

DOI <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2023.29-30.1>
УДК 711.553.9:725.39(045)

ОБРАЗИ ВИСОТНИХ ДОМІНАНТ ЗАБУДОВИ ЯК ІНСТРУМЕНТ БРЕНДИНГУ АЕРОПОРТІВ ТА ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЙ

Агеєва Галина Миколаївна

*Кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
доцент кафедри інфраструктури авіаційного транспорту
Національного авіаційного університету, Київ, Україна,
e-mail: gala.agieieva@gmail.com, orcid: 0000-0001-9376-8753*

***Анотація.** Забудова території аеропортів має свої особливості, пов'язані з безпекою польотів повітряних суден та технологічними процесами наземного обслуговування авіаційних перевезень. Разом із тим забудова не лише впливає на містобудівну ситуацію аеропортів та територій, розташованих навколо них, а й бере участь у формуванні усталеного образу аеропорту як складової частини туристичної дестинації.*

Особливе місце займають образи висотних домінант забудови – аеродромно-диспетчерських веж. Реалізація креативних ідей формоутворення останніх сприяє пізнаванню образу аеропортів та може бути спрямована на створення культурологічних ресурсів їхніх середовищ та приаеродромних територій.

***Мета.** Виявити особливості висотних домінант забудови території аеропортів та основні тенденції їх використання у маркетингових технологіях як графічних зображень знаків для товарів і послуг.*

***Методологія.** Дослідження включає вивчення картографічних, графічних, фотографічних та проектних матеріалів; спирається на опубліковані відомості з історії проектування, будівництва та експлуатації об'єктів дослідження.*

Основними методами дослідження є порівняльний та критичний аналіз, системний підхід до вивчення об'єкта як комплексу та виявлення його властивостей та зв'язків з оточуючим середовищем.

***Результати.** Вивчено особливості забудови, які використовуються в маркетингових технологіях.*

Виділено висотні домінанти – будівлі аеродромно-диспетчерських веж як об'єкти підвищеної містобудівної та композиційної значимості забудови.

***Наукова новизна.** Виділено типологічні характеристики (5) окремо розміщених висотних домінант, які надають можливість за допомогою відповідних архітектурних, конструктивних та містобудівних рішень створити унікальні образи будівель.*

Виділено відповідні рівні (3) формування архітектури будівель аеродромно-диспетчерських веж, кожній з яких є інноваційно привабливим.

Досліджено практику використання образів будівель аеродромно-диспетчерських веж як графічних позначень послуг декількох аеропортів (3); причини втрати будівлею найхарактернішої ознаки сталого образу архітектурного середовища аеропортів.

Практична значущість. Надано фор-пропозиції будівель нових аеродромних веж (2), образні рішення яких сприяли б пізнаванню архітектурного середовища аеропортів України як складників туристичних дестинацій.

Ключові слова: аеропорт, приаеродромна територія, забудова, висотна домінанта, аеродромно-диспетчерська вежа, брендинг, ребрендинг, туристичні дестинації.

ВСТУП

На початку 2020-х років основною причиною пошуку нових підходів до вирішення питань запобігання банкрутству авіакомпаній та аеропортів у всьому світі стало різке падіння обсягів авіаційних перевезень, пов'язане з пандемією COVID-19 [29].

Форум «Україна 30: інфраструктура», який відбувся у лютому 2021 р., визначив стратегічні цілі, індикатори та пріоритетні кроки сталого розвитку і модернізації авіаційного транспорту та інфраструктури країни. Серед них – розвиток регіональних аеропортів, забезпечення ефективної діяльності ринку наземних послуг, модернізація аеропортів, які напряду пов'язані з розв'язанням питань розвитку територій, транспорту та інфраструктури [21].

Відповідні стратегії сталого розвитку аеропортів мають за мету вирішення завдань політичного, соціального, економічного, експлуатаційного та екологічного спрямування [20; 22; 30; 36; 37].

Але військовий урбіцид 2022–2023 рр. на території країни призвів до призупинення реалізації Національної транспортної стратегії, Державної цільової програми розвитку аеропортів України до 2023 р., суттєвих руйнувань інфраструктури авіаційного транспорту тощо.

Перевезення авіаційним транспортом є висококонкурентною галуззю. Тому постійно виникає потреба у проведенні маркетингових кампаній, а саме: у брендингу, ребрендингу авіакомпаній, аеропортів та інших підприємств і організацій, які стосуються неавіаційних послуг, що надаються на території аеропортів [17; 36].

Відновлення порушених та зруйнованих об'єктів інфраструктури авіаційного транспорту також потребує нових маркетингових стратегій, спрямованих на повернення втрачених позицій на авіаційному ринку, скорочення термінів досягнення до пандемічних обсягів авіаперевезень; готовність обслуговувати постпандемічні обсяги авіаперевезень; повернення уваги та довіри постійних та потенціальних клієнтів тощо [11; 22].

Результативність останніх є запорукою привабливості аеропортів із погляду комфорту

та безпеки перебування на їхній території. Передбачається, що наслідками мають стати стабільність зростання обсягів авіаційних перевезень, збільшення доходів від надання авіаційних та неавіаційних послуг тощо.

Ознаками сталого розвитку є й поява нових типів будівель та споруд, набуття існуючими нових функцій [1; 2; 5; 28; 32; 35]. Частина забудови перетворюється на соціокультурний простір, привабливий для креативних індустрій [26; 27], який генерує можливості ідентифікації аеропортів як складників туристичних дестинацій [4].

Особлива увага приділяється реорганізації містобудівних та архітектурних рішень будівель та споруд, транспортних схем; інноваційним технологіям безконтактного обслуговування пасажирів, вантажу, пошти; маркетинговим дослідженням. У межах останніх вивчається досвід та поширюються найкращі практики створення брендів аеропортів.

Одним із найбільш поширених є досвід використання знаків для товарів і послуг аеропортів, до складу яких входять узагальнені зображення й повітряних суден (Міжнародний аеропорт (далі – МА) «Бориспіль», МА «Харків», Україна; МА «Фару», Португалія; МА «Ньюарк Ліберті», США та ін.).

Активно поширюється практика присвоєння імен політичних та громадських діячів, діячів науки та культури як інструмент історико-культурного брендингу аеропортів для посилення їхньої ролі як складників туристичних дестинацій [4; 12; 18]. Зокрема, це практика МА «Львів» імені Данила Галицького, Україна; МА імені Вацлава Гавела / аеропорт Прага, Чехія; МА імені Леонардо да Вінчі / аеропорт Ф'юмічіно, Італія; МА Майкетті імені Симона Болівара, Венесуела та ін.

Забудова території аеропорту, її складники, особливості та ознаки теж можуть бути використані як інструмент брендингу [12; 17; 18].

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У статті продовжується оприлюднення результатів досліджень автора стосовно містобудівних аспектів розвитку аеропортів, зокрема набуття будівлями спеціального призначення нових функцій, їхнього впливу на

містобудівну ситуацію та формування сталого образу забудови аеропорту та приаеродромних територій [1–5; 26–28; 35].

