

Ковальов Ю.М.,
д-р техн. наук, проф.,
Косаченко В.Ю., Шинкарчук І.В.
Національний авіаційний університет, Київ, Україна

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПАРКІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ КИЄВА

Анотація. Обґрунтована необхідність розгляду парків центральної частини Києва як єдиного комплексу. Вперше сформульовано проблему їх подальшого розвитку як оптимізаційну задачу у контексті забезпечення усебічного комфорту відвідувачів. Описано методика експертного оцінювання стану парків на основі системного підходу. Наведено результати дослідження стану парків. Обґрунтовано методика визначення перспективного стилю, засновану на багатокритеріальному відборі основного символу, який має підкреслювати зв'язок парків з містом. Описані варіанти застосування символу при розробці типових і авторських елементів дизайну парків, наведено варіанти їх розміщення. Сформульовано пропозиції по озелененню парків, плануванню доріжок, розміщенню їх на рельєфі. Запропоновано застосовувати динамічні інсталяції окремих елементів. Наведено проектні пропозиції, які реалізують рекомендації по розвитку парків. Обґрунтовано методика оцінювання очікуваного.

Ключові слова: парки центральної частини Києва, стан, стиль, розвиток парків.

Постановка проблеми. Наддніпрянські схили і розташовані на них парки, починаючи з Ботанічного саду імені М.М. Гришка і закінчуючи Пейзажною алеєю, є важливим чинником, що створює образ Києва. Останніми роками навколо них складається досить тривожна ситуація: з одного боку, пропонуються проекти забудови Дніпровської набережної або перетворення парків на туристичну зону, що докорінно змінює силует міста, функції парків та потребує суттєвих витрат, з іншого – спостерігається брак коштів навіть на підтримання парків у належному стані (рис. 1). Ситуація погіршується тим, що з причини наближеності до урядових установ, парки стали ареною численних протестувальних акцій із прогнозованими негативними наслідками. Загроза втрати цієї чарівної частини міста є цілком реальною. У цих умовах «традиціоналістські» пропозиції щодо збереження і підсилення зв'язків із містом і покращення існуючих функцій і якостей парків є актуальними.

Аналіз стану проблеми. Будь-яка серйозна розмова щодо майбутнього парків має починатися з наукового аналізу х поточного стану і виявлення реальних проблем. Авторами було запропоновано методика оцінювання парків [1], основу на теорії самоорганізації складних систем [2], а також проведено роботу з оцінювання [3]. Окремі пропозиції щодо розвитку парків були опубліковані у [4]. Ця робота була продовжена, і настав час опублікувати усі складові частини, доповнивши їх новими результатами і пропозиціями.

Формування цілей статті. Метою є опис методик оцінювання стану парків, визначення недоліків, обґрунтування і викладення пропозицій щодо їх усунення, покращення зв'язків парків з містом, розширення їх функціональності, а також методики оцінювання очікуваного результату.

Основна частина. *Методика оцінювання парків.* Система показників має визначати, наскільки середовище парків сприяє психологічному та фізіологічному комфорту, бути універсальною і достатньо гнучкою, аби налаштовуватися під потреби тих чи інших груп людей – тобто включати обґрунтовані об'єктивні показники, суб'єктивну процедуру їх визначення, об'єктивний алгоритм обробки та інтерпретації результатів.



а)



б)



в)

*Рис. 1. Сучасний стан парків у центрі Києва:
а) Маріїнський палац,
б). вхід до Пейзажної алеї,
в) протестувальники біля будівлі
Кабінету Міністрів*

Система ґрунтується на теорії самоорганізації складних систем [2,3], що дозволяє визначити межі змін фізіологічних параметрів людини, виділивши

зони комфорту, втоми, патології, а відтак, оцінити відновлювальні можливості паркового середовища. Результатом є формалізована оцінка за «формулою комфорту» [3]. Методика складається із таблиці показників, процедур оцінювання, алгоритму обробки і представлення результатів, інтерпретації результатів.

