

*Д.В. Рой, студентка групи 201-А,
науковий керівник Т. Ю. Кузьменко, асистент
кафедри архітектури житлових і громадських будівель,
Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка*

ОБРАЗНЕ ВИРІШЕННЯ ВХІДНОЇ ЗОНИ БУДІВЕЛЬ ЗАСОБАМИ КОМБІНАТОРИКИ

У статті проведено аналіз основних методів комбінаторики на прикладах конкретних морфотипів, та їх використання для образного вирішення вхідних зон будівель.

Ключові слова: *комбінаторика, морфотипи, портал, вхідна зона.*

В статье проведен анализ основных методов комбинаторики на примерах конкретных морфотипов, их применение для образного решения входных зон зданий.

Ключевые слова: *комбинаторика, морфотипы, портал, входная зона.*

Актуальність теми. Архітектурна комбінаторика давно привертає увагу спеціалістів. Сама архітектура та процес її творіння постійно змушують стикатися з цим феноменом. Знаходячи себе буквально в різних об'єктах, у вирішенні крупних проектних задач та у прорисовці деталей, комбінаторика поєднує в собі простоту та таємничість закономірностей. Дійсно, ні одна проектна робота не обходиться без процедур формального характеру, зокрема комбінування елементами та фізичними якістьми архітектурної форми. Практично весь проектний процес являє собою неперервний потік комбінаторних операцій.

Мета статті. Провести аналіз можливостей комбінаторики для вирішення вхідних зон будівель. Виявити основні морфотипи архітектурних та містобудівних об'єктів.

Виклад основного матеріалу. Питанням архітектурної композиції займалися: Франсіс Д.К. Чинь, Стасюк Н.Г., Пронін Є.С [1 – 3]. Архітектори, які спеціально займалися дослідженням комбінаторних механізмів формоутворення, обмежувались вивченням операцій, які пов'язані зі зміною геометрії та розмірів загальної форми об'єкта, її частин та деталей. Сюди ж увійшли дії архітекторів по створенню та зміні її складових елементів, перестановках, здвижках, повороті окремих частин. Багато зусиль було спрямовано у розробку способів комбінування з геометричними параметрами форми. Так, набуло поширення використання плоских та просторових решіток як основи комбінаторики. *Комбінаторика* у нашому розумінні – це розділ архітектурної теорії, що вивчає питання формотворення на основі різноманітних комбінацій. Розрізняють наступні види комбінаторики:

- *концептуальна комбінаторика* – підбір різноманітних концепцій, ідей, принципів для вирішення поставлених задач, формування з будь-яких можливих

комбінацій, заміна одних ідей, принципів, схем і т.д. іншими, корегування, трансформація проектних ідей;

- *формальна комбінаторика* – інтерпретація ідеї, принципу, образу, схеми в комбінаціях матеріальних елементів форми та їх якості.

Архітектурну комбінаторику легко виявити, якщо порівнювати стійкі форми, які повторюються, тобто певних морфотипів. Самі морфотипи надзвичайно різноманітні. Деякі з них існують на протязі століть, видозмінюючись в рамках того чи іншого стилю. Інші зустрічаються в архітектурі тільки в окремих періодах або у творах одного майстра. Різницю між морфотипами можна провести і за видами їх розповсюдження. Деякі з них характерні для формування планувальної структури міста, інші широко використовуються в планах окремих будівель і комплексів, треті створюють основу композиції фасадів, четверті виявляють пластику деталей і т. д. Мають місце універсальні морфотипи, що виявляються у різноманітних сферах формотворення.

Добре відомий містобудівний планувальний вузол від якого розходяться вулиці (рис. 1). Це відомі трипроменеві схеми у планах різних міст (рис. 2).