Ураховуються досвід та практика:

- проектування висотних будівель та споруд, особливостей їх розміщення у містах з урахуванням впливу на забудову прилеглих територій, які висвітлюються у наукових працях Л.М. Ковальського, Г.В. Кузьміної [14], І.В. Ладигіної, Є.В. Біжко [15] та ін.;

- забезпечення збереження історичних панорам населених пунктів, які оприлюднюються у своїх працях Л.О. Апостолова-Сосса [7], А.Г. Плешканівська [19] та ін.;

- дослідження культурних ландшафтів, зокрема об'ємно-просторових проявів архітектурних об'єктів у структурі цілісного містобудівного середовища, які виражають внутрішню сутність та надають інформацію про ідентичність (Л.С. Мартишова [16] та ін.);

- розроблення концептуальних підходів до формування бренду територій (Л. Панасенко [18], Н.П. Карачина, Т.В. Вакар, І.О. Мороз [12] та ін.).

Приділено увагу сучасним будівлям АДВ, до проектування та будівництва яких були залучені провідні архітектури, відомі архітектурно-дизайнерські бюро та фірми [34].

МЕТА

- визначити особливості архітектурного середовища, які сприяють формуванню усталеного образу забудови аеропортів;

- визначити типологічні характеристики висотних доміант забудови;

- дослідити практику використання образів висотних доміант як графічних зображень у складі знаків для товарів і послуг аеропортів;

- визначити причини втрати висотними доміантами функцій найхарактернішої ознаки усталеного образу архітектурного середовища аеропортів;

- оцінити вплив образів висотних доміант забудови на узагальнення уявлень про вітчизняні аеропорти;

- оприлюднити результати розроблення фор-пропозицій будівель нових аеродромно-диспетчерських веж для аеропортів України.

Дослідження включає вивчення картографічних, графічних, фотографічних та проектних матеріалів; спирається на опубліковані відомості з історії проектування, будівництва та експлуатації об'єктів дослідження.

Основними методами дослідження є порівняльний та критичний аналіз, системний підхід до вивчення об'єкта як комплексу

і виявлення його властивостей та зв'язків з оточуючим середовищем.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

1. Особливості архітектурного середовища, які сприяють формуванню усталеного образу забудови аеропортів

Забудова території аеропортів має свої особливості формування та функціонування, пов'язані з безпекою польотів повітряних суден та технологічними процесами наземного обслуговування авіаційних перевезень.

Значні за площею території аеропортів та великі за розмірами відкриті простори мають сформовану систему під'їзних шляхів наземного транспорту та траєкторій повітряних підходів авіаційного транспорту.

Це створює сприятливі умови для зорового сприйняття забудови під час руху, зокрема пасажирами повітряних суден у період особливої психологічної напруги (аерофобія), очікування приземлення, зустрічі та ін. Інформація про забудову надається у тримірному вимірі (скрізь ілюмінатори) зі зміною положень видових точок у часі.

Глядачі мають нагоду зі швидкістю руху повітряного судна під час заходу на посадку оцінити масштабність ландшафтів та забудови; побачити обмежені, а інколи й недоступні для зору з поверхні Землі «п'яті фасади» складників аеровокзального комплексу (далі – АВК) тощо.

Історично склалося, що технологічною доміантою забудови, навколо якої формується архітектурне середовище, є АВК. Архітектурні та містобудівні рішення АВК та його складників відіграють провідну роль у формуванні не лише панорамних видів, а й усталеного образу забудови аеропорту, який сприяє його пізнаванню із землі та «з неба».

Тому усталений образ забудови успішно використовується як один з інструментів маркетингових стратегій розвитку аеропортів та прилеглих територій як складників туристичних дестинацій [4].

2. Висотні доміанти забудови. Типологічні характеристики

Забудова висотними будівлями та спорудами не характерна для території аеропортів. Для приаеродромних територій також запроваджується особливий порядок здійснення діяльності. Обмеження, насамперед, пов'язані зі специфікою діяльності аеропортів та безпекою польотів [30; 32; 36; 37].

Здебільшого роль висотних доміант забудови та приаеродромних територій виконують будівлі аеродромно-диспетчерських

веж (далі – АДВ), розрахункова висота яких визначається розмірами території візуального контролю, іншими технологічними вимогами та може досягати та перевищувати 100 м (рис. 1).

Домінування за висотою вимагає особливих підходів до проектування таких об'єктів, зокрема пошуку креативних архітектурно-художніх образів з урахуванням містобудівних, технологічних, конструктивних та інженерних вимог [3; 31; 34].

До проектування останніх залучаються провідні архітектори, відомі архітектурно-дизайнерські бюро та фірми, зокрема, Aecom/Pininfarina, ARUP, Fuksas, Grimshaw-Nordic, Moshe Safdie, RMJM, Zaha Hadid, 3Dreid та ін. (рис. 2).

Місце розташування багатопверхових будівель АДВ у системі забудови залежить від багатьох чинників, пов'язаних із безпекою повітряного руху та технологією організації виробничих процесів в аеропортах. Аналіз генеральних планів аеропортів свідчить про те, що це можуть бути:

а) будівлі у складі АВК або будівлі, прибудовані до об'єктів АВК;

б) будівлі, окремо розташовані на летовищі, пероні, привокзальній площі та ін.

Для будівель АДВ, зокрема окремо розташованих, можна виділити такі типологічні характеристики (рис. 3).

Загалом висотна домінанта має підвищену містобудівну та композиційну значимість для забудови [1–3; 30; 37], тому кожна з типологічних характеристик може бути об'єктом пошуку та реалізації відповідних інноваційних підходів під час проектування, будівництва та експлуатації [14; 31; 34].

Сучасна практика перетворення будівель АДВ на медійні об'єкти, надання їм додаткових (рекламно-комерційних) функцій свідчить про те, що вони можуть мати ще й ознаки всіх чотирьох типів медійних доміант забудови: висотної, стилістичної, просторової, смислової [1; 13].

3. Практика використання образів висотних доміант як графічних зображень у складі знаків для товарів і послуг аеропортів

Образи сучасних висотних доміант різноманітні та привабливі (рис. 2). Будівлі АДВ можуть мати:

- традиційний вертикально спрямований, чіткий триступінчастий образ (МА Ньюкасл, Великобританія; МА Ханеда, Японія);
- комбінований образ, до складу якого входять різні за формою та розмірами геометричні об'єми (МА Хельсінкі-Вантаа, Фінляндія);
- образ достопам'ятних символів регіону (МА Абу-Дабі, ОАЕ; МА Різе-Артвін, Туреччина);

