

УДК 711.01

О.О. Панченко,
Київський національний університет будівництва і архітектури

ЗОНАЛЬНА СИМЕТРИЗАЦІЯ ПОЛЦЕНТРИЧНОЇ СТРУКТУРИ МІСТА

В статті класифіковані принципи зональної симетризації міської тканини.

Ключові слова: Симетрія, містобудування, композиція плану міста.

Сучасне історичне місто являється середовищем, де найбільш свідомо відтворювалась еволюція просторово-часових уявлень і поглядів. Процес творення міста нескінченний тому, що немає межі досконалості. Створити ідеальне місто неможливо тому, що місто як живий організм живе і розвивається, і воно існує поки змінюється і прагне досягнути досконалості у своєму розвитку.

«Динамічність планувальної композиції міста пов'язана з її незавершеністю в кожний момент часу, що викликається постійними змінами в функціональній організації, якій вона повинна відповідати і на зміни якої вона повинна реагувати створенням нових або реорганізацією старих композиційних елементів, зберігаючи при цьому певну цілісність» [1, ст. 14-15].

Форма міста відображає культуру і світосприйняття свого часу. У композиційно – художній організації містобудівного об'єкту відображається особливості його функціонально-просторової структури [2].

К. Лінч вважає, що: «Форма міста повинна бути деякою мірою нечіткою, пластичною по відношенню до потреб і сприйняття громадян. Проте є фундаментальні функції, які безумовно мають бути виражені формою міста: система комунікацій, тип землекористування, основні центри. Ця форма повинна втілювати в собі найбільш загальні сподівання та уявлення, відчуття спільності. І, нарешті, якщо оточення візуально організоване і має яскраве розпізнання, воно дозволяє кожному громадянину доповнити його особистим значенням, зв'язати з ним особисті асоціації» [3, ст. 87].

Процеси містобудівного регулювання тісно пов'язані з проблемами виявлення сталих тенденцій територіально – планувального розвитку міста [4]. У ході дослідження був проведений поетапний аналіз історичного розвитку міст Нью-Делі, Пекін, Токіо. Вибір міст із різними типами планувальної композиції плану обумовлений завданням виявлення сталих закономірностей симетричних перетворень у розвитку в умовах конкретної містобудівної ситуації. Містобудівний зміст територіально-просторової структури моделі

відображає функціональну ієрархію центрів тяжіння. Модулем стає середній нормативний радіус доступності відповідного центру.

У силу прояву симетричних закономірностей можна розділити симетризацію композиції планів міст на рівні (глобальний, зональний і локальний). На зональному рівні композиції плану ми виділили такі принципи симетризації:

Принцип моноцентричності полягає в існуванні у композиційній структурі міста одного багатофункціонального центру – історичного ядра, що розуміє під собою розвиток композиції різних видів симетрій навколо нього. Прикладом побудованої за принципом моноцентричності архітектурно-планувальної композиції міста виступає планувальна композиція міста Нью-Делі, яка має чіткий виражений центр у композиції плану. У XI ст. на місці стародавнього міста Индрапрашта було засноване місто Делі, яке у конці XIII ст. був першою столицею Делійського султана. Міжусобні війни і постійна зміна приводили до багаторазової зміни положення міста при руйнуванні і відновлюванні у різний час. Будівництво Нового Делі продовжувалось з 1913 по 1930 р. по генеральному плану, який розробив Е.Летґенз, Х.Бейкер та інш. згідно класичним осьовим принципам [5]. Вісі, які проклали на схід і захід на довжину біля 3 км, мають форму широких алей з деревами, які обмежені зеленими просторами і каналами. Композиційне ядро Нового Делі спроектовано правильним трикутником зі сторонами 2,5 км, вершинами якого являються три точки: площа біля міністерств, меморіальна арка у парку і круглий торговельний центр біля майбутнього вокзалу. Реальний план міста з приміськими територіями у 1960 рр. показує, що Великий Делі розвивається на північ до нового університету і далше, на південь – до міжнародного аеропорту. У другій половині XX ст. інтенсивно велась забудова приміських територій. За проект периферійного торгового центру на конкурсі 1966 р. першу премію отримали Р.Рівол і К.Сінґх. У 1980 рр. по проектам того ж автора – Р.Рівола – у передмісті була побудована «село» учасників Азіатських ігор 1981 р. в які вдало застосовані модернізовані форми традиційного індійського житла. Індуїстський храм Бахаї, у 1987 р. побудований на південній границі Делі по проекту іранського архітектора Ф.Сабха за допомогою британської інженерної фірми (Flint & Neill), представляє собою монументальну архітектурну домінанту та нагадує своєрідний силует Оперного театру у Сіднеї.