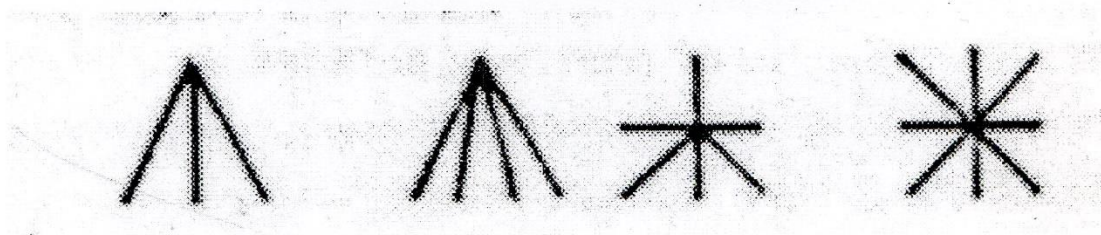


Рис. 1. Варіанти морфотипів

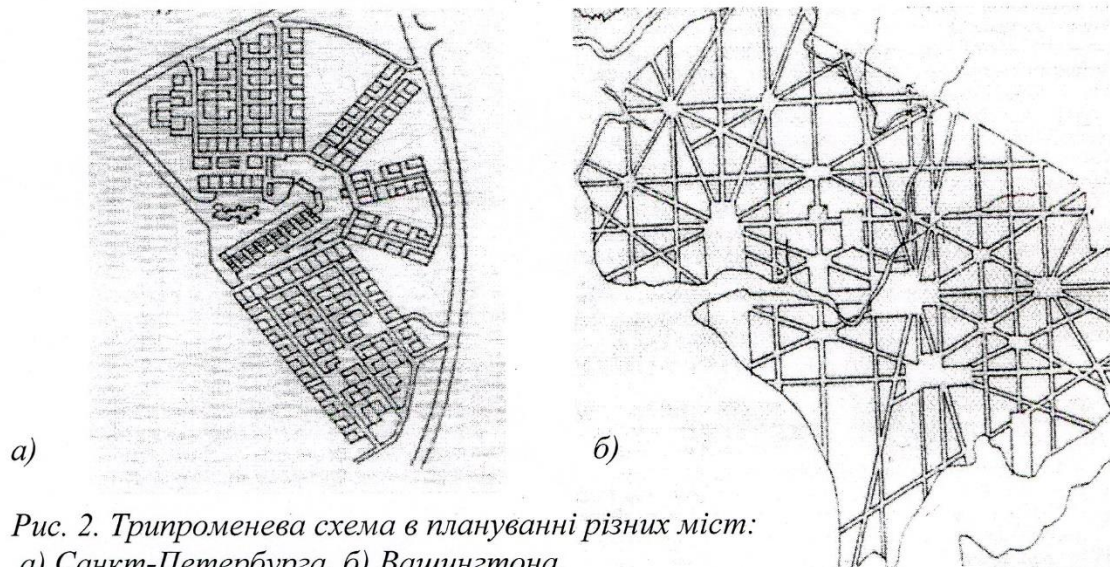


Рис. 2. Трипроменева схема в плануванні різних міст:
а) Санкт-Петербурга, б) Вашингтона.

Іншу трансформацію можна спостерігати на прикладі внутрішнього дворука, що включено в композицію плану будівлі (рис. 3).

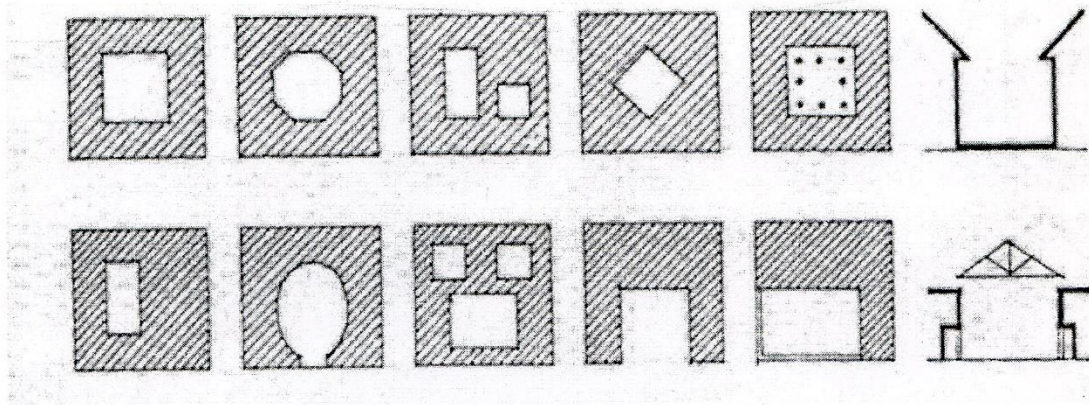


Рис. 3. Морфотип – «Двір»

Вхід в будівлю, у внутрішнє приміщення із зовнішнього простору включає в себе акт проникнення крізь вертикальну площину, котра відділяє один простір від іншого. Ця дія може бути позначена більш вишуканим способом, ніж просто пробитий у стіні отвір. Його можна влаштувати в уявній площині, що позначено двома стійками з верхньою поперечною балкою. У ситуаціях, коли бажано більше візуальної і просторової єдності між двома просторами, достатньо перепаду у рівнях, щоб сформований поріг позначив перехід з одного місця в інше.

