

УДК 712.01

В. А. Щурова

*канд. арх., доцент каф. дизайну архітектурного середовища, КНУБА*

## МОРФОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ЛАНДШАФТНОЇ СИСТЕМИ МІСТ

Анотація: у визначенні морфологічних чинників формування та розвитку ландшафтної системи міст використано термінологічний принцип уточнення змісту та обсягу понять, встановлення їх міжгалузевого взаємозв'язку; запропоновано стратегії дослідження ландшафтної системи міст у залежності від процесу трансформації антропогенних ландшафтів.

Ключові слова: морфологічний аналіз, ландшафтна система, антропогенний ландшафт.

Ландшафтно-генетичне походження міста уособлює задані природою умови для розвитку і конфігурації планувальної схеми та образного характеру. Система природних ландшафтних елементів формується шляхом злиття периферійних зон міста з центральними у вигляді історичних заповідних територій: відреставрованих парків, палацових комплексів, монастирських угідь, ремісницьких селищ. На мікрорівні – це озеленення вулиць, площ, парків та ін. З огляду на нерівномірність розповсюдження природних утворень у містах та значні розходження розмірів предмету дослідження, морфологію ландшафтного середовища міст в одному випадку можна розглядати як дизайн для створення форми невеличкої ділянки-оази, не пов'язаної з урбаністичним середовищем або як штучне середовище, яке є результативною ланкою, що акумулює у собі множинність властивостей, обумовлених організацією процесів діяльності людей, раціональними принципами організації систем.

Складний багаторівневий зміст, переплітання взаємозв'язків ландшафтної структури міст і функціонального призначення забудови взаємодіють в період створення ансамблю. Суперечність між сталою формою і змістом, який розвивається, виникає в момент експлуатації. Задача полягає в тому, щоб зняти протиріччя у випадках, де штучні комплекси нав'язуються в реальному житті [1]. Саме так руйнуються парки, які «опинилися» біля торговельних центрів, побудованих пізніше. Стереотипність застосування нормативів, невідповідність конкретним життєвим вимогам призводить до появи відірваних від життя ландшафтних об'єктів, які потребують модернізації. До таких відносяться міські парки, які забудовуються павільйонами та спонтанними атракціонами. Виявлення сталих життєвих умов і прогнозування подальшого розвитку подій, можливостей нової інтерпретації – механізм складний і

очевидним є твердження, що для створення повноцінного ландшафтного середовища потрібне дизайн-програмування та створення ландшафтних концепцій з рішення багатогалузевих проблем. Цими питаннями у розвитку міського середовища приділялося багато уваги протягом останніх десятиріч, серед них особливе місце займають дослідження академіка Г.Б. Мінервіна [2].

Особливість будь-якої системи полягає у чітко визначених характеристиках і апараті статичності при незмінності компонентів або розвитку у взаємозв'язку кожної складової. Ландшафтна система міст – сукупність взаємопов'язаних ландшафтних елементів міст, їхня супідрядність, ієрархія функціонування, цілісність і динаміка розвитку. Морфологічний аналіз – аналіз форми та побудови ландшафтного середовища передбачає метод визначення характеру та історії розвитку різних типів середовища та його частин. Через вчення про утворення основи, через яке можливі прогнозування розвитку.

Суть морфології полягає у вивченні структури значущих одиниць, можливості поділу на менші знакові одиниці. Морфологія від гр. *μορφή* «форма» и *λογία* «наука». У різних галузях науки визначення морфології має свій зміст (табл.1). Також застосовується термін "загальна морфологія", опис загальної морфології включає його форму, головні кольори, основне забарвлення і т. д., але не дрібні деталі.

Таблиця 1.

Визначення та складові морфології в різних галузях наук.

Математика	Ботаніка	Антропологія	Географічні науки	Граматики
теорія аналізу геометричних структур	фіто-морфологія	ейдономія	геоморфологія	синтаксис
теорія множин	морфогенез	анатомія	морфометрія	флексія
топологія	онтогенез	соматологія		
графологія	філогенез	мерологія		
бінарна морфологія				

Розглядаючи морфологічні значення та особливості кожної з галузей наук, можна виділити ті, які найбільш доцільно використовувати при дослідженні ландшафтних систем. Безумовно найближчою за значенням та змістом є морфометрія – розділ геоморфології, присвячений числовим характеристикам елементів, форм і типів рельєфу; для розмірів (довжина, ширина та ін.) застосовують іменовані числа, для співвідношення.

Геоморфологи намагаються зрозуміти історію і динаміку зміни рельєфу, і передбачають майбутні зміни, проводячи польові виміри, фізичні експерименти і математичне моделювання. На практиці дисципліна безпосередньо пов'язана з географією, геологією, геодезією, археологією, ґрунтознавством, а також з будівництвом. Практичне застосування геоморфології полягає в інженерній оцінці рельєфу при будівництві, вимірі впливу зміни клімату, прогнозі і пом'якшенні наслідків катастрофічних явищ (зсувів, обвалів та ін.), контроль за водозабезпеченістю територій, береговий захист.

Морфогенез у ландшафтній системі вказує на виникнення і розвиток частин як в індивідуальному – природному (онтогенез), так і в антропогенному розвитку (філогенез). Морфологія рослин, або фітоморфологія – розділ ботаніки, наука про закономірності будови і процеси формоутворення рослин, яке впливає на розвиток ландшафтної системи зелених насаджень міст.

