

О. Чемакіна

кандидат архітектури, доцент кафедри архітектури, Донбаська державна академія будівництва та архітектури

КОНЦЕПЦІЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПОРУШЕНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА МІСТОБУДІВНИХ СИСТЕМ ДОНБАСУ

Бурхливі темпи урбанізації, які характерні були для другої половини ХХ сторіччя, обумовили високі темпи концентрації населення та виробництва та, як наслідок, різке збільшення територій, зайнятих штучним середовищем, не забезпеченим екологічними ресурсами.

В системі цілей містобудівного проектування зростаючого значення набуває забезпечення просторових умов комплексного використання та охорони територіальних ресурсів, реабілітації міського середовища.

Виникла проблема розробки методологічних основ та практичних заходів щодо використання внутрішніх територіальних резервів, яка обговорюється у державних документах:

- Закон України "Про основи містобудування";

- Указ Президента України "Про пріоритетні завдання у сфері містобудування" (13.05.1997р.).

Основні питання, які необхідно вирішувати при розробці означеної проблеми:

- встановлення пріоритетних напрямків соціально-економічного розвитку міста;

- комплексна оцінка територіальних ресурсів містобудівних систем;

- розробка концепції територіально збалансованого розвитку міст на основі використання внутрішньоміських резервів;

- містобудівні заходи щодо реабілітації міського середовища та оцінка їх економічної ефективності;

- формування міського середовища з урахуванням сучасних вимог населення.

Актуальність вибраної теми обумовлена спрямованістю на вирішення пріоритетних державних завдань щодо створення повноцінного життєвого середовища і визначається трьома положеннями:

- існуючою проблемою містобудівного розвитку промислових міст і агломерацій Донбасу;

- станом дослідження цієї проблеми;

- станом наукової обґрунтованості містобудівного проектування в сучасних соціально-економічних умовах.

До 1990 року темпи урбанізації населення міст постійно збільшувались за рахунок екстенсивного освоєння приміських зон. До таких регіонів відноситься Донецька область, де проживає 10 % населення України (~ 5,01 млн. чол.) на площі 2600 га, що складає 4,4 % площі України. (Загальна площа України – 603700

км², з них 69,3 % – сільськогосподарські угіддя, 17,2 % – зайняті лісом; 38 % – забудовані території, 4 % – знаходяться під водою).

Щільність населення у Донбасі висока – 100–200 чол./км² та дуже висока – 200–400 чол./км². 90 % населення Донбасу – міське, в той же час близько 70 % території області – землі сільськогосподарського призначення, до 6 % – зайнято об'єктами промисловості, транспорту, зв'язку та соціально-побутової сфери. Тут знаходиться близько 2000 промислових підприємств, 800 з яких є крупними. Це підприємства гірничодобувної, металургійної, хімічної галузей, енергетики, важкого машинобудування, будівельних матеріалів. На сьогодні активно розробляються близько 300 копалин. Все це створює сумарне навантаження на біосферу однієї території області в 4 рази вищу, ніж в цілому по Україні. В нашій країні із 1,4–1,5 млрд. т. природних ресурсів, які щорічно використовуються у виробництві, більша частина йде у відходи. Обсяг накопичених твердих відходів добувної, енергетичної, металургійної та інших галузей промисловості перевищує 17 млрд. т. і щорічно зростає на 0,9–1 млрд. т. Щільність розміщення відходів в Донецько-Придніпровському регіоні досягає 8–18 т. на км².

В більшості випадків фактором найбільшої зміни біосфери та дискомфорту оточуючого середовища є техногенні зміни територій, особливо зайнятих відходами виробництва. Проблема відходів в Донбасі є найбільш актуальною і найменш вирішеною. Загальна маса накопичених відходів складає понад 4 млрд. т. (25 % усіх відходів в Україні). За даними держуправління екологічної безпеки, вони займають 1 % території області. Підрахунки, проведені кафедрою архітектури ДонДАБА свідчать, що міські території на 5–25 % зайняті відходами гірничодобувної, металургійної та інших галузей промисловості, міськими звалищами сміття та територіями, які не використовуються з інженерно-геологічних та геологічних причин.

