

**КОМПЛЕКСНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЛАНДШАФТНО-
РЕКРЕАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА В АЕРОПОРТАХ**

Анотація: У даній роботі розглянуто один зі способів вирішення проблем аеропортів та їх екологізації – ландшафтно-рекреаційне середовище як частина архітектурно-планувальної організації. Комплексний підхід до влаштування зелених зон біля аеровокзалу та всередині дозволить знизити вплив людського фактору на аварійність та підвищить естетико-художні якості аеропортів.

Ключові слова: аеропорт, ландшафтно-рекреаційне середовище, екологізація, зелена архітектура, парк.

Постановка проблеми. Користуючись авіаційним транспортом, людство платить велику ціну, приносячи шкоду навколишньому середовищу. Літальні апарати спричиняють виникнення шумового забруднення, паливо, яке вони використовують також несе у собі загрозу довкіллю. Аеропорти, як існуючі, так і ті, що будуються, розміщуються на значних територіях, зменшуючи частку рекреаційної зони поблизу міст. Дані проблеми зумовлюють пошук спеціалізованих рішень, що допоможуть знизити негативний вплив аеропортів на навколишнє середовище.

Багато країн світу проводять конференції та впроваджують законопроекти, що сприяють екологізації аеропортових комплексів. У сучасній цивільній авіації однією з найважливіших технічних проблем є зниження шуму літаків на місцевості до величини, що забезпечує літаку необхідний рівень акустичних характеристик. Зокрема для вирішення

¹ © Лисюк І.А.

проблеми екології аеропорти, як джерела забруднення середовища, повинні мати санітарно-захисні зони з метою виключення впливу на стан здоров'я населення та умови їх проживання. [5, 3]

Системно стратегічні орієнтири вирішення проблеми екологізації транспортного сектору (зокрема авіаційної галузі) України визначають прийняті Верховною Радою України (№ 188/98-ВР від 5.03.1998 р.) «Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки». Тут зазначено, що шкідливий вплив авіації на довкілля має глобальний і локальний характер. Глобальним є вплив авіації на озоновий шар атмосфери та пов'язані з цим наслідки, основні локальні – проблеми авіаційного шуму, забруднення викидами та скидами шкідливих речовин у довкілля. Для комплексного розв'язання екологічних проблем цивільної авіації запропоновано розробити принципи та методи захисту території поблизу аеропортів. [9]

Важливою складовою виступає також забезпечення користувачам аеропорту екологічного середовища, що сприятиме психологічному комфорту, емоційному відновленню людей, що беруть участь у транзитних перевезеннях. Підвищений рівень шуму, дискомфорт та стреси сприяють лише поширенню аерофобії у пасажирів, а також зниження концентрації та уваги у працівників, що є дуже небезпечним зважаючи на великогабаритні машини, а також велику кількість населення, що обслуговується. Таким чином виникають проблеми, пов'язані з впливом людського фактору на аварійність у польоті, які можливо вирішити за допомогою архітектурних заходів.

Отже, одним із можливих рішень підвищення екологізації аеропортів є створення ландшафтно-

рекреаційного середовища, яке не тільки забезпечить очищення повітря, шумоізоляцію та збереже внутрішній температурний режим, а також сприятиме відновленню психологічно-емоційного стану пасажирів та дозволить працівникам підвищити якість виконання роботи.

Актуальність теми дослідження. Середовище великою мірою впливає на психічний стан людини. Воно здатне стимулювати чи заспокоювати, коригувати поведінку людини. У більш складних випадках, коли користувач обтяжений особистими проблемами, можливо створити «лікувальне» середовище, яке допоможе у знятті стресів і депресій, позбавленні фобій, корекції різних негативних станів тощо. [8]

Найкращим комфортним простором для перебування людини є власне природа. Створення зеленої зони, що одночасно виконуватиме захисні функції та естетичні є дуже важливим аспектом архітектури. На сьогоднішній день дана тенденція набуває широкого розвитку. З'являється все більше споруд, які маючи у складі рекреаційну складову. Влаштуваються цілі паркові комплекси поблизу споруд, а також як частини інтер'єру. Екологічність даних рішень сприяє привабливості більшого числа користувачів, забезпечення належного комфорту перебування, як фізичного, так і емоційного. Саме тому дуже важливим є влаштування відповідного середовища в аеропорту.

Мета. Дана публікація є постановочною. Її конкретною ціллю є визначення комплексної організації ландшафтно-рекреаційного середовища на основі дослідження проблем аеропорту, пов'язаних з екологічністю внутрішнього та зовнішнього простору, впливу довкілля на самопочуття користувачів, аналізу сучасного досвіду проектування «зелених» аеропортів, що демонструє необхідність влаштування спеціалізованих зон.

