

УДК 725.398:711.42(045)

Д. М. Ільченко

*кандидат архітектури, доцент кафедри містобудування НАУ*

О. Ю. Копитько

*студентка 6-го курсу кафедри містобудування ІАП НАУ,*

## **ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ АЕРОВОКЗАЛІВ В УКРАЇНІ**

Анотація: розглядаються передумови формування аеровокзального комплексу у містах-супутниках. Проведено аналіз сучасних аеровокзальних комплексів, виявлені недоліки та переваги. Виділено чотири групи проблем і розроблено основні напрямки їх вирішення.

Ключові слова: аеропорт, аеровокзал, аеровокзальний комплекс, місто-супутник.

**Актуальність.** Становлення аеровокзалу як громадського типу споруд почалося лише в 20-х рр. ХХ століття і пройшло дуже швидкий етап розвитку 40-50-х рр., після закінчення Другої Світової війни, коли з'явилися перші пасажирські літаки.

Система аеропортів України сформувалася до 80-х років ХХ століття. У цей період були запроектовані та побудовані більшість аеровокзальних комплексів: цивільні аеропорти з'явилися у великих містах, таких як Київ, Сімферополь, Донецьк, Одеса, Львів, Харків, Дніпропетровськ; для військових чи спортивних цілей виникли аеродроми у містах-супутниках. Таке розпланування показує, що зручно добиратися до різних міст країни можливо лише залізно-дорожнім чи автомобільним транспортом, що з розвитком сучасної авіації є недоцільним. На сьогоднішній день аеровокзальні комплекси України потребують реконструкції чи подальшого розвитку відповідно до сучасних потреб. Організація аеровокзальних комплексів у містах-супутниках є одним з напрямків вирішення даного питання та є досить актуальною темою для дослідження.

Значний внесок в архітектурну науку щодо проектування аеровокзальних комплексів зробили В. Г. Локшин, А. Б. Бабков, Н. В. Кожевін. Питанням формування функціонально-технологічних і планувальних рішень аеровокзальних комплексів та особливості їх архітектурно-художніх композицій займалися М. Пісков, М. Комський. Комплексне вивчення функціонально-планувальної структури аеропортів провів Н. Ашфорд і Р. Файт. Художні аспекти архітектури аеропортів розглянуті у працях С. Харпера, Р. Невфіля. Проте питання формування аеровокзальних комплексів саме у

містах-супутниках не розкривалось. З цього можна зробити висновок, що дана проблематика є недослідженою та потребує більш детального вивчення.

**Метою** статті є визначення передумов розвитку аеровокзальних комплексів у містах-супутниках, які базуються на проблемах функціонування існуючих аеропортів з позиції сучасних соціально-економічних вимог їх користувачів.

**Основна частина.** Аналіз формування аеровокзальних комплексів дозволив відокремити чотири основні групи проблем, що пов'язані із:

- містобудуванням;
- архітектурним плануванням;
- нормами проектування;
- екологією.

### **Містобудівні проблеми**

#### ***1. Відсутність територій у містах для побудови нових аеровокзалів***

Перенасичені забудовою великі міста, які вже мають у своїй структурі аеропорти, не можуть сприяти його розширенню, щоб побудувати новий аеровокзальний комплекс на своїй території. У містах, де аеропортів взагалі немає або вони не функціонують, планувальна структура міста не передбачає їх побудову і деякі міста України не мають авіаційного сполучення з іншими містами країни.

#### ***2. Транспортний зв'язок між містом та аеровокзальним комплексом***

Відстань між аеропортом та містом впливає на час, затрачений на проїзд, і час, який пасажир залишає на випадок затримки чи затору. Вид транспорту, в свою чергу, впливає не тільки на час проїзду, а і на структуру аеровокзального комплексу. Переважаюча доставка електропоїздом, наприклад, вимагає централізації загального залу інформації та розподілу, концентрації приміщень загального призначення поблизу залізничної платформи. Широке використання таксі, особистих і службових автомобілів, автобусів-експресів дозволяє більшою мірою децентралізувати зони реєстрації аеровокзалів [1].

#### ***3. Влаштування паркінгів***

При відсутності використання електропоїзду, метро чи іншого залізничного дорожнього транспорту для проїзду до аеропорту, пасажирів використовують таксі чи власні автомобілі. Пасажирська парковка на протязі останніх п'ятнадцяти років перетворилася на вирішальний критерій в обслуговуванні клієнтів і джерело доходу в аеропортах по всьому світу. В результаті, попит на комплексні рішення для управління парковок і додаткові послуги, переважає.

Зрештою, це перше і останнє враження. Для все більшого числа користувачів аеропорту, які прибувають на автомобілі, якість парковки і кількість машино-місць значно впливають на враження про аеропорт.

