

УДК 745/749.331

**О.В.Кардаш,**

д.т.н., проф.

*Національний авіаційний університет, Київ, Україна***А. Л. Рубцов,***старший науковий співробітник**Українського НДІ дизайну та ергономіки***В. О. Свірко,**

к.п.н.

*директор Українського НДІ дизайну та ергономіки*

## **ВПОРЯДКУВАННЯ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ БЛАГОУСТРОЮ**

**Анотація:** у статті всебічно розглянута проблематика формування сучасного середовища життєдіяльності людини у мегаполісі на основі дизайнерського проектування міського середовища із застосуванням системи елементів благоустрою.

**Ключові слова:** міське середовище, елементи благоустрою, принципи і заходи дизайн-проектування міського середовища.

**Постановка проблеми.** Найбільш загрозливою в розвитку сучасних міст тенденцією є поширення екологічних проблем, пов'язаних з надмірною концентрацією в містах населення, промислових підприємств і транспорту і, як наслідок, забруднення навколишнього середовища, нищення рекреаційних (зелених) зон та утворення нових антропогенних зон, що давно вже порушило таку необхідну для життєзабезпечення городян екологічну рівновагу. Це призводить також до порушення мікрокліматичних, санітарно-гігієнічних та естетичних вимог, погіршення зовнішнього вигляду громадських місць і у цілому – до дискомфортних умов проживання у наших містах і селищах. Такий стан справ вимагає застосування комплексу заходів, у тому числі, пов'язаних з дизайн-ергономічним забезпеченням благоустрою міст – однієї з найактуальніших проблем у процесах сучасного містобудування та експлуатації існуючих міських структур [1,3,8]. Сучасний розвиток суспільства вимагає як над завдання - створення загалом екологічно чистих міст, облаштування і охорони пам'яток історичної та культурної спадщини народу, які як його історична пам'ять сприяють національній тотожності, розвитку змістотворчих напрямків в естетичній організації міст та естетичному формотворенню предметних складових благоустрою.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** В основі наукового ставлення до благоустрою міст лежать теорія В.І. Вернадського, заснована на принципі гармонійного розвитку людини і біосфери, композиційна теорія Г. Ганса, що розглядає життєдіяльність людини як у межах мікрокосму (мікрорайон, вулиця), так і макрокосму (країна, планета) [2]. Загальне визначення міського благоустрою та розвиток концептуальних підходів викладено в роботах Л.А. Велихова, В.Н. Денисова, А.С. Степанівської та ін. Багатьма авторами було розвинуто теоретичні підходи щодо організації благоустрою, а також, наприклад, благоустрою засобами озеленення (А. В. Занадворова, В. Б. Зотов, Ю. Л. Хотунцев та ін.), а М. Н. Петров, П. В. Ситін і З. Х. Френкель вдосконалювали певні поняття благоустрою на муніципальному рівні; при цьому останній виклав таке формулювання: «До загального міського благоустрою належать усі ті сторони устрою міста, вся та частина його матеріальної культури, яка призначенням своїм має перетворити місто в загальне житло – здорове, безпечне, по можливості довговічне, міцне, *красиве і затишне*» [3]. Ось це «по можливості» вже не відповідає сучасним вимогам і рівню, а поняття краси не розкрите ні з допомогою категорій композиційного утворення, а ні з застосуванням інших категорій дизайну. Таким чином, можна констатувати, що існуючі дослідження в основі своїй стосуються організаційного боку благоустрою. Слід також вказати на відсутність виважених рекомендацій щодо дизайн-проектування в межах системи міського благоустрою, хоча, у багатьох дослідників наголошується на необхідності системного розв'язання проблеми благоустрою та озеленення міст і селищ.

**Формулювання цілей статті.** Метою дослідження є систематизація складових, інших вихідних даних, які підпадають під поняття благоустрою міського середовища, визначення системоутворюючих елементів об'єктів благоустрою та напрямків впорядкування міського середовища з їх застосуванням.

