

УДК 725.381

Кисіль С. С.

*кандидат архітектури, доцент
кафедри «Дизайну інтер'єру і меблів»**Київський національний університет технологій та дизайну**skysil86@gmail.com**[orcid.org / 0000-0002-1973-6152](http://orcid.org/0000-0002-1973-6152)*

СИМБІОЗ АРХІТЕКТУРИ І ЗАСОБІВ ДИЗАЙНУ У ФОРМОТВОРЕННІ ФАСАДІВ БАГАТОПОВЕРХОВИХ АВТОСТОЯНОК

Анотація: у статті досліджуються і визначаються особливості симбіозу архітектури і засобів дизайну при формотворенні фасадів транспортних споруд, на прикладі багатоповерхових автостоянок, як плацдарму для реалізацій новітніх медіа-технологій в дизайні та архітектурі.

Ключові слова: багатоповерхова автостоянка, медіа-архітектура, фасад, пластика, об'єм, композиція, стиль, жанр.

Постановка проблеми. Створення індивідуального характеру будівель і споруд, транспортних у тому числі, на сучасному етапі, авторами проектів досягається за допомогою поєднання архітектури як такої з дизайн-мистецтвом та дизайн-мисленням. Особливо це стає актуальним в умовах інформатизації сучасного міста. Як доказ цього – симбіоз архітектури та дизайну при формотворенні фасадів багатоповерхових автостоянок [1, 2].

Багатоповерхова автостоянка (далі – БА) – утилітарне транспортна споруда, що являє собою складну систему, яка закономірно, не створюючи дисбалансу повинна бути вбудованою в існуючу забудову, стати складовою частиною архітектурного ансамблю і сприяти створенню акустичних тіней.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження з організації та впливу на архітектурне середовище зовнішнього вигляду фасадів БА, проводилися в роботах – Є. А. Голубевої та М. Ф. Факкі [3].

Метою статті є визначення особливостей симбіозу архітектури і засобів дизайну, медіа технологій при формотворенні елементів фасадів таких транспортних споруд, як багатоповерхові автостоянки, розташованих у різних функціональних зонах найкрупніших міст.

Виклад основного матеріалу. Споруди БА розміщують якомога ближче до місць тяжіння у: сельбищній зоні – поблизу житла, праці поруч з центрами культурно-побутового обслуговування; виробничій зоні – на комунально-складській, промисловій і території транспортно-пересадочних вузлів; рекреаційній зоні – поблизу установ короткочасного і тривалого відпочинку.

Залежно від призначення для кожної із зон доцільним є розміщення багатопверхових автостоянок закритого або відкритого типів [4].

У відкритих БА зовнішні стіни повністю або частково відсутні, а в якості огорожуючих конструкцій використовуються: решітки, натягнуті троси, високі парапети (не більше 1 м) і т. п. Планування – манежного типу. Відкриті БА, споруджують на околицях мікрорайонів із санітарним розривом до житлової забудови, а для зменшення загазованості повітря – з озелененням фасадів. Це, так звані – *екологічні* БА, в яких поєднана архітектура з природними елементами. Як, наприклад, БА «Shinjuku Gardens» в Токіо (рис. 1, А), арх. «Cheungvogl», 2010, в якому прорізи заповнені вертикальним озелененням – високою шумо- та газопоглинаючою травою.

У склінні зовнішньої частини світлопрозорих фасадів БА закритого типу може застосовуватися прозоре, кольорове скло або скло зі спеціальними властивостями. Для регулювання проникнення світла в будівлі БА з такими фасадами встановлюють жалюзі, керуючи якими, можна самостійно створювати необхідний рівень освітленості.

У загальноміському громадському центрі будують відкриті БА, з огорожувальними конструкціями з світлопрозорих фасадів, що класифікують на стійко-ригельні, напівструктурні, структурні і вентилявані. Це проекти оригінальних БА, зі складною формою із застосуванням нових, незвичних оздоблювальних рішень [5, С. 25].

Використовуючи ідею комбінування окремих секцій монолітного скла, можна створити міцні вироби, які ідеально підходять для сприйняття згинальних впливів. Такі конструкції не тільки є більш надійними за рахунок більшої товщини в зоні розтягування, але і мають більш високу згинального жорсткістю, завдяки чому краще можуть протистояти боковій деформації, ніж балки з монолітного скла. Як приклад, впровадження вищезазначеної технології у БА «A Civic Gateway» в Санта Моніці, арх. «Moore Ruble Yudell Architects & Planners», 2006. Зовнішнє огороження даної споруди вирішено з LED панелей, які окрім художньо-естетичної функції, виконують і функцію архітектурного освітлення споруди одночасно (рис. 1, Б).

