

УДК 911.3

Ю.Ю. Стеблецька, аспірант

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

МОДЕЛІ ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ МІСТА

Ключові слова: модель, місто, розвиток, планування.

Вступ. Постановка проблеми. Дослідження простору міста є одним із перспективних напрямів сучасної географічної науки. Однак, ряд питань

© Економічна та соціальна географія. – 2014. – вип. 2 (70)

щодо просторового розвитку міста залишаються невирішеними, зокрема, це стосується й моделей просторового розвитку міста.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок в дослідження теоретичних та практичних засад розвитку міста та міських моделей зробили такі вітчизняні і зарубіжні вчені Герасимчук З.В., Ніщик Т.О., Карий О.І., Кузнецов С.Г., Ананян І. І., Богак Л. М., Куць Є.С., Лаппо Г. М., Осітнянко А. П., Павлова Л.І., Шепеленко І.П., П. Нокс, С. Пінч та інші.

Формування цілей статті. Постановка завдання. Основним завданням статті є детальний аналіз різних моделей просторового розвитку міста. Крім того, в ході дослідження передбачається виявити еволюцію поглядів на моделі просторового розвитку міста; згрупувати міські моделі за основним фактором просторового розвитку міста та визначити їх головні індикатори.

Виклад основного матеріалу. Слово модель походить від латинського *modus* (спосіб, міра, образ). Спочатку значення було пов'язано з будівельним мистецтвом. Згодом моделювання ввійшло в різні галуззі науки. Щодо міських моделей, їх можна розглядати в трьох специфічних образах: модель як процес дослідження міста; модель як об'єкт дослідження та проектування міста; модель як образ сприйняття міста в уявленні містян.

В даній статті міська модель буде розглянута як об'єкт дослідження та проектування міст різними архітекторами та проектувальниками починаючи з ХІХ ст., коли активні процеси урбанізації знову і знову ставили перед містобудівниками ряд актуальних питань, головні з них: «де будувати місто?» і «як будувати місто?». Це зумовило виникнення різних напрямів містобудівних моделей.

Економікоорієнтовані моделі

Артур Сорія-і-Мата (1844-1920) показує залежність просторової форми міста від транспорту («лінійне місто», «транспортне місто») Ґрунтуючись на фактах зростання міст уздовж залізничних ліній і в залізничних вузлах, висунув ідею про те, що під час зростання, міста мають тенденцію набувати лінійної форми. Початком для цього послужило трасування трамвайних колій, з обох сторін транспортної траси розташовувалися житлові і промислові райони. Безперечний внесок А. Сорія-і-Мата у розвиток містобудування - це виявлення залежності розвитку промисловості і житла від формування транспортних шляхів. Транспорт визначає планувальний каркас міста.

Ежен Енар (1849-1923). Концепція Е. Енара була пов'язана з новими чинниками реконструкції міст. У зв'язку із стрімким розвитком міського транспорту, зокрема автомобільного, з'явилася необхідність подальшої реконструкції вуличної мережі міст, планувальної і просторової організації міських утворень, що історично склалися. Найважливішою проблемою було формування загальноміського центру, який уподібнювався людському серцю, а рух транспорту - надміру крові. Е.Енар зробив два основні висновки: 1) зробити центр непроникним для транспортного руху; 2)

поліпшити зв'язки центрального району з периферією міста і заміськими шосе. Він запропонував два рішення організації вуличних перехресть: вузол перетину вулиць на різних рівнях; перехрестя з круговим рухом і підземними переходами. Як історичний чинник реконструкції Е. Енар розглядав також історичні пам'ятники. Він підкреслював, що будівництво нових будівель поблизу пам'ятників архітектури може спотворити їх зовнішність.

Тоні Гарньє. (1969-1948) Вперше пропонує функціональне зонування території міста в сьогоденньому розумінні цієї задачі, тобто поділ території міста на 4 категорії: рекреаційно-житлові, промислові, робітничі і транспортні.

