

УДК 711.553.9: 725.381(043.2)

Н.Ю. Авдєєва

ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ЗБЕРІГАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ГРОМАДЯН В СТРУКТУРІ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ НА ТЕРИТОРІЯХ, НАБЛИЖЕНИХ ДО АЕРОПОРТІВ

Вимоги до сучасних літаків привели до різкого зросту розмірів території аеропортів. В свою чергу швидке зростання міст привело до збільшення та наближення сельбищної території до аеропортів. Тому все більше стає актуальним виявлення нових умов формування територій, наближених до аеропортів, що в свою чергу, вимагають принципово інших підходів до визначення меж і структури сельбищної території, житлових будинків, об'єктів громадського обслуговування, організації об'єктів зберігання індивідуальних транспортних засобів громадян.

В зв'язку зі складністю структури формування житлових будівель в комплексі з об'єктами громадського обслуговування на території, наближеній до аеропорту, у дослідженні використовується системний підхід. Цей підхід є необхідним для представлення об'єкту у вигляді єдиного цілого з урахуванням різноманітності факторів і якостей у їх взаємозв'язку. Система «житлові будівлі в комплексі з об'єктами громадського обслуговування» є елементом системи забудови сельбищної, прилеглої до аеропорту території. Цілісність системи визначається не тільки у взаємозв'язку з зовнішнім середовищем, але й у взаємодії елементів самої системи. Система «житлові будівлі в комплексі з об'єктами громадського обслуговування» формується з відносно відокремлених підсистем та великої кількості елементів. До складу яких

входять: житлові будинки, об'єкти громадського обслуговування, об'єкти зберігання індивідуальних транспортних засобів громадян, об'єкти благоустрою та озеленення (рис.1).

У статті буде розглянута підсистема «зберігання індивідуальних транспортних засобів громадян» на територіях, наближених до

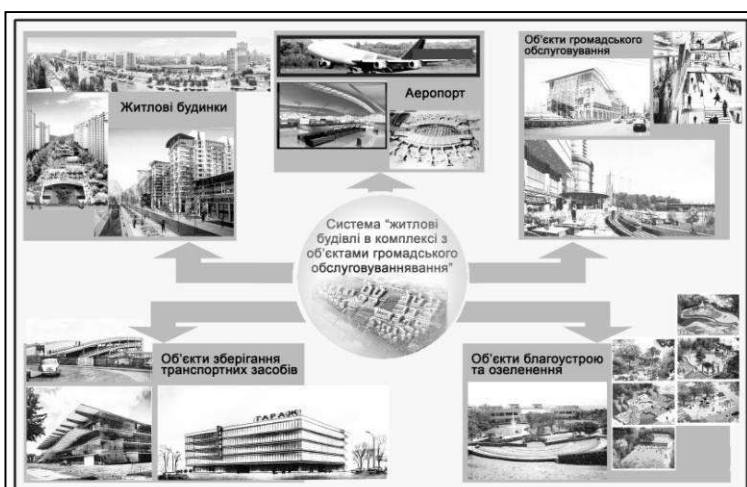


Рис.1 Система «житлові будівлі в комплексі з об'єктами громадського обслуговування»

аеропортів, з урахуванням санітарно-гігієнічних вимог тому, що вони впливають на забезпечення комфорту проживання людини, а також виявляють вплив негативних чинників, які можуть виникати у житлових та громадських спорудах, на самопочуття та здоров'я людей в залежності від рівня авіаційного шуму, випромінювання радіотехнічних засобів. Об'єкти зберігання індивідуальних транспортних засобів громадян, будуть розглядатися з позиції їх оптимального розміщення на територіях, наближених до аеропортів, для захисту житлових будинків від негативного впливу навколишнього середовища.

Треба нагадати, що авіаційний шум та вібрації є джерелами зовнішнього техногенного акустичного забруднення територій, наближених до аеропортів.

За вимогами діючих Державних норм та правил відстань від межі льотного поля аеродрому до межі існуючої або перспективної забудови повинна забезпечувати на цих територіях гігієнічні нормативи шуму відповідно до Додатку 18 Правил [7]. За цими вимогами зони, які визначають придатність території до забудови, розподіляються на зони А, Б, В і Г.

