

УДК 705:766:725

Ковальов Ю.М., д-р техн. наук, проф.,
Буравська А.Р., Матющенко Н.В., Шевель Л.В., Шинкарчук І.В.

**ПАРКОВА ЗОНА У ЦЕНТРІ КИЄВА:
ОЦІНЮВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ**

Національний авіаційний університет

Запропоновано методику оцінювання рекреаційних можливостей парків, наведено результати оцінювання парків центральної частини Києва, обґрунтовано концепцію їх розвитку.

Постановка проблеми. Паркина пагорбах правого берега Дніпра є прикрасою і своєрідною візитною карткою Києва. Їх значення (формування силуету міста, екологічні, рекреаційні, меморіальні, культурні функції) є системотворчим. Тому наукове обґрунтування концепції їх розвитку є проблемою загальноміського і, зважаючи на функцію Києва як столиці, і державного значення. У зв'язку із прийняттям Стратегії розвитку Києва до 2025 р., загострилася дискусія щодо майбутнього цієї зони. Позиції, які висловлювалися у ході обговорення, основані, здебільшого на аргументах емоційного характеру. Відтак актуальними є задачі розробки і апробації методики об'єктивного оцінювання парків, практичного проведення оцінювання та аналізу його результатів, обґрунтування на підставі аналізу концепції розвитку парків.

Аналіз стану проблеми. У ході розробки чотирьох післявоєнних Генеральних планів створено унікальну містобудівну базу та забезпечено історичну спадкоємність розвитку Києва. Однак не було передбачено ряд об'єктивних та факторів через що останній Генеральний план став нереальним. Відтак прийнято рішення про розробку Концепції стратегічного розвитку Києва до 2025 р. [1-2]. Один із її найважливіших розділів – ландшафтно-рекреаційні території та озеленення міста – отримав полярні оцінки: від «легалізації незаконних землевідводів» і «прихованого благими намірами знищення зеленої зони міста» до «виправлення містобудівних помилок» і «збільшення зеленої зони на 2,4 тис. га». Така несхожість позицій свідчить про відсутність об'єктивної методики оцінювання. Очевидним є те, що методика оцінювання має базуватися на системному підході і відповідати моделі взаємодії у системі людина-середовище (МЛС). Така модель була розроблена Ю.М. Ковальовим[3]. На її основі була створена система оцінювання житла, яка враховує психологічні, фізіологічні та біоритмологічні складові, а також потреби різних психотипів людини [4]. У [5] була проведена адаптація методики під вимоги оцінювання рекреаційних зон та тестове оцінювання Ботанічного саду ім. Гришка. На підставі набутого досвіду методика була скоригована.

Формування цілей статті. Метою дослідження є проведення аналізу парків на схилах правого берега Дніпра у м. Києві (в подальшому – Зеленої зони) та внесення пропозицій щодо концепцій розвитку. Основними задачами є:

- визначення вимог до методики оцінювання;
- розробка і тестування методики;
- фіксація даних у ході польових досліджень і роботи з літературою;
- оцінювання окремих парків і Зеленої зони в цілому;
- аналіз результатів;
- формулювання пропозицій щодо розвитку Зеленої зони.

Основна частина.

Методика оцінювання. Визначення вимог. Існуючі парки є рієнтованими на потреби широких верств населення, або спеціалізованими, тобто орієнтованими на потреби окремих прошарків. Прикладами останніх є ботанічні і зоологічні сади, туристичні парки, Диснейленди тощо. Інколи парки розбиваються виходячи з потреб конкретної людини, як дендропарк Софіївка у м. Умань або Воронцовський парк у Криму. Звідси випливає, що система оцінювання має бути універсальною, але й такою, що може гнучко налаштовуватись під особливості тих чи інших груп людей. Це, в свою чергу, означає, що система має включати обґрунтовані об'єктивні показники, суб'єктивну процедуру їх визначення, об'єктивний алгоритм обробки та інтерпретації результатів.

Людина йде до парку для задоволення специфічних потреб – у фізичній активності, пізнанні флори і фауни і т.п., або для відновлення своїх сил за рахунок виправлення взаємодії з оточуючим середовищем. Таким чином, є необхідність розробити таку систему показників, метою якої є визначення, наскільки середовище парків сприяє психологічному та фізіологічному комфорту людини.

