

УДК 711.4

ПІСЛЯВОЕННА ВІДБУДОВА МІСТ УКРАЇНИ В АРЕАЛАХ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ БЕЛЛІГЕРАТИВНИХ ЛАНДШАФТІВ

В. В. Воробйов¹, канд. архітектури,
проф. каф. архітектурного проектування та містобудування
О.С. Шило², ст. викл. каф. архітектурного проектування та містобудування
[¹vivavo151151@gmail.com](mailto:vivavo151151@gmail.com), [2olgashilo2016@gmail.com](mailto:olgashilo2016@gmail.com)
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

Постановка проблеми. Врахування ландшафтно-топографічних умов післявоєнного відродження міст України, зруйнованих внаслідок військових дій, є важливим аспектом вирішення цього завдання. У її складі – знання основ взаємодії планувальних структур генеральних планів міст і сільських населених місць з топологічною структурою фізико-географічних районів (далі – ФГР), які є те, що називається терміном «ландшафт». Ландшафт – це остання ланка зональної диференціації поверхні суші на Земній кулі на основі взаємодії ендегенних та екзогенних факторів. У просторі територіальної матриці природних ландшафтів формуються антропогенні ландшафти азонального типу, що не підкоряються законам зональності і, як правило, руйнують природні ландшафти.

Серед різних видів антропогенних ландшафтів – беллігеративні, мілітарний генезис яких через деякий час проявляється як основа для розвитку вторинних зональних і азональних ландшафтних систем з якостями, що раніше не існували. Дослідження містобудівних аспектів беллігеративних ландшафтів в умовах воєнних дій в Україні не проводилося. Це спричинить появу великих функціонально-планувальних помилок при повоєнному відродженні міст. Для усунення виниклої методологічної проблеми необхідні дослідження містобудівних аспектів беллігеративних ландшафтів, що визначає **актуальність даної теми.**

Мета дослідження – розкрити у першому наближенні містобудівні аспекти беллігеративних ландшафтів.

Результати дослідження. Межами ФГР (ландшафту) є орографічні структури, генезис яких – тектонічні та неотектонічні смуги підйому та (або) опускання суші. В умовах України – зі швидкістю до 4 см. на рік. Це спричиняє поступове перебудову всієї матриці меж регіональних ФГР. Площа ландшафтів (ФГР) в умовах нашої країни нерідко дорівнює або близька до середньої статистичної площі адміністративного району в просторі адміністративної області. Таким чином, межами ландшафту є **морфоструктурні елементи орографії**. Подальше розподіл ФГР всередині морфоструктурних кордонів підпорядковується іншому геофізичному процесу – поверхневої водної та вітрової ерозії, тобто **морфоскульптурної диференціації території**. Ця диференціація створює **внутрішньоландшафтну топологію**. Інакше кажучи, кожен ієрархічний елемент у її просторі – **таксон**, який генетично пов'язані з

мегакристалломорфними і інтерференційно - морфними процесами на суші. У складі топологічної ієрархії виділяються фізико-географічні підрайони, типи та підтипи місцевості, геохори, складні та прості урочища, складні та прості фації та парцели. Кожен вид таксона має свою міру прийняття антропогенних навантажень, міру стійкості, свої вектори прийому, переробки та передачі речовини, енергії, інформації та імпульсу. Саме в них повинні вписуватися планувальні елементи генерального плану будь-якого населеного місця незалежно від його величини. На площі ландшафту того самого типу можуть існувати різні екосистеми. Ландшафт та екосистема – не синоніми. Містобудівні структури в процесі вписування в матрицю ландшафту повинні відповідати (на практиці не відповідають) морфології осередків сітки внутрішньоландшафтної топології, і мати такі антропогенні навантаження, фізичні формоутворювальні, конструктивні та інші речові характеристики, які не порушують функціонування будь-якого з таксонів функціонування, в контексті динаміки (циклічності функціонування, тобто оборотності) та еволюції (незворотності). Це досягається за допомогою застосування ряду спеціальних планувальних прийомів та конструктивних рішень.

Сонячна система, рухаючись у галактичному рукаві Оріона-Лебедя, підпорядковується великій групі циклів впливу екзогенних факторів, що трансформують геофізичні процеси (ендогенні фактори). Ландшафти продовжують зазнавати трансформацій. В даний час вони швидко, за роки, йдуть у бік спрощення біотичної компоненти та ускладнення абіотичної компоненти, насамперед – на рівні внутрішньоландшафтної топології та екосистем. Під впливом цих факторів поступово змінюються і властивості організму кожного жителя планети, а також його рефлексії при взаємодії з географічним простором.

Змінні зональні ландшафти стають ще більше антагоністами азональних антропогенних ландшафтів, функціонування яких, а також підходи, що склалися, до їх територіальної та функціональної структури підпорядковується принципово іншим законам по відношенню до законів функціонування ФГР.

