

2. Гаврилов Е.В. та ін.. Організація дорожнього руху /Е.В. Гаврилов, М.Ф. Дмитриченко, В.К. Доля, О.Т. Лановий, І.Е. Линник, В.П. Поліщук/ Київ: Знання України, 2007.–452 с.

3. Лобанов Е.М. Транспортная планировка городов /Е.М. Лобанов/ Москва: Транспорт,–1990.–240с.

4. Петров В.Ю. и др. Анализ режимов работы улично-дорожной сети крупных городов на примере города Перми / В. Ю. Петров, М.Ю. Петухов, М.Р. Якимов / Перм. гос. техн . ун-т . Пермь, 2004. – 275 с.

Аннотация

Проведен анализ основных факторов, которые влияют на особенности функционирования улично-дорожной сети города, а также охарактеризованы показатели надежности ее эксплуатации.

Ключевые слова: улично-дорожная сеть, городское движение, интенсивность движения, пропускная способность, транспортный поток.

Abstract

The analysis of the main factors affecting the peculiarities of the road network bridge and characterize the reliability of its operation.

Keywords: road network, urban traffic, traffic, bandwidth traffic.

Стаття надійшла до редакції у квітні 2015 року.

УДК 502.33:725.39

Здетовецька Н.О.
асистент НАУ, м. Київ

ЕКОЛОГІЧНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ БІЗНЕС-ЦЕНТРІВ АЕРОПОРТІВ

Висвітлено провідні екологічні тенденції формування об'ємно-планувальних рішень бізнес-центрів аеропортів з урахуванням трансформації сучасних аеропортів з виключно транспортних споруд на поліфункціональні урбаністичні утворення з терміналом, як містоутворюючим елементом.

Проблеми розвитку міського середовища. Вип.2 (14) 2015

Ключові слова: екологічні тенденції, бізнес-центр аеропорту, бізнесові парки, екоскелет, енергоефективність, альтернативні джерела енергії, біорозкладні матеріали, екологічний транспорт.

Найважливішою рисою сучасної світової економіки є прагнення економії часу, мобільність та транспортна доступність стають ключовими цінностями, тому злиття ділового центру з аеропортом є актуальною тенденцією. Побудова бізнес-центрів саме в районах аеропортів забезпечує злиття економічних інтересів аеропорту і діяльності різноманітних підприємств і є сьогодні світовою практикою. Приклади організації роботи провідних світових корпорацій, зокрема сфери високих технологій, демонструють, що саме швидкість і мобільність стоятимуть на чолі успіху. Третій у світі виробник комп'ютерної техніки "Леново" не має своєї штаб – квартири, його менеджери проводять робочий час у постійних поїздках, а кожний другий робітник іншого комп'ютерного гіганту "ІВМ" працює поза місцем знаходження фірми. Функції офісів для них сьогодні зазвичай виконують бізнес – центри аеропортів.

Планування і розвиток навколо аеропорту ділового центру, як повноцінного міста, що пов'язує між собою величезний потік пасажирів, товарів, постачальників, робітників і керівників - наступний етап глобалізації. Ця тенденція цілком може стати одним з найбільш значущих містобудівних явищ 21-го століття. Очевидно, що такі рішення передбачають виникнення багатьох проблем для навколишнього середовища і нашого звичайного життя.

Проблемами розвитку бізнес-центрів найбільших сучасних міжнародних аеропортів займалися розробники концепції «аерополіс» Джон Д. Касарда та Грег Ліндсей. Цю тему також досліджували О.В. Семикіна, Ю.М. Євреїнов, М.Г. Пісков, та ін. Але науковому дослідженню формування саме екологічних бізнес-центрів аеропортів приділялося недостатньо уваги, тому дана тема

є дуже актуальною. Фахівці прогнозують, що тенденція екологічного потенціалу буде поступово зміцнюватись.