Можливі наступні варіанти використання таблиці показників:

А. Визначення оцінки за «формулою комфорту», якій зручно надати наступного вигляду:

$$O=1*o_1+0,62*o_2+0,38*o_3+0,24*o_4+0,14o_{5-6}$$

де O – загальна оцінка; o_1-o_{5-6} – оцінки для рівнів. Ця оцінка використовується для визначення рекреаційної цінності парку;

Б. Оцінювання кожного з рівнів. Це дозволяє визначити «слабкі місця» парку і прийняти рішення щодо реконструкції або перепрофілювання;

В. Оцінювання окремих показників, що дозволяє побачити «слабкі місця» конкретних рішень, що може бути підставою для маловитратної модифікації парку. Доцільно використати таку шкалу балів для окремих показників: 5 – відмінно, недоліки відсутні; 4 – добре, недоліки незначні; 3 – задовільно, до недоліків можна пристосуватися; 2 – погано, недоліки слід виправляти; 1 – дуже погано, необхідно кардинально удосконалювати рішення; 0 – показник не був врахований при проектуванні, необхідне рішення, для якого він був би задіяним.

Отримані оцінки підлягають стандартній статистичній обробці. Результати зручно представляти у графічній формі, наприклад, як показано на рис. 2, порівнюючи фактичні оцінки із теоретично максимальними.

Результати оцінювання. Національний ботанічний сад імені М.М.Гришка: $1*4,1+0,62*4,2+0,38*4,7+0,24*4,9+0,14*4,75=10,34$ із теоретично можливих 11,9.

Ландшафтний парк: $1*4+0,62*4+0,38*4+0,24*4,2+0,14*4=9,57$.

Парк Вічної Слави: $1*3+0,62*2,5+0,38*4,1+0,24*3,5+0,14*4=7,51$.

Парки Аскольдова могила, Маріїнський, Міський та Хрещатий: $1*5+0,62*4,5+0,38*5+0,24*5+0,14*3,75=11,37$.

З усіх парків Зеленої зони цей комплекс отримав найвищу оцінку, що свідчить про відсутність необхідності у масштабній реконструкції.

Володимирська гірка: $1*5+0,62*4,5+0,38*4+0,24*3,5+0,14*4=10,60$.

Розглянемо, для прикладу, детальніше Пейзажну алею. Задумана свого часу як оглядова для історичної частини міста, тепер вона перетворилася на майданчик для першого українського парку сучасної скульптури та інсталяції, стоянку для автомобілів, дитячу рекреаційну зону.

Оцінки: рівень 1 – 4 (мінус за невиразний вхід); рівень 2 – 4,5 (неузгоджені скульптури, не вистачає місця для огляду); рівень 3 – 4 (відсутність зони туалетів та харчування); рівень 4 – 4,9 (не відремонтованість споруд, захищені місця); рівні 5-6 – 4,75.

