

УДК 72.01

*д-р арх., професор Крижановська Н.Я.,  
Votinelly@ukr.net, код ORCID 0000-0003-4210-7714,  
аспірант Буханова К.С.  
kateryna.bukhanova@kname.edu.ua, код ORCID 0000-0002-7319-9255,  
Харківський національний університет  
міського господарства імені О.М. Бекетова*

## ПРОБЛЕМИ ТА ЗАВДАННЯ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДІВНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ

*У представленій статті розглянуті проблеми розвитку малих міст з урахуванням особливостей функціонування їх архітектурно-містобудівної інфраструктури. Дано визначення поняттю «архітектурно-містобудівна інфраструктура». Визначено основні проблеми її розвитку в малих містах. Дано рекомендації щодо створення в Харківському регіоні низьковуглецевих міст. Розроблено їх основні характеристики. Викладено основні завдання розвитку архітектурно-містобудівної інфраструктури в малих містах Харківського регіону.*

*Ключові слова: інфраструктура, містобудування, Харківський регіон, агломерація, низьковуглецеві міста, малі міста.*

**Вступ.** Територіальна організація Харківського регіону складалася на протязі десятиліть. Економіко-географічне положення Харкова як центру зумовило багато осьовий характер його планувальної структури. На основі радіальних транспортних осей, зафіксованих найбільш значимими населеними пунктами, сформувався опорний каркас розселення Харківського регіону.

**Аналіз джерел досліджень і публікації.** Наукові дослідження цього періоду дозволили визначити його структурні елементи: місто-центр, урбанізоване ядро, умовна межа якого пройшла по лінії, що з'єднує поселення: Циркуни, Рогань, Мерефу, Буди, Вільшани і Дергачі, а також зовнішню зону в радіусі 40-60 км від межі Харкова. Опорну мережу розселення на території Харківської агломерації склали, в основному, історичні поселення, виникнення яких сходиться до середини XVII століття, коли на базі старих городищ виник ряд маленьких фортець, заснованих вихідцями з Західнодніпровської України та московської військової варти для захисту батьківщини від набігів кочових племен. [1,2]

**Постановка проблеми.** Поступово створювалася система розселення Харківського регіону з малими містами. Слід зазначити, що регулюванню розвитку Харкова і його агломерації пріоритетне значення малих міст – районних центрів з чисельністю населення від 10 до 30 тис. чол.: Богодухова, Валок, Вовчанська, Дергачів, Змієва, Золочева, Нової Водолаги і Чугуєва в якості елементів розвитку. Поселення урбанізованого ядра, такі як Дергачі, відчуваючи

максимальний вплив міста-центру, поступово зливалися з ним, втрачаючи при цьому всяку соціально-економічну та планувальну самостійність. Законодавчо закріплені адміністративні межі населеного пункту, «висікаючи» поселення з прилеглої території з рівнем містобудівного освоєння, що наближається до міського, набували формальний характер. Районні центри, що розміщуються у зовнішній зоні агломерації, почали проявляти системні властивості, формуючи в радіусі 7-15 км невеликі урбанізовані зони, повторюючи в мініатюрі шлях зародження та становлення агломераційних процесів. Таким чином, до початку 1990-х рр. Харківська міська агломерація представляла собою досить стійке урбанізоване утворення, яке характеризувалося динамічним розвитком та постійним підсиленням системних властивостей і одному йому притаманними регіональними особливостями. У цей же період було розроблено останнє покоління генеральних планів населених місць в структурі Харківської агломерації. Близькість Харкова породила недоліки соціокультурної інфраструктури, які були компенсовані в обласному центрі.

На підставі схеми планування території Харківської області, розробленої Київським державним науково-дослідним інститутом проектування міст «Діпромисто» в 2006-2009 рр. на території Харківщини виділені Харківська, Лозівська, Ізюмська і Куп'янська районні системи розселення (урбанізовані зони). Адміністративні центри Балаклійського, Первомайського, Кегичівського, Красноградського, Зачепилівського і Краснокутського адміністративних районів, віддалені від міста-центру на відстань 80-100 км (в межах 2-х годинної транспортної доступності), можуть скласти на перспективу друге «намісто» харківської агломерації. Це виробничі, з населенням 20-30 тис. чол. та великі сільськогосподарські поселення з населенням від 4,5 до 9,5 тис. чол.

