

УДК 711.4:504.05:006.05(045)

О.В. Чемакіна

МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНО–ЛАНДШАФТНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПОРУШЕНИХ ТЕРИТОРІЙ І ЗОН ЇХ ВПЛИВУ

У Донбасі наявність промислових об'єктів визначила функціонально-планувальну структуру містобудівних систем, процес просторового розвитку яких відбувався в умовах тісного територіального контакту міських поселень і супроводжувався значними перетвореннями природного ландшафту.

Визначення порушеного міського середовища як частки простору, що формує сукупність специфічних властивостей і взаємозв'язків у функціонально-планувальній структурі містобудівних систем вугледобувних регіонів. дозволяє обумовити локальні і релятивні властивості порушених територій з позицій містобудування та розглянути в методологічному плані природні, антропогенні і техногенні аспекти. Вивчення містобудівного досвіду і натурні обстеження техногенних ландшафтів Донбасу переконує, що не стільки самі порушені території з їх специфічними і самотніми характеристиками, скільки їх розміщення та відношення до міських планувальних структур визначають специфіку порушеного міського середовища Донбасу і прогнози містобудівного використання порушених територій. Формування і розвиток порушеного міського середовища Донбасу відбувається за визначеними закономірностями, пов'язаними з функціонально-планувальними особливостями міської структури та розміщенням антропогенних, техногенних, природних складових.

Враховуючи вищесказане, постає проблема визначення ролі порушених територій у територіальному і архітектурно-планувальному розвитку міст та масштаби проблем реабілітації порушеного міського середовища Донбасу: соціально-економічні (значення міста в системі розселення, внутрішні економічні ресурси, інтенсивність темпів соціально-економічного розвитку); санітарно-гігієнічні, (оздоровлення міського середовища шляхом усунення зон забруднення територій, мікрокліматичного дискомфорту, приведення щільності забудови до нормативної, поліпшення її інсоляції, аерації і озеленіння); функціонально-планувальні; інженерно-технічні (перетворення мережі міського і зовнішнього транспорту, інженерних комунікацій, ліквідації непридатних для будівництва територій); архітектурно-художні.

Рівень містобудівних знань, що можна застосувати до реабілітації порушеного міського середовища Донбасу характеризується розробленістю загальних питань теорії містобудування (Ю.П.Бочаров, М.М.Дьомін, В.І.Єжов, Л.М.Ковальський, В.Й.Кравець, Н.Я.Крижановська, Г.І.Лаврік, В.Ф.Макухін,

А.П.Мардер, В.П.Мироненко, О.А.Мірошніченко, З.В.Мойсеєнко, Л.І.Нефьодов, А.М.Рудницький, І.О.Фомін та ін.), але значним відставанням конкретних містобудівних рішень від розроблених теоретичних моделей, нормативів, рекомендацій; недостатнім урахуванням у містобудівному проектуванні регіональних особливостей формування і розвитку порушеного міського середовища Донбасу.

Існуючі законодавчі акти в архітектурі та містобудуванні регламентують містобудівне використання порушених територій з двох позицій: дотримання розмірів санітарно-гігієнічної межі, режимів містобудівного використання; рекультивацію і додатковий благоустрій території; необмежене містобудівне використання з порушеннями санітарно-гігієнічних вимог. Таке становище не дозволяє вирішити зазначену проблему в усіх її проявах, тому потребує визначення методологічних підходів до містобудівного використання порушених територій міст в цілому.

Зважений підхід до рішення проблем реабілітації порушеного міського середовища заснований на всебічному урахуванні саме техногенних, антропогенних і природних особливостей, містобудівної та екологічної ситуації, соціально-економічних потреб міста. Діапазон запропонованих архітектурно-ландшафтних реабілітаційних заходів - ландшафтний благоустрій, формування системи озеленіння населених міст з максимальним використанням рекультивованих порушених територій, прогресивний порядок моніторингу порушень міського середовища вугледобувних регіонів.