Також він поставив перед собою завдання, що полягало в створенні проекту абсолютно нового міста, починаючи від загального планування і закінчуючи окремими приміщеннями в кожному будинку. Його «індустріальне місто» було розраховане на 35 тис. жителів. Чітко розділені праця, житло, відпочинок і транспорт. Промислові споруди відокремлені від власне сельбищної території зеленим поясом. Зона відпочинку знаходиться в захищеному місці на схилі пагорба й орієнтована на південь. Середня частина витягнутого в довжину міста призначена для громадського центру, району шкіл і розвинених спортивних споруд. Різні об'єкти Т. Гарньє розташував так, щоб при подальшому своєму розширенні вони не порушували загальної гармонії. У той же час Т. Гарньє істотно розширив уявлення про промислову забудову, групування промислових підприємств в декілька комплексів.

Кларенс Стейн (1882-1975) розвинув концепцію мікрорайону, звернувши увагу на зростаюче значення індивідуальних автомобілів. У житлових утвореннях пропонувалося відокремити від автомобільних доріг пішохідні шляхи, особливо які використовувались домогосподарками і дітьми. Пішохідні доріжки проходили між будинками і під автодорогами. Автошляхи ж формувалися за принципом ієрархії: основні дороги, що ведуть до місцевого центру і місцеві, які обслуговують групи будників.

Сер Герберт Алкер Тріпп (1883-1954) з'єднавши принцип мікрорайону, як територіальної одиниці міста з принципом диференціації автомобільного і пішохідного руху, доводив, що міста повинні реконструюватися на основі «обмежених районів». При цьому основні транспортні артерії повинні бути відокремлені від місцевих вулиць. Основні артерії - автостради відокремлювали крупні міські території з власними магазинами і системами обслуговування.

Ернст Май (1886-1970) німецький архітектор узаконив формування мікрорайонів у період його роботи в СРСР, де він проектував нові міста. У 20-ті роки в різних радянських проектах почали з'являтися групи житлових будинків (мікрорайони) разом з підприємствами побутового обслуговування, утворюючи однотипні комплекси приблизно однакової величини, що включають необхідні види послуг. В основі його містобудівної концепції - чітка децентралізація міста, тобто створення системи міст-супутників

навколо історичного центру, типізація і індустріалізація житлового будівництва.

Гомер Хойт (1895-1984) запропонував клинову (секторальну) модель, спираючись на гіпотезу, що просторовий розвиток міста формує на його території певні сектори, границі яких проходять в радіальній системі, вздовж комунікаційних осей. Просторовий розвиток секторів відбувається у зовнішньому напрямі, а в середині кожного сектору відбуваються зміни інтенсивності використання території, причому найінтенсивніше використовується територія, яка знаходиться поблизу центру міста.

Едвард Ульман (1912-1976) один з авторів багаточарункової моделі міста. Розглядав вплив транспорту на розміщення виробництва, торгівлю, економічний і соціальний розвиток міст. Займався комплексним дослідженням проблем розвитку міст і міських агломерацій (у тому числі поліцентричності), оцінками якості міського середовища, побудові моделей каркасно-мережевих міських структур.

Для цього напрямку характерною ознакою є основоутворююче значення об'єктів промисловості, сфери послуг, транспорту. Ключові терміни: «лінійне місто», реконструкція міст, «індустріальне місто», «обмежений район», багаточарункова модель, клинкова модель.

Екологоорієнтовані моделі

Ебенізер Говард (1850-1928). Вперше у містобудуванні широко ставить проблему інтенсивності освоєння території. «Місто-сад» - це шлях до рішення проблем житлового будівництва. Він запропонував створення нових міст обмеженого розміру, які будуть постійно оточені сільською місцевістю. Принципи його концепції можна сформулювати таким чином: 1) місто - це система функціональних територій, що пронизані мережею пов'язаних між собою озелених просторів різного призначення, легко доступних для всіх жителів; 2) необхідність єдиного плану розвитку групи населених місць; 3) розгляд міста і груп міст як систем розселення, побудованих за ієрархічним принципом; 4) необхідність усупільнення міських і приміських земель; 5) необхідність формування управлінських систем, відповідальних за урбанізовані райони.

Френк Ллойд Райт (1869-1959) вказує на необхідність рахуватися з гігієнічними вимогами, задачами раціональної організації побуту, вимогами органічного зв'язку з природою. Райт висунув принцип органічної архітектури - тобто цілісної, що є невіддільною частиною середовища, що оточує людину. Їм була сформульована ідея безперервності архітектурного простору. Райт дотримувався тези «функція визначає форму» та будував будинки, форма яких залежала від їх призначення, матеріалу, конструкції і не в останню чергу від оточуючого їх ландшафту.

