

світі за обсягом перевезень вантажів. В 2015 р. аеропорт забезпечив перевезення 68,5 млн. пас., 4,38 млн. т вантажів. Авіаперевезення здійснюють понад 100 авіакомпаній у 190 напрямках, 50 з яких у сторону материкової частини Китаю. Кількість працюючих в аеропорту досягає 73 тис. чол. (для порівняння: кількість населення середніх міст складає 50-100 тис. чол. – ДБН 360).

З материкової території до аеропорту можна потрапити: - залізницею від Центральної станції Гонконгу, через станції Коулун і Цин Ю (Airport Express спеціальної залізничної лінії MTR); - автобусом від більшості районів міста, серед них Citybus, New Lantao Bus, Long Win Bus і Discovery Bay Bus (DB02R), до Транспортного центру аеропорту Cheong Tat Road (49 маршрутів); - високошвидкісним поромом (поромний термінал SkyPier, 2003 р., тільки для обслуговування авіапасажирів). Пряма поромна лінія пов'язує аеропорт із 9 річковими портами в дельті р. Чжуцзян та Макао, що забезпечує переміщення трансферних пасажирів. Аеропорт має дві злітно-посадкові смуги, пропускна спроможність яких – 68 зльотно-посадкових операцій упродовж 1 години; два пасажирських термінала загальної площею 710 тис.м² із 377 стійками реєстрації пасажирів та ін.

Архітектура Chek Lap Kok Airport – втілення оригінальних ідей «Foster & Partners» щодо формування значної за площею багатофункціональної будівлі, наскрізь пронизаної природним світлом і повітрям. Автори проекту забезпечували та контролювали й дизайнерські розробки, в т.ч. інтересів, технологічного обладнання зон обслуговування пасажирів.

Аеровокзал в плані має форму літери іпсилон (Y), нижня частина якої (посадкові галереї) примикає під прямим кутом до основного об'єму будівлі. «Хвилясте» покриття завершує комбінацію довгих павільйонів, поставлених поруч один з одним. 32 000 складових покриття були відправлені до Гонконгу в контейнерах довжиною 6 та 12 м. Окремі арочні склепіння вагою до 138 т були змонтовані «на місці» та встановлені за допомогою гігантських 500-тонних гусеничних кранів.

Chek Lap Kok Airport – не тільки потужний мультимодальний центр, але й блискуча метафора польоту планера, реалізована провідними архітекторами на штучно створеному острові.

УДК 5.398(043.2)

*Кравченко О.В., ст.викладач
Національний авіаційний університет, Київ, Україна*

АЕРОПОРТИ В ПЛАНУВАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ ПОРУШЕНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

При зростанні дефіциту територій у великих промислових містах та агломераціях назріла необхідність перегляду планувальної структури міського середовища у пошуку резервних територій для містобудівних потреб, зокрема розміщення аеропортів. Аналіз сучасної планувальної

структури міст з найбільш характерними ознаками порушеного міського середовища, дозволив виявити особливості розміщення аеропортів та аеропортових комплексів з урахуванням містобудівних умов, що в свою чергу визначають принципи розміщення елементів зовнішнього транспорту, їх функціональну та планувальну зв'язаність із структурою міста, системою обслуговування населення, транспортною мережею та урахування екологічних проблем техногенних регіонів.

Одним з найважливіших складових транспортної системи великих містобудівних утворень або агломерацій вугледобувних регіонів є аеропорти з складною інфраструктурою що забезпечує швидке, безпечне і ефективне транспортування по повітрю пасажирів, багажу, вантажів, пошти і здійснює відправлення і прийом літальних апаратів, використовуючи засоби, необхідні для їх зльоту або посадки, а також технічне обслуговування і ремонт. Головним критерієм, яким керуються при виборі місця розташування аеропорту, є наявність досить великої ділянки землі, яку можна використовувати для будівництва. В той же час це місце має бути достатнє близьким до міської агломерації, яку аеропорт обслуговуватиме. Такими ділянками в таких специфічних регіонах, як вугледобувні є відкриті простори в приміських зонах, або міжміські території в агломераціях.