Проведені архітектурно-ландшафтні дослідження порушеного міського середовища утворили такі групи: дослідження містобудівного використання у просторово-планувальній інтеграції рекультивованих порушених і забудованих територій сельбищних і промислових зон з досягненням рекреаційного, мікрокліматичного і санітарно-гігієнічного ефекту; встановлення обмежень на техногенні навантаження в межах порушених територій з відновленими природними якостями; вивчення системних якостей техногенних ландшафтів, що оцінюються як потенційні для організації містобудівної діяльності. Кожний блок визначає підходи до архітектурно-ландшафтної реабілітації порушеного міського середовища з позицій дослідження просторових якостей техногенного рельєфу, візуальних взаємозв'язків забудови міста з природними і техногенними компонентами.

В межах системного підходу архітектурно-ландшафтні дослідження порушеного міського середовища спирались на наступні системні принципи:

1. Принцип безперервності - як містобудівна багатофункціональність груп відкритих просторів і техногенних ландшафтів – взаємодоповнюючі, взаємовиключні або нейтральні планувальні, рекреаційні, санітарно-гігієнічні,

господарські, регулятивні, естетичні відносини. Співвідношення потенційних функцій техногенних ландшафтів, їхня питома вага для будь-якого містобудівного призначення визначаються як межі і напрями їх містобудівного використання, значення у функціонально-планувальній організації містобудівних утворень, урахуванні взаємозалежності потенційних містобудівних функцій порушених територій на різних містобудівних рівнях.

2. Принцип відповідності. Аналіз планувальних структур населених міст вугледобувних районів показав, що розміри забудованих масивів міст співвідносяться з розмірами підсистеми відкритих просторів і техногенних ландшафтів у прямо пропорційній залежності. Наприклад, крупні та найбільші міста розвиваються як розчленована або розосереджена планувальна структура, де у центральних зонах масиви забудови шириною 1-3 км пересікаються відкритими просторами і техногенними ландшафтами шириною до 0,5 км, у серединних і периферійних - шириною до 1-3 км.

3. Принцип функціональної доцільності, який виявляється через архітектурно-ландшафтне зонування містобудівної системи за умови збереження і перетворення природного і містобудівного використання рекультивованих техногенних ландшафтів та відкритих просторів, що посилює архітектурно-художню виразність і самобутність міста, поліпшує умови відпочинку населення, сприяє оздоровленню навколишнього середовища.

4. Принцип розвитку – як дія динамічних взаємозв'язків порушеного міського середовища з природною і техногенною складовими. Підсистема відкритих просторів і техногенних ландшафтів діє у тривалих часових межах, у яких можливі зміни територіальних характеристик і перерозподіл функцій її елементів, відповідно до загальної еволюції містобудівної системи, зростання технічних і матеріальних можливостей з рекультивації порушених територій, зростання транспортної рухливості населення.

Дія зазначених принципів має вирішальне значення для просторової організації міст Донбасу через безпосередній зв'язок містобудівних доміант з техногенними об'єктами, які стають головними композиційними орієнтирами і створюють самобутній вигляд міської забудови.

Системний підхід до рішення містобудівних задач впливу на багатокомпонентну систему міського ландшафту як територіальної взаємодії підсистем антропогенного, природного і техногенного ландшафтів дозволяє визначити методичні положення для використання містобудівного потенціалу, потенціалу містобудівних зв'язків, проведення інженерної і біологічної рекультивації порушених територій, організації захисту міських територій від небезпечних техногенних процесів. Сутність їх полягає в системному впливі на компоненти і взаємозв'язки порушеного міського середовища в цілому і є

сукупністю способів містобудівного використання у функціонально-планувальній організації міста порушених територій.

