design safer streets [Електронний ресурс]. / Режим доступу: <http://www.bbc.com/news/magazine-25788068>.
5. What the heck is a sneckdown? [Електронний ресурс]. / Режим доступу: <http://www.treehugger.com/urban-design/what-heck-sneckdown.html>.