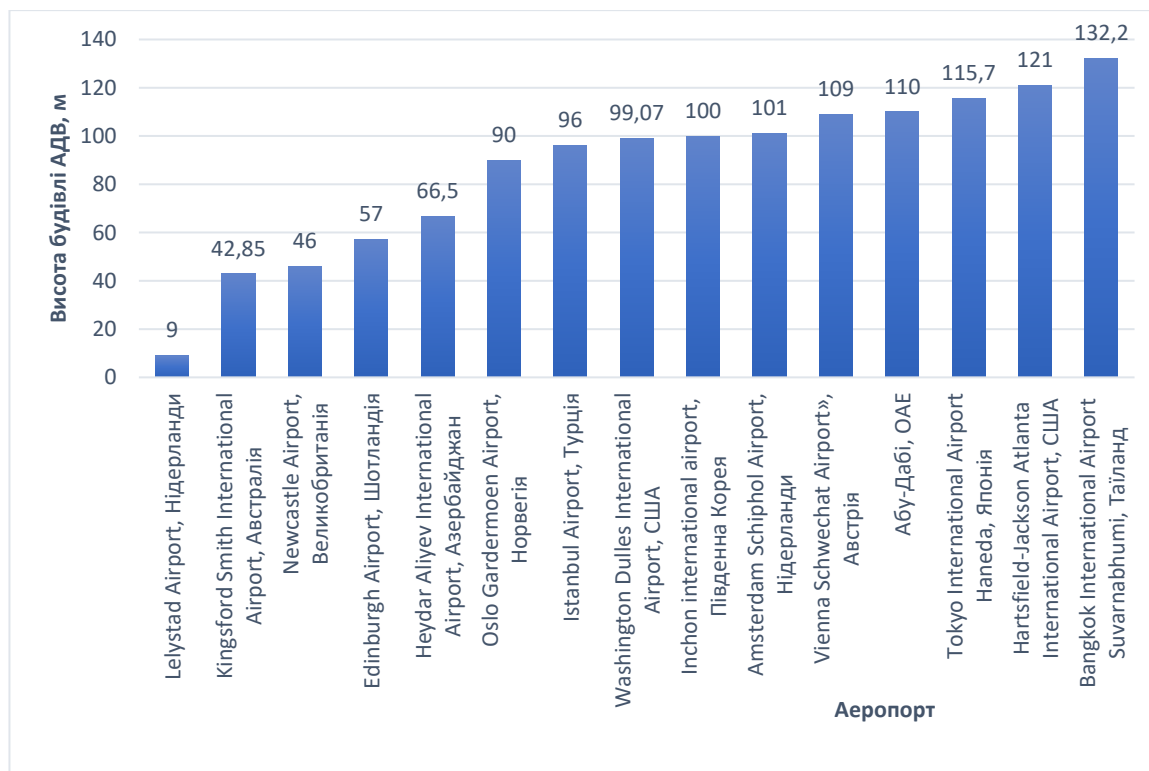


Рис. 1. Висота будівель АДВ, побудованих на території окремих аеропортів



Рис. 2. Приклади будівель АДВ, спроектованих провідними архітектурними компаніями
Джерело: <http://surl.li/ldrky>

Функціональна зумовленість об'ємно-просторової структури

- Наявність трьох рівнів:
- 3 (верхній) – диспетчерські зали;
- 2 (проміжний) – технічні поверхи;
- 1 (нижній) – стилобат

Зовнішні ознаки функціонального призначення (широко впізнаваний)

- Наявність у верхній частині будівлі диспетчерських залів (один або декілька рівнів)

Функціонально логічна планувальна структура

- Чіткий розділ технологічних процесів за висотою/рівнями

Відповідність конструктивних рішень функціональному призначенню

- Наявність ядра (ядер) жорсткості, суміщеного/их або несуміщеного/их з вузлом вертикальних комунікацій

Композиційна структура

- Наявність трьох рівнів:
- 3 (верхній) – диспетчерські зали (зальні приміщення) – «світловий об'єм»;
- 2 (середній) – групування технічних приміщень по відношенню до ядра (ядер) жорсткості (суцільно по периметру, локально, симетрично, асиметрично та ін.);
- 1 (нижній) – стилобат (комбінація зальних та дрібно чарункових приміщень)

Рис. 3. Типологічні характеристики окремо розташованих будівель АДВ

- флористичний образ (МА Сідней, Австралія; МА Стамбул, Туреччина);
- образ представників фауни, зокрема хижого птаха зі складеними крилами (МА Фуджейра, ОАЕ);
- химерний образ (МА Баку, Азербайджан) тощо.

Кожна з них виконує особливу роль найхарактернішої ознаки під час формування усталеного образу забудови аеропорту та території, наближених до нього (рис. 4, 5).

Зокрема, проєктне рішення АДВ висотою 57 м на привокзальній площі МА Единбургу, Шотландія, було визнане



а



б



в

Рис. 4. Міжнародний аеропорт Единбургу, Шотландія: а – фрагмент забудови, джерело: <http://surl.li/leogt>; б – панорама забудови, джерело: <http://surl.li/leohp>; в – перспективна забудова території поруч з аеропортом, джерело: <http://surl.li/leohp>



а



б



в

Рис. 5. Міжнародний аеропорт Дубаї, ОАЕ: а – панорама забудови аеропорту та територій, наближених до нього, джерело: <http://surl.li/leoia>; б – фрагмент забудови (термінал № 3), джерело: <http://surl.li/leoin>; в – комплекс терміналу № 3, джерело: <http://surl.li/leoiq>

переможцем конкурсу Saltire Awards'2006 у номінації «Проект року» та відзначене подякою Civic Trust Awards'2006 за видатні архітектуру (рис. 4, а, б), містобудівне та ландшафтне рішення (рис. 4, б) [23]. Будівля не втратила ролі домінанти й під час реалізації проектних пропозицій перспективної забудови територій поруч з аеропортом (рис. 4, в).

Ще одним прикладом є будівля АДВ висотою 92 м у МА Дубаї, ОАЕ. Вона побудована в 2000 р. у складі лінійно протяжної будівлі пасажирського терміналу № 3 для обслуговування пасажирів авіакомпанії Emirates Airline (рис. 5).

Висота розміщення диспетчерських залів дає змогу здійснювати візуальний контроль

території аеропорту, площа якого становить 14 тис га (для порівняння: площа території МА «Бориспіль» – 927 га).





Образи саме цих АДВ були вибрані аеропортами як графічні зображення знаків товарів і послуг (табл. 1).

4. Втрата висотними домінантами функцій найхарактернішої ознаки усталеного образу забудови аеропортів

Нові стратегії розвитку та діяльності аеропортів супроводжуються реконструкцією забудови [5], зміною її образів та зміщенням акцентів; ребрендингом, зокрема зміною назв, знаків для товарів і послуг; удосконаленням технологій та засобів роботи з постійними та потенційними партнерами та користувачами послуг.

Таблиця 1

Фрагменти забудови та відповідні знаки для товарів та послуг аеропортів

Міжнародний аеропорт	
Единбург, Шотландія	Дубаї, ОАЕ
Фрагменти забудови*	
	
Знаки для товарів і послуг	
з 2006 року	2000–2019 роки
	
	з 2019 року

* – джерела: <http://surl.li/leoiw>; <http://surl.li/leojc>

Як варіант, ребрендинг може призвести до втрати усталених образів у складі графічних зображень знаків для товарів і послуг аеропортів. Не є винятком й образи висотних домінант забудови аеропортів.

Простежимо це на прикладах.

4.1. Зміна початкових об'ємно-планувальних рішень будівель під час реконструкції

Розвиток та реконструкція аеропортів може супроводжуватися зміною зон розташування та розмірів ділянок, які потребують диспетчерського (візуального) контролю. Може виникнути потреба у будівництві нових будівель АДВ, які будуть розміщені на значній відстані один від одного, сформують нову систему висотних домінант забудови та змінять її усталений образ.

Будівлі АДВ під час реконструкції можуть змінити розрахункову висоту, об'єми та

планувальні рішення окремих рівнів, зокрема верхнього (диспетчерських залів), що призведе до втрати усталеного образу.

Цілком природно, що на тлі зміненого архітектурного середовища забудови:

а) усталений образ АДВ може втратити функції висотної домінанти, покладений в основу графічного зображення знаків для товарів і послуг;





б) утрата будівлею АДВ усталеного образу може стати причиною змін інструментів брендингу.

Показовим прикладом є МА Лелистад (Нідерланди), який багато років мав червоно-біле графічне зображення будівлі АДВ у складі знаку для товарів і послуг (табл. 2).

