

ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ БАГАТОПОВЕРХОВИХ АВТОСТОЯНОК У НАЙЗНАЧНІШИХ МІСТАХ

Анотація: У статті висвітлено загальні фактори, що визначають функціонально-планувальну організацію та впливають на розміщення будівель багатоповерхових автостоянок (БА) у найзначніших містах (н. м.). Основними факторами впливу є природно-кліматичні, соціально-економічні, містобудівні, функціонально-технологічні, інженерно-технічні, екологічні, естетичні.

Ключові слова: багатоповерхова автостоянка, індивідуальний легковий автомобіль (л. а.), фактори впливу.

Постановка проблеми. В останні десятиліття в Україні особлива увага приділяється організації будівель для зберігання автотранспорту, що невпинно збільшується у н. м. Важливим аспектом при реконструкції існуючих, проектуванні та будівництві нових БА є визначення факторів, що впливають на функціонально-планувальну організацію та розміщення цих споруд у н. м.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед досліджень вітчизняних науковців у розробці проблем формування архітектури БА важливу роль відіграють праці: М.М. Христюка, Ю.В. Авдєєва, Є.О. Рейцена, О.В. Стельмаха, В. А. Голубничого та О.І. Єжової [1, 2].

Суттєве значення у дослідженнях функціонально-планувальної та об'ємно-просторової організації БА в цілому мають праці закордонних спеціалістів: Е.М. Хевельова, Л.М. Давидовича, В.В. Шештокаса, Г.Є. Голубєва, О.О. Ковальова, Б.Ф. Сереброва та ін., [3, 4, 5, 6].

Метою статті є виявлення основних факторів, що визначають функціонально-планувальну організацію БА у н. м. та впливають на їх розміщення.

Виклад основного матеріалу. На вибір способів постійного та тимчасового зберігання л. а. та на прийняття бажаної архітектурно-конструктивної схеми БА впливають такі загальні фактори як: природно-кліматичні, соціально-економічні, містобудівні, функціонально-технологічні, інженерно-технічні, екологічні, естетичні.

Розглянемо кожен з цих факторів з точки зору динаміки і перспектив застосування та з метою з'ясування тенденцій, принципів розвитку БА у н. м. Визначимо загальні вимоги до їх формування.



Рис. 1. 1. Основні фактори, що обумовлюють комплексне формування багатопверхових автостоянок

До групи безпосереднього впливу організації БА у н. м. відносяться **природно-кліматичні** фактори (рис. 1.1). Даний фактор впливає на витрати часу щодо підготовки л. а. до руху у весняно-осінні сезони та у найбільшій мірі у зимовий період.

Частина територій н. м. України розміщена на рельєфі, має високий рівень ґрунтових вод. У таких н. м., як Донецьк, Дніпропетровськ наявні території з порушеними ландшафтами, де від гірських розробок залишаються відвали пустої породи, залиті водою відпрацьовані рудники. Улаштування споруд у вигляді БА, суміщених з тілом греблі, могло б стати підвищенням надійності цих гідротехнічних об'єктів.

Величезний попит на міську територію з високою компактністю забудови та малою пропускною спроможністю вулично-дорожньої мережі, особливо у центральних районах, призводить до росту вартості земельних ділянок під нове будівництво. Дане питання потребує альтернативних підходів до вирішення місць зберігання л. а. При спорудженні БА можливим є використання територій з крутим рельєфом для організації в'їздів на поверхи з відповідного рівня землі. БА на рельєфі можуть бути з розміщенням окремих поверхів уступами.

До **соціально-економічних факторів**, що впливають на формування БА належать такі аспекти, як: підвищення рівня матеріальних потреб, мобільність, кількості вільного часу у населення та розширення ділових контактів.

Саме соціальні зміни призводять до змін у формуванні автогосподарств. Розшарування суспільства має вплив на збільшення різноманітності та розширення супутніх функцій обслуговування автовласників, що вимагає використання новітніх технічних пристроїв та обладнання у БА, [3].

Дані питання знаходяться у тісному взаємозв'язку з містобудівним фактором формування БА у н. м. (рис. 1.1). До нього слід віднести: зростання міст та збільшення чисельності міського населення; розвиток міської, регіональної системи транспорту; підвищення щільності забудови; конфігурацію ділянки під спорудження БА та дефіцит міських територій, [3]. Подальший розвиток мережі й типів БА пов'язаний з удосконаленням системи обслуговування автовласників. Дослідження динаміки розвитку автомобілізації та досвід розвинених країн дозволяє прогнозувати реальні потреби у спорудах для зберігання л. а. в сучасній Україні.

Існують певні закономірності у розміщенні БА різних типологічних особливостей та рівня обслуговування у н. м. Середовище міста має вплив на вибір об'ємно-просторового рішення та художнього образу БА. У сформованому іс-

торичному середовищі, особливо зі щільною забудовою, об'єм та образ БА має стилістично підпорядкуватись навколишній забудові. Повинні бути витримані норми щодо перевищення допустимої поверховості.

На вільних від забудови ділянках та в адміністративних районах н. м. БА може підпорядковувати собі оточуюче архітектурне та природне середовище. У районах розташованих за межами н. м. можливе цікаве вирішення об'ємно-просторового і архітектурно-художнього образу БА. У таких місцях відбувається формування архітектурного середовища, а образ новобудови БА впливає на подальший архітектурний розвиток району.

Виходячи з проведеного аналізу необхідно стверджувати, що містобудівні чинники мають суттєвий вплив на формування системи БА у н. м. та висувають наступні вимоги:

- створення системи БА відповідно до величини та профілю н. м.;
- узгодженість БА з функціонально-планувальною структурою н. м. – забезпечення визначених радіусів доступності, вибір архітектурно-художнього образу БА, що стилістично підпорядковується навколишній забудові н. м.;
- формування БА з урахуванням щільності забудови н. м.;
- створення планувального рішення БА з урахуванням параметрів та конфігурації ділянки будівництва.