Наступний аспект процесу симетризації полягає у врахуванні феномену поліцентричності міського плану. *Принцип поліцентричності* полягає у існуванні декількох домінуючих і рівнозначних загальноміських центрів більш менш рівномірно розташованих у планувальній композиції міста, що утворилися у процесі історичного розвитку структури міста. Прикладом

побудованої за принципом поліцентричності архітектурно-планувальної композиції міста виступає планувальна композиція міста Пекін, яка за довгу історію свого існування має декілька загальноміських центрів тяжіння у композиції плану. В III ст. до н.е. було засноване місто Чжунду. Потім воно було зруйноване монголами, які у 1270 рр. побудували нову столицю своєї імперії – місто Даду (Ханбалік). В основу планування монгольської столиці була покладена традиційна для Китаю містобудівна композиція. План міста відтворював майже квадрат зі сторонами біля 7,4 X 6,4 км, який видовжений з півночі на південь. Майже посередині композиції розмістилося «Заборонене місто», яке було відгороджене стіною і мало прямокутну форму з розмірами 2,6 X 2 км. Між «Забороненим містом» і зовнішніми стінами міста розміщувались 50 житлових кварталів, до воріт вели 11 вулиць шириною яких була не менше 30 метрів. Після падіння монгольської імперії у 1420 рр. це місто стало столицею Китайської імперії під назвою Пекін (Бейцзин) [5]. У XVI ст. планувальна структура міста була дещо доповнена, були добудовані зовнішні стіни протяжністю біля 22 км, головна композиційна вісь Пекіна пройшла з півночі на південь посередині міського плану. У другій половині XVI ст. південніше на 2 км було почато будівництво ще однієї міської стіни, яка захопила храми Землеробства і Неба, так сформувалося «Китайське» місто, але воно не отримало розвитку по всьому периметру укріплення Пекіну. У 1970 рр. була почата розробка генерального плану Великого Пекіну, який повинен був поєднувати характеристики центрично-кільцевої і прямокутної планувальних структур. На початку XXI ст. Великий Пекін у своєму містобудівному розвитку досяг значних результатів. Майже всю приміську зону охоплюють 3 концентричні автотранспортні кільця, протяжністю відповідно 70, 50 і 35 км, які перетинаються у різних рівнях з 12 радіальними автомагістралями. Побудовано центральне кільце та західна лінія метро, довжиною біля 30 км. До міста сходяться 6 залізних доріг, на 4х із них створені міста-супутники.

Принцип мультицентричності. полягає в існуванні у композиційній структурі міста багатьох функціональних центрів з власними підпорядкованими їм елементами симетрій, під чим розуміється розвиток композиційної системи симетрій від кожного з центрів окремо, що об'єднуються у симетрію більш складного рівня. Прикладом побудованої архітектурно-планувальної композиції міста за принципом мультицентричності виступає планувальна композиція міста Токіо, яка у процесі свого розвитку перетворилася на надскладну систему міських центрів. Місто Едо було відоме з XII ст. У 1869 р. воно стало новою резиденцією імператорів Японії і отримав назву Токіо, що у перекладі з японського означає «Східна столиця». Річка Суміда ділить місто на дві частини: правобережну – височинну і лівобережну – низинну, яку