В Донбасі стан міського середовища залежить від програм землекористування міста або системи населених міст в зв'язку з проблемою раціонального містобудівного використання порушених територій, які, до того ж, визначають композиційно-планувальну структуру та містобудівний режим функціональних зон міста. Складна екологічна ситуація, великий об'єм невикористаних, порушених, зайнятих під відходи виробництв територій визначають актуальну для Донбасу проблему територіальних ресурсів

містобудування, їх охорону та використання з за-
сад забезпечення екологічної безпеки.

Містобудівне використання порушених територій потребує розробки науково обґрунтованої стратегії на основі єдиної економічної і правової державної політики. Вона повинна стати надійною теоретичною передумовою містобудівного проектування складених міських структур.

Реалізація цих завдань є складовою частиною вирішення проблеми сталого розвитку населених пунктів, як це визначено Законом України “Про основи містобудування” та Указом Президента України від 13.05.1997р. “Про пріоритетні завдання у сфері містобудування”.

Рівень містобудівних знань, що можна застосувати до реабілітації порушень міського середовища містобудівних систем Донбасу характеризується наступним:

- достатньо широко розроблені загальні питання теорії містобудування і теорії містобудівного проектування, що підтверджується значною кількістю наукових літературних джерел;
- значне відставання конкретних містобудівних рішень від розроблених теоретичних моделей, нормативів, пропозицій, рекомендацій;
- недостатнє урахування у містобудівному проектуванні регіональних особливостей формування і розвитку міського середовища Донбасу,
- недостатня розробка спеціалізованих питань у теоретично-прикладних висновках, недостатній опис особливостей, взаємозалежностей і взаємозв'язків міського середовища, що містить порушення.

Результати аналізу наукових досліджень, практики проектно-планувальних робіт свідчать, що, незважаючи на їх кількість, наукова актуальність вдосконалень методичних положень формування функціонально-планувальної структури населених міст вугледобувних районів ще до кінця не вичерпана, в значній мірі саме через недостатнє розроблення проблеми містобудівного використання порушених територій. Особливу потребу вона набирає в новій ринковій соціально-економічній ситуації в умовах децентралізації інвестиційної діяльності, зміни характеру містобудівного процесу з екстенсивного на інтенсивний.

В зв'язку з цим стають необхідними дослідження, методологічною основою яких є системний підхід з вивченням міського середовища як єдиного природного, антропогенного, і техногенного комплексу та об'єднанням характеристик міської території в межах екологічного, соціального та економічного аспектів. Такий підхід дозволяє розглядати об'єкт дослідження – порушення міського середовища містобудівних систем Донбасу – як об'єкт комплексного містобудівного проектування, місто-регулювання та містобудівної реабілітації.

Огляд містобудівних знань проблеми про-
водився згідно єдиної методичної основи за двома напрямками:

- узагальнення фундаментальних теоретичних положень з визначенням впливу функ-

ціонально-планувальних елементів на формування містобудівних систем;

- виявлення принципів системного підходу до аналізу та дослідження порушень міського середовища в містобудівних утвореннях Донбасу.

Дослідження проведено згідно з концептуальними та принциповими положеннями архітектурної методології, розроблених та викладених у працях Л.Н. Авдотьїна, Г.Г. Азгальдова, Ю.П. Бочарова, В.Л. Глазичова, Н.М. Дьоміна, Ю.Н. Євреїнова, Г.О. Заблоцького, Г.Н. Лаврика, В.І. Нудельмана, Є.Н. Перцика, О.О. Тица, І.О. Фоміна, О.Я. Хорхота, Г.І. Фільварова, Д.Н. Яблонського, З.Н. Яргіної та інших.