Містобудівні умови багато у чому впливають й на технологічні характеристики (параметри) формування БА у н. м. А саме до аспектів **функціонально-технологічного фактору** відноситься:

- міжповерхове переміщення л. а. у БА за допомогою вертикальних та горизонтальних зв'язків;
- функціонально-технологічні процеси та зонування БА;
- організація маршрутів евакуації та їх забезпечення у форс-мажорних ситуаціях.

З погляду функціонально-технологічних чинників можливо сформулювати наступні вимоги до формування БА у н. м.:

- організацію функціональних зв'язків (вертикального та горизонтального переміщення з маршрутами евакуації людей та л. а. у БА) здійснювати з урахуванням існуючих перспективних технологій та площі ділянки забудови;
- враховувати можливу технологічно-інженерну сумісність з забезпеченням єдності функціонально-технологічних процесів, відповідних їм зон та елементів предметного середовища.

Екстенсивне використання міських територій, призводить до складностей

спорудження БА у них. Важливим стає **інженерно-технічний** фактор. Особливо його дотримання є актуальним при організації вентиляційних, очисних споруд у першу чергу у БА розміщених у сельбищних зонах н. м.

Інженерно-технічними засобами, що впливають на функціонально-планувальне вирішення БА є системи електрифікації, інформації, електронного контролю – реєструючої апаратури при в'їзді чи виїзді л. а., систем штучного, природного освітлення, інженерних комунікацій, інженерно-планувального вирішення вентиляційного обладнання, очищення відпрацьованої води та системи пожежного, вибухопожежного та вибухового захисту.

Вплив сучасних урбанізованих н. м. на природне середовище відбувається у результаті екстенсивного його використання. У результаті змінюється геологія і, як наслідок, з'являються порушені території. Забруднення атмосфери н. м. – наслідок інтенсивного використання л. а. (доля л. а. > 70 % у н. м.). У результаті негативного забруднюючого впливу л. а. на середовище н. м., важливим є **екологічний фактор** (рис. 1.1). Існує прямий зв'язок між повітряним середовищем н. м. та гігієною приміщень – **вібрацією, аерацією та шумом**, при переміщенні л. а. у БА.

Екологічний фактор створення сприятливого для людини архітектурного середовища відіграє одну з ключових ролей при формуванні БА сучасного типу із мінімальним негативним впливом від л. а. у них. До екологічних аспектів організації БА відноситься: **екологічний баланс** із оточуючим природним середовищем, **екологічно визначена інженерно-технічна, санітарно-гігієнічна організація внутрішнього простору БА та ресурсозбереження**.

Із розвитком науково-технічного прогресу не стоїть на місці й автомобільна промисловість. Цей факт накладає відбиток на архітектурно-художній та об'ємно-планувальній організації БА. Стає актуальним **естетичний** фактор організації БА у н. м. З появою нових огорожувальних та конструктивних матеріалів, їх об'ємно-планувальні рішення стають різноманітнішими, з'являються нові вимоги до їх зовнішнього вигляду.

Формування архітектурно-художнього образу БА забезпечує:

- відповідність зовнішнього вигляду БА складеним містобудівним умовам;
- відповідність фактури, кольору огорожувальних конструкцій БА існуючій забудові.

Висновки. Визначення оптимального типу БА для конкретно визначеної ситуації н. м. є складною задачею, так як вимагає врахування багатьох факторів, що впливають як на місткість та поверховість споруди, так і на її об'ємно-планувальне та архітектурне рішення. Проаналізовані чинники є найважливішими передумовами визначення характерних ознак БА у н. м., їх систематизації та

класифікації, функціонально-планувальній та об'ємно-просторовій організації.

Література

1. Пособие по размещению автостоянок, гаражей и предприятий технического обслуживания легковых автомобилей в городах и других населенных пунктах (к СНиП II-60-75*) / разработ. Н. М. Христюк, Ю.В. Авдеев, В. К. Сторчевус [и др.] : Киев НИИП градостроительства. — М., Стройиздат, 1984. — 108 с.

2. О.В. Стельмах Містобудівні принципи формування місць паркування легкових індивідуальних автомобілів в крупних та найкрупніших містах України (на прикладі м. Києва): автореф. дис. ... канд. арх.: 18.00.04 / О. В. Стельмах. — К., 2002, 21 с.

3. Голубев Г.Е. Автомобильные стоянки и гаражи в застройке городов / научное издание для архитекторов и проектировщиков / Георгий Евгеньевич Голубев. — М.: Стройиздат, 1988. — 252 с.: ил. — ISBN 5-274-00183-1.

4. Шештокас В.В. Гаражи и стоянки [Текст] : 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.

6. Серебров Б.Ф. Многоэтажные гаражи и автостоянки: Учебное пособие / Серебров Б.Ф — Новосибирск: НГАХА, 2005. — 131с., ил

Аннотация. В статье освещены общие факторы, определяющие функционально-планировочную организацию и влияние на размещение зданий многоэтажных автостоянок (БА) в крупнейших городах. Основными факторами влияния являются природно-климатические, социально-экономические, градостроительные, функционально-технологические, инженерно-технические, экологические, эстетические.

Ключевые слова: многоэтажная автостоянка, индивидуальный легковой автомобиль, факторы влияния.

Abstract. The article analyzes the common factors that determine the functional layout organization and the impact on the placement of multi-storey car parks in the largest cities. The main influencing factors are climatic, social and economic, urban, functional and technological, engineering, ecological, aesthetic.

Keywords: multi-storey car park, individual car, factors of influence.