

УДК 711.25

Г.Айлікова

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ

В Схемах планування територій на регіональному рівні, розробка яких пов'язана з вирішенням достатньо складних проблем, необхідність формування єдиного методологічного підходу представляється надзвичайно важливою. Суттєве значення для формування методологічних основ розроблення Схем планування територій є застосування таких галузей знань, як теорія систем, кібернетика, теорія інформації. За Ешбі, вони надають можливість розробити узагальнені стратегічні прийоми, які «дозволяють атакувати психологічні, соціальні та економічні хвороби, що добивають нас сьогодні своєю внутрішньою складністю» [1].

В даній статті розглядаються деякі проблеми формування загальної концепції планування території регіонального рівня з точки зору сучасних методів наукового прогнозування, зокрема, з точки зору системного підходу до розроблення подібної містобудівної документації.

Системний методологічний підхід передбачає пошук найбільш загальних особливостей та принципів конструювання великих систем, що дозволяє відпрацьовувати стратегію руху до цілі, яка забезпечує успіх застосування окремих підходів та методів.

В суспільстві системоформуючими факторами виступають економічні, ідеологічні та інші відношення між людьми. За П.К.Анохіним головним системоформуючим фактором системи є результат функціонування системи. «Решающим и единственным фактором, -писав він,- является результат, который, будучи недостаточным, активно влияет на отбор именно тех степеней свободы из компонентов системы, которые при их интегрировании определяют в дальнейшем получение полноценного результата». [2]

Системний підхід є найбільш важливим для тих систем, характер та механізм функціонування яких ще знаходиться в процесі вивчення.

Саме до таких, не до кінця досліджених та прогнозованих (зрозумілих) на сьогоднішній день систем, можна віднести регіональні просторові системи, які представляють собою взаємодію та просторове сполучення елементів соціального, природного, виробничого, інфраструктурного та інституційного характерів, які цілеспрямовано функціонують в просторі у визначених масштабах, розмірах та пропорціях.

В загальному вигляді, в літературі, під системою розуміється «комплекс елементів, що взаємодіють між собою» (Л.фон Берталанфі), «множина елементів з відносинами між ними та між їхніми атрибутами» (Р.Фейджін, А.Холл), «сукупність елементів, організованих таким чином, що зміна,

виключення або введення нового елементу закономірно відобразиться на інших елементах» (В.Н.Топоров).

Об'єднання окремих елементів у систему здійснюється на основі зв'язків між ними: вертикальних, горизонтальних, функціональних, часових.

Виходячи з системних позицій, територія регіонів виступає носієм різноманітних виробничих ресурсів (факторів виробництва), складає просторовий базис суспільної діяльності, арену процесів його відтворення; виконує багато функцій – економічних, соціальних, екологічних, культурологічних та ін. [3]

З точки зору загальної теорії систем, регіональна система являє собою складну динамічну систему відкритого типу, яка постійно знаходиться в стані динамічної рівноваги і для якої характерна наявність тісних зовнішніх та внутрішніх зв'язків. Крім того, за Берталанфі, для збереження динамічної рівноваги відкритих систем необхідна точна взаємодія процесів, що в ній відбуваються, а вихід системи зі стану рівноваги можливий лише за рахунок порушення взаємодії цих процесів.

З точки зору теорії управління розвитком просторових систем, особливе значення має визначення В.І.Вернадського щодо просторової неоднорідності біосфери та застосування ноосферного підходу в оцінці просторового взаємозв'язку природних та соціально - економічних процесів. Теорія В.І.Вернадського дає змогу обґрунтувати категорію «просторовий капітал ноосфери» «як якісно нову категорію екологічно збалансованої економіки. Цим капіталом вважається потенціал упорядкованості кожної соціально-економічної системи, що створює нові потоки енергії і речовини та еквівалентні до них потоки додаткової вартості в економіці через поєднання органічних властивостей природного капіталу з господарськими властивостями людського капіталу в процесі природокористування. Так формується новий біосоціальний кругообіг, що полягає в одночасному нагромадженні ентропії у біосфері та економіці». [4]

Регіональна система – це конкретне матеріальне середовище, в якому протікає діяльність суспільства. На характер та умови її життєдіяльності без сумніву надзвичайно впливатиме організація системи в просторовому та часовому континумі.

