

УДК 711 С60

к.т.н., доцент Приймаченко О.В.,
Київський національний університет будівництва та архітектури

ВПЛИВ МАГІСТРАЛЬНИХ ВУЛИЦЬ НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН МІЖМАГІСТРАЛЬНИХ ТЕРИТОРІЙ

Запропоновано підхід для обґрунтування планувальних рішень міських територій, зокрема, розміщення центрів побутово-культурного обслуговування населення, а також систематизація міжмагістральних територій по екологічним навантаженням.

Ключові слова: шум, загазованість, забруднення повітря приміагістральних територій.

Постановка проблеми: збільшення щільності населення, зростання інтенсивності руху транспорту, а також економічна привабливість міських територій в межах транспортно-пішохідних вузлів з тяжінням до розміщення навколо них центрів побутово-культурного обслуговування населення, постійно потребують розробки заходів по зниженню впливу негативних факторів міських вулиць на населення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій: наукові роботи та дослідження в цьому напрямку постійно перебувають в центрі уваги містобудівної науки. Дослідження даних проблем вказує на необхідність систематичних та систематизованих підходів, як містобудівної, так і автомобілебудівної галузі у вирішенні цих проблем та прийнятті необхідних рішень. Одним із завдань містобудування є обґрунтування вибору функціонального призначення приміагістральних міських територій для зменшення впливу забруднення на населення.

Мета статті: метою даної роботи є обґрунтування підходу щодо визначення факторів впливу магістральної мережі на міські території різного функціонального призначення.

Основний зміст роботи: у зв'язку із значним збільшенням кількості транспортних засобів в містах особливу увагу слід приділити приміагістральним територіям. Збільшення рівня шкідливих речовин в повітрі негативно впливає на населення, яке попадає в зони негативного впливу. Зростання меж розповсюдження шуму пов'язане з розширенням транспортних розв'язок та ущільненням забудови поблизу транспорто - пішохідних розв'язок. Магістральна мережа за екологічними навантаженнями розподіляється на два типи - «вузли» та «ділянки» (рис.1) - з відповідними різними екологічними навантаженнями (рис.2).

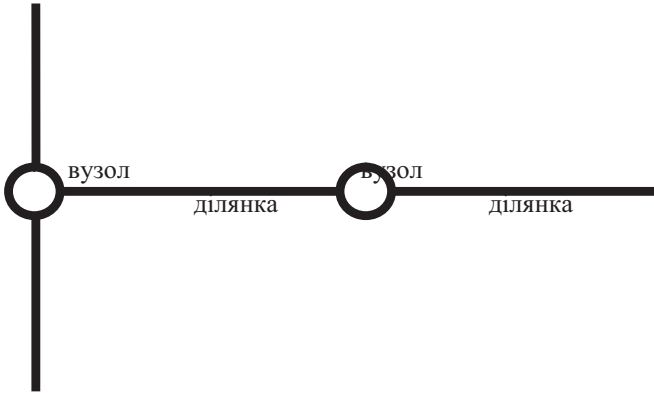


Рис.1. Модель розподілу магістральної мережі за екологічним навантаженням

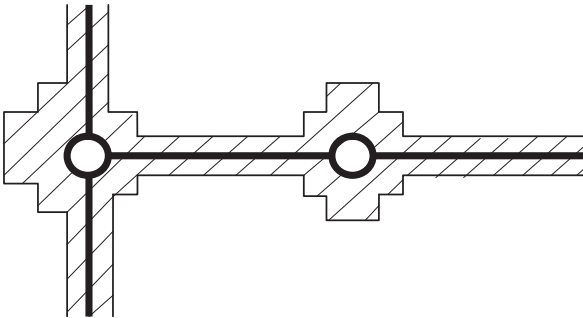


Рис.2. Модель розповсюдження екологічних навантажень від магістральної мережі

За допомогою моделі екологічних навантажень можна визначити кількість населення, що попадає під їх вплив у денний та нічний час доби, а також здійснити зонування примагістральної території для визначення розміщення торгових, культурно-побутових та офісних центрів. Можливим шляхом зменшення рівня впливу екологічних навантажень на населення у «вузлах» може стати регламентація перерозподілу примагістральних територій та розміщених на них об'єктів різного функціонального призначення на «ділянки».

Прагнення збільшити пропускну здатність «вузлів» також призводить до підвищення граничних рівнів забруднень територій. Виникає потреба в

органічній системі магістральної мережі та в функціональному зонуванні примагістральної території з наступними характерними рисами:

- мінімізація кількості «вузлів» сприяє збільшенню пропускної здатності і відповідно призводить до зменшення шуму і зниження концентрації вихлопних газів;

- спрощена, органічна форма вузла;
- перерозподіл території загального користування вздовж магістральних територій – «ділянок»;

- розробка захисних заходів;

- зниження щільності мережі магістральних вулиць.

Кожен з цих заходів дає ефективний результат, що можна визначити експериментальним або розрахунковим способом.

Екологічні основи відіграють особливу роль в містобудування, екологія є відображенням поведінки людини та її пристосуванням в середовищі. Розглядаючи зміст екологічних навантажень слід також враховувати забруднення, які накопичуються на вулично – дорожній мережі. На накопичення сміття і забруднення вулиць та його переміщення по поверхні дорожнього покриття суттєво впливає благоустрій прилеглих територій, стан покриття, структура потоку і швидкість транспорту. Систематичне прибирання та відповідне утримання вулично – дорожніх мереж позитивно впливає на стан населення та його працездатність. Захисні заходи повинні бути обґрунтовані та вирішувати комплекс задач, які в цілому сприяли зниженню екологічних навантажень різного характеру.

Висновки: в роботі запропоновано підхід щодо обґрунтування вибору та використання територій за функціональним призначенням в залежності від впливу екологічних факторів забруднень магістральних вулиць. Отримані результати можуть бути використані при проектуванні міських територій, вулично-дорожньої мережі та в подальших наукових дослідженнях у цьому напрямку.

Література

1. Б.В. Солуха, Г.Б. Фукс. Миська екологія. – К.: КНУБА, 2003. – 337 с.
2. ДБН В.2.3-5-2001. Вулиці та дороги населених пунктів і сільських поселень. – К.: Держбуд України, 2001.
3. ДБН 360-92**. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. – К.: Держбуд України, 2002.
4. ДБН В.2.3-218-007:2012. Споруди транспорту. Екологічні вимоги до автомобільних доріг. Проектування. – К.: ДП "ДерждорНДІ", ТОВ "Контактмагістарль", 2012.

5. Екологічна оцінка перетинів міських магістралей у різних рівнях: навчальний посібник / М.М. Осетрін, Б.В. Солуха, Т.О. Шилова та ін. – К.: КНУБА, 2010. – 108 с.

6. Приймаченко О.В. Аналіз технології літнього прибирання міських вулично–дорожніх мереж // В сб.: «Містобудування та територіальне планування». Вип.17. – К.: КНУБА, 2004. – с.264 – 269.

Аннотация

В статье предложен подход для обоснования планировочных решений городских территорий, в частности, в размещении центров торгово-культурного обслуживания населения, а также систематизированы примагистральные территории по экологической нагрузке.

Annotation

This paper proposes an approach to support planning solutions of urban areas, particularly in the distribution centers of trade and cultural services to the population and systematized trunk territory for environmental load.