

УДК 711.1

к.арх., доцент Бобош Г.Є.,  
НУ "Львівська політехніка"

## МІСТОБУДІВЕЛЬНІ ПРИЙОМИ ВИРІЗНЕННЯ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ У МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ.

*Проаналізовано містобудівельні чинники, які мають вирішальний вплив на вирізнення архітектурних об'єктів у міському середовищі. Вказано прийоми, які мають найбільший вплив на сприйняття архітектурної композиції міста в цілому і на які слід звертати особливу увагу при містобудівельному розташуванні об'єктів на місцевості. Основний акцент зроблено на планувальних прийомах для виділення окремих об'єктів із загальної маси в просторовій структурі.*

Прогулюючись містом, на частину об'єктів ми звертаємо свою увагу відразу, а інші чомусь залишаються поза нею. Звичайно, у деякій мірі це залежить і від архітектурної вартості самих об'єктів, але все ж вирішальним чинником є міське оточення. Саме від навколишнього середовища залежить наскільки вагомо буде сприйматись та чи інша будівля. Тому архітектор повинен володіти навиками, які дозволять йому не лише просто запроектувати сам об'єкт, але і грамотно розмістити його у міському середовищі.

Композиційні чинники формування міського середовища досліджували у своїх працях Лінч К., Зітте К., Цайдлер Э., Вейхерт К., Іконніков А., Кириллова Л., Покровський И., Рожин И., Тіц А., Баранов Н., Посацький Б. та ін. [1-11]. Окрім забезпечення всіх функціональних потреб, людина вимагає естетичного комфорту, який не можна забезпечити без наявності привабливої просторової структури. Кожен елемент просторового середовища повинен мати не лише свою форму, але й отримати найоптимальніше місце розташування. Існує ряд прийомів, які забезпечують найкраще сприйняття і вирізнення об'єктів з навколишнього середовища. З їх числа можна виділити п'ять найголовніших.

**1. Теорія бачення.** Одним з найвагоміших прийомів сприйняття елементів міста є теорія бачення. Для отримання враження від споруди необхідно забезпечити оптимальний візуальний доступ до неї, щоб споглядач міг краще оглянути архітектурні об'єкти. Для цього йому потрібно забезпечити певні умови. Використовуючи теорію бачення, ми можемо розрахувати необхідні відстані до елементів зорового сприйняття. Для розрахунку беруться такі кути бачення ока людини: вертикальний кут становить  $27^{\circ}$ , а горизонтальний —  $54^{\circ}$

(рис. 1). Провівши математичні розрахунки, отримуємо оптимальну відстань для сприйняття, яка є рівною ширині об'єкту або двом його висотам.