Досить цікавими з точки зору розвитку таких складних динамічних систем, є питання самоорганізації в людських спільнотах, які досліджуються Г.Ніколісом та І.Пригожиным в книзі «Познание сложного». [5]

На думку авторів, до числа найбільш характерних особливостей людських спільнот можна віднести дві основні властивості нелінійних динамічних систем, які можуть здійснювати переходи поза станом рівноваги, –

це вміння пристосовуватись та пластичність поведінки. Тому зрозуміло, що найбільш адекватними для соціальних систем будуть динамічні моделі, які враховують еволюцію та властивість змінюватись.

При побудові динамічної моделі людської спільноти перед усім необхідно враховувати, що окрім визначеної внутрішньої структури необхідно враховувати досить жорстко задане зовнішнє оточення, з яким система обмінюється енергією, інформацією та речовиною.

Еволюція таких систем визначається поведінкою діючих осіб у взаємодії з умовами, які накладаються зовнішнім середовищем. Саме в цьому виявляється унікальна специфіка гуманітарних систем. На відміну від молекул - основних «акторів» в фізико-хімічних системах і, навіть, на відміну від мурах або представників будь-яких спільнот тварин, людина завжди створює свої власні проекти і має свої власні бажання. Деякі з них базуються на передбаченні розумного можливого майбутнього а також на догадках стосовно бажань інших діючих осіб. Саме тому різниця між бажаною та дійсною поведінкою виступає як зовнішня умова нового типу, яка наряду з зовнішнім середовищем визначає контури динаміки системи.

Регіональний відтворювальний процес представляє якісно нову форму кругообігу матеріально-речових, трудових і фінансових ресурсів регіонів. Вирішальна роль в об'єднанні всіх видів діяльності в єдину систему належить фінансово-економічним чинникам, які лежать в основі механізму управління регіональною економікою. Вони повинні забезпечувати такі співвідношення та зв'язки між усіма учасниками регіонального відтворення, які сприяють досягненню цілей розвитку і збалансованості інтересів між усіма учасниками регіонального відтворення. Основу відтворюючої енергії складають природні ресурси регіону. Задача в тому, щоб не використовувати їх варварськими способами, тобто не займатися деструктивною діяльністю. Особливе значення для сталого розвитку мають взаємовідносини "Місто – Село". Місто несе в собі інноваційну основу, а село – переважно консервативну. Таким чином забезпечується завершеність господарської діяльності.[5]

Значне місце вивченню регіональних систем відводиться в роботах українських вчених.

Так, в книзі Н.М.Дьоміна «Управління розвитком містобудівних систем» відмічається, що «особливості містобудівних рішень, які витікають із розуміння містобудівних об'єктів, як складних динамічних систем демоекологічного та соціально-економічного типу, потребує, щоб політика управління цими системами базувалася на довгострокових стратегічних рішеннях, які повинні відповідати програмним цілям.... в кожен момент часу». [6]

В книзі М.М.Габреля «Просторова організація містобудівних систем» автором робиться висновок, що «аналіз наукових концепцій та теорій просторової організації суспільства дозволяє дійти висновку, що вони виникли і розвивалися на засадах концентрації-деконцентрації, відкритості-закритості систем, диференціації чи інтеграції структурних елементів території, формувалися на принципах лінійних, сіткових і зональних форм організації простору». [7]

Для регіональної системи характерні специфічний склад та зв'язки компонентів, які в конкретних сполученнях та комбінаціях не вивчаються і не конструюються ніякою іншою наукою, крім містобудування (наприклад, взаємне розміщення промислових, сільбищних, рекреаційних територій в сполученні рельєфом, санітарно-гігієнічними та екологічними особливостями природного середовища і т. ін.).

Тому дуже важливо правильно передбачати і направляти розвиток регіональної системи, створюючи на кожному етапі розвитку суспільства оптимальні умови для його життя і діяльності в цьому середовищі.

Розуміння і пошук шляхів управління регіональною системою напряду залежать від розуміння принципів функціонування регіональних систем та її властивостей, які тісно взаємопов'язані між собою. [8].

Узагальнюючи все вищенаведене, до основних властивостей регіональної системи можна віднести:

1. Територіальна визначеність і географічна конкретність.

Шлях розвитку регіональної системи тісно пов'язаний і залежить від географічного розміщення регіону та його ресурсного потенціалу. Це відображає унікальність регіону, під якою розуміється специфічні властивості регіону, глибоке вивчення і розуміння яких необхідно для пошуку рішень при прогнозуванні розвитку.