Наукові основи ґрунтуються на теорії самоорганізації складних систем, яка, у свою чергу базується на аксіоматичній хвильовій моделі С-простору [3]. У [4] визначено ієрархію потреб людини та визначено ієрархію взаємодії людини з оточуючим середовищем та кореляції між ними та потребами з урахуванням психотипу, темпераменту та віку людини.

Система людина–середовище розглядається як відкрита, цілісна, складна система, що знаходиться в стані динамічної рівноваги. Організація людської психіки інтерпретується як один із сценаріїв самоорганізації – {1С, 1О}. Це дає можливість визначити склад, ієрархію, вагові коефіцієнти різних каналів сприйняття оточуючого середовища (рис.1, 2), а також потреб, оцінити їх внесок у загальне відчуття психологічного комфорту, як для середньостатистичної людини, так і для окремих психотипів. В основу класифікації психотипів покладено принцип визначення переважаючого типу взаємодії з оточуючим середовищем. Інша інтерпретація цього ж сценарію дозволяє визначити межі змін фізіологічних параметрів людини, ви-

діливши зони комфорту, втоми, патології, а відтак, оцінити відновлювальні можливості паркового середовища. Результатом є формалізована оцінка за «формулою комфорту»[3].

Компоненти. Методика складається із таблиці показників, процедур оцінювання, алгоритму обробки і представлення результатів, інтерпретації результатів. Представимо кожну із частин окремо.

Цілі оцінювання парку у цілому, за рівнями сприйняття, за психотипами, а також самі показники, наведено у таблиці 1.