**Виклад основного матеріалу.** Благоустрій як *система* має відповідну нормативно-правову базу і ґрунтуються на комплексі програм і планів, складові частини яких повинні мати між собою тісні зв'язки. В той же час структурно система включає і забезпечується такими основними напрямками благоустрою: *комплексним благоустроєм* – як складовою розроблення і реалізації сукупності заходів, які спрямовані на створення і розвиток естетично, соціально та екологічно організованого міського середовища; *міським благоустроєм* як сукупністю створюваних міським господарством умов щодо задоволення колективних потреб міського населення (планування, муніципальне будівництво, житлові і земельні питання, зелені насадження, догляд за вулицями, вуличний транспорт, муніципальний зв'язок, міське освітлення,

опалення тощо); зовнішнім благоустроєм, узагальнене завдання якого – підвищення різноманітності і художньої виразності забудов і відкритих озеленених просторів із використанням *малих архітектурних форм*. [3]. Більш конкретизований виклад поняття комплексного благоустрою щодо міста Києва подано у [4]. Згідно з цим частково вже застарілим документом комплексним благоустроєм міста вважається проведення на визначеній території міста (мікрорайон, квартал, парк, бульвар, вулиця, провулок, узвіз тощо) робіт з улаштування (відновлення) твердого покриття доріг і тротуарів, обладнання пристроями безпеки руху, озеленення, забезпечення зовнішнього освітлення та зовнішньої реклами, розміщення тимчасових споруд та малих архітектурних форм, садово-паркових меблів, здійснення інших заходів, спрямованих на поліпшення технічного і санітарного стану території, покращення комфортності мешкання жителів та гостей міста Києва. *Загальним принципом* формування житлових територій є забезпечення максимальних зручностей населення в задоволенні соціально-культурних і побутових потреб при раціональному використанні ресурсів і міських земель. Цей принцип реалізується формуванням житлових комплексів різного територіального рівня з урахуванням житлових груп. При цьому комплексний благоустрій визначається проектами детального планування житлових територій, а конкретні рішення, обсяги, вартості – в проектах забудови окремих житлових комплексів. А кожна житлова група повинна включати певні планувальні елементи благоустрою зі спеціальним обладнанням [5], наприклад, майданчики для відпочинку (короткочасного, тихого відпочинку, для настільних ігор); дитячі ігрові майданчики (для дітей різного віку: до 3 років, 4-6 років, 7-12 років); комплексні суспільні елементи багатофункційного призначення (для всіх вікових груп населення) формуються за наявності території і залежно від конкретних умов ділянки; майданчики господарського призначення (для сушіння білизни, чищення одягу і килимів, для накопичувачів сміття); майданчики для вигулу собак; стоянки для автомобілів; стоянки для велосипедів.

Таким чином, під системні структурні поняття також підпадають *житлові території*, *житлові комплекси різного територіального рівня* та відповідні *житлові групи*. Відповідно до чинного законодавства [6], яке у дослідженні прийнято базовим, розрізняють: систему благоустрою населених пунктів; суб'єкти та об'єкти благоустрою населених пунктів, окремо – об'єкти комплексного благоустрою; елементи (частини) об'єктів благоустрою. Серед завдань благоустрою як системи є визначення як правових відносин, так і теоретичних і прагматичних підходів щодо якісного забезпечення життєдіяльності населення: управління у сфері благоустрою населених пунктів;

визначення суб'єктів та об'єктів у сфері благоустрою населених пунктів; організацію благоустрою населених пунктів; типізацію, стандартизацію і нормування у сфері благоустрою населених пунктів тощо.

До *об'єктів благоустрою* населених пунктів належать [6]: території загального користування; прибудинкові території; території будівель та споруд інженерного захисту територій; території підприємств, установ, організацій та закріплені за ними території на умовах договору; інші території в межах населеного пункту. Слід зауважити, що кожен з цих об'єктів характеризується певною специфікою і тому вимагає відповідного дослідження щодо характеру заходів відповідно до їх благоустрою. Також слід зауважити, що визначення об'єктів у сфері благоустрою населених пунктів повинно було б передбачити більш поглиблена структурна характеристики, що надало б можливості їх детального обстеження. Особливо це стосується такого непевного визначення як «інші території в межах населеного пункту». При цьому «проектування, будівництво та реконструкція об'єктів комплексного благоустрою здійснюються на основі генерального плану населеного пункту, комплексних транспортних схем та схем організації дорожнього руху, детальних планів територій, планів червоних ліній з урахуванням природно-кліматичних умов тощо», що вказує на глобальний характер цих дій, але рішення дизайну, які можуть бути придатні до об'єктів благоустрою населених пунктів, можуть бути застосовані і в цьому випадку.