Транспортна проблема в цій зоні виступає на передній план. Якщо Балаклея, Первомайський та Красноград розміщуються на основних планувальних осях агломерації, то інші поселення знаходяться від них осторонь і взаємодіють один з одним і з Харковом за допомогою системи місцевих поселень, далеких від досконалості. Міжрайонні центри розселення – міста Лозова, Ізюм та Куп'янськ, віддалені від Харкова на відстані 120-140 км, обмінюються з обласним центром періодичними зв'язками. Володіючи, в той же час, хаотично розвиненими поліфункціональними виробничими комплексами і різноманітною сферою послуг, вони привертають сільське населення прилеглих територій. Лозова, більшою мірою - мешканців Сахновщини і Близнюков; Ізюм - Барвінкова і Борової, а Куп'янськ - Дворічної, Шевченкова та Великобурлуччини. Найбільше поселення і залізничний вузол в південній частині Харківщини – це Лозова з населенням 60, 659 тис. чол., де 68,6 % працездатного населення зайнято в обробній промисловості і, виробничі підприємства якої продовжують функціонувати.

**Визначення мети та завдання.** У зв'язку з сучасними особливостями розвитку особливу увагу слід приділити проблемам і завданням формування

архітектурно-містобудівної інфраструктури як в цілому всієї системи життєдіяльності Харківського регіону, так і окремих малих міст, в тому числі і Харкова, як центру регіону.

**Виклад основного матеріалу.** Зміст поняття «архітектурно-містобудівна інфраструктура» досить складне і багаторівневе. Вона являє собою інтегровану систему і включає: [4]

- інфраструктуру міського центру;
- транспортно-пішохідну інфраструктуру;
- інфраструктуру промислового середовища;
- інфраструктуру житлового середовища;
- ландшафтно-рекреаційну інфраструктуру.

Інфраструктура міського центру – це урбанізоване ядро міста з регіональними та суспільними функціями з системою комунікацій, що об'єднують місто в єдине планувальне ціле.

Транспортно-пішохідна інфраструктура – ієрархічна система з сукупністю транспортних і пішохідних комунікацій і засобів пересувань в міському середовищі.

Інфраструктура промислового середовища – сукупність промрайонів та відокремлених промпідприємств, призначених для різних видів трудової діяльності населення.

Інфраструктура житлового середовища – сукупність житлових районів і локальних утворень, призначених для організації побутової діяльності населення.

Інфраструктура ландшафтно-рекреаційних об'єктів – сукупність ландшафтних об'єктів з рекреаційною функцією, що характеризують природний потенціал міста.

Всі типи архітектурно-містобудівної інфраструктури формує система відкритих архітектурних просторів з певним предметно-просторовим наповненням. Це наповнення і характеризує комфортність середовища життєдіяльності. В системі відкритих архітектурних просторів повинні бути забезпечені основні показники екологічного, функціонального, естетичного та соціального комфорту з урахуванням динаміки розвитку архітектурно-містобудівної інфраструктури як Харкова, так і малих міст його регіону.

Визначення стратегії розвитку архітектурно-містобудівної інфраструктури Харкова слід розглядати у взаємозв'язку «найбільше місто – агломерація – регіон – природне середовище», що є предметом самостійного дослідження.

У Харківському регіоні велике значення має стратегія розвитку малих міст.

На розвиток малих міст з їх архітектурно-містобудівною інфраструктурою впливають, перш за все, соціальні проблеми.

Слід зазначити, що проблеми формування та подальшого розвитку малих міст характеризує невеликий набір галузей матеріального виробництва та невиробничої діяльності, недостатня економічна база малих міст; відносно

низький рівень технічний підприємств; недостатній розвиток інженерно-технічного та соціально-побутового середовища; низький рівень міського середовища в цілому. У той же час малі міста – це потенційно цілком перспективні місця. У більшості малих міст багато їх жителів цінують саме якість життя. Малі міста багато значать для людей, що живуть в них, вони прив'язуються до них – на відміну від народів великих, тут люди мають почуття спільності. Малі міста більш безпечні, в них краще здійснюється зв'язок з природою.

В даний час у зв'язку з особливостями розвитку ринкової економіки та влаштування адміністративно-господарського розвитку малих міст вони потребують розробки стратегії їх подальшого розвитку з урахуванням існуючих проблем. Визначальне значення для вирішення проблем має створення обов'язковою для кожного міста концептуальної та регулятивної основи майбутніх архітектурно-містобудівних перетворень. Необхідний правильний вибір пріоритетного територіального розвитку житлових територій. Малим містам, в силу їх специфіки, не загрожує стихійний територіальний розвиток, і отже, деформації планувальної організації міста. Однак вибір подальшого територіального розвитку міста дуже важливий, оскільки робить вирішальний вплив на функціональну та архітектурно-планувальну організацію з урахуванням існуючих особливостей зонування середовища та зв'язку з центром міста.