Основний метод дослідження – системна інтеграція натурних, наукових, нормативних даних про закономірності розвитку містобудівних систем Донбасу з порушеними територіями як функціонально –планувальними елементами цих систем.

Сучасний стан розвитку системних основ наукових досліджень дозволив провести узагальнення різноманітних питань проблеми реабілітації порушеного міського середовища містобудівних систем Донбасу з комплексною постановкою соціальних, економічно –географічних, демографічних, екологічних, транспортних та інших містобудівних задач. Реабілітація порушень міського середовища Донбасу повинна бути спрямованою на вирішення соціальних, містобудівних та архітектурно –художніх проблем, доповнення невиснажених функцій соціальної, комунальної, транспортної, рекреаційної інфраструктури містобудівних систем, поліпшувати та вдосконалювати архітектурний вигляд міста.

За свідченням І.Лазаревої, “міське середовище є порушеним якщо внаслідок прямого або непрямого внесення в нього джерелами антропогенного походження речовин і енергії виникло змінювання її фізичних, хімічних і біологічних властивостей до рівнів, які перевищують нормативи, та воно стало непридатним для одного або кількох видів використання”. В сучасному значенні поняття “порушені території” набуває більш широкий зміст – це ділянки земної поверхні ушкоджені, забруднені, або виведені з господарського обороту в результаті антропогенного і техногенного впливу, реабілітація яких для поліпшення якості міського середовища потребує визначених матеріальних витрат, розміри яких залежать від розташування території стосовно ядра міста або району і напрямків оптимального використання.

Згідно з цим визначенням, у Донбасі порушеними є території, землі яких зіпсовані або зайняті смітниками, звалищами, відстоювачами, ярами, підтоплені, підроблені здобиччю корисних копалин, зайняті золівдвалами ТЕЦ, кар'єрами нерудних будівельних матеріалів, відвалами шахтних порід і вскриші, а також відходами підприємств, в тому числі металургійних і які не використовуються в містобудів-

них цілях без проведення спеціальних заходів з їх відновленням та рекультивації.

Основними характеристиками таких територій є:

- штучний генезис, тобто виникнення, формування і розвиток в процесі антропогенної діяльності та промислового розвитку;

- змінність екологічних, містобудівних, інженерно-геологічних, гідрологічних характеристик до стану, з яким такі території неможливо використовувати у містобудівній діяльності без проведення відновлювальних робіт.

Дослідження базується на методологічних концепціях української містобудівної школи, і, в першу чергу, на концепції акад. Г. І. Лаврика про розвиток містобудівних об'єктів, як демоекосистем, а саме на її принципі формування міських структур на основі системної взаємодії населення, природного середовища та штучного середовища. Викладені методологічні положення дали основу для моделювання та дослідження процесу розвитку містобудівних систем, у яких порушені території є сталими функціонально-планувальними елементами.

Регулятивним ядром розробленої методології є склад територіальних містобудівних політик: "збереження", "розвиток", "протекція", "невтручання". Методологічні основи реабілітації порушень міського середовища Донбасу містять три основних блока дослідницьких задач:

- методика обліку, класифікації та моніторингу територіальних ресурсів містобудівних систем;

- розробку моделей і методів системного аналізу порушеного міського середовища;

- формулювання концепції реабілітації порушеного міського середовища містобудівних систем.

Найближчою до задачі розробки методологічних основ реабілітації порушеного міського середовища є теорія систем, в межах якої розглядаються синергетичні підходи в дослідженнях процесів виникнення, формування і розвитку порушених територій.

Ціль дослідження проблеми реабілітації порушень міського середовища містобудівних систем Донбасу – на основі системного вивчення взаємодій природних, техногенних, антропогенних і соціально-економічних процесів виявити головні методологічні передумови реабілітації міського середовища шляхом раціонального містобудівного використання порушених територій.