З урахуванням результатів досліджень, проведених вченими, несприятливого впливу шуму для зони житлової та громадської забудови [9], еквівалентний рівень L_{Aeq} звуку та максимальний рівень звуку L_{Amax} величиною 55 дБА і 75 дБА - відповідно в денний період доби та 45 дБА і 65 дБА - відповідно у нічний період доби є допустимими значеннями, що забезпечують необхідні умови для здоров'я та самопочуття населення. Вважається, що території, в межах яких рівні звуку авіаційного шуму не перевищують ці значення, є придатними до забудови без обмежень. Це зони А і Б. В зонах В і Г, у яких еквівалентний рівень L_{Aeq} звуку та максимальний рівень звуку L_{Amax} величиною 65 дБА і 85 дБА - відповідно в денний період доби та 60 дБА і 80 дБА - відповідно у нічний період доби, вважаються непридатними для житлової забудови. Але зрозуміло, що на цих зонах можливо використовувати різноманітні методи захисту від шумового забруднення до яких відносяться: створення вздовж вулиць екранів у вигляді земляних валів, стін різних конструкцій, зелених насаджень, а також методів, які пропонуються у статті.

Наприклад, у "Міжнародному аеропорті "Київ"(Жуляни) [9] фахівцями було визначено, що при експлуатації літака Як-42, встановлюючи екран висотою 8 м на відстані 200 м від вісі злітної смуги можливо знизити спектр шуму на 5,5 дБА на відстані 350 м від злітної смуги. Таким чином межа зони Г зміститься з відстані 500 м (по перпендикуляру відносно центру злітно-посадочної смуги) на відстань 380м.

Тому особливої уваги потребують шумовідбиваючі нежитлові будівлі, якими можуть бути об'єкти зберігання індивідуальних транспортних засобів громадян.

Також актуальним постає питання обмеження висоти забудови. Фахівцями проводяться розрахунки розмірів повітряного простору навколо аеродрому, що потрібно зберігати вільним від перешкод, а також встановлюються вимоги щодо розташування і висоти існуючих перешкод, якими можуть бути будь-які житлові або громадські будівлі. Ці розрахунки також можна використовувати при розташуванні об'єктів зберігання індивідуальних транспортних засобів мешканців територій, наближених до аеропортів.

При розташуванні об'єктів зберігання індивідуальних транспортних засобів мешканців необхідно також ще враховувати радіуси санітарно-захисних зон від об'єктів радіотехнічних засобів аеродрому. В межах критичної зони курсового радіомаяка не повинно бути перешкод як рухомих, так і нерухомих.

Необхідно нагадати про те, що нормативною базою обумовлено, що в житлових районах має бути забезпечено 100% зберігання всіх автомобілів, які належать мешканцям цих районів. Така ж сама норма може бути використана для територій, наближених до аеропортів.

Кількість місць постійного зберігання легкових автомобілів у житловому комплексі визначається, виходячи з чисельності населення даного комплексу на розрахунковий період та розрахункового рівня автомобілізації (нормативна забезпеченість автомобільним транспортом на 1000 чол.). У Києві, наприклад, рівень автомобілізації складав 150 автомобілів на 2000 рік і буде складати 300 автомобілів на розрахунковий термін до 2020 року.

Враховуючи містобудівні особливості територій, наближених до аеропортів, місце знаходження об'єктів зберігання індивідуальних транспортних засобів мешканців на цих територіях, набуває особливого значення та вирішення питань щодо їх архітектурно-планувальної структури, типів та об'ємно-просторової структури.

Згідно з нормативним документом [6] зберігати легкові автомобілі у житловій забудові, необхідно відповідно до функціонального зонування території. При цьому відстані від гаражів до житлових будинків слід приймати не менше 35 м; до громадських – 25 м; до загальноосвітніх шкіл і дитячих установ – 50 м. Довжина пішохідного підходу до гаража від місця проживання володаря не повинна перевищувати 800 м. Гаражі необхідно будувати заввишки до 5 наземних поверхів, використовуючи підземний простір багатопверхових житлових та громадських будинків (за винятком будинків

охорони здоров'я, фізичної культури, соціального забезпечення, загальноосвітніх шкіл, дитячих дошкільних установ, дитячих будинків, установ культури, мистецтва і громадського харчування). Під житловими будинками підземні гаражі треба розміщувати тільки для легкових автомобілів, які належать громадянам [3]. Ділянки для міст розташування об'єктів зберігання індивідуальних транспортних засобів мешканців слід проектувати з роздільними в'їздами та виїздами завширшки 3,5 м [6].

