

ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТИЙ ТРАНСПОРТ SKY WAY ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ МІСТ

Пробки та затори є однією із самих актуальних проблем сучасних міст у всьому світі. Автомобілісти, пасажери громадського транспорту та звичайні громадяни, що живуть в прилеглих до доріг будинках, страждають від високої концентрації вихлопних газів. Автомобілі стали джерелом дискомфорту (шум, загазованість, запиленість та ін.). Кількість транспортних засобів стрімко збільшується і це значно погіршує екологічну ситуацію у містах України, в яких мешкає 70% населення.

Сьогодні жителі мегаполісів віддають перевагу житлу, що розташоване за межами міст або у віддалених більш екологічно чистих спальних районах і це потребує додаткових витрат часу й коштів для поїздок на роботу, відпочинку у паркових зонах, відвідування соціально-культурних заходів тощо. Мережа громадського транспорту, яка складається з автобусів, трамваїв, тролейбусів та метрополітену не завжди може забезпечити зростаючі потреби громади у сфері пасажирських перевезень. На це є об'єктивні та суб'єктивні причини.

Технічні можливості вулично-дорожньої мережі міста мають обмеження щодо резервів для їх реконструкції у густонаселених і центральних районах українських міст. Застосування більш екологічно чистого громадського виду транспорту такого як тролейбуси або трамваї потребує виконання певних технічних умов (вимоги до лінійних споруд, габарити трамвайних ліній, можливість технічного обслуговування інш.).

Вулично-дорожня мережа міста це один із найбільш важливих та стабільних його елементів, що розраховане на дуже тривалий термін експлуатації без суттєвих перебудов. Але, забруднене довкілля знижує комфортність життя населення, а шумове, вібраційне та електромагнітне забруднення міст потребує нових інноваційних підходів та рішень.

Крім того, експлуатація всіх видів наземного транспорту негативно впливає і за межами міст на найважливіший мінеральний ресурс землі – ґрунт. Родючий шар планети забезпечує зростання дерев, які надають чисте повітря насичене киснем, можливість вирощувати продукти харчування та корм худобі. Ліси, поля, ріки та інші водойми необхідні для функціонування екосистеми. Але, мережа транспортних комунікацій із асфальту, бетону і залізничного полотна простягається на мільйони кілометрів, що призведе до зміни в русі ґрунтових вод та спричиняє руйнування природного балансу (в одних місцях Землі спостерігається посуха, а в інших заболочування).

Використання Sky Way-технологій сприятиме зберіганню атмосферного шару Землі від додаткового викиду шкідливих компонентів

горіння та зниженню негативного впливу засобів проти обледеніння доріг. Інноваційні підходи у транспортній системі Sky Way суттєво знижують потреби у видобутку корисних копалин, адже метал, бетон та інші матеріали для будівництва струнних доріг потрібні у значно меншому обсязі ніж для залізничних або автомобільних магістралей.

Екологічно чиста надземна транспортна система Sky Way має переваги над іншими видами транспорту у наступному:

- по-перше, низька ресурсомісткість та енерговитратність на всіх стадіях життєвого циклу транспортної системи (швидкісної, міської, вантажної): проектування, будівництво, експлуатація та демонтаж;

- по-друге, швидкісна дорога в естакадному виконанні знаходиться на другому рівні і не порушує рельєф місцевості, біогеоценоз і біорізноманіття прилеглої міської території;

- по-третє, міська дорога не знищує родючий ґрунт і рослинність;

- по-четверте, струнні дороги не перешкоджають руху ґрунтових та поверхневих вод, переміщенню людей, домашніх і диких тварин, роботі будівельної, сільськогосподарської та спеціальної техніки.

Вартість будівництва транспортних ліній практично не залежить від рельєфу місцевості та її характеристик. Технологія Sky Way надасть можливість освоїти важкодоступні території такі як пустелі, болотисті ділянки суші, гори, водойми і т. інш. У разі освоєння важкодоступних територій вартість струнної магістралі може збільшитись лише на 15-20% за рахунок опор та фундаменту.

У глобальному масштабі технологія Sky Way сприятиме зменшенню загального споживання енергоносіїв (нафтопродуктів, вугілля, газу), чорних і кольорових металів та інших видів ресурсів. Струнні дороги А. Юницького не потребують насипів, щебеневі та піщані подушки, шляхопроводів, віадуків, мостів, водопропускних споруд, пішохідних переходів, багаторівневих розв'язок та інших споруд, які споживають велику кількість мінеральних ресурсів.

Транспортна система Sky Way потребує площі менше ніж 0,1 га/км, що можна порівняти з потребою для пішохідної доріжки або стежки. Нема потреби в прокладенні тунелів, вирубці лісів, осушенні боліт, знесення будівель. При побудові трас за технологією Sky Way зменшиться залучення родючих земель, пасовищ, рекреаційних зон та інших земель. Використання найчистішого виду енергії – електричної та інших альтернативних видів енергії (вітру, сонця інш.), сприятиме зменшенню забруднення навколишнього середовища. Впровадження сучасних інноваційних технологій забезпечує споживання енергії юнібусами у 10-15 разів нижче ніж у сучасних автомобілях.