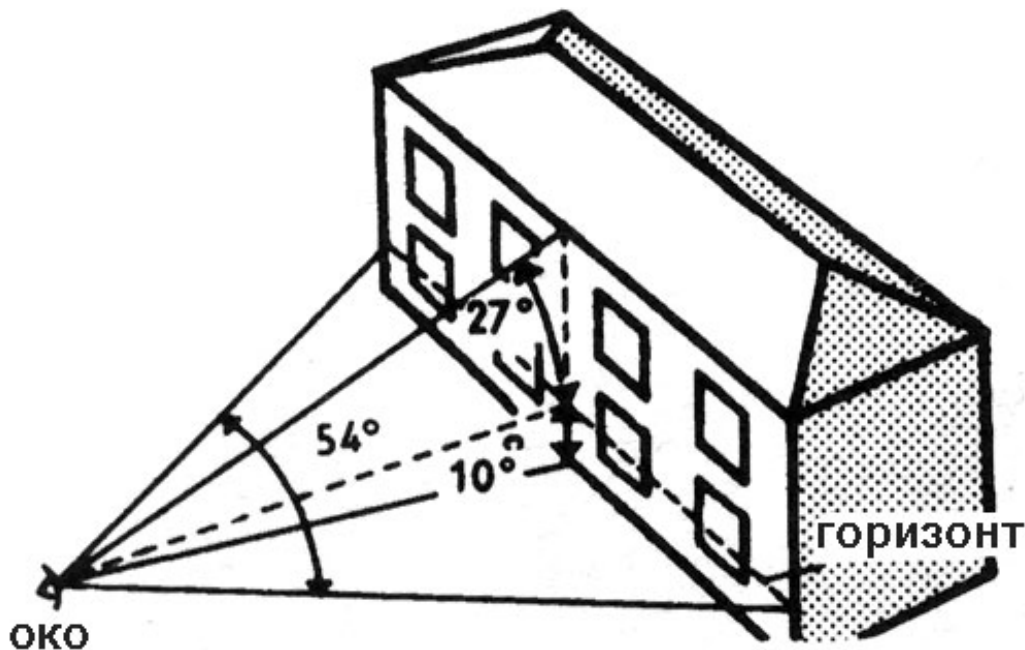


Рис. 1. Межі бачення людського ока.

Проте, необхідно також враховувати особливості людського ока при сприйнятті оптимальних відстаней до об'єктів:

- 12-15 м. — передній план;
- 25 м. — крайня відстань, при якій добре розрізняються форми;
- 60-135 м. — оптимальна глибина площ;
- 135 м. — гранична відстань, до якої можна розрізнити деталі архітектурних споруд;
- 165 м. — гранична відстань, до якої людина може розрізнити форми, структуру, колір;
- 450 м. — межа зони, за якою відбувається візуальне зближення планів, їх накладання один на одного;
- 700-750 м. — оптимальна відстань, на якій добре сприймаються перспективні ракурси, об'єми будівель висотою 80-100 м. і більше.

**2. Вирізнення домінанти, акценту, фону.** Якщо споруда виступає домінантою міського середовища, вона автоматично є помітною для споглядача (Рис. 2). Проте, коли будівля має порівняно невеликі розміри, необхідно подбати про впорядкування навколишнього простору таким чином, щоб її оточення виступало спокійним фоном і не містило акцентуючи на собі увагу архітектурних елементів (Рис. 3). Тоді запроєкована будівля сама буде виступати акцентом міського середовища.



а



б

Рис. 2. Домінанти просторового укладу, що автоматично є помітними поглядачу: а – Дубаї; б – Париж.



а



б



в



г

Рис. 3. Елементи міста, що акцентують на собі увагу, незважаючи на відносно малі розміри: а – Жешув; б – Варшава; в – Шарм Ель Шейх; г – Одеса.



**3. Використання ведучих ліній та площин.** До засобів виокремлення елементів міста належить вмале використання ведучих ліній та площин, утворених площинами стін або зелені навколишнього середовища. Оточуюча забудова підкреслює значення будівлі у разі, якщо площина чи лінія забудови розташована перпендикулярно чи під кутом до об'єкту. Таким чином, погляд ковзає по площині чи лінії рядової забудови і затримується на об'єкті, що розташований далі (Рис. 4).



а



б



в



г



д



е

Рис. 4. Приклади виокремлення елементів міського середовища за допомогою ведучих ліній і площин: а – Львів; б – Дрогобич; в – Варшава; г – Жешув; д – Краків; е – Брюссель.

Лінії та площини бувають як природного походження (Рис. 5) так і штучно створені.

**4. Врахування швидкості сприйняття.** Важливе значення у сприйнятті міського середовища відіграє швидкість з якою споглядач рухається містом. Тут необхідно виділити дві категорії руху: пішохідний рух і рух за допомогою транспортних засобів. Транспортний засіб рухається містом зі швидкістю 30-50 км/год. З такої швидкості ми здебільшого можемо вирізняти ландшафт міста та доміанти просторового укладу. Пішохідний рух характеризується меншою швидкістю з якої є можливість краще оглянути всі елементи міської структури. Пішохідний рух можна також поділити на: рух вулицею, рух площею, а також рух сквером чи парком і швидкість зміни зорової картини в кожному випадку буде різною. Відповідно, найшвидше такі зміни будуть відбуватись при русі вулицею, коли людина прямує безпосередньо до функціонального місця призначення і її погляд обмежується як кутом, так і відстанню. Середню швидкість пішохідного руху приймаємо 3-3,5 км/год. Враховуючи властивість людини найкраще сприймати нові елементи простору після фіксації картини вже через дві хвилини, ми можемо розрахувати оптимальну віддаль між цими елементами – 100 м. [5, 171]. Отже, найкраще у середовищі буде виділятися об'єкт, якщо у межах 100 м. не буде значних конкуруючих архітектурних акцентів.