Можна констатувати, що метою благоустрою населених пунктів є не тільки забезпечення життєдіяльності населення, але й надання умов «затишку» – комфортного перебування в цих населених пунктах, завдяки об'єктам благоустрою. Відповідно до заходів з благоустрою населених пунктів, наприклад, «робіт щодо відновлення, належного утримання та раціонального використання територій, охорони та організації упорядкування об'єктів благоустрою з урахуванням особливостей їх використання» можна також зробити припущення, що певні вирішення дизайн-проектування, які будуть придатні до реалізації на таких об'єктах благоустрою, як території загального користування, можуть бути використані і на інших територіях. Тому необхідним є їх більш ретельний розгляд. До територій загального користування належать: а) парки (гідропарки, лугопарки, лісопарки, парки культури та відпочинку, парки – пам'ятки садово-паркового мистецтва, спортивні, дитячі, історичні, національні, меморіальні та інші), рекреаційні зони, сади, сквери та майданчики; б) пам'ятки культурної та історичної спадщини; в) майдани, площі, бульвари, проспекти; г) вулиці, дороги, провулки, узвози, проїзди, пішохідні та велосипедні доріжки; г) пляжі; д) кладовища, колумбарії; е) інші території загального користування, до яких

можна віднести: заміські ландшафтно-рекреаційні території; виробничі території; набережні; території шкіл, дитячих садків, лікувально-оздоровчі установи; безбар'єрні середовища для фізично ослаблених осіб. Мабуть, слід звернути увагу на окремо виділені рекреаційні зони, та на необхідність розгляду їх функціонування з відповідним обладнанням. Попередній розгляд цих об'єктів вказує на можливість визначення окремих напрямків їх дизайн-ергономічного забезпечення, при цьому, для більшості вказаних об'єктів можуть бути придатні варіативні рішення на основі типізації, стандартизації, нормування та комбінаторного аналізу. Для більшої деталізації об'єктів благоустрою розглянемо їхні елементи (частини): 1) покриття площ, вулиць, доріг, проїздів, алей, бульварів, тротуарів, пішохідних зон і доріжок відповідно до діючих норм і стандартів; 2) зелені насадження (у тому числі снігозахисні та протиерозійні) уздовж вулиць і доріг, в парках, скверах, на алеях, бульварах, в садах, інших об'єктах благоустрою загального користування, санітарно-захисних зонах на прибудинкових територіях; 3) будівлі та споруди системи збирання і вивезення відходів; 4) засоби та обладнання зовнішнього освітлення та зовнішньої реклами; 5) технічні засоби регулювання дорожнього руху; 6) будівлі та споруди системи інженерного захисту території; 7) комплекси та об'єкти монументального мистецтва, декоративні фонтани і басейни, штучні паркові водоспади; 8) обладнання (елементи) дитячих, спортивних та інших майданчиків; 9) малі архітектурні форми, де мала архітектурна форма – це елемент декоративного чи іншого оснащення об'єкта благоустрою); 10) інші елементи благоустрою, визначені нормативно-правовими актами. Надамо загальні характеристики елементів, що потребують деталізації.

*Території стоянок індивідуального транспорту.* Автостоянка – це спеціально обладнане місце для стоянки автотранспорту, позначене дорожніми знаками згідно з Правилами дорожнього руху ( затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 10.10.2001 № 1306), що має тверде покриття, може мати огорожу, в тому числі тимчасову. У свою чергу, *тимчасова споруда* – це споруда функційного призначення, зокрема – для здійснення підприємницької діяльності, а також декоративно-технологічна, в тому числі мала архітектурна форма, яка виготовляється з полегшених збірних конструкцій та встановлюється без улаштування заглибленого фундаменту тощо.