Метою публікації є висвітлення екологічних тенденцій формування архітектури бізнесових центрів в системі аеропортів в умовах трансформації сучасних аеропортів з виключно транспортних споруд в бізнес парки з аеропортом, як містоутворюючим елементом.

Нові містобудівні утворення, що формуються у змичці с аеропортами – це так звані бізнесові парки, в яких знаходяться сучасні офіси, конференц-зали, зони торгівлі, готельні об'єкти. Все частіше такі містечка несуть також рекреаційні функції, котрими можуть користатися не тільки пасажери аеропорту, а також мешканці міста. Ресторани, фітнес-клуби, галереї, місця для зустрічей зазвичай розташовують на публічній площі зеленої зони, що об'єднує споруди бізнес – парку. Іноді вони мають власні лікарні (Далас), технологічні парки, гольф-клуби, тощо. Функції корпоративних штаб-квартир донедавна несли офісні будівлі в центрі, а готелі були місцем ночівлі. Тепер DFW в Grand Hyatt або Weston Detroit Metro більшою мірою служать віртуальною штаб-квартирою для географічно розподілених корпоративних співробітників, керівників та членів ради директорів, які літають на зустрічі для продажів, контактів з клієнтами, чи прийняття рішень високого рівня. В таких корпоративних комплексах доступний повний спектр офісних послуг, використання конференц-залів, комп'ютерів, телекомунікацій, секретарська і технічна підтримка. Ряд великих аеропортів в даний час фактично перевищує столичні центральні ділові райони за зайнятістю і кількістю офісних приміщень .

Подібні центри в Сеулі, Амстердамі, Далласі, існують вже не перший рік, мешканці цих міст та туристи відвідують їх дуже активно. На території голандського аерополісу розташовано більше тисячі підприємств. Штаб-квартири світових банків ABN, AMRO и ING знаходяться в 6 хвилиних доступності від

терміналу – в стрімко вирісшому бізнес-окрузі Зюйдас. В ньому ж розташовано 1,86 мільйонів квадратних метрів офісів класу А, торгових мереж і готелів. Нова модель використовується в плануванні аеропортів в Гонконзі, Інчхон, Куала-Лумпур і Дубай. Просторовим і функціональним ядром є термінал, який уподібнений міській центральній площі з різноманітними товарами і послугами. Міські функції, такі як офіси, готелі та виставкові комплекси розвиваються поруч з терміналом, аналогічно столичному бізнес-центру, що оточує центральну площу, створюючи місто - як середовище відразу навколо аеропорту.

Розвиток територій, що знаходяться у сфері впливу найбільших українських аеропортів, гальмується найчастіше нерозвинутістю інфраструктури як самих аероузлів, так і транспортних артерій, що пов'язують їх з містом.

Оскільки питання фінансування є первинною умовою для майже всіх таких великомасштабних проєктів, планування і аналіз життєвого циклу споруди має охоплювати тривалий період часу, при цьому особливу увагу має бути зосереджено на екологічній продуктивності, в тому числі у довгостроковій перспективі. Згідно Європейської хартії про впровадження екологічних принципів в архітектуру та містобудування «несучі конструкції і оболонка будівель мають бути якомога довговічнішими та створеними з екологічних матеріалів, аби гарантувати ефективне використання праці та енергії і мінімізувати вартість ліквідації відходів.»

Автори проєктів сучасних екологічних бізнес-парків аеропортів у першу чергу прагнуть ресурсоефективності і «сталості», забезпечення оптимального використання і функціонування споруди протягом не одного десятку років. Розроблений з такою метою «екоскелет» забезпечує установку сонцезахисних екранів, дозволяє усунути з інтер'єру опори, підвищує сейсмостійкість будівлі. Такий каркас легко розібрати і відремонтувати або ж розширити при перебудові, що дає змогу

Проблеми розвитку міського середовища. Вип.2 (14) 2015

перепланування та створює умови для подальшого внесення змін та удосконалень для ефективної праці та відпочинку.

