

## ОРГАНІЗАЦІЯ ЗБЕРІГАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ АВТОМОБІЛІВ ПОРЯД ІЗ ЖИТЛОВИМИ УТВОРЕННЯМИ НА ПРИБУДИНКОВИХ ТЕРИТОРІЯХ МІКРОРАЙОНІВ НАЙКРУПНІШИХ МІСТ

*Розкриваються доцільні, раціональні та економічно ефективні варіанти організації зберігання легкових автомобілів поряд з житлом їх автовласників, на прибудинкових територіях у тому числі.*

*Ключові слова:* прибудинкова територія, мікрорайон, споруди для зберігання індивідуальних автомобілів.

**Постановка проблеми.** У процесі підвищення рівня автомобілізації, людство намагається вирішити проблему розміщення і зберігання легкових автомобілів (далі – ЛА) поряд з житлом його автовласників. Однак нераціональне вирішення даної задачі призводить на захаращення автотранспортними засобами житлових дворів, прибудинкових територій, газонів, тротуарів, проїздів пожежних, машин швидкої допомоги та ін. Так, у найкрупніших містах (далі – НМ) України кількість ЛА стає рівною кількості квартир та продовжує зростати. А міське середовище наповнюється корками. Очевидно, що необхідно вирішувати дану проблему поки вона не знищила повністю міський простір.

Зрозуміло, що інвестувати, наприклад, у житлове будівництво є вигідніше, ніж у гаражне. Тому норми по зведенням багатоповерхових автостоянок (далі – БА), визначені генеральними планами, як правило, не виконуються забудовниками. Наприклад, замість 1000 машино-місць споруджують лише 200. Натомість замість БА будують багатоповерхові житлові будинки, отримання прибутку від зведення яких є значно вищим [1, 2].

**Метою статті** є розгляд варіантів організації машино-місць постійного, тимчасового зберігання ЛА у мікрорайонах поряд із житловими будинками.

### **Виклад основного матеріалу.**

Практика показує, сучасні технології, які застосовуються у будівництві, дозволяють на невеликих територіях розміщувати БА, організовуючи у них максимально можливу кількість місць зберігання ЛА. Це можливо: за рахунок використання багатоярусного надземного та підземного простору, прибудовування, вбудовування, надбудовування до будівель іншого

функціонального призначення. А також, за рахунок модернізації, реконструкції існуючих БА та перепрофілювання нефункціонуючих, недобудованих існуючих промислових, громадських будівель, тощо, із наданням їм нової функції – зберігання легкового автотранспорту.

Сучасними тенденціями у проектуванні та будівництві БА, у тому числі і на прибудинкових територіях, є пошук альтернативних місць для їх розміщення, з максимальним наближенням до житла [3].

Серед надземних окрім розміщених закритих та відкритих БА на сьогодні, для НМ світу, Україна не є винятком, найбільш затребуваним найдешевшим по вартості спорудження при спокійному рельєфі є БА відкритого типу манежного планування середньої місткості. Як правило, у таких БА – частково заглибленим є перший поверх або є один-два підземні поверхи. Зазначені об'єкти розміщують у безпосередній близькості до житла – на околицях житлових районів. Okрім функції зберігання автотранспорту, вони можуть паралельно виконувати функцію шумозахисту, будучи водночас шумозахисними екранами оточуючої забудови [4].

Прикладом вищезазначеного рішення є розроблена програма «**Народний гараж**» у Москві – частина державної програми розвитку транспортної системи Москви, розроблена у 2008 р., що покликана забезпечити мешканців мікрорайонів зручними місцями постійного зберігання легкового автотранспорту. За даною програмою були споруджені БА, так звані – «Народні гаражі», від **2** до **8** поверхів та кількістю машино-місць – від **100** до **1136**. Такі БА вирішуються: підземними, надземними, підземно-надземними, з рамповим або автоматизованим типом переміщення ЛА по вертикалі. Їх внутрішній простір розділений на окремі машино-місця без стінових перегородок. А мінімальна площа машино-місця становить – **14 м<sup>2</sup>** (рис. 1).