*Території зупинок міського транспорту,* як правило, вміщують посадочну площинку і елементи транспортної інфраструктури. Зупинка громадського транспорту – це спеціально обладнаний пункт для очікування наземного пасажирського транспорту, посадки і висадки пасажирів (формульовання згідно з рішенням Київської міської ради від 29.11.2012 р. № 488/8772). *Посадочна площа* – майданчик для очікування наземного пасажирського транспорту,

посадки і висадки пасажирів. До елементів транспортної інфраструктури зупинок громадського транспорту відносять покажчики зупинок, лави для сидіння, павільйони очікування, кіоски з продажу проїзних документів, засобів електронної оплати за проїзд та їх поповнення, електронні інформаційні табло відліку часу прибуття громадського транспорту, диспетчерські пункти – вони можуть бути обладнані рекламними засобами.

Території вбиралень та, власне, будівлі вбиралень переважно не відповідають елементарним вимогам споживачів внаслідок невпорядкованості і відсутності комплексних дизайн-єргономічних розробок. До речі, про вбиральні, які можна назвати необхідним аксесуаром обличчя європейського міста, згадується тільки в пункті 5 Закону України «Про благоустрій населених пунктів» [6]: «Утримання об'єктів благоустрою: відповідно до законодавства, забезпечується встановлення на об'єкті благоустрою громадських вбиралень з відповідними тарифами на послуги з користування громадськими вбиральнями, які встановлюються органами місцевого самоврядування; необхідність експлуатації з урахуванням вимог правил благоустрою території населених пунктів, інших вимог, передбачених законодавством».

Проведений аналіз вказує на обов'язкову присутність в облаштуванні територій *малих архітектурних форм*. Існуючий поділ малих архітектурних форм на житлових територіях вміщує такі види [7]: *утилітарного* призначення масового використання – урни, лавки, огорожі, покажчики, номерні знаки будинків, сходи, підпірні стінки і т. п.; *декоративного* призначення – декоративні стінки, трельяжі, фонтани, альтанки, вази для квітів, скульптури; *ігрового і фізкультурного* призначення, ігрові елементи дитячих майданчиків – гойдалки, каруселі, буми, пісочниці, стінки для лазіння, катальні гірки тощо; *на майданчиках відпочинку для дорослих* – перголи, питні фонтанчики, столи та ін.; *обладнання спортивних майданчиків* – сітки зі стовпами, баскетбольні щити, ворота для хокею, столики для настільного тенісу та ін.; *обладнання місць відпочинку на озерах, водосховищах і річках та ін.*; *тимчасові* споруди – наприклад, тимчасовий ринок тощо. Слід зауважити, що у цьому поділі не враховано частину попередньо розглянутих елементів об'єктів благоустрою. Дизайн-єргономічний зміст малих архітектурних форм повинен враховувати їх експлуатаційні характеристики і базуватися на вимогах типізації, стандартизації, уніфікації і нормування [8]. Багато елементів благоустрою носять масовий характер і можуть бути типовими, наприклад, лавки, урни, огорожі, інформаційні покажчики, устаткування, підпірні стінки [7]. Враховуючи те, що до цього часу відсутні науково обґрунтовані методичні матеріали стосовно дизайн-проектування елементів благоустрою, є необхідним визначити основні напрямки їх дизайн-єргономічного проектування, у тому

числі – малих архітектурних форм (малих ландшафтно-архітектурних форм) із врахуванням вищезазначених вимог. Вважається, що проектування цих об'єктів спрямоване на удосконалення архітектурно-ландшафтного середовища з урахуванням забезпечення естетичних, соціальних і функціональних потреб населення. Важливими характеристиками є їхня композиційна узгодженість з навколоишньою забудовою, ландшафтом, їх масштабність. До засобів гармонізації взаємозв'язків і візуальних співвідношень елементів формованої просторової композиції додаються модульні і пропорційні членування просторових форм, їх зручність, доступність, відповідність прийомів озеленення та квіткового оформлення. Враховуючи актуальність для великих міст, зокрема для столиці України м. Києва, проблеми створення комфортного гармонійного середовища життєдіяльності людини, фахівцями Українського НДІ дизайну та ергономіки на замовлення Департаменту містобудування та архітектури КМДА розроблено Концепцію впорядкування міського середовища із застосуванням сучасних елементів благоустрою, яка базується на викладених вище положеннях і визначає наступне.