Важливим підґрунтям у визначенні морфологічних чинників формування та розвитку ландшафтної системи міст являється точність визначення антропогенних ландшафтів. Серед вчених, які досліджували антропогенні ландшафти, найбільш розповсюдженим є визначення Ф.М. Мількова, за яким антропогенні ландшафти – як заново створені ландшафти, так і ті природні комплекси, в яких корінних змін зазнав будь-який з його компонентів [3].

В процесі трансформації ландшафт піддається певним змінам, які поділяються наступним чином:

- 1) за орієнтованістю впливу: прямі, опосередковані, зміни;
- 2) за глибиною змін: функціонування, динаміка, розвиток;
- 3) за зворотністю: зворотні, незворотні;
- 4) за направленістю: прогресивні, регресивні;
- 5) за ступенем відповідності поставленій меті: цілеспрямовані, побічні.

Ступінь трансформації ландшафту, в свою чергу, залежить від величини, виду, інтенсивності впливу, направленості; характеру впливу, господарської діяльності на компоненти навколишнього середовища. Створення антропогенних ландшафтних комплексів завжди означає втручання у встановлені взаємозв'язки природних ландшафтів, що призводить до їх винищення і поступове згасання творчої активності і руйнування самих антропогенних ландшафтів. Руйнування різних антропогенних комплексів здійснюється з неоднаковою інтенсивністю. Звідси впливає різна тривалість існування антропогенних комплексів – від одного чи декількох років до багатьох століть. Тривалість існування – важлива риса не лише антропогенних, але й природних ландшафтів. Якщо зміни у природних ландшафтах, як правило, проходять поступово, еволюційним шляхом то більшість з них можна

віднести до категорії довговічних. Основним наслідком впливу на ландшафти є формування антропогенних ландшафтів.

Таким чином, у залежності від виду трансформації ландшафтів запропоновано стратегію дослідження питань, пов'язаних явищами флексії у граматиці; морфогенезу, онтогенезу, філогенезу – у біології та теорій математичної морфології (табл. 2).

Таблиця 2.

Взаємозв'язок стратегій дослідження від процесів трансформації антропогенних ландшафтів.

Види трансформації ландшафтів	Стратегія дослідження
за орієнтованістю впливу: прямі, опосередковані, зміни	ФЛЕКСІЯ Зміна допоміжних компонентів
за глибиною змін: динаміка, розвиток	МОРФОГЕНЕЗ / СТРУКТУРНО- ФУНКЦІЙНИЙ ПІДХІД Виникнення і розвиток
за зворотністю: зворотні, незворотні	ОНТОГЕНЕЗ Індивідуальний розвиток
за направленістю: прогресивні, регресивні	ФІЛОГЕНЕЗ / СИСТЕМНО- ГЕНЕТИЧНИЙ ПІДХІД Еволюційно-історичний розвиток
за ступенем відповідності поставленій меті: цілеспрямовані, побічні	ММ / СИСТЕМНО-ДІЯЛЬНИЙ ПІДХІД Математичні моделі

Різноманітні методи і підходи українських вчених, зокрема, Г.І. Денисика дали можливість встановити, що якісні відміни сучасної структури міських ландшафтів України, зумовлені просторовим розповсюдженням міст, особливості структури попередніх ландшафтних комплексів, історією формування та архітектурно-планувальним рішеннями, їх будівництва, розмірами і функціями, а власне характером та напрямом розвитку нових взаємозв'язків, що виникають в природі. Виникнення та розвиток останніх зумовлений переходом в межах міст натуральних компонентів і ландшафтних компонентів в антропогенні [4].

Морфологія ландшафтного середовища міст ставить такі питання, як: місце антропогенних ландшафтів у складі природних, їх співвідношення, відновлення того шляху, по якому йшов процес антропогенізації, дослідження ролі людини у походженні штучних ландшафтних утворень міст, виділення стадій в процесі еволюції, вивчення умов і причини становлення сучасних видів ландшафтних творів, заснованих на сучасних видах мистецтва. Важливими

складовими у цьому процесі вбачаються також ревалоризація, ревіталізація, регенерація і реконструкція міського середовища з метою відновлення, зняття дисгармонійних антропогенних нашарувань з природних ландшафтів, компенсаційного влаштування природних компонентів у містах.

Мета подальших досліджень – розкриття закономірностей ландшафтної системи міст як складного феномену; отримання знань про будову і характер антропогенізованих ландшафтів міст, про сутність і зміст їх основних компонентів.

#### Література:

1. Ефимов А. В. Дизайн архитектурной среды: Учеб. Для вузов/ Г. Б. Минервин, А. П. Ермолаев, В. Т. Шимко, А. В. Ефимов, Н. И. Щепетков, А. А. Гаврилина, Н. К. Кудряшев. – М.: Архитектура-С, 2006. – 504 с.
2. Минервин Г. Б. Основные задачи и принципы художественного проектирования. – М.: Архитектура-С, 2004. – 96 с.
3. Мильков Ф. Н. Человек и ландшафты: очерки антропогенного ландшафтоведения. – М.: Мысль, 1973. – 224 с.
4. Денисик Г. І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. – Вінниця: Арбат, 1998. – 292 с

#### Аннотация

В статье использован терминологический принцип уточнения содержания и объема понятий, установления их межотраслевой взаимосвязи; предложены стратегии исследования ландшафтной системы городов в зависимости от процесса трансформации антропогенных ландшафтов.

Ключевые слова: морфологический анализ, ландшафтная система, антропогенный ландшафт.

#### Annotation

In article used terminological principle of clarification of maintenance and volume of concepts, establishment of them is used inter-branch intercommunication; strategies of research of the landscape system of cities are offered in dependence on the process of transformation of anthropogenic landscapes.

Keywords: morphological analysis, landscape system, anthropogenic landscape.