Особливістю структурного фасаду БА «Charles Street», що оздоблений металевими панелями та виділяється на тлі одноманітних сірих офісних будівель, є те, що панелі зовнішнього оздоблення розташовані в різних ракурсах – повернені по одній з чотирьох сторін світу. Облицювання фасаду БА можна порівняти із симбіозом архітектури та скульптури, де скульптор майстерно розмістив по різних кутах скульптурні елементи фасаду, створивши єдиний строкатий образ будівлі (рис. 1, В).

		ПРИЙОМИ		ЗОНИ МІСТА
		СХЕМА / ДЕТАЛЬ	ПРИКЛАД	
А	ЕКОЛОГІЧНИЙ			СЕЛЬБИЩНА  ВИРОБНИЧА  ЛАНДШ.-РЕКРЕАЦ. 
		 <p>Багатоповерхова автостоянка «Shinjuku Gardens», Токіо, «Cheungvogl», 2010</p>		
Б	СВІТЛОПРОЗОРИЙ			СЕЛЬБИЩНА  ВИРОБНИЧА  ЛАНДШ.-РЕКРЕАЦ. 
		 <p>БА «A Civic Gateway», Санта Моніка, арх. «Moore Ruble Yudell Architects», 2008</p>		
В	СТРУКТУРНИЙ			СЕЛЬБИЩНА  ВИРОБНИЧА  ЛАНДШ.-РЕКРЕАЦ. 
		 <p>БА «Charles street», Шеффілд, арх. «Allies and Morrison Architects», 2008</p>		
Г	МЕДІАВІЗУАЛЬНИЙ			СЕЛЬБИЩНА  ВИРОБНИЧА  ЛАНДШ.-РЕКРЕАЦ. 
	КІНЕТИЧНИЙ		 <p>а) Перехоплююча БА аеропорту Каліфорнія, арх. Y. Norman, 2010</p>	
		ПРОЕКЦІЙНИЙ		

Рис. 1. Прийоми симбіозу формотворення архітектури фасадів транспортних споруд, на прикладі багатоповерхових автостоянок та дизайну, як мистецтва

Зростання технологій дизайну і архітектури супроводжується створенням нових візуальних засобів обробки фасадів, будівель БА. Набуває поширення *медіа-архітектура*, а функція медіа-фасадів полягає у взаємодії навколишнього середовища з цифровими технологіями.

Медіа архітектура – синтетична єдність архітектурного простору і медіа структури. Нова медіагалузь характеризується високим рівнем інтерактивності. А *медіафасади*, у свою чергу, стають активною керованою поверхнею, здатною змінюватися і формувати візуальні образи, нести інформаційний контент у вигляді графічних зображень, тексту, анімації та відео. За характером висвітлення візуального сигналу медіафасади можна розділити на дві основні групи: світлові і кінетичні (рис. 1, Г, Д). У першому випадку зображення формується на матриці з світлових елементів, таких як світлодіоди, лампи розжарювання, газорозрядні трубки, тощо. Кінетичні ж медіа-фасади формують зображення механічними змінами поверхні.

Медіа-фасади отримують поширення, як правило, у виробничій зоні міст – на комунально-складських, промислових територіях в проектах БА для постійного зберігання автомобілів та в зоні зосередження транспортної інфраструктури – в проектах перехоплюючих паркінгів. При проектуванні БА велика увага починає приділятися їх образу, шляхом симбіозу архітектури, медіа мистецтва та медіа дизайну, створюючи такі медіа-фасади, як: світлові, кінетичні та проекційні.

Так, на кінетичному медіафасаді БА терміналу аеропорту Брісбена, арх. «Urban Art Projects» (2011), художник Н. Кан розробив зображення, що формується механічними змінами і нагадує тканину, яка ніби розвивається на вітру (рис. 1, Г). Рухоме кріплення з алюмінієвих панелей призводить елементи фасаду в рух під дією вітру, створюючи на ньому брижі і хвилі. Через перфоровані панелі і проміжки між ними потрапляє світло на машино-місця. З функціональної і ергономічної точки зору таке оформлення фасаду є доцільним, оскільки воно забезпечує природну вентиляцію приміщень споруди, пропускає достатньо денного світла, захищає від прямих сонячних променів і створює неперевершений образ споруди [6, с. 181 – 183].

