

УДК.711.4

канд. арх. Зінов'єва О.С.,

Київський національний університет будівництва та архітектури

ПРИНЦИПИ ГАРМОНІЗАЦІЇ РИТМІЧНОГО РОЗВИТКУ МІСЬКОГО ПЛАНУВАННЯ

Розглядаються композиційні принципи формування розпланувальної структури міста та їх відповідності процесу ритмізації розпланування.

Ключові слова: ритм, гармонізація, закономірності планоутворення, ритмічний розвиток.

Загальною засадою вияву глобальних законів природи є необхідний і суттєвий взаємний зв'язок предметів і явищ об'єктивної дійсності. На нього спирається формування більш вузьких галузевих принципів. У силу закономірності, їх дія має можливість відновлювання та багаторазового повторювання, а самі принципи є основою формування та адекватного функціонування математичних моделей.

Композиційні принципи формулювалися багатьма дослідниками. Одними з найважливіших принципів архітектурної композиції є принцип компактності, принцип інваріантності структури та принцип визначальних ознак. У більшому чи меншому ступені процес ритмізації є відповідним до них. Принцип компактності втілюється у прагненні до лаконічних, зрозумілих геометрично форм. Така форма задовольняє оптимальному ритмічному враженню. Але це є проявом більш загальної установки про “найменшу дію”, яка заключається у тому, що будь – який процес чи явище в живій та неживій природі поривається до мінімальних витрат енергії.

Принцип визначальних ознак пов'язаний з особливостями урахування та обробки інформації про архітектурний об'єкт. Традиційний підхід до архітектури, як суми різнорідних елементів, передбачає вияв усіх початкових даних про систему. У графоаналітичній моделі ритміки планувальних перетворень, визначальними ознаками є структурні елементи: вузли і зв'язки базисної лінії та тканина міста. Вони являються відносно невеликою часткою вхідної інформації, переробка якої не вимагає надмірних зусиль.

Принцип інваріантності структури полягає у необхідності дослідження композиції різних типів споруд, що відрізняються за складністю та призначенням. Системний аналіз виявляє цей принцип як такі співвідношення між елементами цілих архітектурних об'єктів, що інваріантні для всіх об'єктів будь – якої складності та призначення. Це стосується й ритмічної структури

міста – вона відрізняється за кількісними показниками у різні моменти свого існування (за розміром, за рівнем розвитку ритму), але вона зберігає основні елементи, які є членами ритмічного ряду та інтервалами між ними.

Принцип компактності та принцип визначальних ознак відрізняються від принципу інваріантності. Перші носять кількісний характер, а останній відноситься до якісних.

Принципами пропорціонування плану міста є принцип відповідності планувального розвитку міста, принцип додатковості планувальної організації та принцип пріоритету природного розвитку. Будь – яка система пропорціонування має ритмічну основу, тому гармонійний розвиток композиції міського плану є дуже близькими до ритмічної побудови розпланування.

Принцип відповідності є відображенням відношення пропорцій плану й динаміки його перетворення. Принцип додатковості співвідносить “безперервний і дискретний розвиток композиції міського плану. Принцип пріоритету виражає сутність явища самоорганізації гармонійних містобудівних систем.

Використання згаданих принципів на різних стадіях проектування дозволяє створювати передумови для формування і гармонічного розвитку міського розпланування. Але процес ритмічного зростання міста й ритмічних перетворень у його композиційній структурі потребує формулювання більш конкретизованих спеціальних принципів.

На кожному з етапів планоутворення міст, розглядалася взаємна відповідність елементів системи й способу їх організації. Природний, розпланувальний, функціональний та композиційний каркаси плану відповідають вимогам доступності, особливостям сприйняття та модульній структурі плану певного часового відрізка. Спадковість формування розпланувальної композиції та інваріантність її перетворень складають взаємний зв'язок вихідного та наступних станів містобудівної системи. Рушійною силою перетворень розпланування міста у часі є відтворювальна креативна діяльність людини. Але суттєвою рисою, що впливає на характер змін являється консервативність. Це проявляється у зростанні території міста з обов'язковим збереженням істотних рис існуючої структури. З цього витікає вияв принципу спадковості. В різні історичні моменти розпланування місто зберігає найбільш істотні функціонально – композиційні зв'язки й вузли попереднього етапу. В історичних спадкових частинах міста відбуваються структурні зміни.

Найбільш яскравим прикладом прояву принципу спадковості служать розпланування міст, що зберегли історичне ядро. На плані Відня послідовно йде перетворення від римського табору до середньовічного укріплення, далі до

затісненого міста первісного капіталізму, до відомої реконструкції Рінгштрассе й закінчуючи сучасним планом, на якому рисунок вулиць в районі Грабену повторює в головних рисах розпланування стародавньої Віндобони, а Рінг окреслює колишній мур фортеці.

Історичні міста України теж цілком підтверджують це явище. Особливо на прикладі Києва, Чернігова, Львова. В цих розплануваннях добре збереглися історичні райони, органічно вписані у пізнішу структуру. Головною рисою реалізації принципу спадковості можна вважати збереження генетичних рис міського планування при його розвитку. Втілення у проектування цих засад повинно проходити як на початковому етапі, так і особливо при реконструкції.

Принцип спадковості характеризує проходження етапів розвитку плану зі взаємним зв'язком у часі. Кожен з шарів розпланування має особливі риси, але їхнє формування підпорядковується об'єктивним закономірностям планоутворення, що враховують: взаємозв'язок з природним середовищем, доцільність функціональної й територіально – розпланувальної організації, збалансованість розміщення елементів структури міського плану. Базою для формулювання принципу, що відповідає просторовій впорядкованості є нормативно – естетичне та практичне уявлення. Виявом принципу впорядкованості є ритмічна структура зв'язків між центрами тяжіння плану міста.