Вивчення проблеми реабілітації порушеного міського середовища передбачає архітектурно-ландшафтний аналіз - вивчення динаміки і розвитку міського середовища на основі його моделювання, вивчення просторових прямих та зворотніх зв'язків, виявлення конкретних меж архітектурно-ландшафтних зон, обумовлених історичним процесом освоєння і забудови містобудівних утворень, аналіз і оцінка сучасного стану і прогноз оновлення і рекультивациі порушених територій. На основі цих досліджень здійснюється моделювання архітектурно-ландшафтної складової порушеного міського середовища у загальній концепції його реабілітації.

Архітектурно-ландшафтний аналіз порушеного міського середовища у вугледобувних районах спирається на такі методичні положення:

- цілі реабілітації порушеного міського середовища враховують генезис, динаміку виникнення і розвитку техногенних ландшафтів;
- система озеленіння зон життєдіяльності міст вугледобувних районів спирається на підтримку існуючих техногенних і природних ландшафтів, які повинні мати природне відновлення, необхідне для степової зони;
- диференціація території у містобудівних системах вугледобувних регіонів спирається на виявлення порушених територій і техногенних ландшафтів як підсистеми міського середовища.

Найбільш перспективним варіантом вирішення проблеми збалансованості містобудівного використання порушеної території представляється впровадження архітектурно-ландшафтного зонування (створення моделі розчленовування порушеного міського середовища з різним ступенем інтенсивності містобудівного використання порушених територій) – методу, що враховує територіальні, архітектурно-ландшафтні, екологічні, соціально-економічні аспекти побудови просторової організації містобудівних систем.

Теоретичним обґрунтуванням архітектурно-ландшафтного зонування і методичною основою дослідження служать ідеї стійкого розвитку, містобудівних систем. Ландшафтні дослідження і оцінка містобудівного потенціалу порушеної території складають наукову основу метода архітектурно-ландшафтного зонування містобудівних систем, який використовується на рівні адміністративного району, оскільки цей масштаб забезпечує достатню детальність дослідження ландшафтної структури міської території і оптимальну генералізацію результатів її комплексної оцінки.

Основне завдання архітектурно-ландшафтного зонування – містобудівний аналіз і оцінка містобудівного потенціалу порушеної території з визначенням її використання в міському господарстві і моделювання функціонально-

планувальної структури містобудівного утворення. Архітектурно-ландшафтне зонування координує природні, техногенні і антропогенні чинники, корелює результати координації з нормативними вимогами і обґрунтуваннями у вигляді конкретного плану використання порушеної території, враховуючи інтереси комплексного територіального і галузевого планування.

Головне методичне положення архітектурно-ландшафтного зонування – виділення потенціалів порушеної території для цілей містобудівного розвитку шляхом застосування методів логічного аналізу і синтезу, порівняльного, картографічного, типології по заданих критеріях і використання такого алгоритму: аналіз ландшафтної структури порушеної території як її природної, техногенної і антропогенної модифікації; оцінка потенційної стійкості (опірність зовнішнім діям, здатність до відновлення природних властивостей) порушених територій до містобудівної дії (вплив діяльності людей, що викликає зміну властивостей компонентів техногенного ландшафту), охарактеризована наступними показниками: містобудівне положення техногенного ландшафту, характер рельєфу, крутизна схилу, ступінь дренажу ландшафту, ступінь гідроморфності ґрунтів, тип водного режиму, потужність гумусоаккумулятивного шару, ступінь засоленості та ін.. За ступенем реагування на містобудівні дії виділено такі групи техногенних ландшафтів: лабільні (80-100%); відносно лабільні (60-80%); малолабільні (40-60%); відносно нелабільні (20-40%); нелабільні (менше 20%).

Основним методичним питанням є зіставлення існуючих функцій техногенних ландшафтів і потенційних містобудівних навантажень.