Також, як варіант, організації зберігання ЛА на прибудинкових територіях, можливо розглядати прибудову БА до торцьових частин житлових будинків, в яких ліфти легко підіймають ЛА на будь-який поверх.

Реалізацією даного рішення є проекти житлових будинків, так званих – «**Car loft**» у Берліні, у яких БА розміщені в квартирах, арх. М. Дік. До житлового будинку прибудовується вантажний ліфт. У свою чергу в кожній квартирі є великий балкон, розмір якого достатній для зберігання одного або декількох ЛА. Господар даної квартири може в'їджати з ліфту прямо до свого власного машино-місця, розміщеного на балконі (рис. 2).

За словами автора даного проекту арх. **М. Діка**, дякуючи подібній схемі можливо буде вирішити масу проблем. Наприклад, у водія не буде більше складностей, де ому поставити свій ЛА. Крім того, можливо буде не турбуватися і за стан ЛА під час його стояння на машино-місці.

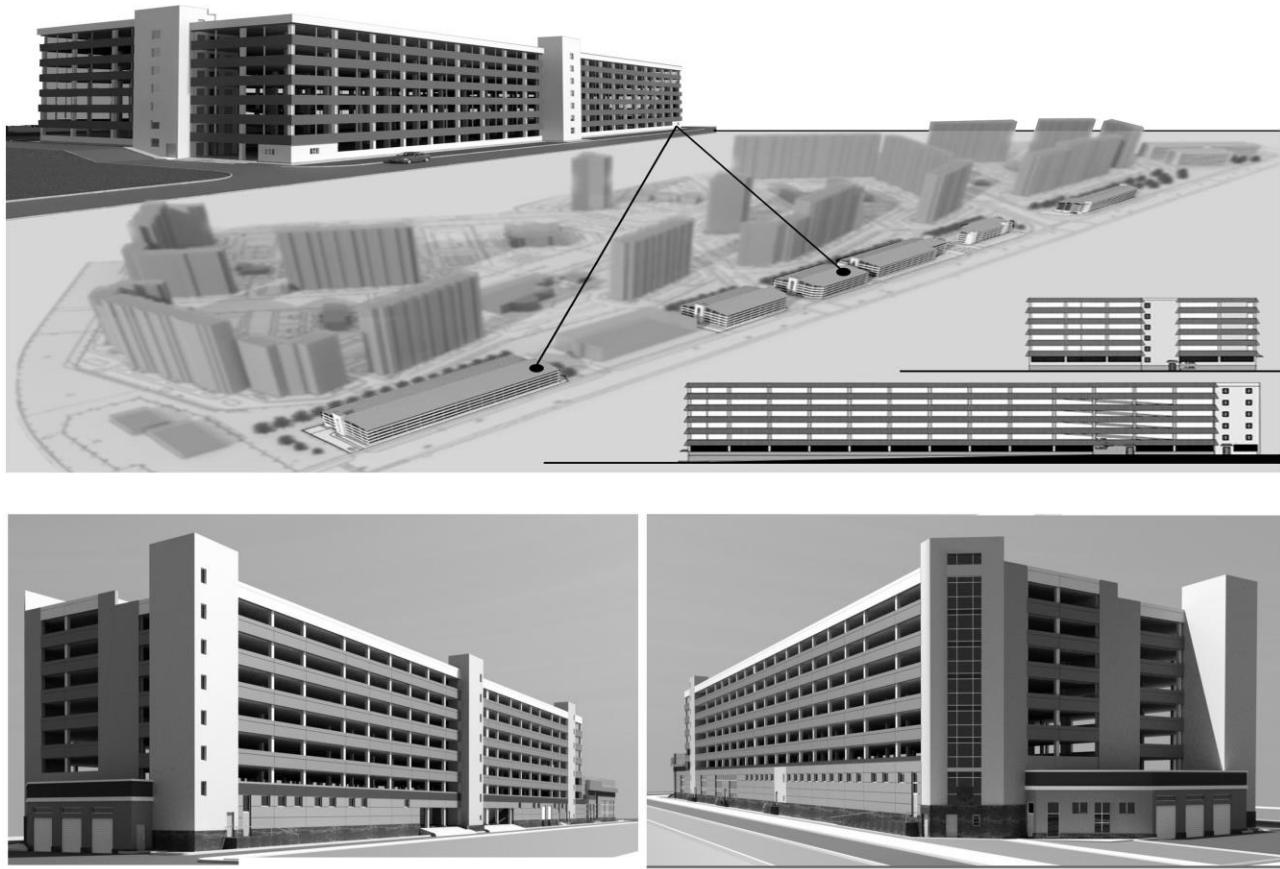


Рис. 1. «Народний гараж» – багатоповерхова автостоянка манежного планування, розміщена у мікрорайонах м. Москва

Аналогічним рішенням гаражного питання є проект «*Crystal Dome*» в Дубаях: у будинку висотою 455 м, що включає до своєї структури 3000 апартаментів і 500 тис. м<sup>2</sup> офісних площ, будуть обладнані вантажні підйомники, що підійматимуть ЛА мешканців на поверхні, на спеціально обладнані майданчики поряд з квартирами.

**Висновки.** При проектуванні та будівництві БА у мікрорайонах найкрупніших міст, основними тенденціями стають:

- максимальне використання території забудови;
- пошук альтернативних місць розміщення БА у структурі щільнозабудованих міст;
- намагання максимально наблизити БА до жила, використовуючи екологічно можливі засоби реалізації даної задачі, для зменшення негативного впливу автомобілів на оточуюче довкілля.

Важливо при прибудовуванні, вбудовуванні багатоповерхових автостоянок до житлових будинків передбачати забезпечення екологічного захисту навколошнього довкілля (рис. 3). Наведені вище приклади гаражного

будівництва демонструють досвід, що є вартим розповсюдження та удосконалення. А також, доводить, що:

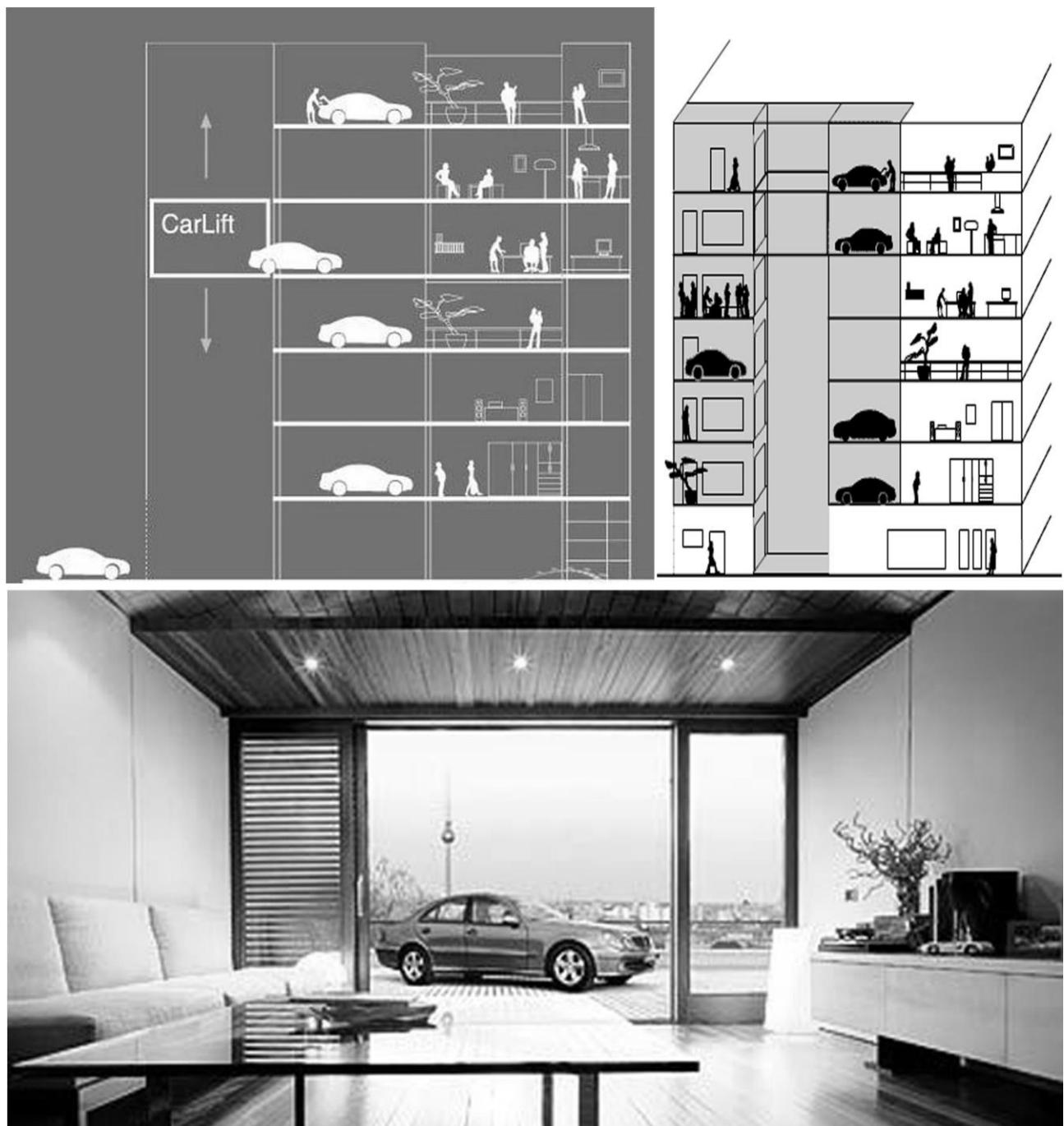


Рис. 2 Влаштування машино-місця «при квартирі»,  
арх. М. Дік, Німеччина. План, розріз

- успішно вирішується одна з ключових проблем сучасного міста – максимальне наближення БА до житла та створення гармонійного просторового рішення середовища довкола;

- гаражне будівництво збагачує архітектуру міського середовища, пластику вулиць, площ, дворів, тощо.

Вцілому гаражне будівництво поряд з житлом, на прибудинкових територіях утому числі, вносить нові елементи до архітектури міст, силуетів