Загальна оцінка: $1*4+0,62*4,5+0,38*4+0,24*4,9+0,14*4,75=10,2$

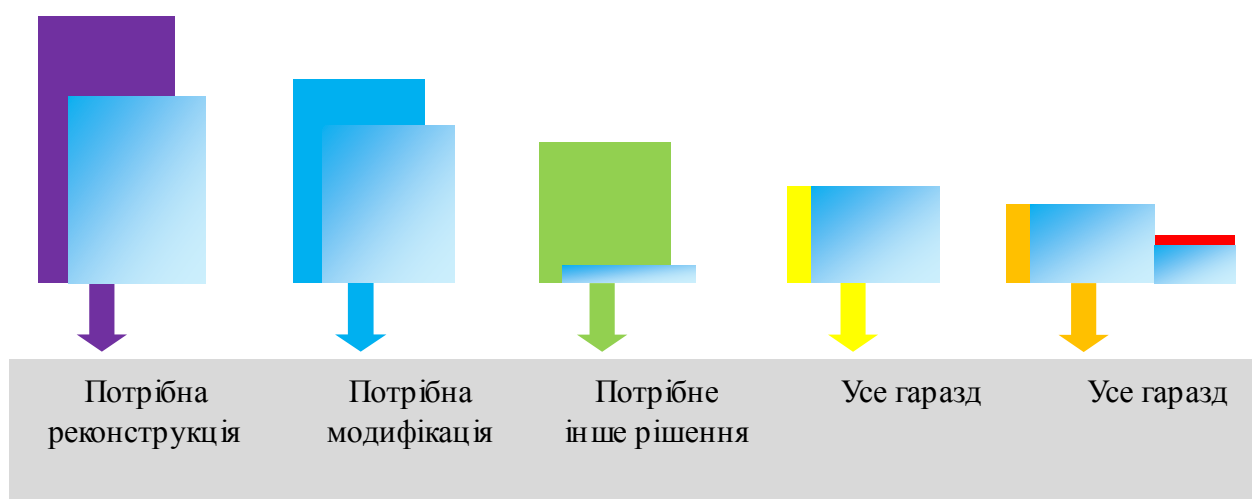


Рис. 2. Представлення результатів та рекомендацій

Відтак, головна ідея майбутнього розвитку Пейзажної алеї полягає у поверненні її ролі як оглядової, але із збереженням функцій парку сучасної скульптури (що корелює із розташованим поруч Андріївським узвозом – місцем київських художників) та дитячої зони. Для цього пропонується:

1. Продовжити алею по периметру верхньої тераси Старокиївської і Замкової гір (із упорядкуванням старого монастирського кладовища на останній) і з реконструкцією виходу до Андріївського узвозу.

2. Прокласти нижче по схилам ще дві паралельні алеї, які можна використовувати як дитячу і для розміщення парку сучасної скульптури.

3. Відремонтувати існуючий спуск до історичних урочищ Гончари та Кожум'яки, побудувати кілька таких спусків.
4. Оформити належним чином вхідні групи у кінцях алеї.
5. Розмістити заклади харчування, туалети, лавки.
6. Заборонити будівництво в районі алеї, а також в'їзд транспорту.

Пошук стилістичного рішення парків. Вимоги до рішення, їх кореляції та вагові коефіцієнти наведено у табл. 1.

Таблиця 1.

Показники оцінювання

Рівні	Канали взаємодії із середовищем	Психотипи	Вимоги	Вагові коефіцієнти
1	інтуїція	Збалансована особистість; споглядач	Зв'язок із Києвом, популярність	1
2	его	Егоїст	Єдність парків, пізнаваність, виразність	0,618
3	воля/ розсудливість	Борець	Варіативність застосування	0,38
4	розум	Підприємливий дослідник	Упорядкованість застосування у просторі-часі	0,24
5-6	органи відчуттів	Богемна особистість	Різноманітність кольорів, ароматів, фактур, створення акустичного комфорту, захисту від сонячного випромінювання, протягів тощо	0,14

Послідовно розглядаються можливі ідеї дизайн-концепції, перевіряючи, чи будуть вони задовольняти наведеним у табл. 1 вимогам із урахуванням їх вагових коефіцієнтів. Обирається та з них, яка дістане найбільш високу оцінку. Згідно першої з вимог, у основі стилістичного рішення має знаходитися елемент, який однозначно ототожнюється з Києвом і є достатньо популярним. Теоретично, це може бути герб Києва, зображення історичної місцевості, пам'ятка архітектури тощо. До цього слід додати бажаність того, щоб елемент був нейтральним відносно політичних, релігійних або культурних уподобань, оскільки у парках – місцях відпочинку – не слід розміщувати символи, здатні

викликати конфлікти.

Аналіз показує, що у якості основного елементу стилю може бути обраний «узагальнений» каштан – і як герб радянського періоду, і як красиву і виразну рослину. Для забезпечення варіативності застосування (щоб обраний символ не ставав занадто нав'язливим) можна запропонувати використовувати не тільки лист каштану, але й квітку, плід, та й, зрештою, усе дерево – або їх геральдичні стилізації. Наявність варіативності є передумовою упорядкованого застосування – можна підкреслювати індивідуальність кожного з парків, обираючи той чи інший образ каштану у відповідності з основною функцією і образом парку. Крім того, каштан як дерево має певні життєві цикли, серед яких виділимо добовий і річний, що дозволяє розгорнути стилістичні рішення у часі. Каштану притаманні різні засоби впливу на сенсорні почуття (кольори, фактури і т.д.); насадження дерев здатні захистити від протягів або надмірного сонячного випромінювання, що відповідає останній вимозі.