Перевага надається використанню біорозкладних матеріалів, або таких, що можуть слугувати вторинною сировиною без шкоди для навколишнього середовища, використанню місцевих матеріалів або вторинної сировини.

Енергоефективність сьогодні є одним з основних трендів розвитку світового будівництва. При цьому для нашої країни, де до цієї пори питання економії енергоресурсів на порядок денний не виносилися зовсім, ця тенденція зараз стала магістральним вектором руху. Оскільки подібні комплекси – найбільші споживачі енергії, причому біля 30 % споживаної енергії припадає на обігрів, охолодження і освітлення будівель, стає очевидним, якими принципами має користуватися архітектор при їх проектуванні.

Максимальне використання природного освітлення і вентиляції є ще однією з основних екотенденцій. Проектується панорамне застління, світлові прорізи у перекриттях, сонцезахисні покриття, навіси тощо. Форми будівель, конфігурація їх планів, визначаються їх орієнтацією за напрямками сонячних променів та з урахуванням переважних вітрів. Сполучення цих факторів зумовлює появу нових оригінальних конструкцій фасадів, віконних прорізів, покриттів та інтер'єрів. Складні форми просторової структури забезпечують захист від шуму та резонансних ефектів, уловлюють повітряні потоки, забезпечують додаткову вентиляцію, охолодження та прогрів повітря. Орієнтація з урахуванням переважних вітрів також попереджує попадання вихлопних газів літаків та автотранспорту в будівлю.

В екобудівлях бізнес-центрів аеропортів використання електричного світла мінімальне, у ролі його джерела перевага віддається економічним світлодіодам. Конструкції оснащуються датчиками, що приглушують світло в залежності від рівня освітленості і пори року та автоматичними системи управління інфраструктурою. Тут використовуються альтернативні джерела

Проблеми розвитку міського середовища. Вип.2 (14) 2015

енергії – геотермальні системи опалення і охолодження приміщень, сонячні батареї та колектори, установки на базі твердооксидних паливних елементів, тощо.

Прилеглі території озеленюються місцевими рослинами, які не вимагають додаткового поливу, а ландшафт може фільтрувати дощову воду. Використовуються ґрунтові води та вода, очищена на розташованих поруч очисних спорудах, для поливу території. Поширеною практикою є використання води, обробленої за технологією, створеною для МКС – обробки «сірої води» перед її повторним використанням.

Важливим є максимальне збереження незайманої природної місцевості навколо території аеропорту, а також налагодження екологічного транспортного сполучення з містом.