За основними вимогами [1]:

- паркінги не повинні перетинати під'їдні шляхи;
- відстань між найвіддаленішою автостоянкою та будівлею не повинна перевищувати 300 м (за міжнародними стандартами);
- у великих аеровокзалах швидкість автомобіля при під'їзді до лінії фронту висадки пасажирів повинна становити не менш 40 км/год.

Всі ці вимоги і обмежена площа території аеропорту визначають проблему влаштування паркінгів.

### Архітектурно-планувальні проблеми

#### 1. Непристосованість до збільшення пропускної спроможності

По мірі збільшення об'ємів перевезень, недостатньої пропускної здатності аеропортів є потреба у проектуванні нових. Але на території не всіх існуючих аеропортів у перспективі передбачалась побудова нових аеровокзалів. При різкому збільшенні кількості пасажирів в існуючих аеропортах ні персонал, ні засоби безпеки не справлятимуться з таким об'ємом роботи, розрахункова площа зон очікування, харчування не зможе прийняти всіх пасажирів з належним комфортом і зручністю.

#### 2. Невідповідність потребам у відпочинку та дозвіллі

По мірі розвитку авіації якісно змінюється і внутрішня структура аеровокзалів: змінюються вимоги до планування, дизайну та рівня комфорту аеровокзалів. Із появою нових додаткових функцій, що входять до складу аеровокзального комплексу, таких як відпочинок, релаксація, з'являються і нові архітектурно-планувальні рішення аеровокзалів. Відсутність заняття під час транзиту пасажирів або при очікуванні рейсу, що затримується, впливає на планування нових приміщень, які раніше не передбачалися у складі аеровокзалу. До цієї проблеми входить і відсутність місць для відпочинку та психологічного розвантаження працівників аеровокзалу, що наразі є досить актуальним та затребуваним.



а) капсула сну



б) організація дозвілля

Рис.1. Приклади зон відпочинку в аеропорту

## **Нормативні проблеми**

### ***1. Відсутність чітких норм проектування та формування середовища аеровокзалу***

Відсутність чіткого переліку зон, приміщень, їх площі призводить до неправильного планування аеровокзалу, що у свою чергу тягне і невідповідне функціонування всього аеровокзального комплексу. Багато аеровокзальних комплексів України побудовано ще за часів Радянського Союзу по нормативам того ж часу. Але на разі в українському нормативному проектуванні немає своїх чітких норм чи ДБНів, за якими можна проектувати сучасні аеропорти і аеровокзальні комплекси.

### ***2. Невідповідність всім вимогам ІСАО щодо проектування аеровокзалів***

Вимоги ІСАО щодо забезпечення авіаційної безпеки і захисту пасажирів від тероризму зумовлюють нові архітектурно-планувальні рішення при проектуванні аеровокзального комплексу. Аеропорти України не повністю відповідають цим вимогам.

### ***3. Відсутність комфортних умов для пасажирів з інвалідністю***

Навіть при проектуванні нових аеровокзальних комплексів у нашій країні потреби інвалідів часто ігнорують і не враховують. Існує декілька проблем у цій галузі [3]:

- відсутність у персоналу навичок щодо обслуговування, супроводу та переміщення пасажирів з важкими формами інвалідності та мало мобільних груп населення;

- відсутність у системі реєстрації конкретних інструкцій щодо визначення місця для пасажира з інвалідністю на борту літака, послідовності надання послуг при проходженні безпеки, посадки на борт літака тощо;

- відсутність кімнати чи куточку в загальній залі для очікування пасажирів з інвалідністю;

- відсутність чіткої наглядної інформації, доступної для осіб з різними формами інвалідності.

Зокрема в київському аеропорту створена служба з обслуговування пасажирів з обмеженими фізичними можливостями.

## **Екологічні проблеми**

### ***1. Негативний вплив аеропортів на оточуюче середовище***

Розміщення аеропорту в місті негативно впливає на природне середовище і людей, не дивлячись на переваги зменшення витрат часу на проїзд. Це стосується не тільки шкідливих викидів в атмосферу від літаків, а і забруднення ґрунту, а в результаті і ґрунтових вод, і шуму (звукових вібрацій), що дуже негативно впливає на здоров'я людей, які живуть поруч із аеропортом.