Центр будь-якого міста формує його індивідуальний і неповторний образ з урахуванням природно-ландшафтних характеристик місцевості. В даний час центри малих міст розглядаються як композиційні вузли планувальної структури міста, місце зосередження ділової та громадської діяльності населення, об'єднуюче і формуюче план міста. На перше місце ставиться формування місцевих центрів – опорних пунктів розселення. У загальному комплексі їх функцій на перший план повинні висуватися функції управління, організації та технологічного забезпечення сільського господарства і місцевої промисловості, а також прискореної модернізації та розвитку соціально-культурної сфери з метою перетворення поселень в магніти для прилеглих територій і в опорні пункти, здатні забезпечувати ресурсне (культурне, кадрове) підживлення Харківського регіону.

Центр малого міста повинен бути в транспортному відношенні зручно пов'язаний з промисловим, житловим і ландшафтно-рекреаційним середовищем будь-якого міста. Основними завданнями найбільш значущих проектів розвитку транспортної інфраструктури в сучасних малих містах, які розробляються і реалізуються в даний час, є:

- радикальне підвищення транспортної доступності;
- зниження тиску на існуючу транспортну інфраструктуру за рахунок впровадження нових видів транспорту і систем управління транспортними потоками;

- поліпшення екологічної ситуації;
- превалювання електричного транспорту та пішохідного руху.

Розвиток транспорту має випереджати поточні потреби міста, в іншому випадку розвиток транспортної інфраструктури буде відставати від розвитку міста.

Велике значення в малих містах набуває реструктуризація промислової інфраструктури міста. В даний час більшість підприємств припинило функціонування в малих містах. Це складна багатоаспектна проблема, яка потребує розвитку виробничих функцій. Поряд з реструктуризацією промислової інфраструктури необхідні певні заходи для вдосконалення формування житлової інфраструктури. Для вирішення цієї проблеми потрібно вирішити такі завдання: формування ринку житла; збереження існуючого житлового фонду; реконструкція, модернізація існуючого житлового фонду, введення нового житлового будівництва. Найбільш актуальним для малих міських поселень є: реконструкція, модернізація існуючого житлового фонду, а також забезпечення потребуемого міського населення муніципальним житлом. Створення кварталів житлової забудови середньої поверховості з 2-3-х рівневими кварталами; а також таунхаузи.

Ландшафтно-рекреаційна інфраструктура в малих містах також потребує вдосконалення форм її основних об'єктів. У кожному малому місті повинен функціонувати загальноміський парк, дитячий і спортивний парки.

В цілому архітектурно-містобудівна інфраструктура малого міста не має чіткої предметно-просторової організації. У більшості малих міст існує проблема планувальної та архітектурно-просторової організації міста. Для вирішення цієї проблеми потрібно вирішити такі завдання: збереження і виявлення архітектурно-художньої своєрідності міста; збереження та відновлення пам'яток архітектури; відсутність і складність залучення кваліфікованих кадрів для проектних робіт; відновлення міста як безперервного взаємозв'язку архітектурно-просторової організації та соціальної структури.

В даний час необхідно розгляд пріоритетних інноваційних напрямів розвитку малих міст. Такими інноваційними напрямками розвитку малих міст є низьковуглецеві міста. [3] Низьковуглецеві міста являють собою комфортне середовище для життєдіяльності населення. Концепція формування низьковуглецевих міст заснована на створенні середовища життєдіяльності з високими еколого-естетичними характеристиками. Їх формування спрямовано на скорочення викидів CO<sub>2</sub> і неприпустимість антропогенної зміни клімату. Це міста, насамперед, самодостатні в плані енергетики. Їх середовище життєдіяльності засноване на використанні енергії сонця, вітру, води. Архітектурно-містобудівна структура таких міст досить різноманітна і залежить від природно-кліматичних факторів, прийнятої чисельності населення, займаної площі, характеру зв'язку з елементами природного середовища та ін. Аналіз формування архітектурно-містобудівної структури у всіх цих містах показує, що

вони мають, в основному, невелику чисельність населення 40-100 тис. чол. з площею 10-30 кв. км., хоча тенденція до збільшення чисельності населення останнім часом окреслена.

