

Міністерство
освіти і науки
України



Міністерство освіти і науки України
Національний університет біоресурсів і
природокористування України
Механіко-технологічний факультет
НДІ техніки та технологій
Кафедра транспортних технологій та засобів у АПК



Представництво Польської академії наук в Києві
Польська академія наук відділення в Любліні
Академія інженерних наук України
Українська асоціація аграрних інженерів



90 річниця механіко-технологічного факультету
НУБіП України присвячується

**ЗБІРНИК ТЕЗ
доповідей
II Міжнародної
науково-практичної конференції
«Автомобільний транспорт та інфраструктура»**



AutoTransport and Infrastructure

11-13 квітня 2019 року
м. Київ

УДК 656:711.4

**ЗМІНИ В ПРІОРИТЕТАХ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ ТА
АДАПТАЦІЯ ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТА ДО НОВИХ ВИДІВ
ТРАНСПОРТУ**

Дьомін Олександр Анатолійович, к. пед. н., доцент

Крисюк Марина Володимирівна магістрант

Національний університет біоресурсів і природокористування України

e-mail: marynakrysiuk@gmail.com

З кожним днем життя в двадцять першому столітті змінює стандарти і колишні фантастичні припущення стають звичною буденністю. Зміни відбуваються в усіх сферах людського життя. В зв'язку з популяризацією проблеми глобального потепління і перенасичення деяких територій планети Земля, все частіше з'являються нові проекти по вдосконаленню транспорту і його впливу на навколишнє середовище.

Якщо колись головною вимогою до транспортних засобів була здатність пересувати людей і вантажі в просторі, то зараз цей список значно збільшився.

Транспорт повинен бути: швидким, безпечним, зручним, технологічно забезпеченим, компактним і водночас містким, екологічно безпечним і т.д.

Зараз в середовищі розробників, і вже навіть на світовому ринку, з'являється дедалі більше транспортних продуктів, які стараються відповідати високим вимогам споживачів.

Такими продуктами є:

- Електроавтомобілі (стають все більш розповсюдженими на ринку особистих автомобілів)
- «Зелена» залізна дорога (електроенергія для неї буде поступати від поновлюваних джерел, об'єднує три міста Сполучених Штатів Америки: Лос-Анджелес, Сан-Франциско і Сан-Дієго);
- Hyperloop One (надшвидкісні потяги, які зможуть розвивати швидкість вище 320 км /год, обіцяють швидке і безпечне перевезення пасажирів у спеціальних капсулах у вакуумній трубі); [2]
- Ehang 184 AAV (безпечний, розумний, екологічно чистий, автономний літаючий апарат розроблений для перевезення людей на невеликі відстані); [3]
- SMART train (трамваї, які пересуваються без рейок, виробництва корпорації CRRC); [1]
- Автоматична лінія метро (в Пекіні, Китай проводяться випробування лінії метро, в поїздах якої навіть немає кабіни машиніста); [6]
- Електровелосипеди (введені в продаж в багатьох країнах світу, існують проекти надання електровелосипедів для загального користування);
- Електросамокати загального користування (одним із прикладів є проект компанії Uber під назвою „Lime S”, зараз вони активно використовуються у більше ніж 166 містах по всьому світові, головною перевагою є швидкість і екологічність. Підзарядка електросамокатів робиться самими користувачами на оплачуваній основі); [4]

І це тільки мала частина нових підходів до питання транспортування людей і вантажів. Головним завданням тепер є пристосування інфраструктури міст до такої швидкої зміни потреб транспорту.

Для таких індивідуальних видів транспорту, як електросамокати, змін зовсім не вимагається. Оскільки для їх розміщення не потрібні ні паркувальні місця, ні станції підзарядки. Але всі інші види транспорту вимагають значних фінансових, територіальних та ресурсних затрат для облаштування необхідної інфраструктури.

Наприклад, для ефективного використання технологій Ehang 184 AAV необхідно забезпечити розгалужену мережу з достатньою кількістю злітно-посадкових майданчиків. Такі ж, технології, як Hyperloop One, SMART train та «Зелена» залізна дорога вимагають абсолютно унікальної інфраструктури і забезпечення ресурсами та територією.

Сучасний стан транспортної інфраструктури в Україні більшістю експертів визнається незадовільним. Про це свідчить порівняння основних показників транспортної забезпеченості окремих європейських держав з українськими (табл. 1). Україна має досить високий рівень забезпеченості залізницями (за цим показником вона входить в першу десятку світу), хоча

дещо відстає від Польщі, Франції і Німеччини. Рівень електрифікації залізниць теж досить високий. [7]

Таблиця 1.

Порівняння транспортної забезпеченості деяких країн Європи

Країна	Площа, тис. км	Довжина автошляхів, тис. км	Щільність автошляхів, км/тис. км ²	Довжина залізниць, тис. км	Щільність залізниць, км/тис. км ²
Україна	603,7	169,4	280,6	21,7	35,9
Польща	312,6	424,0	1355,9	22,3	71,4
Франція	551,6	951,5	1749,1	29,2	53,7
Німеччина	357,0	644,5	1805,3	41,9	117,4
Іспанія	307,6	681,2	1349,5	15,3	30,3
Італія	301,2	487,7	1618,7	19,7	65,5

Джерело: складено за матеріалами The World Factbook [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cia.gov/library/publication/the-world-factbook>.

Саме тому, на нашу думку, дуже важливо при розробці актуалізованого стратегічного плану міст ураховувати можливі потреби нових видів транспорту.

Тобто, при перебудові окремих районів планувати можливості для розміщення специфічних побудов для полегшення створення нової транспортної системи і покращення якості транспортного повідомлення.

Література

1. Beijing tests driverless and maglev subways, tramway, September 20, 2017 [Електронний ресурс] - Доступний з : http://www.chinadaily.com.cn/china/2017-09/20/content_32241128.htm
2. Brown Defends His Vision for America's First Electric High-Speed Rail, Emma Foehringer Merchant, January 25, 2018 [Електронний ресурс] - Доступний з : <https://www.greentechmedia.com/articles/read/governor-brown-defends-electric-rail#gs.1Z2uQ3I>
3. EHANG Official site [Електронний ресурс] - Доступний з : <http://www.ehang.com/ehang184/>
4. Lime Electric Scooter Rentals [Електронний ресурс] - Доступний з : <https://www.li.me/>
5. The World Factbook [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cia.gov/library/publication/the-world-factbook>
6. The world's first 'SMART train': Track-less train that runs on 'virtual railways' begins operating in China, October 24, 2017 [Електронний ресурс] - Доступний з : <https://www.dailymail.co.uk/news/peoplesdaily/article-5012187/The-world-s-smart-railway-opens-China.html>
7. Бутко М.П., Алешугіна Н.О. Транспортна інфраструктура як складова туристичного потенціалу України, Чернігівський державний інститут економіки і управління, № 3, 2009 [Електронний ресурс] - <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=62>