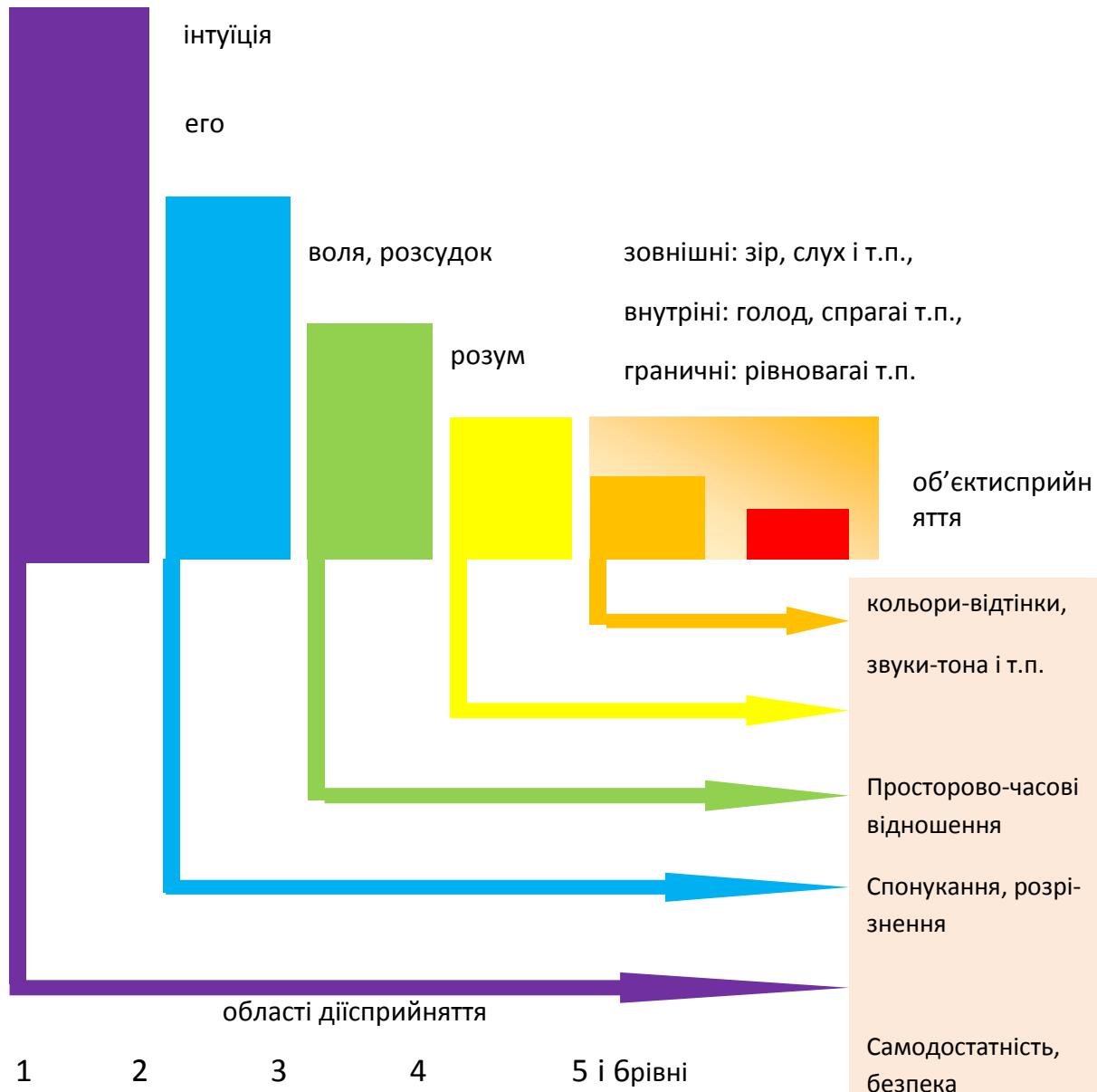


Рис. 1. Структура, послідовність і характеристики каналів сприйняття

Процедури оцінювання залежать від організації опитування та варіантів використання таблиці. При організації опитування існують такі можливості:

- А. Організація анкетування відвідувачів;
- Б. Організація експертного опитування.

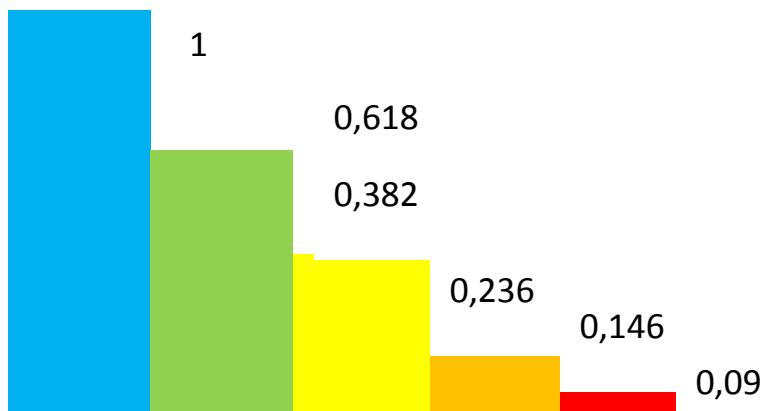


Рис.2. Вагові коефіцієнти каналів сприйняття (для позначення каналів використано ті ж кольори, що й на рис. 1)

Таблиця.1

Показники оцінювання

Загальна мета	Рівні	Окремі цілі для рівнів	Психотипи	Окремі показники для рівнів
Максимальний комфорт	1	<i>Відчуття гармонії із зовнішнім світом, вдачі, здоров'я, сприятливого ходу подій</i>	Збалансована особистість; споглядач	Сприятливість клімату; можливість медитації; краса місцевості (рельєф, водні джерела, рослинність); чистота; зручність огляду; зручність розташування; вплив оточуючої забудови, динаміка її змін; прозорість і гармонійність рішень; організованість елементів в системі місто – парк – елементи паркового дизайну
	2	<i>Відчуття самодостатності, престижу, безпеки, радоці, оптимізму</i>	Егоїст	Виразність парку на загальному тлі; експресія і сила впливу; здатність захоплювати увагу; образність композицій; взаємоузгодженість насаджень, будівель, водоймищ, доріжок тощо; статус парку; засоби безпеки
	3	<i>Відчуття волі, зверхності, упевненості, ентузіазму</i>	Борець	Функціональність; трансформованість; зручність режиму функціонування; стимуляція ентузіазму
	4	<i>Відчуття упорядкованості, закономірності, пізнаваності світу</i>	Винахідливий дослідник	Функціональна, конструктивна, естетична, символічна, змістовна обґрунтованість дизайнерських рішень; дотримання системи пропорцій; антропометрична вивіреність розмірів споруд, лавочок, доріжок тощо; масштаб, ритм, нюанс, метричні повтори; наявність «цікавих куточків»; засоби активного відпочинку; відповід-

				ність до сезонів року
5-6	<i>Задоволення почуттів на рівні сенсорного сприйняття</i>	Богемна особистість		Світло та світлотіньова пластика; кольори (гармонійність сполучень, наявність незвичних сполучень, стимулюючі кольори); акустичний комфорт; фактури; захист від сонячного випромінювання, протягів тощо; аромати

Можливі наступні варіанти використання таблиці показників:

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

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

де O – загальна оцінка; o_1-o_{5-6} – оцінки для рівнів.