Розвиток та реконструкція аеропорту, поширення комплексу його послуг – від загального призначення (льотна школа, Національний авіаційний тематичний парк

Таблиця 2

Динаміка змін забудови та відповідних знаків для товарів та послуг Міжнародного аеропорту Лелистад, Нідерланди

фрагменти забудови*	Знаки для товарів та послуг
До реконструкції 2018 року	
	 <p data-bbox="1114 1249 1417 1395">Lelystad Airport</p> <p data-bbox="1058 1417 1417 1451">member of Schiphol Group</p>
Після реконструкції 2018 року	
	 <p data-bbox="954 1843 1393 1899">Lelystad Airport</p>

* – джерела: <http://surl.li/leoka>; <http://surl.li/leoki>

«Авіодром» та ін.) до міжнародного аеропорту у складі Schiphol Group – значно вплинули на перетворення архітектурного середовища та його дизайн.

Зокрема, у процесі реконструкції будівля АДВ була надбудована: її висоту змінено з 9,00 до 22,4 м. Це призвело до зміни обрису будівлі та «втрати» усталеного образу [33].

4.2. Зміна стратегій розвитку аеропортів

Оновлена у 2018 р. стратегія розвитку МА Лелистад – орієнтація на обслуговування так званих рейсів відпочинку в Нідерландах – супроводжувалася ребрендингом, зокрема заміною графічних зображень знаків для товарів і послуг на літерні.

Літерний знак LA, запропонований Studio Typo Dypamo, став символом релаксу та кольорових палітр регіонів потенціального відпочинку в Нідерландах – Флеволанду, Лелистаду, Середземного моря [33] (табл. 2).

Оновлена у 2019 р. стратегія розвитку МА Дубаї – від найбільш завантаженого до найкращого за сервісом аеропорту у світі – також супроводжується ребрендингом.

Зокрема, графічні зображення образів АВК та АДВ у складі знаків для товарів і послуг були замінені на літерне позначення – DXB (табл. 1). Останнє є трибуквеним унікальним ідентифікатором МА Дубаї у системі Міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA).

5. Вплив образів висотних домінант на узагальнення уявлень про вітчизняні аеропорти

У вітчизняній практиці забудови аеропортів у другій половині ХХ ст. знаковим об'єктом була будівля АВК (сучасний термінал В) МА «Бориспіль», побудована за проектом авторського колективу під керівництвом архітектора Анатолія Добровольського («Київпроект», 1965 р.).

У формуванні просторового образу АВК активну роль виконував дворівневий об'єм зальних приміщень, перекритий оболонкою подвійної додаткової кривизни. До нього за лінійною схемою були прибудовані блоки міжнародного сектору, цехи бортового харчування тощо.

Складний образ будівлі АВК уміщував й багатоповерхову споруду АДВ. Саме графічний образ цього АВК активно використовували впродовж багатьох років як бренд головного аеропорту країни [3].

На початку 2010-х років змінюються стратегії розвитку низки вітчизняних аеропортів, що, насамперед, було пов'язано з підготовкою та проведенням фінальної частини чемпіонату Євро-2012.

У МА «Бориспіль» були побудовані нові пасажирські термінали D, F; реорганізовані технологічні процеси; як наслідок, були перерозподілені пасажирські та транспортні потоки, змінені акценти зорового сприйняття забудови; будівля АВК (термінал В) утратила функції найхарактернішої ознаки усталеного образу архітектурного середовища аеропорту, а будівля АДВ – функції висотної домінанти у її складі.

Ребрендинг супроводжувався пошуком та впровадженням нових графічних і літерних позначень знаків для товарів та послуг аеропорту.

Побудовані впродовж 2011–2014 рр. будівлі АДВ у МА «Харків», «Київ» (Жуляни), стали висотними акцентами архітектурного середовища, але не інструментом брендингу аеропортів та Державного підприємства обслуговування повітряного руху (ДП ОПР) «Украерорух».

Винятком є будівля АДВ висотою 51 м, побудована впродовж 2011–2012 рр. у МА «Донецьк» (рис. 6, а).

Політична ситуація у країні та відповідні події наклали відбиток на її роль у суспільстві. Саме обрис порушеної у 2014 р. будівлі АДВ у МА «Донецьк» (рис. 6, б) став символом незламності людського духу під час проведення антитерористичної операції [6; 25].

6. Фор-пропозиції нових будівель АДВ для вітчизняних аеропортів

Будівництво нових АДВ в аеропортах країни планується та реалізується за планами ДП ОПР «Украерорух».

Разом із тим архітектурні рішення та містобудівне значення об'єктів обслуговування повітряного руху є предметом наукових інтересів викладачів та студентів спеціальностей 191 «Архітектура та містобудування», 192 «Будівництво та цивільна інженерія» факультету наземних споруд і аеродромів Національного авіаційного університету [1–5; 27; 28].

Значна увага приділяється вивченню технологічних процесів, створенню образних рішень, які б сприяли пізнаванню архітектурного середовища забудови, узагальненню уявлень про вітчизняні аеропорти та регіони.

У 2016–2017 рр. під час виконання кваліфікаційних робіт здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 191 були запропоновані проектні рішення будівель АДВ для аеропортів у м. Одеса та м. Кропивницький (рис. 7).

За розрахунковими даними, ці будівлі є висотними акцентами забудови аеропортів та відповідних населених пунктів, розташованих



а



б

Рис. 6. Будівля АДВ, міжнародний аеропорт «Донецьк», Україна: а – після введення в експлуатацію, 2012 р. [25]; б – порушена будівля, 2014 р. [6]

поруч. Тобто саме вони можуть внести як позитивні, так і негативні зміни до так званої «блукитної лінії» – лінії висот міської забудови, що склалася у тому числі історично [7; 16; 19].

Для першого об'єкта вирішувалися більш складні питання щодо вибору ділянки забудови з урахуванням завершеного будівництва пасажирського терміналу, перспективного будівництва другої злітно-посадкової смуги, реорганізації службово-технічної території та ін. (рис. 7, а). Важливим було забезпечити толерантність просторового сприйняття об'єкта в умовах забудови, яка оточує територію аеропорту (житлові будинки типової забудови різної поверховості, промислові та комунально-складські підприємства, комплекс культових споруд та ін.).

Архітектурно-художнє рішення АДВ більш стримане, але запропоновані конструктивні рішення тримального остова та мембранні системи зі зміщенням поверхонь по висоті всіх чотирьох фасадів (за аналогією з АДВ МА «Швехат», Відень, Австрія) повинні, за думкою автора, забезпечити «динамізм» та пластичність висотному об'єкту [10]. Таким чином, був створений простий та ритмічний образ, який символізує розвиток аеропорту, динаміку міста та моря (рис. 7, а).

У створення більш виразного за архітектурно-художнім образом другого об'єкта були покладені автентичні для вибраного регіону образи: родюче колосся ланів та білого птаха небес – лелеки, які повинні гарно проглядатися з основних видових точок, зокрема при вокзальній площі (рис. 7, б, в).

Обидва проєктних рішення були представлені на Міжнародному архітектурному огляді студентських проєктів «Архітектурне середовище аеропортів» (2019) та відзначені дипломами [8; 9].