Елементи стилістичного рішення включають типові елементи та об'єкти, вироби за індивідуальними проектами. Перші включають: маркірування, логотипи, окремі деталі, де обігрується форма листа каштану. Вони можуть використовуватись у всіх парках у білетах, листівках, буклетах, для таврування тротуарних плиток тощо. Другі являють собою огорожі, лавки, дороговказчики, урни, гойдалки для дітей. Для кожного з парків об'єкти мають бути однаковими, але можуть варіюватися від парку до парку, змінюючи форму, матеріали, фактури у межах образу каштану. Вироби за індивідуальними проектами включають скульптури, фонтани, вхідні групи. Наведемо приклади їх використання для Пейзажної алеї (рис.3). Стрілками показані спуски на тераси і сполучення із Андріївським узвозом та Подолом, точкою – розташування фонтану, шевронами – вхідних груп).

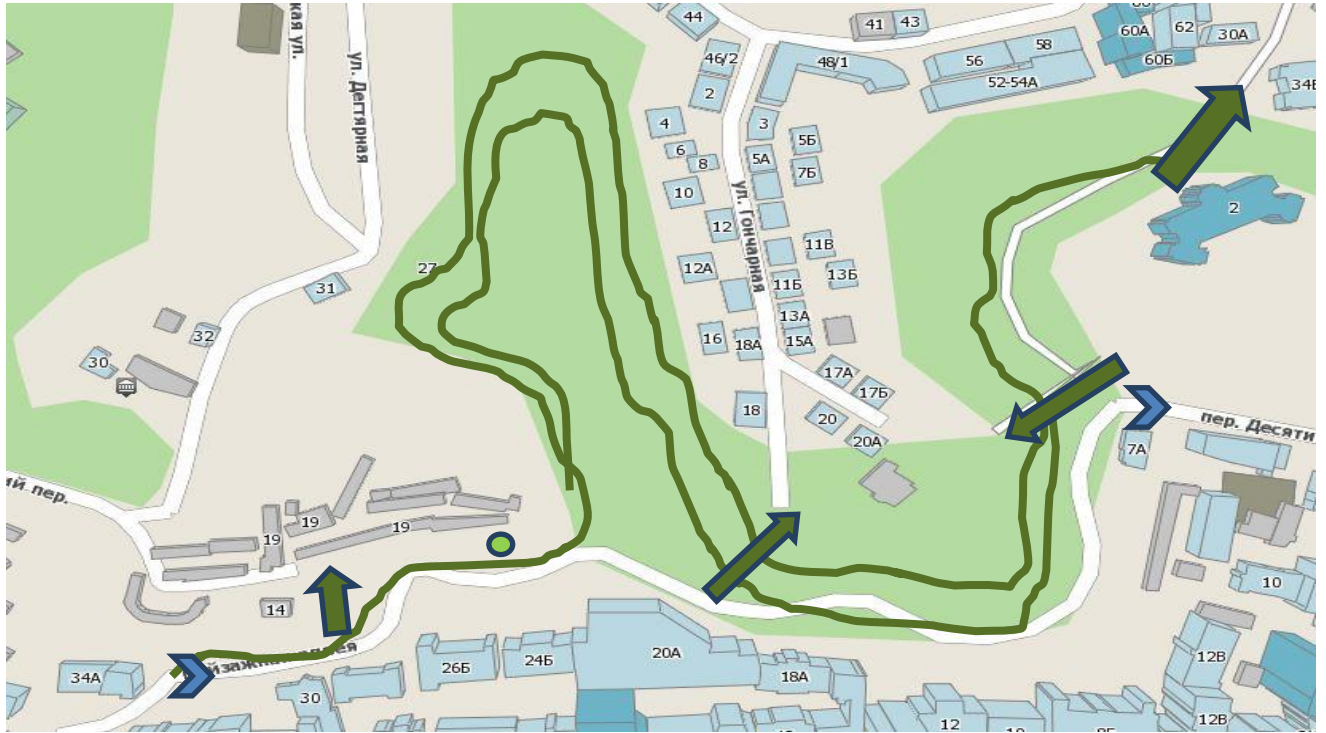


Рис.3. Реконструкція Пейзажної алеї

Ідея циклічності притаманна багатьом культурам. Метафора каштану підказує ідею динамічних інсталяцій. Зранку, вдень і вночі стилістичні елементи виглядають по-різному. Можна підсилити цей ефект, використовуючи

підсвітку, гармонуючи музичні твори із струменями фонтанів чи салютом, пов'язати міські свята у відповідності із річним циклом каштану. Ритуали свят можуть включати салюти, концерти, співи, програвання мелодій, можливо, спеціально розроблені обряди. До таких днів можна приурочувати тематичні екскурсії, нагородження кращих учнів тощо.