На основі проведених досліджень на територіях, наближених до аеропортів, рекомендується:

1. Зберігання автомобілів, яке відбувається постійно та тимчасово повинно бути організовано за такими архітектурно-планувальними схемами:

- вздовж меж зон В і Г, які найближче прилягають до злітно-посадочної смуги аеропорту;
- між першим рядом житлових або громадських будівель та

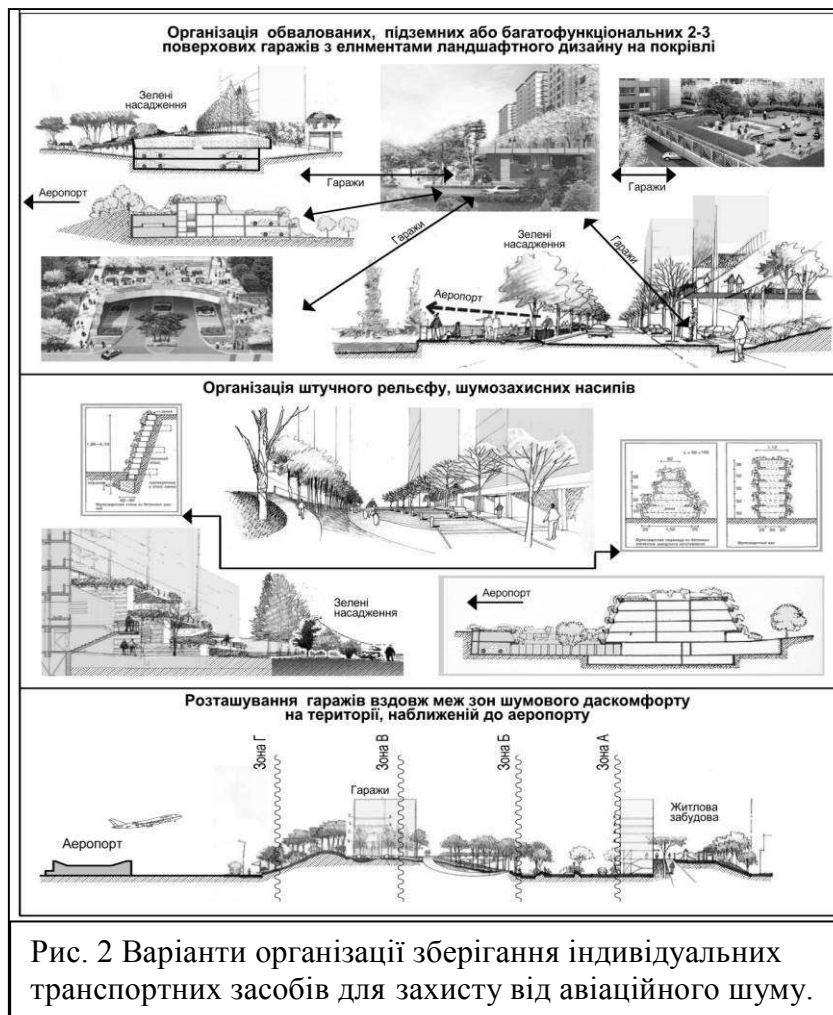


Рис. 2 Варіанти організації зберігання індивідуальних транспортних засобів для захисту від авіаційного шуму.

- проїжджою частиною (коли вона проходить вздовж зон В або Г);
- на зовнішньому боці квартальної житлової забудови (як на відкритих автостоянках, так і у гаражах).