• У низьковуглецевих містах за рахунок високого природного потенціалу здійснюється формування якісно нової системи ландшафтно-рекреаційних об'єктів з використанням інноваційних технологій та створенням безперервної системи озелених просторів в межах міста і за його межами. Особливу увагу в низьковуглецевих містах приділяють формуванню пішохідно-транспортної інфраструктури. Вона досить компактна і розрахована на екологічні засоби пересування в основному із застосуванням електричного транспорту. У таких містах немає неекологічних засобів пересування, автомобілі тут практично відсутні. Особлива увага приділяється організації безпечного пішохідного руху.

**Висновки.** У перспективі доцільно буде створювати низьковуглецеві міста в структурі найбільших агломерацій в Україні. Їх слід розглядати як інноваційні об'єкти гуманізації середовища життєдіяльності. Створення таких міст потребує залучення інвестицій і нових технологій, а також розробки унікальних композиційних проектів. Такі проекти в Україні доцільно створювати на основі реструктуризації архітектурно-містобудівної інфраструктури в малих містах агломерацій з високим природним потенціалом. Наприклад, у Харківській агломерації таким низьковуглецевим містом може бути Чугуїв. Інфраструктура в таких містах повинна відрізнятися компактністю і доступністю до всіх життєзабезпечуючих об'єктів за допомогою пішохідного руху та екологічно чистого транспорту. Енергетична система в таких містах повинна бути заснована за рахунок використання нових технологій і вироблення енергії з поновлювальних джерел (сонце, світло, вітер, органічні відходи та ін.).

Формування низьковуглецевих міст в структурі найбільших агломерацій України дозволить створити більш комфортне середовище їх життєдіяльності і здійснити відтік відвідувачів від найбільшого міста.

#### Література:

1. Схема планировки территории Харьковской области. – Киев: Украинский государственный научно-исследовательский институт проектирования городов «Гипроград», 2006-2009.
2. Ладыгина И. В. Малые города на постсоветском пространстве: проблемы и возможные пути их решения (на примере Харьковской обл.) / И. В. Ладігіна // Збірка наукових праць. Традиції та новації в вищій архітектурно-художній освіті. – № 5, 2012. – С. 132-135.
3. Вотінов М. А. Низкоуглеродные города как объекты гуманизации городской среды / М. А. Вотінов // Науковий вісник будівництва. – Х.: ХНУБА, 2014. – № 71 – С. 53-58.
4. Крижановская Н. Я. Принципы гуманизации архитектурно-градостроительной инфраструктуры в крупнейших городах Украины (на

примере города Харькова): монография / Н.Я. Крижановская, М.А. Вотинков; Харьк. нац. ун-т. гор. хоз-ва им. А.Н. Бекетова. – Х.: ХНУГХ, 2016. – 186 с.

д. арх., профессор Крижановская Н.Я.,  
аспирант Буханова Е.С.,  
Харьковский национальный университет  
городского хозяйства имени А.Н. Бекетова

### **ПРОБЛЕМЫ И ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ХАРЬКОВСКОГО РЕГИОНА**

В представленной статье рассмотрены проблемы развития малых городов с учетом особенностей функционирования их архитектурно-градостроительной инфраструктуры. Дано определение понятию «архитектурно-градостроительная инфраструктура». Определены основные проблемы ее развития в малых городах. Даны рекомендации по созданию в Харьковском регионе низкоуглеродистых городов. Разработана их основная характеристика. Изложены основные задачи развития архитектурно-градостроительной инфраструктуры в малых городах Харьковского региона.

*Ключевые слова: инфраструктура, градостроительство, Харьковский регион, агломерация, низкоуглеродистые города, малые города.*

Doct. of arch., professor Kryzhanovskaya N.Ya.,  
graduate student Bukhanova K.S.,  
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

### **PROBLEMS AND CHALLENGES FOR DEVELOPMENT OF ARCHITECTURAL AND URBAN INFRASTRUCTURE OF KHARKOV REGION**

In the presented article, the problems of small towns development are considered taking into account the features of the functioning of their architectural and urban infrastructure. The definition of "architectural and town-planning infrastructure" is given. The main problems of its development in small towns are determined. Recommendations are given for the establishment of low-carbon cities in the Kharkov region. Their main characteristic is developed. The main tasks of the development of architectural and urban infrastructure in small towns of the Kharkov region are outlined.

*Keywords: infrastructure, town-planning, Kharkov region, agglomeration, low-carbon cities, small towns.*