а



б

Рис. 5. Приклади виокремлення елементів міського середовища за допомогою ведучих ліній і площин природного походження: а, б – Париж.

**5. Орієнтація відносно сторін світу.** Під час прогулянок містом, можна зауважити, що деякі вулиці більш комфортні для цього ніж інші. Вирішальне значення у такому оптимальному розміщенні для сприйняття відіграє освітлення сонячними променями (Рис. 6). Адже, проти сонця дивитись некомфортно і при цьому ми бачимо лише силует за будови та намагаємось перевести погляд в інший бік. Отже, для такого комфортного споглядання значний вплив має орієнтація вулиць і споруд відносно сторін світу. В залежності від функціонального призначення будівлі можна визначити час доби, коли вона є найбільш відвідувана і таким чином вибрати правильну



орієнтацію. Наприклад, головний фасад театру буде краще сприйматись, якщо його орієнтувати на захід, адже основний потік відвідувачів буде у вечірні години. Фасад школи доцільно орієнтувати на схід, тоді у ранковий час він буде мати більш привабливий вигляд.



а



б

Рис. 6. Приклади підвищення естетичних якостей будівель, за рахунок освітлення сонячними променями : а – Одеса; б – Львів.

**Висновок.** Сприйняття архітектурних об'єктів залежить не лише від оригінальної форми, але й від вдалого розташування у просторовій структурі міста. Серед прийомів, які забезпечують найкраще сприйняття і вирізнення об'єктів з навколишнього простору належать:

- використання принципів теорії бачення;
- узгодження доміант, акцентів і фону міського оточення;
- вдале використання ведучих ліній і площин навколишньої забудови;
- врахування швидкості сприйняття;
- орієнтація відносно сторін світу.

Дотримання принципів містобудівельної композиції не лише підкреслить вартість проєктованого об'єкту, а й покращить естетичні якості міського середовища.

### Література.

1. Линч К. Совершенная форма в градостроительстве: Пер. с англ. М.: Стройиздат, 1986. 264 с.
2. Линч К. Образ города / Пер. с англ., сост. Иконников А.В. М.: Стройиздат, 1982. 328 с.
3. Зитте К. Художественные основы градостроительства: Пер. с нем. М.: Стройиздат, 1993. – 255 с

4. Цайдлер Э. Многофункциональная архитектура.— Москва: Стройиздат, 1988.
5. Wejchert Kazimierz. Elementy kompozycji urbanistycznej. — Warszawa: «Arkady», 1984.
6. Иконников А. Архитектура города: эстетические проблемы композиции.— Москва, 1972.—216 с.
7. Кириллова Л., Покровский И., Рожин И. Композиция в современной архитектуре.— Москва: Стройиздат, 1973.
8. Основы архитектурной композиции и проектирования (под ред. Тица А.).— Киев: «Вища школа», 1976.
9. Баранов Н. Силуэт города.— Л.: Стройиздат Ленингр. отд-ние, 1980.— 184 с.
10. Пosaцький Б.С. Формування архітектурного образу міста. Навчальний посібник.— Львів, 1993.— 108 с.
11. Пosaцький Б. Простір міста і міська культура (на зламі ХХ-ХХІ ст.)— Львів: НУ «Львівська політехніка», 2007.— 208 с.

#### **Аннотация**

Проанализированы градостроительные факторы, которые имеют решающее влияние на выделения архитектурных объектов в городской среде. Указано приёмы, имеющие наибольшее влияние на восприятие архитектурной композиции города в целом и на которые следует обращать особое внимание при градостроительном расположении объектов на местности. Основной акцент сделан на планировочных приёмах для выделения отдельных объектов из общей массы в пространственной структуре.

#### **Annotation**

Urban planning factors which have a decision influence on distinguishing of architectural objects in a municipal environment are analysed. Techniques which have a most influence on perception of architectural composition of city on the whole and on which it follows to turn the special attention at the urban planning location of objects on locality are shown. A basic accent is done on plan techniques for the selection of individual objects from total mass in a spatial structure.