2. Динамізм

Регіон, як система, завжди знаходиться в стані розвитку. Її масштаби, темпи і характер на окремих етапах розвитку різний. Можна виділити періоди відносно повільного еволюційного розвитку і періоди швидкого росту, «вибухи», які зазвичай пов'язані зі зміною територіально - виробничого комплексу, що можуть бути визвані переоцінкою природного або економічного потенціалу регіону, кардинальними змінами в його інфраструктурі.

Зміна цих факторів викликає ланцюгову реакцію наслідків в регіональній системі.

3. Інерційність системи

Головною особливістю регіональної системи є її велика інерційність, тобто, довготривалий часовий горизонт існування системи. Її походження

можна пояснити різним часом появи різних елементів планувальної структури на постійному (довготривалому) основному планувальному каркасі. Сталість та жорсткість цього каркасу можна спостерігати у відношенні до різних таксонометричних одиниць: районів, промислових вузлів, окремих населених пунктів. У всіх випадках нарощуються ланки, а основний планувальний каркас міняється надзвичайно повільно. Ігнорування інерційності системи, надзвичайно часто призводить до помилок в прогнозуванні та створенні нереальних конструкцій, які або не зможуть знайти свого реального втілення, або таких, що наносять непрямі збитки, які можна оцінити лише в часовому континіумі.

4.Цілісність, складність та органічність системи

Регіональна система надзвичайно складна і характеризується великою кількістю компонентів, що її формують.

Зміна любого елементу системи впливає на всі інші елементи і веде до зміни системи вцілому, і, навпаки, зміна любого елементу залежить від дії всіх інших елементів системи.

Їх функціонування поза системою неможливе і пов'язане з функціонуванням системи вцілому. Для системи характерно багатоплановість, різноякісність та різнотипність прямих та зворотних зв'язків, взаємодій, ланцюгових реакцій між компонентами системи, а також системою вцілому і її зовнішнім середовищем – природною та суспільною, які розвиваються по різних законах (природних та соціально - економічних).

5.Сумативність системи

Для регіональної системи, як і для кожної системи, характерна сумативність, тобто, зміна любого елементу системи залежить тільки від нього самого, а зміна всієї системи є сумою змін незалежних один від одного її елементів (компонентів).

6.Стохастичність, централізація

Варіантний (вірогідностний) характер зростання і зміни окремих складових системи - структури населення, науково-технічного прогресу, масштабів і темпів економічного розвитку, а також міжрегіональних зв'язків визначають більшу, і при тому, наростаючу зону впливу невизначеності розвитку регіональної системи, що суттєво впливає на прогнозування розвитку системи.

7. Ієрархічна організація системи, поліієрархічність

Окремі елементи регіональної системи представляють собою системи нижчого порядку, а сама система в той же час, виступає в якості елементу системи більш високого порядку (держава).

Для регіональної системи характерна поліієрархічність з різнотипною і змінною в часі координатією і субординацією підсистем і елементів системи.

8. Нерівномірність розвитку окремих компонентів

Різні типи і швидкість розвитку підсистем і компонентів регіональної системи в часі і в просторі (на території), з однієї сторони, заважають прогнозуванню розвитку, а з другої, сприяють пошуку ліній розвитку системи шляхом аналізу закономірностей, що легше піддаються аналізу, і виявлення закономірності їх зв'язків з факторами, що більш важко прогнозуються.

Найбільш динамічні, менш динамічні, і відносно консервативні (стабільні) фактори змінюються у визначеній залежності один від одного. Необхідність притримуватись на перспективу цієї залежності також може стати одним з принципів прогнозу розвитку системи.

9. Наявність системи обмежень

Як і всяка система, регіональна система може існувати та функціонувати лише в межах певних рамкових обмежень, обумовлених, з одного боку, незмінними (константами, консервативними, постійними) рамками, такими, як територія регіону, його земельні ресурси, з іншого боку, обмеженнями змінними, такими, як часові рамки, соціальний лад, нормативно-правова база, ідеологія суспільства, політична обстановка і т. ін.

10. Конфліктність

Регіональні системи, як і любі складні динамічні системи взагалі, не можуть знаходитися в стані постійної рівноваги, їй притаманні конфлікти, за рахунок яких, власне, і відбувається розвиток та вдосконалення регіональної системи.

Конфлікти можна умовно розділити на вертикальні та горизонтальні.

Виникнення вертикальних конфліктів пов'язане з рамковими обмеженнями існуючого законодавства, ідеології, соціального і психічного стану суспільства. До характерних конфліктів такого типу можна віднести незадоволення населення, що проживає в даному регіоні, своїм соціальним статусом, конфлікти між гілками влади різного рівня за право розпоряджатися та управляти тією чи іншою територією: держава- область, область – район, район- населений пункт, місто- сільська рада, конфлікти між приватними підприємцями та громадами і т. ін.