Результати досліджень сучасних тенденцій формоутворення висотних доміант забудови та практики використання їхніх образів у маркетингових технологіях як графічних зображень знаків для товарів і послуг аеропортів:

а) оприлюднено:

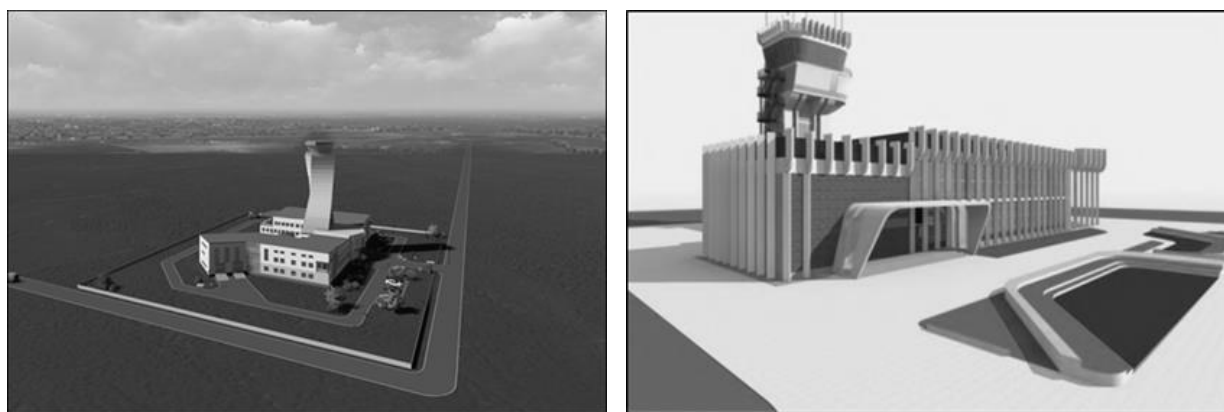
– на Всесвітньому конгресі «Авіація в XXI столітті» – «Безпека в авіації та космічні технології», Київ, 2016 р. [35];

– на V Міжнародній науково-технічній конференції «Ефективні технології в будівництві», Київ, 2017 р. [10], 2020 р. [23];

– на Міжнародній науково-технічній конференції «AVIA», Київ, 2019 р. [26; 28];

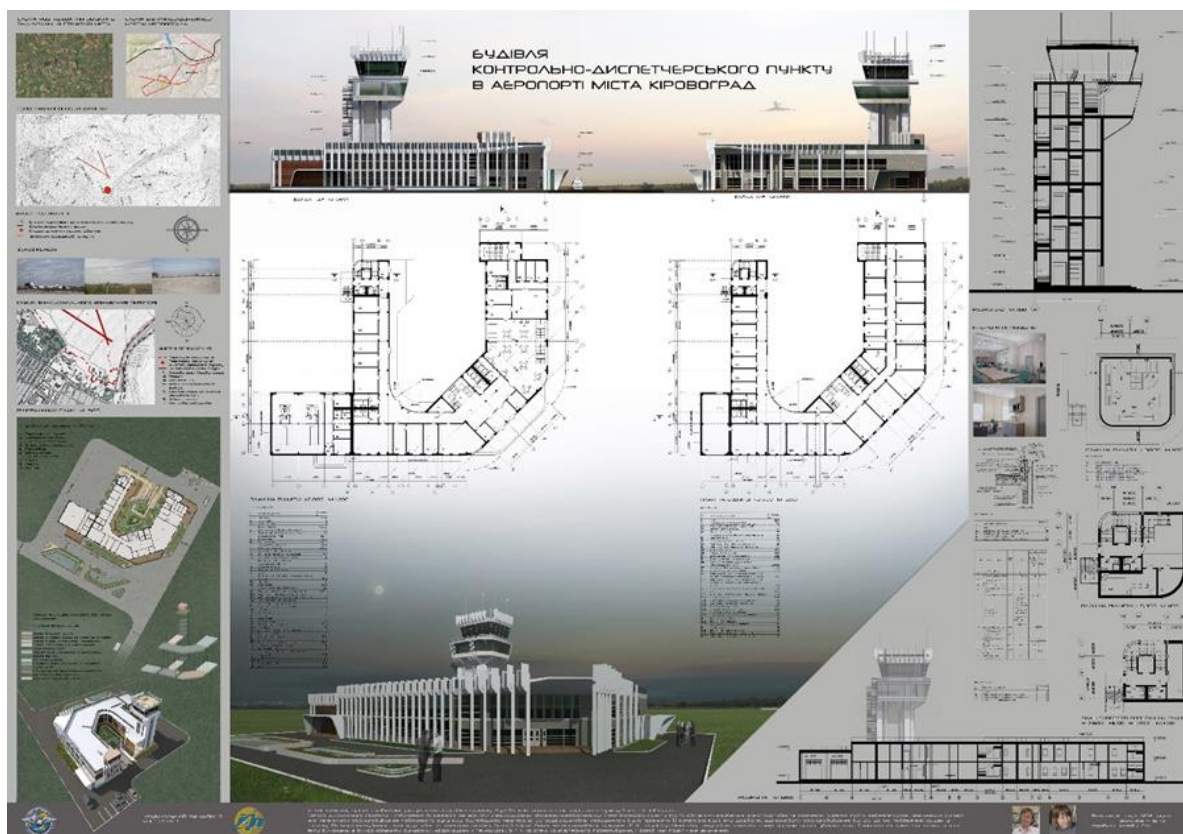
– на XVII Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених і студентів «Політ. Сучасні проблеми науки», Київ, 2022 р. [24];

б) упроваджені у навчальний процес підготовки здобувачів вищої освіти спеціальностей 191, 192, 193 на факультеті наземних споруд і аеродромів Національного авіаційного університету, зокрема під час викладання дисциплін «Будівлі та споруди аеропортів», «Містобудівні аспекти розвитку аеропортів», «Просторова організація та забудова приаеродромних територій», «Урбанізація територій, наближених до аеропортів» та виконання кваліфікаційних робіт.



а

б



в

Рис. 7. Фор-пропозиції будівель АДВ: а – Міжнародний аеропорт, м. Одеса, 2017, автор – Аліна Захарченко [9]; б, в – аеропорт, м. Кропивницький, 2016, автор – Анна Волкова [8]

ВИСНОВКИ

Будівлі АДВ за технологічним призначенням є невід'ємним складником забудови території аеропортів. Разом із тим розрахункові відмітки розміщення основних технологічних приміщень – диспетчерських залів – надають будівлям особливих із погляду архітектурних та містобудівних рішень функцій висотних доміант забудови. Це перетворює будівлі АДВ на об'єкти підвищеної містобудівної та композиційної значимості забудови аеропортів та приаеродромних територій.

Реалізація креативних ідей формоутворення останніх не лише впливає на формування усталеного образу аеропорту, а й сприяє його пізнаванню, що активно використовується у маркетингових технологіях, зокрема як графічних зображень знаків для товарів і послуг.

Реалізації креативних ідей сприяють виділені типологічні характеристики (5); відповідні рівні (3) архітектури будівель АДВ, кожний з яких є інноваційно привабливим для впровадження відповідних

архітектурних, конструктивних та містобудівних рішень.

Досліджено практика використання образів будівель АДВ як інструмента територіального брендингу аеропорту та прилеглих територій.

Проаналізовано випадки втрати будівлями АДВ функцій найхарактернішої ознаки усталеного образу забудови аеропорту та зміни відповідних маркетингових технологій стосовно використання їхніх графічних зображень у складі знаків для товарів і послуг.

Приділено увагу неординарному для світової практики експлуатації аеропортів випадку, коли обрис порушеної у 2014 р. будівлі АДВ у МА «Донецьк» став символом

незламності людського духу під час проведення антитерористичної операції.

Одним з актуальних завдань відновлення аеропортів країни буде будівництво нових будівель АДВ. Творчий підхід до пошуку концептуальних містобудівних, архітектурних та дизайнерських рішень може перетворити ці будівлі на інструмент брендингу/ребрендингу, зокрема МА «Бориспіль» – головного аеропорту країни.