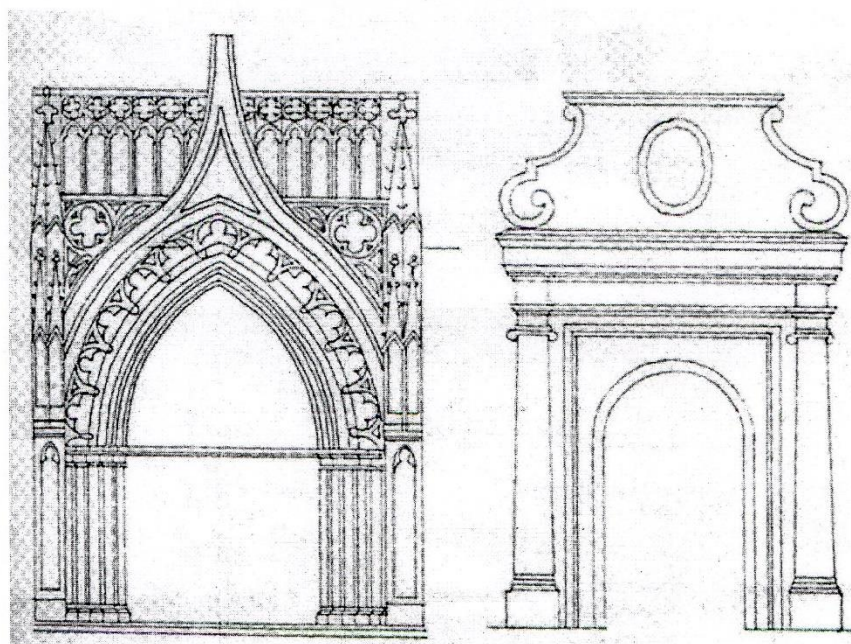


Рис. 4. Морфотип – «Портал»

У звичайній ситуації, коли простір огорожується стіною, вхідною частиною слугує стіновий проріз. Йому можна надати різної форми – від простого отвору в стіні до багато розробленого порталу.

Ще одним прикладом морфотипу вхідної зони може бути портал – деталь фасаду, до основних змінних характеристик якого входять:

- розміри (ширина, висота) і пропорції всього порталу;
- конфігурація завершальної частини прорізу (тип арки, пряма балка і т.д.);
- горизонтальні і вертикальні членування всього порталу;
- характер завершальної частини порталу;
- стилістичні ознаки;
- матеріал і конструкції;
- архітектурні деталі;
- знаковий зміст (вхід до храму, до палацу, до житлового будинку тощо).

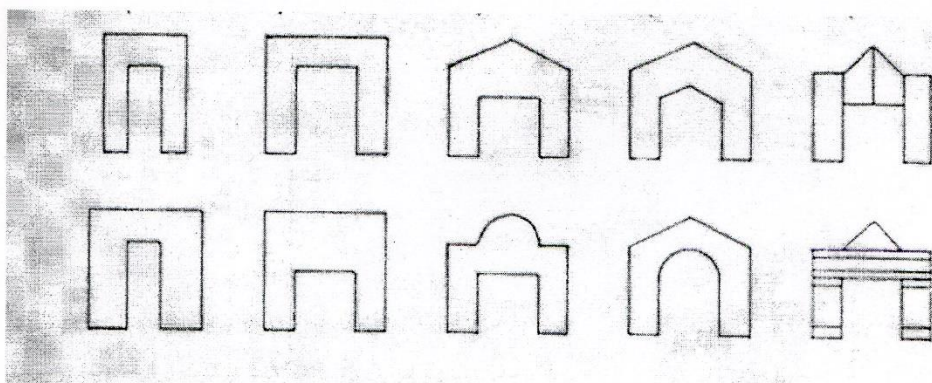


Рис. 5. Зміни розмірів порталу

За формою вхідну частину можна розподілити на наступні типи: в рівень зі стіною, виступаюча, заглиблена. Вхід, який оформлений в рівень зі стіною, не порушує цілності стінової поверхні. Виступаючий вхід формує перехідний простір, «декларує» свою функцію, а також формує криту схованку. Те саме можна сказати і про заглиблений вхід, який приєднується до об'єму будівлі.