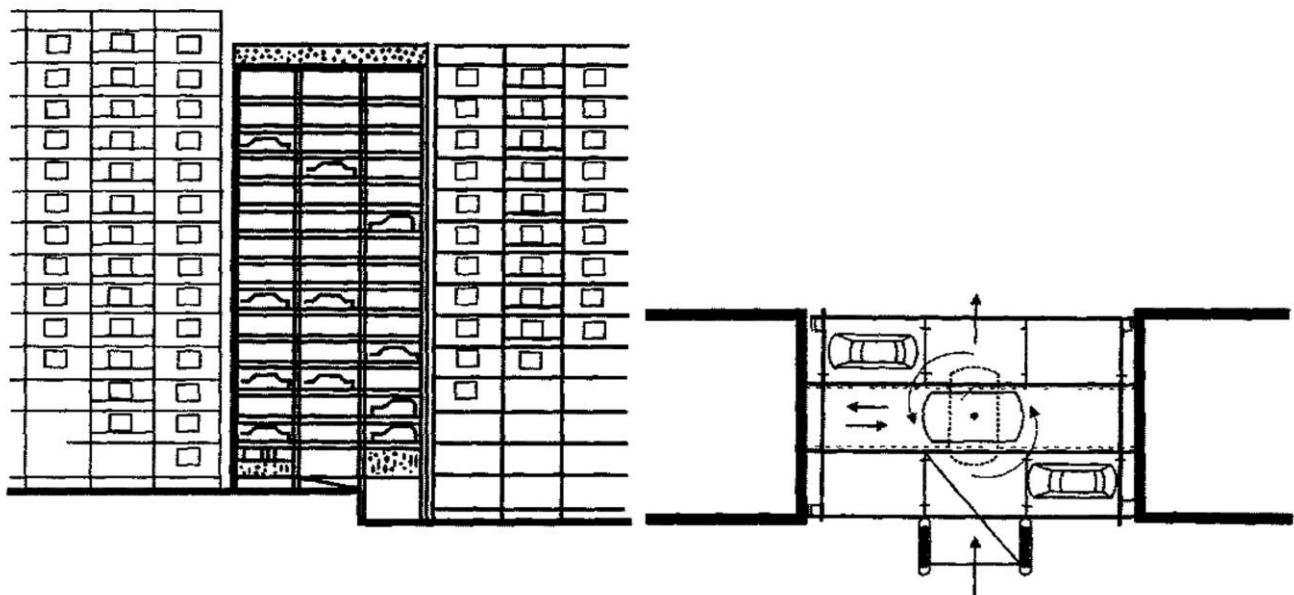


Рис. 3 Приклад прибудовування автоматизованої багатоповерхової автостоянки до торцьової частини житлового будинку. Розріз, план

Пошук ефективних рішень при будівництві БА в кожному окремому випадку повинен вести до їх гармонічного вбудовування вже до складеної інфраструктури.

Організація машино-місць постійного, тимчасового зберігання ЛА на прибудинкових територіях мікрорайонів має бути комплексним, усестороннім.

Організація машино-місць у пішохідній доступності до помешкань автовласників, вирішує не стільки саму проблему розміщення ЛА поряд із житлом, скільки забезпечує гармонійне архітектурно-просторове вирішення міського середовища; знижує екологічне навантаження (при умові організації очищення повітря у БА); вивільняє проїзди, на прибудинкових територіях у тому числі; покращує психологічний клімат середовища; підвищує рентабельність комерційних підприємств (закладів торгівлі, обслуговування, відпочинку та ін.).

Встановлено, що широка різноманітність існуючих БА дозволяє більш гнучке включення їх різних архітектурних форм до міського середовища, одночасно вирішуючи: екологічні, економічні та архітектурно-естетичні проблеми, створюючи гармонійні просторові, екологічно безпечні рішення.

Розроблене у теперішній час різноманіття типологічних схем БА дає проектувальникам великі можливості для їх створення у різних містобудівних

умовах, що дозволяє покращити міське середовище як естетично, так і функціонально, та й зберегти екологію міста.

### **Література:**

1. Давидович Л. Н. Проектирование предприятий автомобильного транспорта / Л. Н. Давидович. – М. : Транспорт, 1975. – 392 с.