### 1. Основні принципи формування системи елементів благоустрою:

- пріоритет ергономічності, функціональності, естетичності;
- врахування архітектури оточуючих забудов та збереження цілісності сприйняття архітектурних ансамблів;
- дотримання гармонійної просторової взаємодії елементів благоустрою і оточуючого міського середовища;
- врахування при розміщенні елементів благоустрою у середовищі міста Києва наступних чинників: природно-географічних; історично-культурних; адміністративно-планувальних; специфіки і різноманітності зон рекреації; наявності туристично-привабливих зон; необхідності забезпечення столичних функцій;
- додержання модульності, оптимальної варіантності та вандалозахищеності конструктивних вирішень елементів благоустрою;
- додержання норм чинного законодавства України та відповідної нормативної бази. Ці принципи є базовими і повинні бути реалізовані як під час розроблення дизайнерських вирішень елементів середовища, так і розробленні схем їх розміщення у конкретних зонах, кожна з яких має свою специфіку та особливості розташування.

### 2. Основні зони розміщення елементів благоустрою у міському середовищі.

З метою врахування в дизайні та конструктивному вирішенні елементів благоустрою специфіки архітектурного, історичного, ландшафтного оточення, досягнення найбільшої ефективності розміщення елементів благоустрою в

м. Києві запропоновано дотримуватись поділу міської території на 6 зон: історико-адміністративний центр міста; центральна частина міста та центри його районів; об'єкти культурної спадщини та культових споруд; парки і сквери; відпочинку та рекреаційні території; міське середовище в межах зон магістральних вулиць.

3. Склад елементів благоустрою, заходи з розробки та контролю за їх розміщенням, подано на рис. 1.