Результатом архітектурно-ландшафтного зонування є територіальна диференціація техногенних ландшафтів за їх потенційними містобудівним потенціалом і потенціалом містобудівних зв'язків з виділенням зон: економічно доцільного містобудівного використання порушених територій - з найбільшим ступенем лабільності до містобудівних дій - лабільні і відносно лабільні техногенні ландшафти з високим містобудівним потенціалом і потенціалом містобудівних зв'язків; містобудівного використання порушених територій в режимі їх існуючого низького містобудівного потенціалу - відносно нелабільні і нелабільні техногенні ландшафти; обмеженого містобудівного використання порушених територій - значні обмеження на форми і інтенсивність містобудівної експлуатації техногенних ландшафтів, що мають негативну дію на міське середовище - малолабільні техногенні ландшафти з середнім містобудівним потенціалом; містобудівного використання порушених територій в режимі відновлення - тимчасове вилучення порушеної території з господарського обороту для реалізації особливих форм землекористування,

мета яких - створення умов для рекультивації сильно деградованого техногенного ландшафту.

Пропонована методика архітектурно-ландшафтного зонування дозволяє оцінити співвідношення існуючого стану використання порушеної території та її містобудівний потенціал і запропонувати раціональні шляхи архітектурно-ландшафтної реабілітації порушеного міського середовища:

- формування нових функцій рекультивованих техногенних ландшафтів на основі містобудівного використання порушених територій;
- відновлення наближеного до природного стану техногенних ландшафтів;
- збереження існуючого стану техногенних ландшафтів.

Таким чином, результатом застосування методу архітектурно-ландшафтного зонування є виділення ділянок порушеного міського середовища, що підлягають реабілітації відповідно до екологічних, інженерно-технічних, естетичних і соціальних вимог в залежності від їх цільового призначення та місцевих умов.

Література

1. Бондар Ю.А. «Благоустройство нарушенных территорий», - К. «Будівельник», 1984.
2. «Градостроительное освоение неудобных и нарушенных территорий». (сост. И.В.Лазарева). ЦНТИ. Госгражданстрой, 1976.
3. Лазарева И.В. «Восстановление нарушенных территорий для градостроительства». – М. Стройиздат. 1972.
4. «Ландшафтно-планировочная организация зон отдыха на нарушенных территориях».(сост. Ю.А.Бондарь), ЦНТИ. Госгражданстрой, 1983.

Анотація

В статті дано визначення порушеного міського середовища як частки простору, що формує сукупність специфічних властивостей і взаємозв'язків у функціонально-планувальній структурі містобудівних систем вугледобувних регіонів. Одним з методів реабілітації порушеного міського середовища запропоноване архітектурно-ландшафтне зонування міської території на основі зіставлення існуючих функцій техногенних ландшафтів і потенційних містобудівних навантажень на них. Зазначена методика архітектурно-ландшафтного зонування дозволяє оцінити співвідношення існуючого стану використання порушеної території та її містобудівний потенціал і запропонувати раціональні шляхи архітектурно-ландшафтної реабілітації порушеного міського середовища.

Аннотация

В статье дано определение нарушенной городской среды как частицы пространства, которое формирует совокупность специфических свойств и взаимосвязей в функционально планировочной структуре градостроительных систем угледобывающих регионов. Одним из методов реабилитации нарушенной городской среды предложено архитектурно ландшафтное зонирование городской территории на основе сопоставления существующих функций техногенных ландшафтов и потенциальных градостроительных нагрузок на них. Отмечена методика архитектурно ландшафтного зонирования позволяет оценить соотношение существующего состояния использования нарушенной территории и ее градостроительный потенциал и предложить рациональные пути архитектурно ландшафтной реабилитации нарушенной городской среды.

Annotation

Determination of the broken city environment as particles of space which forms the aggregate of specific properties and intercommunications in a functionally plan structure of the town-planning systems of vugledobuvnikh regions is given in the article. One of methods of rehabilitation the broken city environment architecturally landscape zonuvannya of city territory is offered on the basis of comparison of existent functions of tekhnogennikh landscapes and potential town-planning loadings on them. The method of architecturally landscape zonuvannya is marked allows to estimate correlation of the existent state of the use of the broken territory and its town-planning potential and offer the rational ways of architecturally landscape rehabilitation of the broken city environment.