На проекційному медіафасаді БА (рис. 1, Д) внутрішнього терміналу Міжнародного аеропорту Сан Хосе в Каліфорнії, за допомогою світла проектується зображення кистей рук, вносячи виразні образи, арх. Y. Norman, (2010). Запропоновані проекційні засоби дозволяють за допомогою джерела світла проектувати зображення на поверхню фасаду, відтворюючи візуальні образи і анімацію, таким чином вносити нові виразні якості в архітектуру, виділяючи її та акцентуючи на ній увагу.

Висновки. Підсумовуючи, зазначимо, що набутий зарубіжний досвід симбіозу архітектури, дизайну, медіа технологій доводить, що на сьогодні в світі набуває поширення поєднання різних видів мистецтв, сфер діяльності та галузей. Як приклад, яскрава сучасна архітектура утилітарних споруд – багатоповерхових автостоянок, при формотворенні зовнішнього огороження у яких, так званих *медіа фасадів* – світлових, кінетичних, проєкційних, поєднується: і архітектура, і мистецтво дизайну, і медіа-технології.

Література:

1. Божко Ю. Г. Архитектоника и комбинаторика формообразования. – К.: Вища школа, 1991. – 244 с.
2. Кириллова Н. Б. Медиакультура: от модерна к постмодерну. – М.: Академический проект, 2006. – 448с.
3. Голубева Е. А. Гуманизация архитектурной среды паркингов в структуре города: на примере г. Екатеринбурга: автореф. дис. ... канд. арх.: спец. 18.00.01 / Е. А. Голубева. – Екатеринбург, 2007. – 20 с.
4. Кисиль С. С. Ecological means of forming architectural environment for multi-storey parking garage in large cities / С. С. Кисиль. // Междунар. электронный науч.-образов. журнал «Архитектура и современные информационные технологии» АМІТ. – 2015. – №3 (33). – [URL]: <http://marhi.ru/AMIT/2015/4kvart15/kisil/abstract.php>
5. Henley S. The Architecture of Parking. – United Kingdom: Thames & Hudson, 2009. – 286 p.
6. McDonald S. The Parking Garage: Design and Evolution of a Modern Urban Form / Shannon S. McDonald. – Washington: Urban Land Institute, 2007. – 250 p.

Аннотация

Кисиль С. С. кандидат архитектуры, доцент кафедры «Дизайна интерьера и мебели» Киевский национальный университета технологий и дизайна.

Симбиоз архитектуры и средств дизайна в формообразовании фасадов многоэтажных автостоянок.

Текст аннотации. В статье рассмотрены основные предпосылки проектирования и приоритеты строительства зданий многоэтажных автостоянок в крупнейших городах Украины.

Ключевые слова: перехватывающая автостоянка, крупнейший город, транспортная система, пассажирський транспорт.

Annotation

Kysil S. S. PhD arch., associate professor, Department of Interior and Furniture Design in Kyiv National University of Technologies and Design.

Symbiosis of architecture and design tools in the morphogenesis of multistory parking garage facades.

The article explores and determines peculiarities of the symbiosis between architecture and design tools during the morphogenesis of transport structure façades, by the example of multistory parking garages as a springboard for the implementation of new media technologies in design and architecture.

The study reveals peculiarities of the symbiosis between architecture, design tools, and media technologies during the morphogenesis of façade elements of such transport structures as the multistory parking garages that are located in different functional zones of the largest cities.

The growth of design and architecture technologies are accompany by the creation of new visual facade treatments, buildings of the multistory parking garages. The media architecture is becoming widespread, and the function of media facades is the interaction of the environment with digital technologies. The study obtained abroad on the given subject proves that today in the world the distribution of a combination of different kinds of arts, spheres of activity and branches is becoming widespread.

Depending on the purpose, in different zones of the city, it is advisable to зеркальное стекло place multi-storey parking garages of open or closed types. In the multi-storey parking garages of an open type external walls are completely or partially absent. Gratings, tension cables, high parapets can be used as enclosing mirror plate structures. In such multi-storey parking garages are organized open plan storage of cars. Open multi-storey parking garages are built using compensating techniques in order to reduce air pollution.

In the glazing of multi-storey parking garages of a closed type can be used transparent, mirror, colored glass, or glass with special properties. In order to regulate the light penetration in such multi-storey parking garages, jalousies are installed, controlling which you can independently create the necessary level of illumination.

Media facades become spread within the projects of park-and-ride garages; and they are located, typically, within the industrial area.

E. g., the bright modern architecture of utilitarian buildings – multistory parking garages, during the morphogenesis of external fencing, in what, the so-called media facades – light, kinetic, projection, combines: architecture, and the art of design, and media technology.

Key words: multistory parking garage, media architecture, facade, plastic, volume, composition, style, genre.