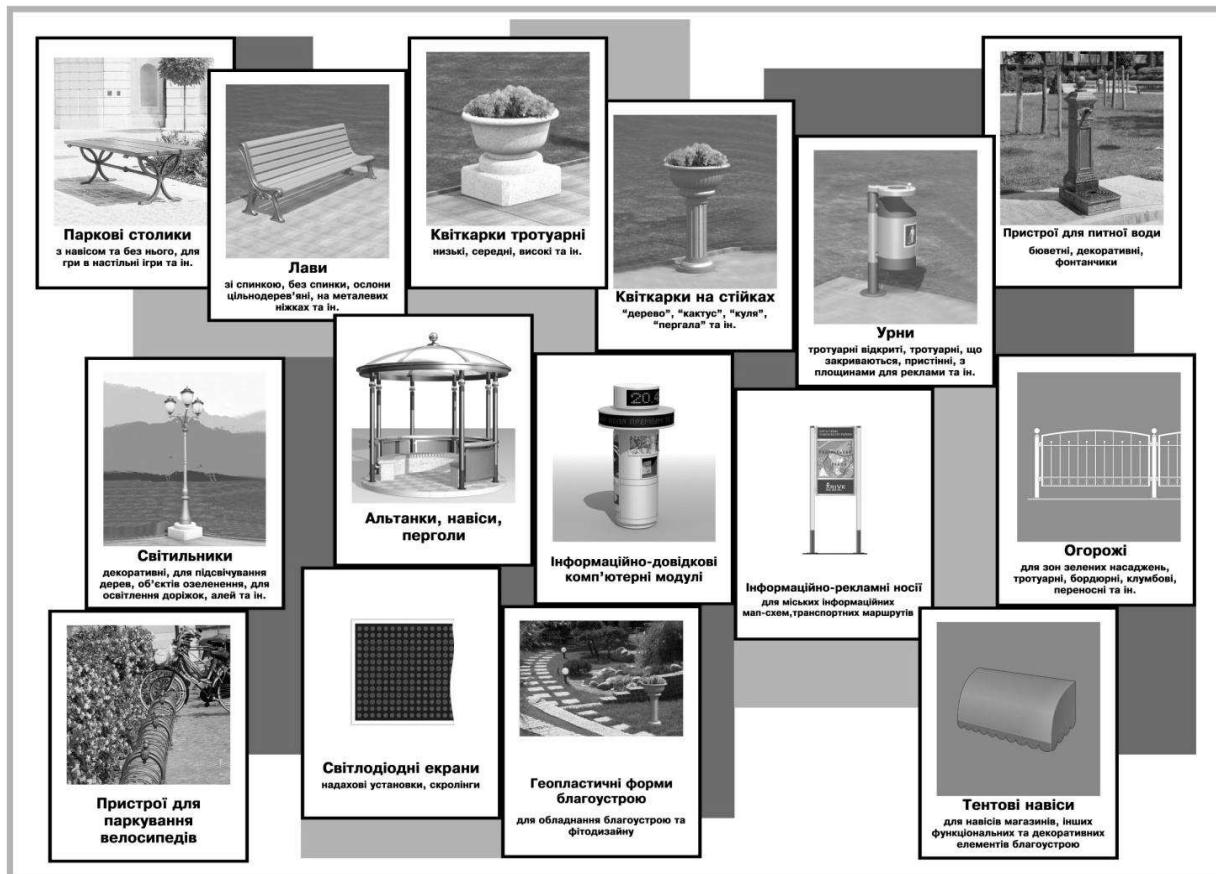


Рис. 1 – Номенклатура основних елементів благоустрою

Концепція також містить: типологію колористичних вирішень та принципи уніфікації захисних покриттів; колористичне вирішення елементів благоустрою на основі уніфікованих декоративно-захисних покриттів (приклади); розмірно-модульна система для побудови типажу конструктивів елементів благоустрою; формуутворююче та композиційне моделювання конструктивів елементів благоустрою на розмірно-модульній сітці розміром 600x600мм (приклад); принципи композиційної та стилістичної гармонізації елементів благоустрою на основі уніфікації їх конструктивних складових; організаційні заходи з відновлення елементів благоустрою і розширення зон їх розміщення; заходи з впровадження елементів благоустрою у міському середовищі.

**Висновки та перспективи.** Основним результатом впровадження заходів, викладених у статті, зокрема, реалізації Концепції впорядкування міського середовища має стати формування комфортного естетично повноцінного, гармонійного середовища міста Києва, що відповідає вимогам дизайну та ергономіки, забезпечує потреби мешканців та гостей міста Києва в сучасних комфортахблагоустрою та формування якісно вищого рівня гуманізації території міста, що, як наслідок, сприятиме суттєвому підвищенню авторитету міської влади.

#### Література

1. Николаевская И.А. Благоустройство территории – М.: Академия, 2006. – 272 с.
2. Занадворов В.С. Экономика города. Вводный курс: учебное пособие / В.С. Занадворнов. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 435 с.
3. Велихов Л.А. Основы городского хозяйства. – М.: Наука, 1996. – 470 с.
4. О Правилах благоустройства города Киева / Киевский городской совет Правила, Решение от 25.12.2008 № 1051/1051 редакция действует с 25.12.2012.
5. Бобылев С.Н. Экономика природопользования: учебное пособие / С.Н. Бобылев, А.Ш. Ходжаев. – М.: ТЕИС, 1997. – 272 с.
6. Закон України «Про благоустрій населених пунктів».
7. Праектування та створення малых ландшафтна-архітектурных форм (комплексау): пасобник практивальника / Пад заг. рэд. Г. А. Патаева. – Мінск.: Мінскгіпрароект, 2006. – 256 с., іл.
8. Грашин А.А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды. Дизайн унифицированных объектов – М.: «Архитектура-С», 2004.– 232 с., ил.

#### Аннотация

В статье всесторонне рассмотренна проблематика формирования современной среды жизнедеятельности человека в мегаполисе на основе дизайнерского проектирования городской среды с применением системы элементов благоустройства. Ключевые слова: городская среда, элементы благоустройства, принципы и мероприятия, дизайн-проектирование городской среды.

**Ключевые слова:** городская среда, элементы благоустройства, принципы и средства дизайн-проектирования городской среды.

#### Abstract

Arrangement city skoy of environment with the use of elements of equipping with modern amenities. We consider carefully the issues building the modern environment of human life in megalopolis from the designer design of the urban environment with the use of landscaping elements.

**Keywords:** urban environment, landscaping elements, principles and measures design of the urban environment.