перетинають не менше сотні каналів з більш як 5 тис. мостів [5]. Ядром міста являється палац імператора на високому правому березі. На заході від палацу знаходиться транспортний вузол і основний вокзал Сидзюку, до якого сходяться 6 залізних доріг. На північ від палацового парку організувався культурно-науковий центр Ніппорі з найкрупнішими із п'яти токійських університетів, Академією наук, бібліотеками, музеями і театрами. У мілководній бухті Сінегава на насипній території збудовані портові приладдя і міжнародний аеропорт Хадена. Новий міжнародний аеропорт Наніта збудований за озером Імбанума, 60км на схід від центру міста. Після 1860 рр., коли Токіо стала столицею Японії, почалось її інтенсивний містобудівний розвиток. До 1970 рр. приміські території і міста-супутники Токіо досягають адміністративних границь столичної префектури. Приблизно в 100 км до заходу від Токіо знаходиться його ландшафтний орієнтир і символ – гора Фудзіяма висотою біля 3800 м, по направленню якої деякі містобудівники пропонували створити вісь композиції лінійного розвитку міста. З ними були не згодні інші спеціалісти, намічаючи розширити Токіо за рахунок освоєння заливу. До останніх можна віднести К.Танге, який представив у 1960 р. свій концептуальний «Проект генерального плану Токіо на 2000 р.», в якому композиційним стержнем всього міста являвся складний міст з двома полосами одностороннього руху у трьох рівнях довжиною більше 30 км, який з'єднував старий міський центр з протилежним берегом мілководного заливу. Новий лінійний центр проектувався між основними повздовжніми проїжджими частинами мосту на насипному ґрунті. Забудова відривалася від землі, опираючись на ліфтові башти, намічались «висячі дома-балки» двох типів: прямі і вигнуті у плані. Від головного мосту відходили поперечні мости до двох сотень багатопверхових житлових «мегаструктур», які опиралися своїми понтонами на мілке дно заливу. У кожній з них проектувалися приквартирні «висячі сади», автостоянки, ігрові площадки, школи, дитячі заклади, торгові приміщення. Все таке місто на затоці був розрахований на 2млн жителів, але зостався лише мрією містобудівної фантазії. Просторова структура нового міського комплексу на 5 млн. осіб втілює у собі розімкнутість і природну рухливість сучасного суспільства [6]. Після 20 років К.Танге вернувся до своєї концепції «прибережного міста», з більш реалістичним проектом розвитку Токіо. Він зберігав вісь розвитку, яка була намічена раніше, але відказався від мегаструктур і мостів, які затрудняли суднохідство по затоці, пропонуючи прокласти підводні транспортні магістралі у тунелях між новими насипними островами. До 1970 рр. агломерація Великого Токіо займала територію у радіусі 50-70 км, це прилеглі частини трьох сусідніх префектур (Kanagawa, Saitama, Chiba), а також полосу (Tokyo Metropolis), яка простягнулась на 70 км

на схід по напрямленню до гори Фудзі. На початку ХХІ ст. намітилось реальне направлення росту міської території Токіо. У 1980 рр. це був «варіант Босо» на південно-східному березі заливу, по якому було заплановано прямий транспортний зв'язок, мостову чи тунельну, зі створеним міським центром. У 1990 рр. від цього варіанту відказались через цінну землю півострова Босо, на якій розвинуто інтенсивне сільське господарство. На початку 2000рр. містобудівний розвиток Великого Токіо проектується на схід за рахунок включення у його границю міста Тіба, озер Імбашиба і нового міжнародного аеропорту Наріта [5]. План сучасного міста являється складною композиційною структурою, яка принципово не зводиться до простих схем і якоїсь однієї закономірності. В плані міста завжди одночасно борються та взаємодіють багато факторів й симетрія у тому числі.

У такій складній системі, яким є місто, симетрія виступає як засіб об'єднання складної групи форм. Вона є тим фактором, який допомагає місту як системі в своєму розвитку наближуватись до ідеального стану.

Література

1. Мамаков Н.В. Влияние территориального роста города на развитие его планировочной композиции: Автореф. дисс. ... канд. архит.: 18.00.04 / Моск. арх-й ин-т. – М., 1979. – 18 с.
2. Гутнов А.Э., Глазичев В.Л. Мир архитектуры: Лицо города. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 352 с.
3. Линч К. Образ города / Пер. с англ. В.Л. Глазычева; Сост. А.В. Иконников; Под. ред. А.В. Иконникова. – М.: Стройиздат, 1982. – 328 с.
4. Бархин М.Г. Город. Структура и композиция. – М.: Наука, 1986. – 264 с.
5. Косицкий Я.В. Архитектурно-планировочное развитие городов: Учеб. пособие. – М.: Архитектура–С, 2005. – 648 с.
6. Шебек Н.М. Гармонізація планувального розвитку міста. – К.: Основа. 2008. – 216 с.

Аннотация

В статье классифицированы принципы зональной симметризации городской ткани.

Ключевые слова: симметрия, градостроительство, композиция плана города.

Annotation

The article classified principles of the zonal symmetrization urban fabric.

Key words: symmetry, urban planning, the composition city plan.