Сучасні технології містобудівного та архітектурного проектування, будівельні матеріали, конструкції та системи дають змогу реалізовувати неймовірні за задумом та формою будівлі АДВ без порушення умов технологічних процесів, які вони забезпечують.

ЛІТЕРАТУРА

[1] Агеєва Г.М. Аеродромно-диспетчерські вежі – медіадомінанти макросередовища аеропортів. *Містобудування та територіальне планування*. 2019. Вип. 70. С. 27–43. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7833308>.

[2] Агеєва Г.М. Динаміка змін архітектурних рішень аеродромно-диспетчерських веж та їх вплив на містобудівну ситуацію. *Проблеми розвитку міського середовища*. 2018. № 2(21). С. 3–18. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7833316>.

[3] Агеєва Г.М. Об'єкти спеціального призначення – висотні акценти архітектури аеропортів. *Промислове будівництво та інженерні споруди*. 2016. № 3. С. 20–24. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4710974>.

[4] Агеєва Г.М. Туристичний потенціал аеропортів та територій, наближених до них. *Роль та значення індустрії туризму й гостинності у розвитку територій, громад, держави* : монографія. Львів : ЛТЕУ, 2022. С. 249–263. DOI: [10.5281/zenodo.6470739](https://doi.org/10.5281/zenodo.6470739).

[5] Агеєва Г.М., Вент О.В. Реконструкція архітектурного середовища аеропортів. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2018. № 14–15. С. 530–540. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7833344>.

[6] АД 242. Історія мужності, братерства та самопожертви. *Istory*. URL: <https://uahistory.co/book/hell-242-history-of-courage-brotherhood-and-self-sacrifice/1.php> (дата звернення: 16.09.2023).

[7] Апостолова-Сосса Л.О. До питання забезпечення збереження історичних панорам міст. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2017. Вип. 47. С. 4–8.

[8] Волкова А.В. Будівля командно-диспетчерського пункту в аеропорту міста Кіровоград (конкурсний проект, 2019). *Міжнародний архітектурний огляд студентських проєктів «Архітектурне середовище аеропортів. Репозиторій Національного авіаційного університету*. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/39421> (дата звернення: 16.09.2023).

[9] Захарченко А.І. Комплекс будівель з обслуговування повітряного руху в аеропорту (конкурсний проєкт, 2019). *Міжнародний архітектурний*

REFERENCES

[1] Agieieva, G.M. (2019). Aerodromno-dyspetcherski vezhi – mediadominanty makrosередovyshcha aeroportiv [Airport control towers are media dominant in the macro environment of airports]. *Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia – Urban planning and territorial planning*, 70, 27–43. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7833308> [in Ukrainian].

[2] Agieieva, G.M. (2018). Dynamika zmin arkhitekturnykh rishen aerodromno-dyspetcherskykh vezh ta yikh vplyv na mistobudivnu sytuatsiiu [The dynamics of changes in the architectural solutions of airport control towers and their impact on the urban planning situation]. *Problemy rozvytku miskoho seredovyscha – Problems of the development of the urban environment*, 2 (21), 3–18. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7833316> [in Ukrainian].

[3] Agieieva, G.M. (2016). Ob'iekty spetsialnoho pryznachennia – vysotni aktsenty arkhitektury aeroportiv [Special purpose facilities are high-rise accents of airport architecture]. *Promyslove budivnytstvo ta inzhenerni sporudy – Industrial construction and engineering structures*, 3, 20–24. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4710974> [in Ukrainian].

[4] Agieieva, G.M. (2022). Turystychnyi potentsial aeroportiv ta terytorii, nablyzhenykh do nykh [Tourist potential of airports and territories close to them]. In: *Rol ta znachennia industrii turyzmu y hostynnosti u rozvytku terytorii, hromad, derzhavy – The role and significance of the tourism and hospitality industry in the development of territories, communities, and the state* (pp. 249–263). Publishing house of the Lviv University of Trade and Economics. [in Ukrainian].

[5] Agieieva, G.M., & Vent, O.V. (2018). Rekonstruktsiia arkhitekturnoho seredovyscha aeroportiv [Reconstruction of the architectural environment of airports]. *Arkhitekturnyi visnyk KNUBA – KNUBA architectural bulletin*, 14–15, 530–540. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7833344> [in Ukrainian].

[6] Istory. (w. d.). AD 242. *Istoriia muzhnosti, braterstva ta samopozhertvy* [Hell 242. A story of courage, brotherhood and self-sacrifice]. Retrieved from: <https://uahistory.co/book/hell-242-history->

огляд студентських проєктів «Архітектурне середовище аеропортів. Репозиторій Національного авіаційного університету. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/39422> (дата звернення: 16.09.2023).

[10] Захарченко А.І. Мембранні конструкції як засіб формування висотних акцентів архітектури аеропортів. *Ефективні технології в будівництві* : тези II Міжнар. наук.-техн. конф., м. Київ, 6–7 квітня 2017 р. Київ : Ліра-К, 2017. С. 182–183.

[11] Іщенко Н.Ф., Скрипник Л.Р. Відновлення та модернізація мережі аеропортів України в контексті сучасних соціально-економічних та політичних змін. *Airport Planning, Construction and Maintenance Journal*. 2023. № 1. С. 33–40. DOI: <https://doi.org/10.32782/apcmj.2023.1.4>.

[12] Карачина Н.П., Вакар Т.В., Мороз І.О. Концепт територіального брендингу в контексті соціально-економічного розвитку сільських територій. *Економіка та держава*. 2019. № 4. С. 25–32. DOI: [10.32702/2306-6806.2019.4.25](https://doi.org/10.32702/2306-6806.2019.4.25).

[13] Костенко А.Я. Медіадомінанти в структурі громадських центрів. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2012. Вип. 31. С. 368–374.

[14] Кузьміна Г.В. Композиційно-просторові особливості висотних споруд. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2010. Вип. 23. С. 369–374.

[15] Ладигіна І.В., Біжко Є.В. Досвід висотного будівництва в структурі найкрупніших міст в умовах урбанізації. *World Science*. 2019. Т. 1. № 5(45). С. 29–36. URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/31052019/6510.

[16] Мартишова Л.С. Генезис культурного ландшафту. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2023. Вип. 66. С. 126–134. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.66.126-134>.

[17] Охорона промислової власності в Україні : монографія / за ред. О.Д. Святоцького, В.Л. Петрова. Київ : Ін Юре, 1999. 400 с.

[18] Панасенко Л. Брендинг території: сучасна парадигма розвитку. *Схід*. 2014. № 1. С. 78–84.

[19] Плешкановська А. «Червоні», «блакитні», «жовті» та «зелені» лінії: до питання практики просторової детермінації в містобудівній документації. *Містобудування та територіальне планування*. 2020. № 73. С. 213–232. URL: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2020.73.213-232>.

[20] Проблеми та пріоритети економічної інтеграції транспортних систем України та ЄС : колективна монографія / уклад.: О. Кириленко та ін. ; за заг. ред. д. е. н., проф. О.М. Паливоди. Київ : Кондор, 2023. 279 с.

[21] Форум «Україна 30. Інфраструктура». *Укрінформ*. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-politics/3194933-zelenskij-na-forumi-ukraina-30-infrastruktura.html> (дата звернення: 16.09.2023).