Особливостями цього напрямку є тісний зв'язок урбанізованого та природного середовища. Ключові терміни: «місто-сад», «органічна архітектура».

Соціальноорієнтовані моделі

Отто Вагнер (1841-1918 рр.) - не знайшовши альтернативи замкненому блоку житлових будинків (основному виду забудови європейського міста того часу), зробив спробу врахувати при плануванні міста потреби різних соціальних верств населення і створити здорові умови життя для «середнього жителя», врахувати його мінливі потреби. О. Вагнер першим висловив думку про те, що «кожне місто повинне створювати генеральний план розвитку і розпорядження, які б забезпечували його реалізацію».

Гендрік Петрюс Берлаге (1856-1934). Використовуючи традиційні для планування французьких парків 60-х рр. XIX ст. прийоми, прагнув створити складну живу систему. Житловий район призначався для середнього класу і робочих, і тому повинен був мати високу щільність. Г. Берлаге підкреслював, що будівельні організації повинні вирішувати питання про зведення не окремих будинків, а комплексів будівель. Новизна підходу Г. Берлаге полягала в тому, що він створював район міста, як єдине ціле.

Кларенс Перрі (1872-1944). Один з авторів розвитку ідеї мікрорайону в проектно-будівельній практиці США. К. Перрі, розвивав ідею мікрорайону, як так званий соціальний засіб, що допомагає людям швидко освоїтися в місті. Згідно концепції К. Перрі, мікрорайон має концентруватися навколо загальноосвітньої школи з радіусом пішохідної доступності 800-1200 м. При цьому кожен мікрорайон повинен включати мінімальний склад об'єктів обслуговування: початкову школу, магазини і громадську зону відпочинку. У районах із більш заможним населенням передбачалися церква, зал багатофункціонального призначення, клубні приміщення, бібліотека, плавальний басейн, гімнастичний зал. Територію, на якій розміщуються ці об'єкти він називав «сусідством сім'ї». Межі мікрорайону формуються транспортними шляхами, які не повинні перетинатися дітьми. Розробляючи мікрорайон, К. Перрі виходив, перш за все, з соціальних проблем, тому в мікрорайоні таку велику роль відіграють громадські об'єкти. Він доводив, що в добре організованих мікрорайонах, завдяки повсякденним контактам населення, яке користується підприємствами побутового обслуговування, поживається суспільне життя, виникнуть сусідські зв'язки.

Ернст Вотсон Берджесс (1886-1966) разом з Р.Е. Парком на основі аналізу територіальної побудови Чикаго, розробив концепцію концентричної моделі. Ця модель базується на концепції міста як послідовності п'яти концентричних зон, що оточують центр, який названо «центральною осередком економічної діяльності», далі від центру фабрична зона, зона переходу, зона робочого класу, житлова зона, приміська зона.

Ле Корбюз'є (1887-1965) бачить проблему міст у жорсткому ортодоксальному зонуванні території міста по функціям (праця – побут – відпочинок), чіткому виділенні і диференціації транспортних магістралей, вільному розміщенні будинків серед паркових і спортивних територій, відділення пішоходів від транспорту та ін. У проекті «Променистого міста» Ле Корбюз'є протиставив органічний регулярний розвиток концентричному.

Загальна містобудівна концепція Корбюз'є може характеризуватися наступними основними принципами: висотна забудова (60-ти поверхові хмарочоси) дає можливість озеленювати територію міста; перший поверх будівель залишається без заповнення; територія міста стає великою прогулянковою зоною для пішоходів з урахуванням того, що одні транспортні шляхи заховані під землю, а інші підняті над нею.

Головним фактор виділення соціальноорієнтованих моделей є людина з її потребами та уявленнями. Ключові терміни: «сусідство сім'ї», концентрична модель, «промненісте місто».

Комплексні моделі

Еріх Гльоден (1888-1944). Концепція Е. Гльодена полягала в рішенні проблем великого міста шляхом його децентралізації. Він спроектував агломерацію, що складається з груп «осередків» по 100 тис. осіб в кожній, розділених зеленими масивами. Осередок знаходився від місця роботи на відстані не більше ніж за 10-15 хвилин пішки. Кожен осередок мав домінуючі функції. Одні обслуговували промисловість, інші - торгівлю, треті - ремесла і пов'язану з ними систему навчання.