Основна частина. Насамперед слід визначити, що об'єднує у собі поняття архітектурного середовища – це множина і цілісність внутрішніх і зовнішніх просторів, форм і структур, що забезпечують повноцінну життєдіяльність людей на засадах зведення архітектурно-містобудівних і дизайнерських законів і правил. [8]

Ключовими у даному середовищі є дві важливі складові – ландшафтна та рекреаційна організація. У першому випадку ставляться та вирішуються задачі взаємозв'язку зовнішнього та внутрішнього середовища, підвищення художньо-естетичного рівня, комфортне перебування людини в екологічно безпечному оточенні. Ландшафтна організація спрямована на формування штучного середовища з використанням засобів декоративного озеленення, геопластики, малих архітектурних форм, декоративного покриття, візуальної комунікації.[8] Рекреаційна складова сприяє відпочинку, розслабленню та уникненню негативного впливу перенасиченого аеропорту.

На даний момент «зелена архітектура» розвивається у трьох напрямках. Перше – зниження витрат на експлуатацію будівлі за рахунок економії енергії і води. Друге – поліпшення мікроклімату в будівлі з метою підвищення працездатності людей і не спричинення шкоди їх здоров'ю. Третє – зменшення негативної дії будівлі на довкілля. [11]

Одним із таких просторів можна назвати ландшафтно-рекреаційне середовище, яке сприятиме відновленню емоційно-психологічного стану людини, забезпечуватиме додаткові функції у очищенні повітря, шумоізоляції тощо. Воно включає влаштування зелених зон, призначених для відпочинку, з використанням елементів природи – живих рослин, екологічних матеріалів

Практика влаштування даного типу середовища в аеропорту починає набирати обертів у проектній практиці, часто отримуючи реалізацію. Так парки та зелені насадження можуть виступати як структурна частина планувальної схеми аеропорту. У цьому випадку найкращим прикладом є аеропорт Суванабхумі, Бангкок, де на першому поверсі відкриваються виходи у сад, стилізований під море, на зелених хвилях гойдається човен, височить невеликий острів - будиночок духів. Місцями аеропорт схожий на тропічний сад. Наступним прикладом можна назвати проект зеленого терміналу аеропорту Інчхон, Південна Корея. Новий енергозберігаючий термінал буде являти собою міні-місто, що включає сади, водоспади, зелені майданчики, будуть застосовані найновіші енергозберігаючі технології, оптимізовано природну вентиляцію, освітлення і великомасштабну установку фотоелементів. Цікавими прикладами проектних рішень можна назвати також «зелений» аеропорт у Медині, Саудівська Аравія, а також на Галапагоських островах. [1], [2], [4], [7]

Зелена архітектура також широко використовується в інтер'єрах аеропортів. Ландшафтно-рекреаційна зона парку в аеропорту Амстердама розкинулася більш ніж 195 кв. метрів. Це унікальний простір з безліччю зелених майданчиків із сидіннями органічної форми, великими деревами. Аеропортовий парк використовує так звані «змішані технології реальності» (проекції, аудіо та відео ефекти). У аеропорту Чангі, Сингапур, де проводиться найбільша перебудова терміналів, в результаті якої фасади та зали будуть оформлені в стилі «Тропічне місто». У Терміналі 2 розташований сад як всередині, так і на даху. Також Портлендський аеропорт у США піклується не тільки про

зручність відвідувачів, а й про довкілля. Його візитна картка - розкішний вертикальний сад на стіні. [10, 12, 6]

Дані приклади влаштування ландшафтно-рекреаційних зон демонструють потрібність створення сприятливого середовища у аеропортах, де користувачі у повній мірі зможуть відпочити, як емоційно, так і фізично.

На основі проведеного аналізу можна простежити три напрямки в організації зеленого середовища:

–Захисна санітарна зона навколо аеропорту – насадження, що виконують шумопоглинаючу та повіреочисну функцію;

–Структурна частина планувальної схеми аеропорту – надбудовані або прибудовані території, де влаштовано цілі паркові зони (відкриті внутрішні дворики, прилеглі території, дахи будівель);

–Інтер'єрна складова аеровокзалів – зелені зони, що розміщуються всередині будівлі (зимові сади, атріуми тощо).

Всі три напрямки можуть використовуватися комплексно у структурі аеропорту, таким чином підвищуючи екологічність забудови та зменшуючи шкідливий вплив оточення на користувачів.

Для влаштування ландшафтно-рекреаційного середовища використовуються фітокомпозиції з санітарно-оздоровчим і декоративним ефектом. Доцільними є використання геопластики, вертикального озеленення, композицій з рослин різного типу та розміру, невеликих підірних стін, тощо. Озеленення на дахах в свою чергу підвищує теплоізоляцію покрівлі, знижує рівень запилення і шуму, запобігає електромагнітним випромінюванням і протидіє вітру, створює додаткові місця проживання для представників фауни. Нові технології вирішують питання гідроізоляції,

дренажних шарів, фільтрації, що необхідні для підтримання живих рослин.