Вхідна частина згаданих вище типів може мати форму, схожу з внутрішнім простором, або контрастувати, підкреслюючи цим індивідуальність просторового об'єму. Що стосується розміщення вхідної групи її можна влаштовувати в центрі фронтальної площини будівлі або здвинути з центру, створюючи локальну симетрію відносно прорізу. Місцем знаходження прорізу відносно форми внутрішнього простору визначається конфігурація проходу, а також траєкторією подальших внутрішніх переміщень.

Вхід можна візуально підкреслити наступними способами:

- понизити, розширити або звужити проріз;
- заглибити або вигнути проріз вхідної частини;
- декоративно оформити проріз.
-

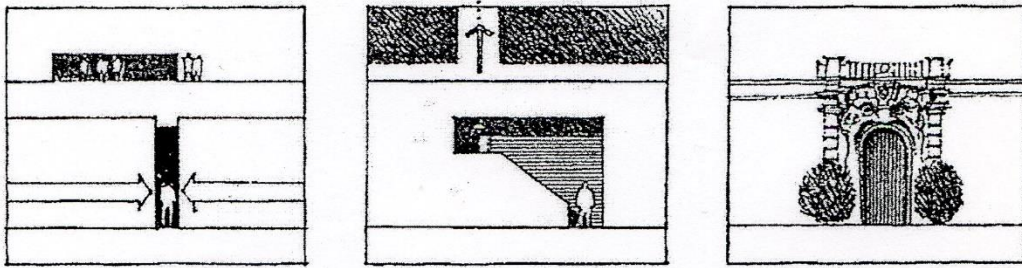


Рис. 6. Розміщення вхідної групи

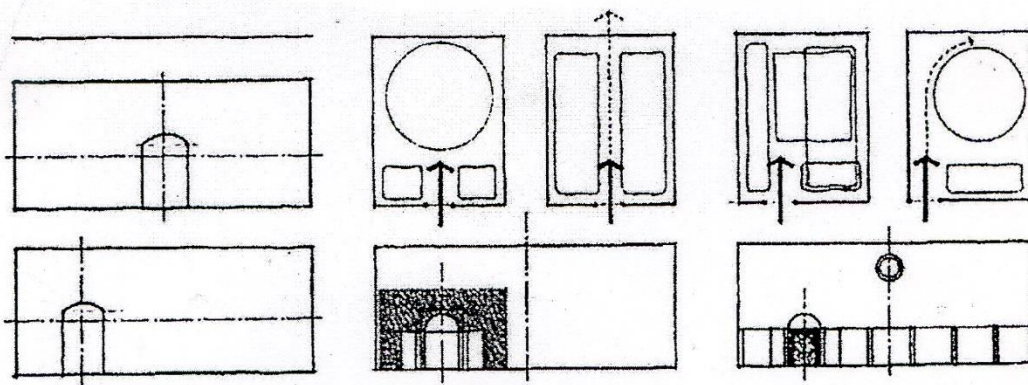


Рис. 7. Варіанти візуального підкреслення вхідної групи

Висновок. Таким чином, процес створення вхідної зони будівель за допомогою комбінаторики, дозволяє створити гармонійний образ. Проектний процес являє собою пошук досконалості архітектурної форми її композиційної якості за допомогою використання засобів архітектурної комбінаторики.

Література:

1. Стасюк Н. Г. Основы архитектурной композиции. Учебное пособие / Н. Г. Стасюк, Т. Ю. Киселева, И. Г. Орлова – М.: Архитектура – С, 2004, 96с.
2. Пронин Е. С. Теоретические основы архитектурной комбинаторики: Учеб. Для вузов: Спец. «Архитектура», / Е. С. Пронин. – М.: «Архитектура – С», 2004, - 232с.:ил.
3. Чинь, Франсис Д. К. Архитектура: форма, пространство, композиция / Франсис Д. К. Чинь; пер. с англ. Е. Нетесовой. – М.: АСТ: Астрель, 2005. – 399 с.:ил.