

МОБІЛЬНИЙ ПОВІТРЯНИЙ СКЛАД, ЯК ІНСТРУМЕНТ «ЗЕЛЕНОЇ» ЛОГІСТИКИ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ НАЗЕМНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТ УКРАЇНИ

*Басанець С. В., Дубатов В.С., Кравченко А.В., Гармаш О.М.
кафедра логістики НАУ*

The article considers the latest solutions of "green technologies" in aviation, which are aimed at environmental problems of large cities and will help solve several issues, including urban pollution and reducing the load on the transport infrastructure of large cities in Ukraine.

Якщо говорити про практику застосування «зелених» технологій на авіаційному транспорті України, то слід відзначити, що ця концепція розвитку знаходиться на початковому етапі. Для України на даному етапі це буде можливо, але важко реалізувати так як країна поки економічно не розвинена, та й законодавча база не пристосована.

Для впровадження «зелених технологій» на авіаційному транспорті необхідно розробити та запровадити широкий спектр інструментів з урахуванням ключових концепцій «екологічного» розвитку, основними з яких є: створення ефективної системи екологічного управління; формування гнучкої «екологічної» політики ціноутворення; створення ефективної політики державних закупівель; реформування систем «екологічного» оподаткування; розробка та використання ефективних механізмів державного інвестування у відповідну принципам сталого розвитку інфраструктуру; запровадження механізмів державної підтримки досліджень та розробок, пов'язаних зі створенням «зелених» технологій [1]. Розробка та запровадження стратегій розвитку «зеленого» авіаційного транспорту як складової стратегії формування сталого «зеленого» суспільства (рис.1.).

Слід відзначити, що лише за умови державної підтримки реформування системи «екологічного» оподаткування та формування «екологічної» цінової політики авіапідприємств можливо буде реалізувати інноваційні проекти щодо збереження

природних ресурсів та скорочення негативного впливу авіаційного транспорту на навколишнє середовище.

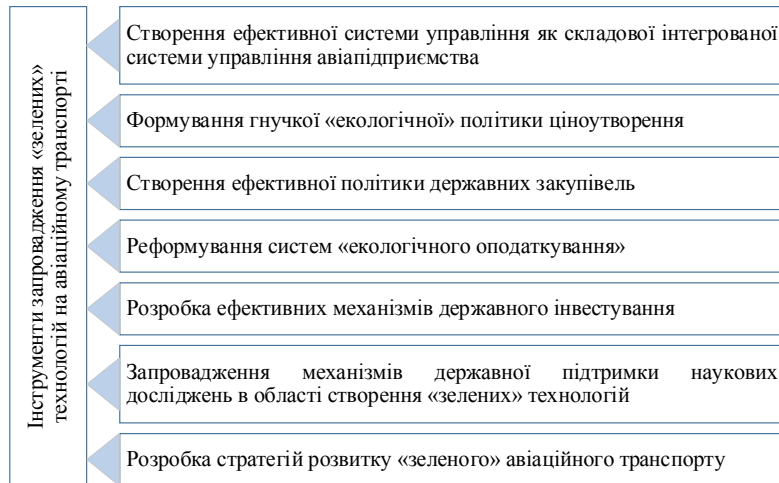


Рисунок 1 – Інструменти запровадженні «зелених» технологій на авіаційному транспорті

Необхідно додати, що згідно досвіду провідних «зелених» аеропортів світу на рівні вітчизняних аеропортів для ефективного екологічного керування необхідно виконати наступне:

- сформуванню ефективну систему екологічного менеджменту аеропорту, з урахуванням його зовнішніх та внутрішніх умов функціонування;
- проаналізувати всі джерела викидів, які є в аеропорту та визначити всі можливі способи скорочення викидів парникових газів;
- розробити ефективну систему контролю та моніторингу всіх процесів в аеропорту, що роблять негативний вплив на навколишнє середовище та клімат;
- встановити сучасні енергозберігаючі системи;
- реалізувати заходи по оснащенню виробничих потужностей енергозберігаючим освітленням;
- облаштувати станції зарядки електромобілів (на території аеропорту).

Також слід зазначити, що викиди від транспорту складають значний негативний вплив на екологію і відповідно для реалізації «зелених» логістичних рішень, які стимулювали б відновлення екології в забруднених регіонах, нами запропоновано використання мобільного повітряного складу (рис. 2.), призначення якого полягає в тому, щоб зменшити викиди від вантажного транспорту в містах. Тому що, через затори на міських вулицях вантажний транспорт значно впливає на екологію регіону. Як нами пропонується, щоб доставка вантажів відбувалась за допомогою безпілотних літальних апаратів, а вантажним складом для роботи дронів може слугувати дирижабль із вантажними відсіками, забезпечуючи швидку доставку користувачеві.