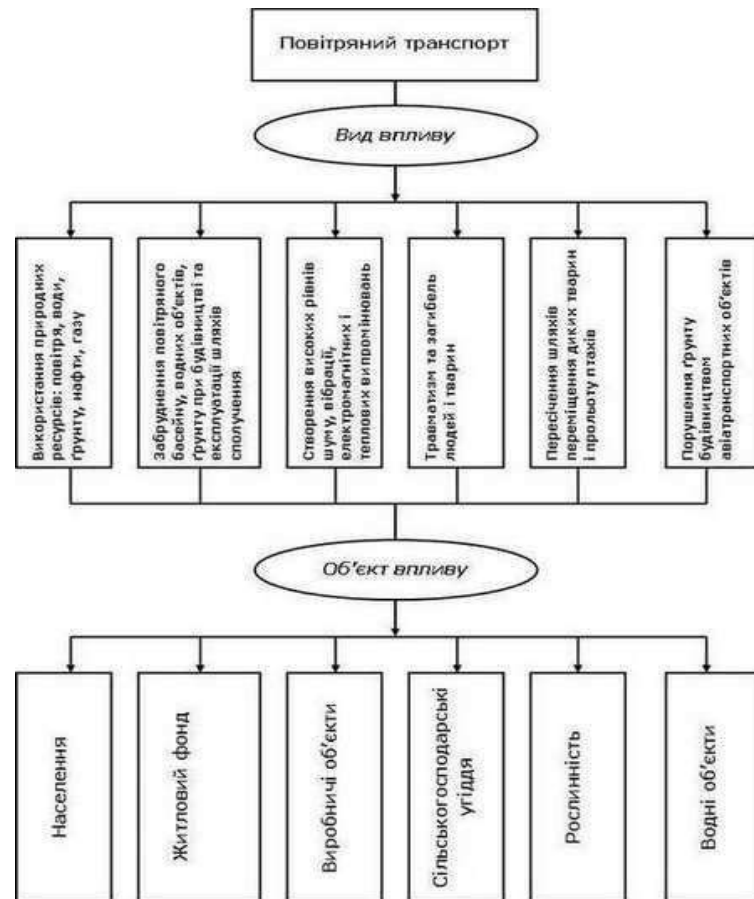


Рис.2. Вплив повітряного транспорту на екосистеми (схема) [4]

**Напрямки рішення проблем:**

- побудова аеровокзального комплексу у місті-супутнику;
- розробка аеровокзального комплексу відповідно сучасним потребам з урахуванням зон релаксації для пасажирів і місць відпочинку для персоналу аеровокзалу;
- проектування паркінгу, який відповідає основним вимогам. Можливе використання багатопверхового паркінгу перед привокзальною площею;
- забезпечення комфортних умов для мало мобільних груп населення шляхом набору спеціально навченого персоналу, розробка системи реєстрації для інвалідів, проектування окремої кімнати очікування, розробка спеціальної інформаційної системи для сліпих чи глухих, врахування додаткової кількості вертикальних зв'язків для інвалідів;
- розрахунок пропускної здатності аеровокзалу з урахуванням різкого збільшення кількості пасажирів;
- визначення чітких норм проектування і формування середовища аеровокзального комплексу;

– нагляд за дотриманням всіх вимог ІСАО щодо проектування аеровокзального комплексу.

**Висновки.** З метою визначення передумов розвитку аеровокзальних комплексів у містах-супутниках було розглянуто проблеми функціонування існуючих аеропортів і виділено чотири групи проблем: містобудівні, архітектурно-планувальні, нормативні та екологічні. Проаналізувавши проблеми, визначено основні напрямки їх вирішення. Таким чином формування аеровокзального комплексу у місті-супутнику має переваги і є досить актуальним.

#### Література:

1. Пісков М.Г. Аеровокзальні комплекси аеропортів / М.Г. Пісков // Повітряний транспорт. - 1983. –158 с.
2. Комський М.В. Аеровокзали / М.В. Комський, М.Г. Пісков // Архітектурно-проектувальнику. – 1987. –М.:Стройиздат. – 199 с.
3. Земні проблеми повітряного «сервісу» [Електронний ресурс]: за даними газети «Без Бар'єрів». - №8(110). - 25.04.2013р. – Режим доступу: <http://bbnews.com.ua/uk/zemn-problemi-pov-tryanogo-serv-su-gazeta-bez-bar-r-v-8-110-25-04-2013-r>
4. Мир вокруг, экология [Електронний ресурс]: за матеріалами сайту ХайВей. – Режим доступу: <http://h.ua/art.php?id=5788#photo>

#### Аннотация

В статье рассматриваются предпосылки формирования аеровокзальных комплексов в городах-спутниках. Проведен анализ современных аеровокзальных комплексов, выявлены недостатки и преимущества. Выделены четыре группы проблем и разработаны основные направления их решения.

Ключевые слова: аэропорт, аеровокзал, аеровокзальный комплекс, город-спутник.

#### Abstract

In the article considers the preconditions of air terminal complexes in the satellite towns. The analysis of modern air terminal complexes, identified advantages and disadvantages. Four groups of problems and developed the main directions of their decision.

Keywords: airport, airport terminal, airport terminal, a satellite town