

УДК 711.553.9:725.948(043.2)

## ВПЛИВ ФОНТАНІВ НА МІКРОКЛІМАТ СЕРЕДОВИЩА АЕРОПОРТІВ

**Анна Гаєвська**

*Національний авіаційний університет, Київ*

*Науковий керівник – Галина Агєєва, к. т. н., с. н. с.*

Ключові слова: аеропорт, просторова організація, навколишнє середовище, фонтани.

**Вступ.** Глобальні зміни клімату є однією з найактуальніших проблем ХХІ ст. та потребують врахування під час розв'язання містобудівних завдань, проектування, будівництва та експлуатації об'єктів та комплексів різного призначення. Не виключенням є й аеропорти, які повинні створювати безпечні та комфортні умови перебування для відвідувачів на території та сприяти мінімізації негативних впливів авіаційної галузі на навколишнє середовище [1, 2].

Одним із дієвих заходів розв'язання проблем покращення мікроклімату відкритих та закритих просторів архітектурного середовища аеропортів є влаштування фонтанів [3].

**Матеріали та методи.** Об'єктом дослідження є практика влаштування та визначення ролі фонтанів у архітектурному середовищі аеропортів.

Вивчена практика влаштування фонтанів на привокзальних площах, в інтер'єрах різних за призначенням приміщень аеровокзальних комплексів. Для цього були використані аналітичні огляди, наукові статті з означеної тематики [1-4], відповідні нормативні документи.

**Результати.** Фонтани є елементами благоустрою архітектурного середовища не тільки населених пунктів, але й аеропортів.

Наявність фонтанів у закритому та відкритому просторах середовища аеропортів характерна для країни світу із певними кліматичними умовами (субтропіки, тропіки та ін.). Це, насамперед, є одним із інженерних заходів задля поліпшення мікроклімату зон обслуговування пасажирів (у комплексі з системами вентиляції, кондиціонування повітря).

Разом з тим фонтани як малі архітектурні форми можуть значно впливати на інтер'єрні та екстер'єрні рішення аеровокзалів, просторову організацію привокзальних площ тощо [3].

Тому за допомогою відповідних дизайнерських та інженерних засобів фонтанам можна надати провідну композиційну роль у відповідному середовищі. Прикладом можуть служити фонтани у інтер'єрах приміщень міжнародних аеропортів Бен-Гуріон (м. Тель-Авів, Ізраїль), Денвер (США) та ін.

Вітчизняна практика проектування та будівництва аеропортів теж має приклади влаштування фонтанів на привокзальній площі та у внутрішньому просторі аеровокзалу (сучасному терміналі В) Міжнародного аеропорту «Бориспіль», введеного до експлуатації в

1961 році. Був влаштований фонтан й у внутрішньому дворику зони обслуговування пасажирів категорії VIP. Нажаль, під час експлуатації аеропорту та проведенні декількох реконструкцій більшість фонтанів була втрачена.

Серед основних функцій фонтанів, які сприяють покращенню клімату середовища аеропортів, слід окреслити такі:

- зниження температури повітря на 2-3°C;.
- зволоження повітря;
- насичення повітря вологою, що робить його більш комфортним для дихання;
- покращення якості повітря;
- зниження рівня шуму від літаків та обладнання, тощо.

Разом з тим, слід враховувати й такі можливі властивості фонтанів як багатоступеневість переливів води, динамічність струменів, підсвітка та ін. Вони можуть стати додатковими джерел шуму та світлового забруднення середовища, негативно впливати на мікроклімат та психологічний стан пасажирів та співробітників аеропортів [4].

## Висновок

Впровадження фонтанів у відкриті та закриті простори середовища аеропортів дозволяє створювати комфортні умови перебування на его території, а саме коригувати показники мікроклімату – температуру та вологість повітря, температуру поверхонь огорожувальних конструкцій, створювати потоки вологого повітря тощо.

### Список використаних джерел:

1. Агеева Г. М. Аеропорти: містобудівні аспекти розвитку. *Проблеми розвитку міського середовища*. 2016. Вип. 1 (15). С. 16-23. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7840858>
2. Агеева Г.М. Архітектурне середовище аеропортів: зміна композиційних акцентів. *Сучасні тенденції розвитку архітектури та містобудування: тези Всеукр. наук.-техн. конф., м. Харків, 17 листопада 2017 р.* Харків: ХНУМГ, 2017. С. 115-116. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/59226>
3. Церковна О. Г., Ткач Н. В., Вороніна Н. В. Фонтан – як самостійна система в архітектурному середовищі аеропортів. *Проблеми розвитку міського середовища*. 2018. Вип. 1 (20). С. 210-220. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Prms\\_2018\\_1\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Prms_2018_1_26)
4. Церковна О. Г., Кардаш О. В. Аналіз класифікацій фонтанів. *Архітектура та екологія: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 30 жовтня–01 листопада 2016 р.* Київ: НАУ, 2016. С. 250-252. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/39351>