2. Хевелев Э. М. Проектирование городских гаражей: [учеб. пособие] / Хевелёв Эммануил Маркович. – М. : Гос. изд-во лит. по стр-ву, архитектуре и строит. материалам, 1961. – 183 с. : ил., табл.
3. Ванникова Е. М. Многоэтажные наземные и подземные гаражи-стоянки / Е.М. Ванникова, Д. Ф. Ильин. – М.: Госстрой СССР, Центральный институт научной информации по строительству и архитектуре, 1978. – 73с.
4. Шештокас В. В. Гаражи и стоянки: учеб. пособие для вузов / Шештокас В.В., Адомавичюс В. П., Юшкявичюс П. В.; под общ. ред. В. В. Шештокаса. – М.: Стройиздат, 1984. – 214 с., ил.
5. Ковалев А. О. Проектирование многоэтажных автостоянок. Курсовое и дипломное проектирование : учеб. пособие для вузов / А. О. Ковалев [и др.]. – М.: АСВ, 2003. – 215 с. – Библиогр.: с. 182 – 183. – ISBN 5-93093-208-5.
6. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів: ДБН В.2.3-15:2007. – К.: Держбуд України, 2007. – 37 с. – (Державні будівельні норми України).
7. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень: ДБН 360-92\*\*. – К.: Держбуд України, 2002. – 107 с. – (Державні будівельні норми України).

### **Аннотация**

В статье раскрываются целесообразные, рациональные и экономически эффективные варианты организации хранения легковых автомобилей рядом с жильем их автовладельцев, на придомовых территориях в том числе.

Ключевые слова: придомовая территория, микрорайон, сооружения для хранения индивидуальных автомобилей.

### **Abstract**

The article reveals the reasonable, rational and cost-effective options for storage of cars next to the shelter of their car owners on the local area as well.

Key words: house territory, district, facilities for the storage of individual vehicles.