Методологічна основа дослідження проблеми реабілітації порушень міського середовища містобудівних систем Донбасу – системний підхід, який дозволить виявити об'єднуючі властивості цілого і його частин:

- формування містобудівних систем Донбасу і їх функціонально-планувальних елементів в залежності від умов розвитку і функціонування промислового виробництва регіону;

- визначення міського середовища як комплексу природно-техногенних елементів, син-

тезуючого природні, антропогенні і техногенні властивості ландшафтів;

- вивчення територій як комплексу різного роду містобудівних ресурсів у їх взаємозв'язку та взаємообумовленості з природними та техногенними компонентами;

- дослідження міських територій як демоекосистеми з виділенням техногенних і природних компонентів порушених територій як ведучих у містобудівному розвитку Донбасу;

- вивчення характеру порушень міського середовища як елементів системи, які вносять до неї техногенний компонент з його динамікою виникнення та розвитку;

- загальні концептуальні положення з планувального регулювання розвитку містобудівних систем, розроблених в Україні та за її межами.

Застосування цієї методології дозволить розробити програму реабілітації порушень міського середовища Донбасу, виходячи з синтезу характеристик міських територій як комплексу природних, техногенних та антропогенних ландшафтів.

Розвиваючи це положення, висвітлені ті порогі, які роблять міське середовище Донбасу некомфортним середовищем для життєдіяльності людини, а основним засобом реабілітації порушень міського середовища є містобудівні заходи:

- значні території зайняті територіально ємними, нерентабельними, у середньому більш ніж на 50% зношеними підприємствами. Території використовуються нерационально, сховані значні і не завжди доступні їхні резерви. Використання виробничих територій (по щільності й ефективності освоєння капітальним будівництвом) більш ніж у два рази нижче показників закордонної містобудівної практики. Значні площі зайняті породними відвалами і санітарно-захисними зонами;

- невизначена містобудівна (функціонально-територіальна) стратегія розвитку господарського комплексу міст в умовах структурної перебудови народногосподарського комплексу (закриття підприємств вугільної, вивільнення трудових ресурсів і їхнє працевлаштування, перспектива розвитку міст у яких вугільна промисловість є профілюючою і т.д.). Недостатньо розвинена шляхово-транспортна й інженерна інфраструктура, магістральні мережі, головні інженерні спорудження мають значний ступінь зносу. Реконструкція (розширення) вулично-дорожньої і транспортної мережі вимагає великих обсягів зносу малоповерхового житлового фонду, виробничих об'єктів;

- інженерна магістральна мережа не цілком упорядкована. Багато магістральних інженерних мереж проходять через території забудови (а не в червоних лініях), у зв'язку з чим площадки забудови використовуються нерационально. Підвищення щільності забудови цих територій зв'язано з великими обсягами реконструкції інженерної інфраструктури;

- практично відсутні вільні територіальні резерви для розвитку населених пунктів, особ-

ливо в умовах скорочення обсягів масової багатопозерхової забудови і розширення обсягів садибної забудови з підвищенням нормативом приватних земельних ділянок:

- проблеми екології, високий ступінь забруднення атмосфери, ґрунтів, рік і водойм, низька природно-ландшафтна, історико-культурна привабливість територіального (земельного) потенціалу регіону є перешкодою для масових іноземних інвестицій у нове будівництво і реконструкцію;

- у зв'язку з застарілим генеральним планом, що не відповідає сучасним вимогам, у містах, як правило, відсутня довгострокова, економічно обґрунтована, містобудівна фінансова політика.. Містобудування і землекористування не мають досить достовірної і постійно оновлюється інформаційної бази, що гальмує проведення реформи в містобудуванні і землекористуванні (у частині: створення земельного і містобудівного кадастрів, розробки містобудівних і землевпорядних проєктів, планування інвестицій, прийняття обґрунтованих рішень, що забезпечують розвиток населених пунктів регіону).

Містобудівне використання порушених територій потребує розробки науково обґрунтованої стратегії на базі економічно-правової державної політики. Вона повинна бути теоретичною передумовою містобудівного проєктування історичних містобудівних систем Донбасу (з усіма їх природними, антропогенними і техногенними складовими) з визначенням меж, потенційних можливостей цього процесу, шляхів обґрунтованості і якості містобудівних рішень.