Беллігеративні ландшафти як особливий різновид азональних ландшафтів – це ландшафти, що виникли в ареалах театрів військових дій на основі тотального руйнування ґрунтів, біотичних компонентів, малюнків водоносних горизонтів, матриць сіток меж таксонів, векторів переміщення речовини, енергії, інформації та імпульсу в геосистемах, а також інших компонентів. Основою появи беллігеративних ландшафтів є залишки лійок від вибухів, окопів, траншей, протитанкових ровів, оборонних валів, військових кладовищ, військових скотомогильників, сховищ різного призначення, підземних приміщень, руїни зруйнованих будівель і ями на їх місці, зруйновані схили річкових долин, інші сліди війни. А також зони високотемпературного термічного (термобаричного), хімічного (у тому числі фосфорного), фізико-енергетичного, фізичного та інших форм та видів ураження територій. Беллігеративні ландшафти, що генетично є антропогенними, істотно відрізняються від них просторовою морфологією та законами функціонування. Це єдина група антропогенних ландшафтів, існування якої не підтримується

людиною, як це робиться в інших антропогенних ландшафтах, і після закінчення війни вони виявлятимуть особливі ознаки свого існування. Однією з таких властивостей є їхня здатність змінювати, аж до руйнування, структуру навколишніх геобіоценозів (екосистем) у осередках таксонів внутрішньоландшафтної топології. Змінювати на основі дії векторів сил за принципом «згори вниз» (по схилах), «знизу вгору» (на основі капілярних явищ у ґрунтах), а також кутових (щодо лінії горизонту) та обертальних впливів. Схилкові трансформації таксонів можуть йти до смуги тальвега, а потім уздовж нього по ухилу, охоплюючи значну територію кожної річкової долини. На ці процеси накладаються вищезазначені зміни ендегенних та екзогенних процесів, обумовлених входженням планети Земля в новий сектор галактичного простору з більш високочастотними випромінюваннями, що приймаються всіма видами ландшафтів та геобіоценозами, що існують в їх основі. Починають змінюватися форми таксонів та їх складові. Це веде до необхідності перегляду підходів до функціонально-планувальних структур генеральних планів міст України, що відроджуються після війни, в аспектах розподілу функціональних зон населених місць, їх величини, розташування, планувальних зв'язків, заходів внутрішнього наповнення забудовою та інших просторово-морфологічних характеристик. Вони входять у суперечність з діючими містобудівними нормами та правилами, а також з економікою будівництва та експлуатації населених місць.

Висновки. Враховуючи все вище сказане, алгоритм післявоєнного відродження зруйнованих міст та сіл України має включати: створення топографічних планів локації беллігеративних ландшафтів на місцевості з урахуванням території всього ландшафту (ФГР); класифікацію беллігеративних ландшафтів за показниками змін векторів обмінних зв'язків усіх видів у плановій матриці багаторівневих обмінних зв'язків між таксонами внутрішньоландшафтної топології колишнього та нового типу; визначення адитивного ефекту вкладеності матриць обмінних зв'язків першого та другого типу, з утворенням адитивних таксонів; визначення особливостей впливу таксонів інтегрального типу на людей, біоту та антропогенні об'єкти (будівлі, споруди, вулиці та інші); побудова планограм змін у матрицях обмінних зв'язків на основі нових астропланетарних факторів; розробку показників нових моделей взаємодій морфологічних типів планувальних ареалів поселення, що відроджується (міста, його частини); розрахунки морфологічних ознак проєктованих об'єктів з позиції утворення ними таких просторово-часових якостей та властивостей, що забезпечують у просторі беллігеративних таксонів оптимальні, морфологічно змінені по відношенню до колишніх у зв'язку з підвищенням частот випромінювань нового астропланетарного циклу; розрахунок динамічних та еволюційних метаморфоз матричних сіток обмінних зв'язків у режимі резонансної взаємодії з людським організмом на новому етапі життя всього природно-антропогенного територіального комплексу населеного місця; лабораторні експерименти щодо визначення остаточних морфологічних ознак забудови; розробку методики архітектурно-містобудівного проєктування відроджуваних

населених місць стосовно місцевих комбінаториків беллігеративних ландшафтів, в якій головним критерієм буде критерій резонансної адекватності елементів функціонально-планувальної структури поселення зв'язковим матрицям внутрішньоландшафтної топології з позиції форми, навантаження, розміру, поступальних змін, інших містобудівних аспектів. Тобто просторово-часові особливості функціонально-планувальної структури генерального плану населеного пункту, що відроджується, повинні мати такі абриси, внутрішню щільність і розповсюдження елементів, які є джерелом генерації частот нового циклу. Вони повинні брати участь своєю формою в процесі прийому, переробки та передачі речовини, енергії, інформації, та імпульсу цілепокладання в нових параметрах зв'язкових сіток, які формуються і змінюються в ландшафтах нових симбіотичних типів.