Коефіцієнти визначаються для «збалансованих особистостей»; для інших психотипів вони відповідають якостям, які є пріоритетними для них. Ця оцінка використовується для визначення рекреаційної цінності парку;

Б. Визначення досягненості окремих цілей для кожного з рівнів. Це дозволяє визначити «слабкі місця» парку і прийняти обґрунтоване рішення щодо реконструкції або перепрофілювання;

В. Для кожного з рівнів можливо дати оцінки окремих показників з останнього стовпчика таблиці. Тоді оцінка рівню буде середньоарифметичною, або середньозваженою (при використанні більш точних вимірювань). Такий спосіб дозволяє побачити «слабкі місця» конкретних рішень, що може бути підставою для маловитратної модифікації парку.

Для того, щоб не ускладнювати підрахунки, 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 задіяним.

Отримані оцінки підлягають стандартній статистичній обробці. Результати зручно представляти у графічній формі (рис. 3), порівнюючи фактичні оцінки із теоретично максимальними.

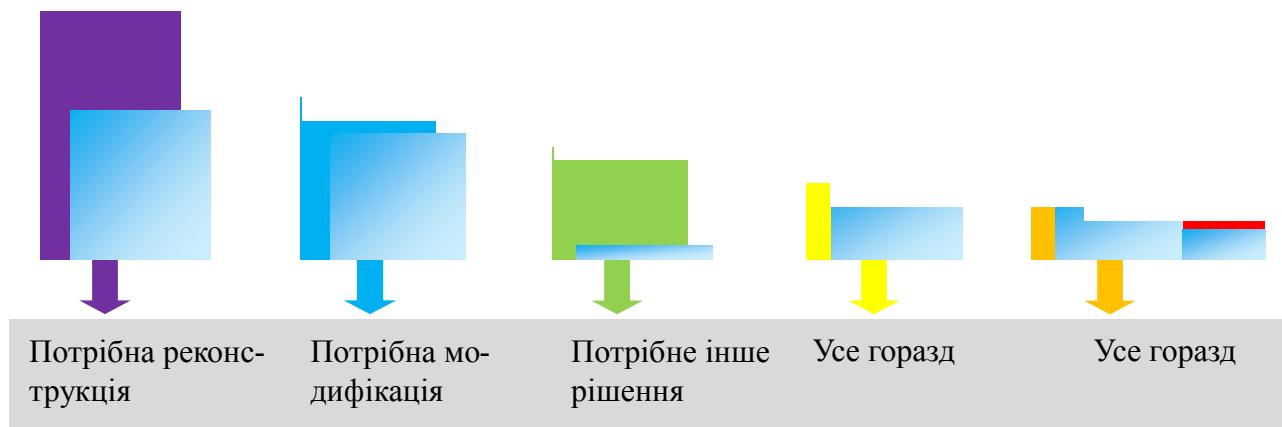


Рис. 3. Представлення результатів та рекомендацій

Вихідні дані. Розглянемо спочатку Зелену зону у цілому звертаючи увагу на топографічну ситуацію, історичні дані, функціональність.

Зелена зона розташована пагорбах на правому березі Дніпра і складається окремих ділянок, відокремлених долинами і рівчаками.

Історично основною функцією Зеленої зони була рекреативна; у радянський період територія паркової зони була значно розширенна. Було проведено масштабні дренажні роботи, а також озеленення схилів. До складу парків увійшли меморіальні і музейні комплекси, наукові установи, культурні заклади. Вже наприкінці цього періоду відчувалася функціональна перенасиченість. За часів незалежності ця перенасиченість значно збільшилася.

Перейдемо оцінювання кожного з парків.

Національний ботанічний сад імені М.М. Гришка було детально оцінено у [5], тому обмежимось загальною оцінкою і висновками.

Загальна оцінка саду: $1*4,1+0,62*4,2+0,38*4,7+0,24*4,9+0,14*4,75=10,34$ із теоретично можливих 11,9.

Отримані оцінки та їх порівняння з теоретично максимальними підтверджують репутацію саду як одного з кращих з парків Києва.