Оцінювання результатів впровадження дизайн-концепції. Експертні оцінки розписуються по груповим та одиночним показникам. Далі визначаються рівні і показники, на які впливають запропоновані новації. За допомогою комп'ютерного моделювання виконується візуалізація. Візуалізації і фотографії, зроблені у однаковому масштабі і з однакових ракурсів, пред'являються експертам. Різниця в оцінках дозволяє оцінити досягнутий ефект. В разі негативного або близького до нульового значення треба знаходити кращі стилістичні рішення.

Висновки. Розроблено методику і наведено оцінки стану парків, обгрунтовано їх перспективний стиль, розроблено варіанти елементів, запропоновано місця розміщення насаджень, скульптурних та вхідних груп. Запропоновано динамічне застосування стилістичних елементів. Розроблено методику оцінювання очікуваного ефекту.

Перспективи подальших досліджень. Планується розробити методику оцінювання впливу динамічних інсталяцій на окремі психологічні типи, а також можливості їх запровадження у дизайні інтер'єру житла.

Література

1. *Ковальов Ю.М.* Методика оцінки рекреаційних можливостей парків (на прикладі ботанічного саду імені М.М. Гришка) / Ю.М. Ковалев, І.В. Шинкарчук, В.В. Калашникова // *Архітектура та екологія: проблеми міського середовища*, 2012.-№7.-С.95-103
2. *Мхитарян Н. М.* Эргономические аспекты сложных систем / Н. М. Мхитарян, Г.В. Бадеян, Ю. Н. Ковалев.-К.:Наукова думка, 2004.-600 с.
3. *Ковальов Ю.М.* Результати оцінювання та перспективи розвитку паркової зони у центрі Києва / Ю.М. Ковальов, Буравська А.Р., В.Ю. Косаченко, І.В. Шинкарчук // *Архітектура та екологія: проблеми міського середовища*, 2012.-№9.-С.
4. *Ковальов Ю.М.* Пропозиції щодо стилістичного оформлення парків у центрі Києва / Ю.М. Ковальов, В.Ю. Косаченко, І.В. Шинкарчук // *Проблеми розвитку міського середовища*, 2013.-№9.-С.75-82

Аннотация

Ковалев Ю.Н., Косаченко В.Ю., Шинкарчук И.В. Состояние и перспективы развития парков центральной части Киева. Обоснована необходимость рассмотрения парков центральной части Киева как единого комплекса. Впервые сформулирована проблема их развития как оптимизационная задача в контексте обеспечения всестороннего комфорта посетителей. Описана методика экспертного оценивания состояния парков на основе системного подхода. Приведены результаты исследования состояния парков. Обоснована методика определения перспективного стиля, основанная на многокритериальном отборе основного символа, призванного подчеркнуть связь парков с городом. Описаны варианты использования символа при разработке типовых и авторских элементов дизайна парков, приведены варианты их размещения. Сформулированы предложения по озеленению парков, планировке дорожек, размещению их на рельефе. Предложено использовать динамические инсталляции отдельных элементов. Приведены проектные предложения, реализующие рекомендации по развитию парков. Обоснована методика оценивания ожидаемого.

Ключевые слова: парки центральной части Киева, состояние, стиль, развитие парков.

Abstract

Kovalyov Y.N., Kosachenko V.Y., Shinkarchuk I.V. Condition and development prospect of the Kiev central part parks. Necessity of consideration of parks of the central part of Kiev as uniform complex is proved. The problem of their development as an optimizing problem in a context of maintenance of all-round comfort of visitors is formulated for the first time. The technique of expert estimation of a parks conditions on the basis of the system approach is described. Results of research of a condition of parks are resulted. The technique of definition of the perspective style, based on multicriterial selection of the basic symbol, called to underline communication of parks with a city is proved. Variants of a symbol usage are described by working out of typical and author's elements of design of parks, variants of their placing are resulted. Offers on gardening of parks, a lay-out of paths, their placing on a relief are formulated. It is offered to use dynamic installations of separate elements. The design offers realizing the recommendations about development of parks are resulted. The technique of estimation expected is proved.

Keywords: Kiev central part parks, a condition, style, development of parks.