Загальна концепція реабілітації порушень міського середовища Донбасу співпадає з напрямками містобудівної політики регіональної програми розвитку Донбасу і розроблена на основі таких принципів:

- порушені території є резервом міського земельного кадастру; порушені території є елементом функціонально-планувальної структури містобудівних систем;

- порушені території є причиною порушень міського середовища і підлягають реабілітації;

- ідея реабілітації порушень міського середовища Донбасу полягає в розробці цілісної саморегулюючої системи життєзабезпечення на основі концентрації та інтенсифікації використання зайнятого ними територіального потенціалу;

- реабілітація міського середовища — це системний процес доповнення або поліпшення втрачених функцій, гуманізації міського середовища для створення комфортних умов життєдіяльності населення.

Концепція перспективного формування напрямів реабілітації порушеного міського середовища Донбасу містить наступне:

- особливості виникнення і розвитку порушених територій і зон їх впливу в містобудівних системах Донбасу, які визначають їх класифікаційні та типологічні характеристики;

- принципи класифікації та типології порушених територій земельного кадастру міст і агломерацій;

- визначення структурних форм та елементів порушених територій у складі містобудівних систем як компонентів міського середовища;

- факторна залежність перспектив містобудівного розвитку у Донбасі від рівня містобудівного використання порушених територій;

- методичні пропозиції щодо формування системи диференціації обліку та оцінки порушених територій і зон їх впливу в містобудівних системах;

- методичні положення щодо структурної організації порушених територій і зон їх впливу в містобудівних системах.

- методологія містобудівного проєктування з використанням порушених територій;

- науково обґрунтовані методичні розробки з питань оцінки соціальної і економічної ефективності містобудівного використання порушених територій.

Ідея реабілітації порушень міського середовища містобудівних систем Донбасу полягає в розробці апарату підвищення комфортності міського середовища на основі інтенсифікації використання матеріального, духовного, природного потенціалу, доповнення та поліпшення містобудівних функцій, порушених техногенними змінами, урахування самотутніх регіональних особливостей функціонально-планувальних структур містобудівних утворень.

Література:

1. Бочаров Ю.П., Демин Н.М., Заец Р.В., Колчанов В.Л. *Исследование развития многофункционального города методом системной динамики. — Города и системы расселения. Вып.18. — М.: МЦНТИ, КСА при Президиуме АН СССР, 1981. С.30-37.*
2. Бочаров Ю.П., Заец Р.В., Демин Н.М., Колчанов В.Л. *Социально-экономическое развитие крупного города как объект имитационного моделирования. — Киев, 1982. — 232 с.*
3. Вергунов А.П. *Город и природное окружение (архитектурно-планировочная организация взаимодействия). Автореф. дис... д-ра архитектуры. — М.: 1985. — 47 с.*
4. Владимиров В.В., Микулина Е.М., Яргина З.Н. *Город и ландшафт. — М.: Мысль, 1986. — С.236.*
5. Глазьев В.Л. *Социально-экологическая интерпретация городской среды. — М.: Мир, 1984.*
6. Гугнов А.Э. *Структурно-функциональная организация и развитие градостроительных систем. Автореф. дис... д-ра архитектуры. — М., 1980. — 32 с.*
7. Лаврик Г.И., Тимохин В.А. *Методы структурно-функционального анализа и оптимизации планировки города на ранних стадиях проектирования. — Технические средства архитектурного проектирования. — М., 1980. — С. 13—18.*
8. Перчик Е.Н. *Районная планировка. — М.: Мысль, 1973. — 270 с.*
9. Фомин И.А. *Город в системе населенных мест. — К.: Будивельник, 1986. — 109 с.*
10. Яргина З.Н. *Некоторые социальные аспекты перспективного расселения. — М.: Стройиздат, 1975. — 83 с.*