[22] Харазішвілі Ю.М., Бугайко Д.О., Ляшенко В.І. Сталий розвиток авіаційного транспорту України: стратегічні сценарії та інституційний супровід : монографія. Київ : НАН України, Ін-т економіки пром-ті, 2022. 276 с.

[23] Чернишева М. Висотні доміанти забудови аеропортів: ефективні технології зведення. *Ефективні*

of-courage-brotherhood-and-self-sacrifice/1.php [in Ukrainian].

[7] Apostolova-Sossa, L.O. (2017). Do pytan'ia zabezpechennia zberezhennia istorichnykh panoram mist [To the issue of ensuring the preservation of historical panoramas of cities]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia – Modern problems of architecture and urban planning*, 47, 4–8. [in Ukrainian].

[8] Volkova, A.V. (2019, April 30). Budivlia komandno-dyspetcherskoho punktu v aeroportu mista Kirovohrad (konkursnyi proekt). Mizhnarodnyi arkhitekturnyi ohliad studentskykh proektiv «Arkhitekturne seredovyshe aeroportiv [The building of the command and control center at the airport of the city of Kirovohrad (competition project). International architectural review of student projects «Architectural environment of airports». *Repozytorii Natsionalnoho Aviatsiinoho Universytetu – Repository of the National Aviation University*. Retrieved from: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/39421> [in Ukrainian].

[9] Zakharchenko, A.I. (2019, April 30). Kompleks budivli iz obsluhovuvannia povitrianoho rukhu v aeroportu (konkursnyi proekt). Mizhnarodnyi arkhitekturnyi ohliad studentskykh proektiv «Arkhitekturne seredovyshe aeroportiv» [Complex of buildings for air traffic service at the airport (competition project). International architectural review of student projects «Architectural environment of airports». *Repozytorii Natsionalnoho Aviatsiinoho Universytetu – Repository of the National Aviation University*. Retrieved from: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/39422> [in Ukrainian].

[10] Zakharchenko, A.I. (2017). Membranni konstruktzii yak zasib formoutvorennia vysotnykh aktsentiv arkhitektury aeroportiv [Membrane constructions as a means of forming high-altitude accents of airport architecture]. *Efektivni tekhnologii v budivnytstvi – Effective technologies in construction* (pp. 182–183). Publishing house Lira-K. [in Ukrainian].

[11] Ishchenko, N.F., & Skrypnyk, L.R. (2023). Vidnovlennia ta modernizatsiia merezhi aeroportiv Ukrainy v konteksti suchasnykh sotsialno-ekonomichnykh ta politychnykh zmin [Restoration and modernization of the airport network of Ukraine in the context of modern socio-economic and political changes]. *Airport Planning, Construction and Maintenance Journal*, 1, 33–40. <https://doi.org/10.32782/apcmj.2023.1.4> [in Ukrainian].

[12] Karachina, N.P., Vakar, T.V., & Moroz, I.O. (2019). Kontsept terytorialnoho brendynhu v konteksti sotsialno-ekonomichnoho rozvytku silskykh terytorii [The concept of territorial branding in the context of socio-economic development of rural areas]. *Ekonomika ta derzhava – Economy and the state*, 4, 25–32. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2019.4.25> [in Ukrainian].

[13] Kostenko, A.Ya. (2012). Mediadominanty v strukturi hromadskykh tsentriv [Media dominants in the structure of public centers]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia – Modern problems of architecture and urban planning*, 31, 368–374. [in Ukrainian].

[14] Kuzmina, H.V. (2010). Kompozytsiino-prostorovi osoblyvosti vysotnykh sporud [Compositional and spatial features of high-rise buildings]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia – Modern*

технології в будівництві : матеріали V Міжнар. наук.-техн. конф., м. Київ, 19 листопада 2020 р. Київ : КНУБА, 2020. С. 221–222.

[24] Шандюк А. Культурологічні ресурси висотних домінант забудови аеропортів. *Політ. Сучасні проблеми науки : тези доповідей XXII Міжнар. наук.-практ. конф.* Київ : НАУ, 2022. С. 60–61.

[25] Штогрін І. Вежа ДАПу – це символ здатності України чинити опір агресії: оборонці Донецького аеропорту. *Радіо Свобода*. URL: <http://surl.li/ldwes> (дата звернення: 16.09.2023).

[26] Agieieva, G., & Nickolchuk, B. (2019). Airports as art-space. *AVIA-2019* (pp. 21.13–21.17). NAU publishing house. URL: <http://surl.li/lghne>.

[27] Agieieva, G. (2023). *Visitors' Terraces as Components of the Urban Environment of Airports*. In: Onyshchenko, V., Mammadova, G., Sivitska, S., Gasimov, A. (eds) *Proceedings of the 4th International Conference on Building Innovations. ICBI 2022. Lecture Notes in Civil Engineering*, 299, pp. 393–409. Springer, Cham. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-17385-1_31.

[28] Agieieva, G., Burchak, A., & Sukach, T. (2019). Air traffic control tower: changings of initial options. *AVIA-2019* (pp. 21.23–21.27). NAU publishing house. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/52768>.

[29] Airports Council International (ACI) (2020). *The impact of COVID-19 on the airport business. Vanishing traffic, a collapse in revenues, and rising business risks*. ACI.

[30] Asgford, N.J., Mumayiz, S., & Wright, P.H. (2011). *Airport engineering: planning, design, and development of 21 st century airports*. John Wiley & Sons.

[31] Fritz, S. (2011, november, 10). *Architecture between heaven and earth: extraordinary control tower design*. Archi-Tonic. URL: <http://surl.li/lghnp>.

[32] Kasarda, J. (2000). Planning the aerotropolis. *Airport World Magazine*. № 5(5). P. 52–53.

[33] Luchtvaartnieuws. (2018, maart 30). Lelystad Airport Maakt Transformatie Naar 'LA'. URL: <http://surl.li/lghny>.

[34] Russo, C. (w. d.). *Art of the airport tower*. Carolynrusso. URL: <https://carolynrusso.com/artoftheairporttower/>.

[35] Volkova, A.V., & Agieieva, G.M. (2016). New face of air traffic service's objects. *Safety in Aviation and Space Technologies* (pp. 10.1.27–10.1.30). NAU publishing house. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/22462>.

[36] International Civil Aviation Organization (ICAO) (2013). *Airport Economics Manual* (DOC: 9562). ICAO.

[37] International Civil Aviation Organization (ICAO) (2009). *Airport Planning Manual. Part 1 Master Planning*. (DOC: 9184-AN/902). ICAO.

problems of architecture and urban planning, 23, 369–374. [in Ukrainian].

[15] Ladigina, I.V., & Bizhko, E.V. (2019). Dosvid vysotnoho budivnytstva v strukturі nay krupnishykh mist v umovakh urbanyzatsii [Experience of high-rise construction in the structure of the largest cities in conditions of urbanization]. *World Science*, 1(5(45)), 29–36. https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/31052019/6510 [in Ukrainian].

[16] Martyshova, L.S. (2023). Henezys kulturnoho landshaftu [Genesis of the cultural landscape]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia – Modern problems of architecture and urban planning*, 66, 126–134. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.66.126-134> [in Ukrainian].

[17] Svyatotskyi, O.D., & Petrov, V.L. (Eds). (1999). *Okhorona promyslovoi vlasnosti v Ukraini [Protection of industrial property in Ukraine]*. Ying Yure. [in Ukrainian].

[18] Panasenko, L. (2014). Brendynh terytorii: suchasna paradyhma rozvytku [Branding of the territory: a modern paradigm of development]. *Skhid – East*, 1, 78–84. [in Ukrainian].