При будівництві аеропорту ставиться умова відсутності перешкод, таких, як будівлі, відвали і терикони, висота яких в Європі досягає до 130-150 м, антени або перепади висот місцевості, на відстанях до 30-50 км від ЗПС аеропорту, які можуть порушити безпеку польотів за несприятливих погодних умов. Вибір місця для будівництва аеропорту часто залежить від проблем, що створюються шумом літака, характеру місцевості, виду землекористування, ступеня економічного розвитку довколишньої території і існуючих транспортних систем і можливостей. Архітектурно-планувальний аналіз вибору місцевості для будівництва аеропортів показує, що в умовах специфічної архітектурно - планувальної структури міст вугледобувних районів ці території розташовуються в периферійних зонах міської території, віддалених від сельбищної зони та великих підприємств важкої промисловості. Ці території можуть існувати поруч з комунально-складськими, рекреаційними, промисловими зонами невеликих підприємств. Враховуючи дефіцит зелених насаджень та рекреаційних зон, зокрема, на територіях міст вугледобувних районів, відкриті простори, які відводяться під будівництво аеропортів, вибирають виключно з непридатних земель для сільгоспугідь, територій колишніх підприємств та прилеглих до них санітарно захисних зон, враховуються відстані до сельбищних зон.

Визначені фактори, що впливають на розміщення аеропортів та їх злітно-посадкових смуг: *урахування газополивого та «шумового забруднення» довкілля; визначення придатних ґрунтів без проявів просідання, підтоплення, зсувів; наближення до техногенних перешкод у вигляді териконів, відвалів, кар'єрів; урахування сили вітрового навантаження переважаючих бічних вітрів та використання «екранів» у вигляді «градів»*

териконів або відвалів; визначення напрямів «роторних вітрів», що утворюються від техногенних перешкід.

Таким чином, величина міста, характер його техногенного навантаження, структура транспортного обслуговування, організація транспортного зв'язку з аеропортом мають великий вплив на архітектурно-планувальну організацію аеропортів в структурі міста.

УДК 656.71(477.44):332(043.2)

Савченко В.В., студент,

Агеева Г.М., канд. техн. наук, с.н.с.

Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

ВІДНОВЛЕННЯ АЕРОПОРТА «ВІННИЦЯ» – СКЛАДОВА СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ РЕГІОНА

Розвиток Вінниці є невід'ємною частиною розвитку України, яка формує Європу. Адже стратегія самого міста до 2020 року передбачає його розвиток як регіонального центру України, що зміцнюватиме свої адміністративні, ділові, логістичні, культурні та освітні позиції. Вінниця розвиватиметься як комфортне, інноваційне та європейське місто, в якому буде раціональне використання енергії з метою ефективного підвищення надійності енергопостачання. В даний час, зменшення споживання енергії є найкращим доцільним відгуком на тенденції зростання цін на енергоносії.

Енергоефективність та енергозбереження є прямим кроком до енергетично незалежної України. У 2015 році був створений рейтинг енергоефективності між регіонами країни за показниками витрат паливно-енергетичних ресурсів, що дозволило оцінити ситуацію у сфері енергоефективності та визначити напрями і механізми підвищення енергоефективності в областях. Вінницька область займає третє місце у цьому рейтингу (показник енергоефективності від рівня ЄС - 62,9%).

Це місто вже виконує функції транспортного хабу правобережної України. Через нього проходять гілки швидкісних «Інтерсіті». Крім того, через Вінницьку область вигідно проходять і міжнародні автомагістралі М21 (Житомир – Могилів-Подільський) та Е50 (Брест (Франція) – Махачкала (Росія)). Завдяки їм, місцевий аеропорт отримує зону обслуговування, яка охоплює навіть Північні райони Молдавії з півдня, Житомирську область з півночі, та Тернопільську з Кіровоградською областями на напрямку Захід-Схід.

Вінницький аеропорт розпочав свою роботу у 1982 році, у 1992-му з приходом незалежності почав занепадати, однак у 2008 році аеропорту надали «друге дихання» з масштабною реконструкцією та оновленнями. Згодом він отримав статус міжнародного, хоч і має зовсім невеликі розміри та обслуговує всього декілька рейсів на тиждень (чартери, приватні рейси), його значимість висока. Аеропорт має перспективи як можливий порт для лоукостерів (якщо такі будуть заходити на Україну), і як вантажний порт.