Ритміка планувальних перетворень, описана за допомогою моделі [3], поступово йде у напрямку загального ускладнення композиційної структури. Кожне нове нашарування на плані міста доповнює розпланування, що вже існує новими територіями та вносить корективи на старих. Ця корекція відбувається за принципом спадковості, а організація всієї нової системи йде за принципом “найменшої дії” – вона наближається до стану найближчого до чіткої регулярно – ритмічної композиції. За кількісними показниками ритмічності це сприймається як наближення останніх до значень ряду “золотого перерізу” Ритмічний рисунок композиційної структури при цьому становиться більш регулярним.

Принцип впорядкованості відповідає засадам самоорганізації розпланувальної композиції. Вона містить в собі тенденції до удосконалення та набуття більшої гармонійності, спроможність до адаптації до будь – якої нової містобудівної ситуації й загальний органічний характер. Використання цього принципу повинно лягти у основу методики ритмізації існуючого плану міста. Механізм повинен врахувати спосіб визначення ритмічного стану розпланування та задати такий шлях поліпшення, який призведе до вписування структури тканини міста у пропорції “золотого перерізу”.

Реалізація принципів спадковості й впорядкованості на планах говорить про проходження міської системи через ряд просторово – часових змін, при чому ці зміни мають чітку послідовність. Простежити її можна інтегруючи просторові складові, а саме - елементи розпланування й часові складові – перетворення розпланувальної композиції. Гармонійне сполучення розпланувальних елементів містить в собі врівноваженість функціональних і територіально – розпланувальних складових композиції плану, модульність та безперервність міського плану, сталість організації цілої системи. Динаміка перетворень структури складається з взаємозв'язку природної та запланованої організації плану, структурування території за вимогами гармонійного розвитку й урахування порогового характеру розвитку. Структурний розвиток плану й територіальне зростання є етапами стану композиції, які є наслідком інтеграції.

Рушійною силою змін етапів виступає діалектичний розвиток міського плану. Ці зміни несуть у собі сукупність процесів та явищ, пов'язаних одне з одним, які формують закінчене коло розвитку. Таким чином можна сформулювати принцип циклічності. Циклічним вважається розвиток, за яким зміни у стані системи призводять її до ідентичного становища, в якому вона вже була в минулому через будь – який інтервал часу. Містобудівною циклічністю можна вважати не лише міні – цикл територіальний ріст – структурний розвиток, ці два стану системи входять до більшого поступового ускладнення просторової ритмічної структури.

Загальний цикл складається з просторових ритмічних рівней: метр, метро – ритм, ритм й ритмо – метр. На останньому рівні структура розпланування набуває рис первісної моноцентричності, але на новому рівні, що ввібрав всі попередні перетворення й замкнув розпланувальне кільце, створивши поліметричну композицію. Наступним кроком в розвитку плану міста повинний стати рівень просторової структури, відповідний полі метро – ритму.

Використання принципу циклічності дає можливість прогнозувати наступні зміни у розплануванні в залежності від теперішнього стану.

Принципи спадковості, впорядкованості й циклічності спираються на елементи структури плану й зв'язки між ними, що були покладені у основу формалізованої моделі відтворення ритміки розпланувальних перетворень. Відповідність результатів моделювання динаміки ритмічних змін й просторових ритмів вищевказаним принципам підкреслюють їх робочий характер. Розробка моделі ритмізації повинна теж базуватися на засадах циклічності закономірних змін етапів розвитку розпланувального каркасу міста, просторової впорядкованості ритмічної структури зв'язків між вузлами тяжіння плану міста й спадковості у часі структурних змін в історичних частинах міста.

Таблиця 1

Формування принципів гармонізації ритмічного розвитку плану міста

	СПАДКОВІСТЬ у часі	ПРОПОРЦІЙНІСТЬ у просторі	ЦИКЛІЧНІСТЬ у просторі та часі
База	Творча містобудівна діяльність населення	Нормативні естетичні уявлення, пропорційні закономірності	Гармонічний розвиток міського плану
Вияв	Структурні зміни в історичних частинах міста	Ритмічна структура зв'язків між центрами тяжіння плану	Закономірна зміна етапів розвитку планувального каркасу
Реалізація	Збереження генетичних рис планувального розвитку міста	Ритмізація існуючого міського планування	Діагностування та прогнозування розвитку плану

Список джерел:

1. Нестеренко О.С. Просторова організація міського планування на основі закономірностей ритмічного розвитку.: Автореф. дис. ...канд. архітектури :18.00.04 / КНУБА. – К., 2004. – 20 с.
2. Нестеренко О.С. Ритмічність розвитку міського планування Києва// Сучасні проблеми архітектури і містобудування. – Вип.6. – Київ : КДТУБА. – 1999.- С.61 –65.
3. Нестеренко О.С. Моделювання ритмічних перетворень планувальних схем міста//Сучасні проблеми архітектури і містобудування. – Вип.9. – Київ : КНУБА. – 2001.- С.146 –150.

Аннотація.

В статті говориться о композиционных принципах формирования планировочной структуры города и их соответствии процессу ритмизации планировки.

Ключевые слова: ритм, гармонизация, закономерности планировочного развития, ритмичное развитие.

Annotation

The article refers to the principles of forming compositional structure planning of the city and according to the process of rhythmic their planning.

Keywords: rhythm, harmonization, planning making patterns, rhythmic development.