2. Для захисту житлової забудови від шуму основними типами гаражів в умовах житлової забудови на територіях, наближених до аеропортів, мають бути багатопверхові гаражі, у тому числі з частково заглибленим першим поверхом чи декількома вбудовано-прибудованими підземними поверхами, окремо розташованими підземними або напівпідземні гаражі. Гаражі можуть бути з організацією штучного рельєфу, підземними, обвалованими або багатофункціональними 2-3поверховими, на покрівлі яких треба розміщувати спортивні майданчики, або майданчики з елементами ландшафтного дизайну для погашення шумового впливу на житлову забудову (рис.2).

На територіях, наближених до аеропортів, треба розміщувати ще такі місця зберігання, які можна назвати «перехватними» тому, що тут автовласники зможуть залишати машину на будь-який період і продовжувати свій рух до місця призначення на метро, чи іншому виді громадського транспорту. Ці місця зберігання можна рекомендувати, як відкриті наземні споруди (малоповерхові, або середньої поверховості).

3. Об'ємно-просторова структура гаражного господарства на території, наближеній до аеропорту, має складатися з таких функціональних зон як гараж, автостоянки для очікування, автозаправна станція, салон технічного сервісу, автосалон з продажу автомобілів. Необхідно забезпечити їх цілеспрямоване розташування на території, наближеній до аеропорту. З одного боку головна увага має бути приділена раціональній організації руху на території з урахуванням вимог щодо маневрування автомобілів (радіусів розвертання, ширини проїздів та інших обмежень), з другого – зони об'єкту (або окремі об'єкти) мають бути розташовані вздовж меж зон В і Г для захисту житлової забудови від шуму.

Таким чином на територіях, наближених до аеропортів, використовуються різні засоби ліквідації забруднення середовища для комфортного проживання мешканців, в тому числі за допомогою прийомів розміщення об'єктів зберігання індивідуальних транспортних засобів.

Організація цих захисних заходів, які забезпечують допустимі рівні шуму на території, наближеній до аеропорту, забезпечує проектування комфортних житлових будинків в комплексі з об'єктами громадського обслуговування, що є однією з основних задач дослідження.

Список використаних джерел

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебник для вузов / Под общ. ред. И. Е. Рожина, А. И. Урбаха. - М.: Стройиздат, 1984. - 543 с.

2. Андресен Б, Бентфельд Г. Гаражи. Проектирование и строительство: Пер. с нем. – М.: Стройиздат, 1986. - 391 .
3. ДБН В.2.3-15:2007 Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. – К.: Держбуд України, 2007. – 37 с.
4. ДБН В.2.2-9-99 Громадські будівлі та споруди. Основні положення. – К.: Державний комітет будівництва, архітектури та житлової політики України, 1999. – 47 с.
5. ДБН В.2.2-15-05. Житлові будинки. Основні положення. –К.: Державний комітет України з будівництва та архітектури, 2005. -36с.
6. ДБН 360-92** Містобудування.Планування і забудова міських і сільських поселень. – К.: Держбуд України, 2002. -107 с.
7. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. №173. -Чинний від 19.06.96. –К. Міністерство охорони здоров'я України, 1996. – 72 с.
8. ДСТУ 2325-93 Шум. Терміни та визначення. - Чинний від 01.01.95 – К.: Держстандарт України, 1995. –17с.
9. Розрахунки по визначенню зон обмеження забудови та санітарно захисних зон в прилеглий до аеродрому аеропорту КИЇВ (Жуляни) території: Звіт про НДР. УКРАЕРОПРОЕКТ: Керівник М.І.Белов. Інв.№3148.-К., 2005. -77с.
- 10.СНиП 2.05.08-85. Аэродромы. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1985. –59 с.

Анотація

Розкриті особливості організації зберігання індивідуальних транспортних засобів з урахуванням санітарно-гігієнічних чинників, які обов'язково враховувати на територіях, наближених до аеропортів. Запропоновані прийоми захисту житлової забудови за допомогою гаражів та автостоянок.

Аннотация

Раскрыты особенности организации объектов хранения индивидуальных транспортных средств с учетом санитарно-гигиенических факторов, которые необходимо учитывать на территориях, приближенных к аэропортам. Предложены приёмы защиты жилой застройки с помощью гаражей и автостоянок.