Емануель Грушка (1906-1989), словацький архітектор вважає, що містобудування повинно ґрунтуватися на принципі створення «комплексних областей», де ідеально сполучаються природні умови і сільське господарство; транспорт і промислове виробництво; екологічні умови і розселення. «Комплексна область» повинна стати «життєвим середовищем» і матеріальним тилом нового типу поселення – «міста-ландшафту».

Константінос Доксиадіс (1914-1975). Афінський центр екістики (містобудівна теорія К. Доксиадіса) при формуванні систем розселення орієнтує містобудівника на побудову динамічної моделі освоєння території, тобто на встановлення рівноваги забудованих і вільних територій, обумовлених вимогами соціального відтворення населення й умовами відтворення самого природного середовища.

Чонсі Денісон Харріс (1914-2003) сприймають місто як мозаїчну систему – багаточарункова (багатоосередкова) модель. З такою моделлю маємо справу, коли в місті, яке розширюється, створюються відокремлені мікрорайони: центральна ділова зона, торгова зона, бідні квартали, котеджні передмістя середнього та заможного класу з невеликим винесеним з центру діловим районом. В цій моделі джерелом розвитку міста стає не промисловість, а окремі об'єкти сфери послуг, що більшою мірою відповідає становленню більшості американських міст. Часто формується в містах з довгим, диференційованим процесом зростання.

Цей напрям міських моделей передбачає гармонізований розвиток всіх елементів планувальної структури міста. Ключові терміни: «місто-ландшафт», динамічна модель освоєння території, багаточарункова модель.

Інші моделі

Камілло Зітте (1843-1903 рр.) - планувальник Відня, один із засновників першого журналу, присвяченого проблемам містобудування. Він

автор багатьох містобудівних проектів, але найбільший інтерес представляє проект Оломоуца, де на місці знесених середньовічних укріплень навколо історичного ядра він спроектував зону житлової та громадської забудови з смугами зелених насаджень. В своїх роботах він зосередився на художніх проблемах, що виникають при будівництві міст, тому визначає шлях до гуманізму сучасного міста в органічному зростанні середньовічного міста, визначивши принцип історичної спадковості. Роботи Зітте – ярий виступ проти схематичності планування, сухості і одноманітності вулиць, деградації історичної спадщини.

Кішо Курокава (1934-2007) надає велику увагу клітині живого організму, переносячи її властивості в містобудування. Будь-яка рослина і тварина складаються з окремих самодостатніх клітин, що співпрацюють, але властивості цілого організму значно відрізняються від можливостей елементів, з яких він складається. Те ж відбувається в міській структурі. Місто складається з окремих районів і кварталів, які, у свою чергу, містять в собі будівлі і споруди, площі й алеї, подвір'я тощо. Але не можна сказати, що місто є сумою вищеназваних елементів, оскільки місто є складнішою системою іншого рівня розвитку, ніж, наприклад, житловий двір.

Таблиця 1. Загальна характеристика просторових моделей міста

Напрямок	Автор моделі	Операційна одиниця	Організація простору	Структурна схема міста
Економікоорієнтовані моделі	А. Сорія-і-Мата	район	відкрита	лінійна
	Ежен Енар	вулична мережа	відкрита	концентрична
	Тоні Гарньє	нове місто – функціональні зони	відкрита	лінійна
	Кларенс Стейн	мікрорайон	замкнута	розосереджена
	Сер Герберт Алкер Тріпп	мікрорайон	замкнута	розосереджена
	Ернст Май	мікрорайон	замкнута	розосереджена
	Гомер Хойт	сектор	відкрита	концентрична
	Едвард Ульман	осередок	відкрита	розосереджена
Екологоорієнтовані моделі	Ебенізер Говард	нові міста майбутнього	замкнута	розосереджена
	Френк Ллойд Райт	безперервний архітектурний простір	відкрита	розосереджена
Соціальноорієнтовані моделі	Отто Вагнер	блоки житлових будинків	замкнута	розосереджена
	Гендрік Петрюс Берлаге	район	замкнута	розосереджена
	Кларенс Перрі	мікрорайон	замкнута	розосереджена
	Ернст Вотсон Берджесс	концентричні зони	замкнута	концентрична
	Ле Корбюз'є	місто	відкрита	розосереджена
Комплексні моделі	Еріх Гльоден	осередок - агломерація	відкрита	розосереджена
	Емануель Грушка	комплексні області	відкрита	розосереджена
	Константінос	територія	відкрита	розосереджена