Горизонтальні конфлікти породжені процесами, що відбуваються безпосередньо на території або мають відношення до неї. Це більшість конфліктів пов'язаних з природним та антропогенним середовищем, з невизначеністю меж територіальних утворень, з видобутком корисних копалин, психологічні конфлікти на всіх рівнях – безвідповідальність по відношенню до території та її природних і інших ресурсів.

11. Адаптивність

Основним джерелом, яке дозволяє суспільству існувати на протязі довгого часу, оновлюватись та знаходити самобутні шляхи розвитку, є його адаптаційні можливості.

При цьому необхідно відмітити, що перехід до ринкових відносин, до зміни каналів і форм необхідних для розвитку ресурсів, поставили перед регіонами і окремими населеними пунктами проблему самовизначення в загальній системі відтворювальних відношень.

12. Самоорганізація

Як і кожній гуманітарній системі, регіональній, притаманна висока ступінь самоорганізації, тобто, властивість впливати на цілі та результат розвитку системи.

Саме ці властивості містобудівних систем створюють проблеми при управлінні та прогнозуванні розвитку регіональних містобудівних систем. До цих проблем можна віднести такі:

1. Необхідність вибору пріоритетів

Всі варіанти можливого розвитку системи, всі рівні її зростання повинні бути реалізовані на обмеженій і чітко визначеній території (територія регіону та частина прилеглих територій, при умові розростання системи до міжрегіональної). В зв'язку з цим виникає характерна для регіональної системи проблема вибору взаємовиключаючих можливостей (використання території під рекреацію чи розвиток промисловості, добуток корисних копалин чи використання територій для екологічної мережі і т. ін.). Обов'язковим напрямком вибору пріоритетів буде зміна функціонального використання території регіону, що необхідно обов'язково прогнозувати. При цьому на кожному етапі реалізації розвитку системи необхідно для кожного конкретного регіону здійснити вибір пріоритетів використання території.

2. Неможливість експерименту.

Система, як правило, не піддається експериментуванню в реальній дійсності, виходячи з її масштабності і складності, метод «проб і помилок» може бути реалізованим лише на стадії прогнозування розвитку системи.

3. Великий лаг запізнення

Великий лаг запізнення між моментом конструювання – моделювання системи і моментом реалізації проектних рішень.

4. Неможливість точно передбачити результат

Практично, у зв'язку зі складністю зовнішніх та внутрішніх зв'язків системи, неможливо передбачити кінцевий запланований результат.

Література

1. Е.Н.Перцик. Районная планировка (географические аспекты). - М., «Мысль», 1973. - 270с.
2. Анохин П.К. Философские аспекты теории функциональной системы. - М., 1978. - С.74.
3. Алаєв Э.Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь. - М.: Мысль, 1983. - С.50.
4. Долішній М.І., Гринів Л.С. Екологічні імперативи глобалізації та ноосферна модель конструювання економіки майбутнього //Соціально-економічні дослідження у перехідний період. Перспективи розвитку зовнішньоекономічних зв'язків країни в контексті глобалізації(Щорічник наукових праць). Випуск XXVIII/НАН України. Інститут регіональних досліджень. Редкол.: відповід. Редактор М.І.Долішній. - Львів, 2001. - С14-18.
5. Николис Г, Пригожин И. Познание сложного. Введение. Пер.с англ. Изд. 2-е, стереотипное. - М.: Едиториал УРСС, 2003. – С.275-280.
6. Н.М.Дьомін «Управління розвитком містобудівних систем». - Київ, «Будівельник», 1991.
7. Габрель М.М. Просторова організація містобудівних систем / Інститут регіональних досліджень НАН України. - К.: Видавничий дім А.С.С., 2004.- 400 с.
8. Е.Н.Перцик «Районная планировка (территориальное планирование: учебное пособие для студентов вузов. -М.: Гардарики, 2006.-398 с.

Анотація

В даній статті розглядаються основні властивості регіональних містобудівних систем, які суттєво можуть вплинути на підходи до формування єдиного методичного апарату виконання робіт з планування території на регіональному рівні.

Аннотация

В данной статье рассматриваются главные особенности региональных градостроительных систем, которые могут существенно повлиять на подходы к формированию единого методического аппарата выполнения работ по планированию территории на региональном уровне.