[19] Pleshkanovska, A. (2020). «Chervoni», «blakytyni», «zhovti» ta «zeleni» linii: do pytannia praktyky prostorovoi determinatsii v mistobudivnii dokumentatsii [«Red», «blue», «yellow» and «green» lines: to the issue of the practice of spatial determination in urban planning documentation]. *Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia – Urban planning and territorial planning*, 73, 213–232. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2020.73.213-232> [in Ukrainian].

[20] Kyrylenko, O., Zarubinska, I., Grashchenko, I., Lytvynenko, L., Savchenko, L., Semiryagina, M., Ovsak, O., Sadlovska, I., Bugayko, D., Novak, V., Razumova, K., Kovalenko, Yu., & Palyvoda, O.M. (2023). Problemy ta priorytety ekonomichnoi intehtratsii transportnykh system Ukrainy ta YeS [Problems and priorities of the economic integration of the transport systems of Ukraine and the EU]. *Condor*. [in Ukrainian].

[21] Ukrinform. (w. d.). *Forum «Ukraina 30. Infrastruktura» [Forum «Ukraine 30. Infrastructure»]*. Retrieved from: <https://www.ukrinform.ua/rubric-polytics/3194933-zelenskij-na-forumi-ukraina-30-infrastruktura.html> [in Ukrainian].

[22] Kharazishvili, Yu.M., Bugayko, D.O., & Lyashenko, V.I. (2022). *Stalyi rozvytok aviatsiinoho transportu Ukrainy: stratehichni stsenarii ta instytutsiinyi suprovid [Sustainable development of air transport of Ukraine: strategic scenarios and institutional support]*. NAS of Ukraine, Institute of Industrial Economics. [in Ukrainian].

[23] Chernysheva, M. (2020). Vysotni dominanty zabudovy aeroportiv: efektyvni tekhnologii zvedennia [High-rise dominants of airport development: effective construction technologies]. *Efektyvni tekhnologii v budivnytstvi – Effective technologies in construction* (pp. 221–222). KNUBA publishing house. [in Ukrainian].

[24] Shandyuk, A. (2022). Kulturolohichni resursy vysotnykh dominant zabudovy aeroportiv [Cultural resources of high-rise dominants of airport development]. *Polit. Suchasni problemy nauky – Flight*.

Modern problems of science (pp. 60–61). NAU publishing house. [in Ukrainian].

[25] Stogrin, I. (2021, January 13). Vezha DAPu – tse symbol zdatnosti Ukrainy chynyty opir ahresii: oborontsi Donetskoho aeroportu [The DAP tower is a symbol of Ukraine's ability to resist aggression: defenders of the Donetsk airport]. *Radio Svoboda*. Retrieved from: <http://surl.li/ldwes> [in Ukrainian].

[26] Agieieva, G., & Nickolchuk, B. (2019). Airports as art-space. *AVIA-2019* (pp. 21.13–21.17). NAU publishing house. Retrieved from: <http://surl.li/lghne> [in English].

[27] Agieieva, G. (2023). *Visitors' Terraces as Components of the Urban Environment of Airports*. In: Onyshchenko, V., Mammadova, G., Sivitska, S., Gasimov, A. (eds) *Proceedings of the 4th International Conference on Building Innovations. ICBI 2022. Lecture Notes in Civil Engineering*, 299, pp. 393–409. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17385-1_31 [in English].

[28] Agieieva, G., Burchak, A., & Sukach, T. (2019). Air traffic control tower: changings of initial options. *AVIA-2019* (pp.21.23–21.27). NAU publishing house. Retrieved from: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/52768> [in English].

[29] Airports Council International (ACI) (2020). *The impact of COVID-19 on the airport business. Vanishing traffic, a collapse in revenues, and rising business risks*. ACI. [in English].

[30] Asgford, N.J., Mumayiz, S., & Wright, P.H. (2011). *Airport engineering: planning, design, and development of 21 st century airports*. John Wiley & Sons [in English].

[31] Fritz, S. (2011, november, 10). *Architecture between heaven and earth: extraordinary control tower design*. Archi-Tonic. Retrieved from: <http://surl.li/lghnp> [in English].

[32] Kasarda, J. (2000). Planning the aerotropolis. *Airport World Magazine*, 5 (5), 52–53. [in English].

[33] *Luchtvaartnieuws*. (2018, maart 30). Lelystad Airport Maakt Transformatie Naar 'LA'. Retrieved from: <http://surl.li/lghny> [In Dutch].

[34] Russo, C. (w. d.). *Art of the airport tower*. Carolynrusso. Retrieved from: <https://carolynrusso.com/artoftheairporthtower/> [in English].

[35] Volkova, A.V., & Agieieva, G.M. (2016). New face of air traffic service's objects. *Safety in Aviation and Space Technologies* (pp. 10.1.27–10.1.30). NAU publishing house. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/22462> [in English].

[36] International Civil Aviation Organization (ICAO) (2013). *Airport Economics Manual* (DOC: 9562). ICAO. [in English].

[37] International Civil Aviation Organization (ICAO) (2009). *Airport Planning Manual. Part 1 Master Planning*. (DOC: 9184-AN/902). ICAO. [in English].

ABSTRACT**Agieieva G. Images of high-rise building dominants as a branding tool for airports and their adjacent areas.**

The development of the area of airports has its specifics related to the safety of aircraft flights and technological processes of ground handling of air transportation. At the same time, development not only affects the urban development situation at airports and the areas located around them but also forms a well-established image of the airport as a component of a tourist destination.

A special place is occupied by images of high-rise dominant buildings, which are airfield control towers. The implementation of creative ideas for forming the latter contributes to the recognition of the image of the airport and can be aimed at creating cultural resources of the airport environment and its adjacent areas.

Purpose. The specifics of high-rise dominants of airport development and the main trends in their use in marketing technologies should be identified as graphic images of signs for goods and services.

Methodology. The research includes the study of cartographic, graphic, photographic, and design materials, as well as it is based on published information from the history of design, construction, and operation of research objects.

The main research methods are comparative and critical analysis, a systematic approach to studying an object as a complex and identifying its properties and connections with the environment.

Results. The specifics of development used in marketing technologies are studied.

High-rise dominants, which are buildings of airfield control towers, are determined as objects of increased urban planning and compositional significance of development.

Scientific novelty. Typological characteristics (5) of locally placed high-rise dominants are determined, which makes it possible to create unique images of buildings using appropriate architectural, structural, and urban planning solutions.

The corresponding levels of (3) formation of the architecture of buildings of airfield control towers are determined, each of which is innovatively attractive.

The practice of using images of buildings of airfield control towers as graphic designations of services of several airports is studied (3). The reasons for the loss of functions by a building are the most characteristic features of a stable image of the architectural environment of airports.

Practical significance. Proposals for the buildings of new airfield towers (2) are provided, the figurative solutions of which would facilitate recognizing the architectural environment of Ukrainian airports as components of tourist destinations.

Key words: airport, adjacent areas, development, high-rise dominant, airfield control tower, branding, rebranding, tourist destinations.

AUTHOR'S NOTE:

Agieieva Galyna, Candidate of Science (Engineering), Senior Research, Associate Professor at the Department of Aviation Transport Infrastructure of the National Aviation University, Kyiv, Ukraine, e-mail: gala.agieieva@gmail.com, orcid: 0000-0001-9376-8753

Стаття подана до редакції 24.09.2023 р.