	Доксиадіс			
	Чонсі Денісон Харріс	осередок	відкрита	розосереджена
Інші моделі	Камілло Зітте	зона	відкрита	концентрична
	Кішо Курокава	окремі елементи	замкнута	розосереджена

Складено за матеріалами [3, 10]

Кожна з моделей має як переваги, так і недоліки, тому вибір однієї з них (чи їх поєднань, модифікацій) для кожного міста є індивідуальним, з врахуванням величини та функцій міста, стану використання території, морфології території, культурних традицій тощо.

Висновки і перспективи подальших розвідок. Міські моделі були об'єктами дослідження багатьох вчених архітекторів, планувальників, містобудівників, географів, соціологів тощо. Моделі міст пройшли шлях від проектів «ідеальних міст» кін. XIX ст. - поч. XX ст. для яких було характерним жорстке планування та функціональне зонування території міста відповідно до плану автора проекту до теорії «мікрорайонів» в яких кожна окрема територія міста розвивається відповідно до своїх умов та потреб населення.

За головним фактором просторового розвитку міста моделі можна згрупувати в п'ять груп: 1) економікоорієнтовані моделі; 2) екологоорієнтовані моделі; 3) соціальноорієнтовані моделі; 4) комплексні моделі; 5) інші моделі.

В подальшому передбачається дослідження практичних процесів впровадження даних теоретичних міських моделей при проектуванні реальних міст.

Список використаних джерел:

1. Герасимчук З. В. Просторовий розвиток міста : Монографія / З. В. Герасимчук, Т. О. Ніщик. – Луцьк : ЛНТУ, 2011. – С. 6-49.
2. Карий О. І. Простір міста як важливий чинник його соціально-економічного розвитку / Научно-технический сборник №94 Коммунальное хозяйство городов. – с. 98-107.
3. Кузнецов С. Г. Територіальне планування і розвиток міст / С. Г. Кузнецов, І. І. Ананян, Л. М. Богак. – Донецьк: Норд-Прес, 2008. – С. 14-29
4. Куць Є. С. Урбанізовані території. Методологія та практика планування і управління / Є. С. Куць. – Мелітополь : 2003. - 254.
5. Лаппо Г. М. География городов : Учеб. Пособие / Г. М. Лаппо. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 480 с.
6. Осітянко А. П. Планування розвитку міста / А. П. Осітянко. – К. : КНУБА, 2005. – С. 364-365.
7. Павлова Л. И. Город: модели и реальность / Л. И. Павлова. – М.: Стройиздат, 1994. – С. 14-15, 52-77.
8. Шепеленко І. П. Зміни структури сучасного простору міста як результат стратифікаційних трансформацій / І. П. Шепеленко // Сучасне

суспільство: політичні науки, соціологічні науки, культурологічні науки. – С. 103-109.

9. Кнох Р. Urban social geography: an introduction / Кнох Р., Pinch S. – London, 2010. – pp. 17-39.

10. Архитектурный информационно-образовательный ресурс [Электронный ресурс]: [сайт]: російська версія – Режим доступу: <http://www.architime.ru/index.htm>

Стеблецька Ю.Ю. Моделі просторового розвитку міста

Розглянуто міські моделі як об'єкти дослідження та проектування міст різними архітекторами та проектувальниками починаючи з XIX ст. Згруповано міські моделі за головним фактором просторового розвитку міста. Розроблено таблицю характеристики міських моделей за основними індикаторами.

Ключові слова: модель, місто, розвиток, планування.

Стеблецкая Ю.Ю. Модели пространственного развития города

Рассмотрены городские модели как объекты исследования и проектирования городов различными архитекторами и проектировщиками начиная с XIX в. Сгруппировано городские модели за главным фактором пространственного развития города. Разработано таблицу характеристики городских моделей по основным индикаторам.

Ключевые слова: модель, город, развитие, планирование.

Stebletska I. Patterns of the spatial development of city

Considered urban models as objects of research and design by various architects and designers since the nineteenth century. Grouped urban models by main factor of spatial development. Developed a table of characteristics of urban models for the main indicators.

Keywords: model, city, development, planning.