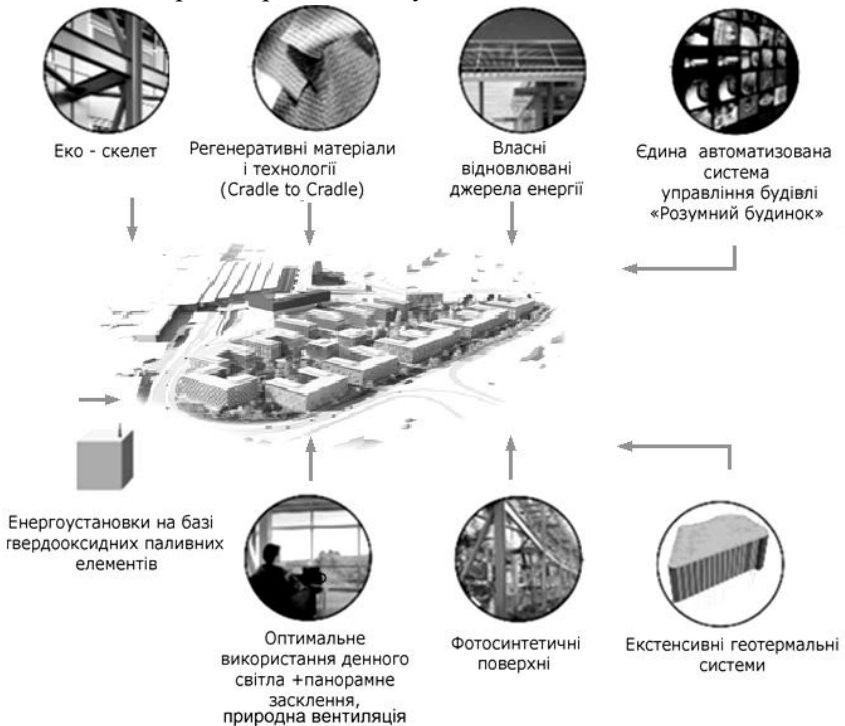


рис. 1. Екологічні тенденції. Прийоми формування архітектурно-планувальних рішень.

До сьогоднішнього часу інвестори і розробники не хотіли додавати екологічні технології до своїх капітальних витрат, так як це збільшувало термін повернення вкладених інвестицій. Таке будівництво не користувалося популярністю в Україні: у загальному об'ємі проектування це не більше ніж поодинокі реалізовані проекти та експериментальне проектування. Поступово, однак, ця ситуація змінюється. Останнім часом кінцеві користувачі все частіше воліють екологічні офіси, тому що це економить експлуатаційні витрати, і тому що працівники в них можуть працювати більш продуктивно. Екологічність – це контрольний пункт вимог більшості зі списку Fortune 500 топ – компаній. Інші фактори – фінансова криза і зростання вартості комунальних послуг, також підштовхують до екологічного будівництва.

Світова практика показує, що екологічне будівництво – це престижний перспективний напрямок, що дозволяє девелоперу зарекомендувати себе надійним на ринку та просунутим з точки зору технологій. Екологічні офіси користуються великим попитом у ведучих світових компаній. Ці переваги підвищують цінність вкладень в екобудівництво.

Висновки. В результаті проведеного аналізу показано, що в основі архітектурного проектування бізнес-парку аеропорту має бути екологічний підхід, суть якого полягає в поданні його, як складної системи взаємозв'язків не тільки між його складовими, але й між ним самим, людиною і природним середовищем. Саме створення комфортного штучного середовища перебування людей в природньому його синтезі с живим довкіллям, його екологічна сталість, мають бути у центрі стратегічних інтересів проектувальників даного типу споруд.

Література

1. John D. Kasarda. The Way Forward. Strategically Managing Airport Cities. Airport City Pioneers/ John D. Kasarda- London: Insight Media Publications, 2010 – 68с.- (Global Airport Cities; ч.1)

2. Семикіна О.В. Архітектура бізнес-центрів в системі аеропорту: дис. ... канд. наук:18.00.02/ Семикіна Олена В'ячеславівна. - К., 2003.- 175 с.

3. Ken Yeang. Ecodesign: A Manual for Ecological Design/ Ken Yeang –Wiley, 2008.-500с.

4. Казанцев П. Основы экологической архитектуры и дизайна / П. А. Казанцев – LAP publishing, 2012.-204с.

Аннотация

Проанализированы ведущие экологические тенденции формирования объемно-планировочных решений бизнес-центров аэропортов с учетом трансформации современных аэропортов из исключительно транспортных сооружений в полифункциональные урбанистические образования с терминалом, как градообразующим элементом.

Ключевые слова: экологические тенденции, бизнесцентр аэропорта, бизнес-парки, экоскелет, энергоэффективность, альтернативные источники энергии, биоразлагаемые материалы, экологический транспорт.

Abstract

Leading ecological tendencies of the airport business center planning have been outlined, including transforming modern airports from exclusively transport facility to the new multi-functional urban formations with a terminal as a city-forming element.

Key words: ecological tendencies, airport business center, business park, eco framed structure, energy efficient, alternative energy sources, biodegradable materials, environmental transport.

Стаття надійшла до редакції у травні 2015року.