

# ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ МІСТ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

*Лебедь О.Є., здобувач першого рівня вищої освіти,  
Желновач Г.М., доц., к.т.н.,  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна  
Alexandralebed12@gmail.com*

Серед глобальних викликів, які зараз стоять перед людством, одним з найбільш актуальних є забезпечення сталого розвитку суспільства в глобальному контексті згідно Цілей сталого розвитку. Вони є своєрідним закликком до дій, спрямованим на поліпшення добробуту і захист планети. При цьому, держави визнають, що заходи по ліквідації бідності повинні прийматися паралельно зусиллям по нарощуванню економічного зростання і вирішення цілого ряду питань в галузі освіти, охорони здоров'я, соціального захисту та працевлаштування, а також боротьбі зі зміною клімату та захисту навколишнього середовища.

Аналіз глобальних екологічних проблем показав, що для світової спільноти проблема урбанізації стоїть дуже гостро. За прогнозами до 2030 року більше 60 % населення планети будуть проживати в містах, що максимально актуалізує необхідність розробки ефективних заходів для реалізації Цілі 11 «Стійкі міста і населені пункти». Дана проблема є актуальною для більшості міст України.

У даній роботі була зроблена спроба виділення критеріїв сталого розвитку урбанізованих у транспортному контексті. На основі аналізу літературних джерел та Світового досвіду реалізації такої діяльності було виділено наступні критерії:

Перший – оптимізація дорожньо-транспортної інфраструктури міста шляхом впровадження стандартів «зеленого» будівництва вулично-дорожньої мережі;

Другий – розвиток велотранспортної мережі на основі оцінка її екологічної ефективності.

В державі не розроблена цілеспрямована комплексна стратегія сталого розвитку міст і населених пунктів, будучи складовою частиною загальнодержавного документа «Стратегія сталого розвитку України до 2030 року». Проведений аналіз показав, що ключовим критерієм забезпечення сталого, багатовекторного і збалансованого розвитку урбанізованих територій є стійкі розвиток і експлуатація їх вулично-дорожньої мережі відповідно до критеріїв «зеленого» будівництва.

В останні роки все більшої актуальності набуває «зелене» будівництво, яке реалізується в контексті сталого розвитку міст.

Основним завданням «зеленого» будівництва є екологізація технологій проектування і будівництва, що дозволяє значно знижувати експлуатаційні

витрати, сприяють впровадженню інноваційних технологій і заохочує пошук нестандартних рішень.

Для уніфікації вимог до «зеленого» будівництва були розроблені «зелені» стандарти, що містять специфічні вимоги (критерії) до будівництва будівель, споруд, об'єктів транспортної інфраструктури і системи рейтингової оцінки їх виконання.

В рамках комплексного сталого розвитку транспортної інфраструктури урбанізованих територій важливим фактором є розвиток велосипедного руху. Це сприяє перерозподілу пасажирських і транспортних потоків, зменшення експлуатаційних витрат, скорочення викидів відпрацьованих газів і поліпшення акустичного клімату, а також загального поліпшення фізичної форми і зміцненню здоров'я населення .

Ключовим критерієм можливості масового розвитку велоруку в містах є формування оптимальної велотранспортної мережі, що забезпечує безпечне, комфортне і заохочується використання велотранспорту в якості альтернативи поїздки на автомобілі.

У перспективі при реалізації такого підходу очікується інтегральне зменшення техногенного навантаження, сформованого вулично-дорожньої мережею. Для деталізації практичного підходу реалізації принципу сталого або «зеленого» будівництва та кліматоорієнтованого підходу в роботі було запропоновано критерій екологічної ефективності розвитку велотранспортної мережі міста, заснований на заміщенні автотранспортної роботи на велотранспорту і наступним за цим скороченням споживання палива, викиду забруднюючих речовин, акустичного навантаження і загального впливу на кліматичні зміни.

## **РЕАЛІЗОВАНІ ПРОЄКТИ ШУМОЗАХИСНИХ ЕКРАНІВ З ІНТЕГРОВАНИМИ СОНЯЧНИМИ БАТАРЕЯМИ**

*Лежнева О.І., доц., к.т.н.,  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна  
legnevaelena@gmail.com*

Проблема боротьби з міськими шумами тісно пов'язана з раціональним перетворенням міського середовища, яке повинно йти шляхом ліквідації або скорочення кількості джерел шуму, локалізації зони емісії шуму, зниження рівня звуку джерел і захисту від шуму місць перебування людини.

В даний час накопичений величезний практичний досвід застосування різноманітних шумозахисних заходів для зниження автотранспортного шуму. В Японії, США, Німеччині, Італії, Канаді, в Австралії, Швеції та інших країнах встановлені десятки тисяч кілометрів акустичних екранів.