У композиції зелених насаджень часто застосовується співвідношення об'ємних форм з лінійними, використовуються контрастні співвідношення форм крони, штаблів, кольорів листя або квіток. В свою чергу, естетика середовища створює психологічний комфорт, а якісні ландшафтні рішення сприяють екологічному вихованню населення. Органічний взаємозв'язок екстер'єру та інтер'єру також сприяє підвищенню враження цілісності середовища, стильового єднання, естетичної виразності, як основних ознак сучасної архітектури. [8]

Слід зазначити, що широкому впровадженню технологій «зеленого будівництва» перешкоджають певні проблеми. Окрім високої вартості «зелених» рішень їх масове вживання в будівництві також гальмує відсутність чіткої державної програми підтримки подібних ініціатив. [11] Проте переваги організації ландшафтно-рекреаційного середовища значно перевищують недоліки, що дозволить в подальшому оптимізувати аеропорт до рівня справді екологічного об'єкту. Існування даних просторів доводить також потребу користувачів у розширенні можливостей відпочинку, що в свою чергу актуалізує створення нової функціональної структури в аеропорту – багатофункціонального центру релаксації, основним завданням якого є саме рекреаційні можливості простору із використанням ландшафтної складової.

Висновки. Таким чином, розглянуто основні аспекти формування організації ландшафтно-рекреаційного середовища в аеропортах:

– Досліджено екологічні проблеми в аеропорту та запропоновано шляхи їх вирішення;

– Надано загальну характеристику архітектурному середовищу та визначено його вплив на користувачів аеропорту;

– Досліджено існуючий досвід проектування ландшафтно-рекреаційної складової в аеропортах світу;

– Визначено функції, що виконує дане середовище та його складові;

– Сформульовано шляхи подальшого дослідження рекреації в аеропортах.

На жаль в Україні дана практика відсутня, тому у подальшому слід розвивати влаштування зелених територій в аеропорту як невід’ємну функціональну структуру для забезпечення комфорту, а також уникненню впливу людського фактору на аварійність у авіаційні галузі.

Список використаної літератури

1. Incheon International Airport – Terminal 2 / Gensler. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.archdaily.com/433754/>
2. Аэропорт Бангкока Suvarnabhumi. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://myasia.su/marshrutyi/aeroport-bangkoka-suvarnabhumi/>. – Назва з екрану.
3. Аэропорты озаботились экологией. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.aviaport.ru/news/2010/11/01/205014.html>. – Назва з екрану.
4. В Медине появится первый на Ближнем Востоке «зеленый» аэропорт. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.islamisemya.com/aktualno/aktualno/novosti/7385-v-medine-poyavitsya-pervyj-na-blizhnem-vostoke-zelenyj-aeroport>. – Назва з екрану.
5. Экология аэропортов. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: http://www.aeroproject.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=90. – Назва з екрану.

6. Зеленый аэропорт Портленда. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.458390300849382.105253.177027625652319&type=1>. – Назва з екрану.
7. На Галапагосских островах построят «зеленый аэропорт». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: http://www.equator.ru/ecuador/galapagos_airport.htm. – Назва з екрану.
8. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / Тімохін В. О., Шебек Н. М., Малік Т. В. та ін. — К.: КНУБА, 2010. - 400 с.
9. Постанова Верховної Ради України від 5 березня 1998 року N 188/98-ВР Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки
10. Самый зеленый аэропорт мира. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.infoniac.ru/news/Samyi-zelenyi-aeroport-mira.html>. – Назва з екрану.
11. Стратегія розвитку сучасного міста / Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 25-27 квітня 2012 р., Сімферополь – Сімферополь: Кримський інститут бізнесу УЕУ, 2012. – 144 с.
12. Чанги (аэропорт). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B8_%28%D0%B0%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%29. – Назва з екрану.

Анотация. В данной работе рассмотрен один из способов решения проблем аэропортов и их экологизации – ландшафтно-рекреационная среда как часть архитектурно-планировочной организации. Комплексный подход к устройству зеленых зон возле аэровокзала и внутри позволит снизить влияние человеческого фактора на аварийность и повысит эстетико-художественные качества аэропортов.

Ключевые слова: аэропорт, ландшафтно-рекреационная среда, экологизация, зеленая архитектура, парк.

Annotation. In this article are opened up questions about one way to solve problems of airports and greening - landscape and recreational environment as a part of the architectural and planning organizations. An integrated approach to the arrangement of green areas near the airport and within

will reduce the impact of human factors to accidents and enhance aesthetic and artistic qualities of the airports.

Keywords: airport, landscape and recreational environment, greening, green architecture, park..

Стаття надійшла до редакції у листопаді 2013р.