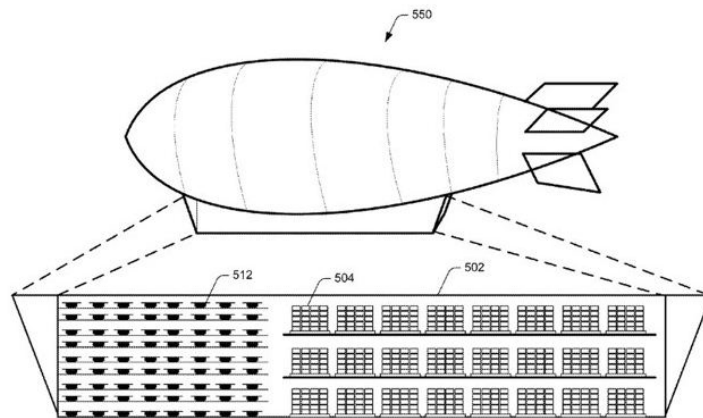


Рисунок 2 – Схема повітряного складу [4].

Даний вид екологічного транспорту повинен оптимізувати час на доставку безпілотними апаратами за рахунок створення повітряних складів, на яких буде зберігатися запас товарів і будуть припарковані дрони [2, 3].

Тобто, для прикладу, дирижабль буде обслуговувати певний регіон. Візьмемо Київську область, та області поруч з нею: Житомирська, Чернігівська, Черкаська тощо. Суть буде полягати в тому, що піднімати приміщення складу будуть за

допомогою великого дирижабля, і стаціонарно розміщувати його там, де за прогнозами буде зростати попит на ті чи інші товари. На складах можна буде зберігати швидкопсувні продукти або товари щоденного попиту для швидкої доставки жителям прилеглих населених пунктів.

Між наземними і повітряними складами будуть курсувати човникові дирижаблі поменше, які будуть забезпечувати переміщення укрупнених партій вантажів між повітряним та наземним складом. Задача дронів в обслуговуванні наземних збірних пунктів у місті, щоб виключити із ланцюжка наземний транспорт, відповідно знизивши навантаження на екологію регіону та зменшивши собівартість послуги за рахунок логістичних витрат (рис. 3.).

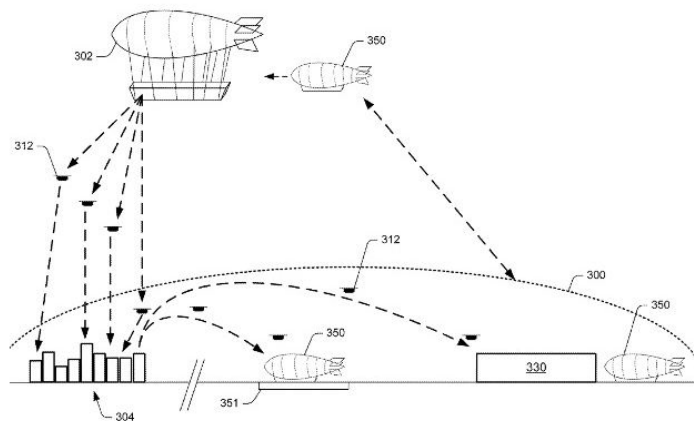


Рисунок 3 – Схема функціонування повітряного складу. [4]

Отже слід зазначити, що розвиток транспортної галузі з врахуванням екологічних норм залежить від державної політики щодо розвитку регіону. Ця галузь потребує значних капіталовкладень, але інвестиції мають великий рівень прибутковості та відносно малий ступінь ризику через природний характер переваг України. Розвиток транспортного комплексу України з врахуванням екологічних норм має значення не лише

для України, тому можемо розраховувати на підтримку зовнішніх інвесторів.

У перспективі пріоритетним напрямом технічної політики щодо транспорту має бути оновлення його рухомого складу на основі розвитку більш екологічного виду транспорту, а також необхідно планувати здійснити поступовий перехід на нові принципи організації та управління транспортним процесом на основі новітніх інформаційних технологій з використанням розподілених систем зберігання інформації.

В цілому формування і розвиток національної транспортної системи України потребує ефективного державного регулювання діяльності транспортних підприємств за такими напрямками:

- створення ринку транспортних послуг;
- забезпечення технологічної та екологічної безпеки транспорту;
- активізація міжнародної діяльності транспортних підприємств.

Процес реформування транспортного комплексу України повинен передбачити посилення контролю з боку держави за виконання екологічних норм усіма без виключення учасниками виробничих, переробних та логістичних підприємств, що буде спонукати до використання на підприємствах екологічно ощадливих технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Brdulak H. Zielona logistyka, ekologiczyna, zrownowazony rozwoj w logistyce / H. Brdulak, K. Michniewska // *Koncepcje i strategie logistyczne*. – Logistyka. – 2009. – №. 4. – P. 8–1.
2. Розміщення продуктивних сил: Підручник / В. В. Ковалевський, О. Л. Михайлюк, В. Ф. Семенов та ін. — К.: Знання, КОО, 1998.
3. Безпілотники в розумних містах Індії: огляд від Observer Research. URL: <https://www.everest.ua/bezpilotnyky-v-rozumnyh-mistah-indiyi-oglyad-vid-observer-research/> (дата звернення: 22.03.2021)
4. Amazon запатентовав воздушные склады. – [Електронний ресурс], Доступ: <https://nplus1.ru/news/2016/12/29/Amazon-go-ahead> (дата звернення: 25.03.2021)