Висновки:

1. Слід зберегти концепцію саду як наукової установи і науково-пізнавального парку – це виділяє його із низки київських парків, надаючи індивідуальності. Слід навіть підсилити пізнавальний потенціал, організовуючи екскурсії не тільки до оранжерей, але й по природно-ландшафтним зонам, у Зверинецькі печери, у Інститут відновлюваної енергетики тощо. Слід збільшити інформативність написів і дорожоказів, їх кількість і динамічність оновлень;

2. Слід розробити стиль парку – або єдиний, або пов'язаний із особливостями, притаманними окремим природно-ландшафтним зонам і дотримуватись його при веденні забудови, ремонті існуючих споруд, встановленні малих архітектурних форм;

3. Зважаючи на потреби міста, слід розвивати інфраструктуру – організувати прохід з боку ст. метро «Видубичі», організувати додаткові входи під час сезонних піків відвідування, обґрунтовано збільшити кількість закладів харчування, місць торгівлі, дитячих майданчиків, туалетів, обладнаних спортивно-оздоровчих маршрутів. Водночас слід підтримувати належний порядок і чистоту, для чого варто збільшити кількість персоналу;

4. Слід навести лад у захаращених місцях на північному сході саду, що фактично збільшить його площину і потенціал, відремонтувати або знести неестетичні споруди, додати скамійок і бесідок.

Ландшафтний парк містить у своєму складі три основні зони: Комплекс музею Великої Вітчизняної війни, Співоче поле та пейзажні алеї. У парку проводиться регулярні виставки квітів. З південної тераси проглядається неупорядкована забудова схилів Ботанічного саду.

Оцінки. Наведемо загальні експертні оцінки:

- рівень 1 – 4,0 (мінус за незручність під’їзду та негативний вплив оточуючої забудови);
- рівень 2 – 4,0 (суперечливість функцій та стилістичних рішень);
- рівень 3 – 4,0 (нерозвиненість інфраструктури);
- рівень 4 – 4,2 (наявність захаращених місць);
- рівні 5-6 – 4,0 (шум, сильні вітри).

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

Висновки:

1. Вартозалишити основну функцію парку – музеяно-меморіальну. Це приведе і до стилістичного вирівнювання;
2. Рекреаційну функцію слід залишити; прогулянки будуть відбуватися у дещо сумному, урочистому і сповненому гордості за подвиги пращурів настрої;
3. Слід заборонити подальшу розбудову території парку;
4. За парком потрібен дбайливий огляд. Бажане розширення зелених насаджень з метою захисту від шуму та вітру, а також закриття найбільш незграбних панорам навколої забудови.

Парк Вічної Слави охоплює територію двох меморіальних комплексів. Okрім меморіальної, парк має важливу рекреаційну функцію. Парк є місцем офіційних заходів та політичних маніфестацій.

Оцінки. Загальні оцінки:

- рівень 1 – 3,0 (плюс – краса місця, зручність огляду та розташування; мінус – негативний вплив оточуючої забудови; близьке розташування автомобільної стоянки, стилістична відмінність меморіалів);
- рівень 2 – 2,5 (плюс – сильне враження від меморіальних комплексів окремо; мінус – когнітивний дисонанс їх ідеологій, повна відсутність узгодженості насаджень, будівель, доріжок);
- рівень 3 – 4,1 (нерозвиненість інфраструктури);
- рівень 4 – 3,5 (функціональна, конструктивна, естетична, символічна, змістовна обґрунтованість, дотримання пропорцій кожного з комплексів при їх загальній неузгодженості);
- рівні 5-6 – 4 (низький рівень акустичного комфорту; незначний захист від сонячного випромінювання, протягів).

Загальна оцінка парку $1*3+0,62*2,5+0,38*4,1+0,24*3,5+0,14*4=7,51$.

Висновки:

1. Слід відділити один меморіал від іншого. Наприклад, використати зелені насадження, що покращить її акустичний комфорт.
2. Слід використати дві тераси для розвитку рекреаційної функції та її віддалення від меморіальної частини. На нижній терасі можна розмістити (почасті зроблено) скамійки, дитячі майданчики, доріжки, заклади харчування, туалети.

3. Для покращення доступу на нижню терасу можливе прокладання тунелю з ескалатором. Слід озеленити нижню терасу кущами і деревами.

Парк Аскольдова могила, Маріїнський парк, Міський сад та Хрещатий парк, а також схили Дніпра утворюють єдиний комплекс, де окрім частини доповнюють одна іншу.

Оцінки:

- рівень 1 – 5,0 (сприятливість клімату; краса рельєфу і рослинності; зручність огляду; організованість системи місто – парк – елементи паркового дизайну; наслідування традиції);
- рівень 2 – 4,5 (виразність на загальному тлі; сила впливу; здатність захоплювати увагу; взаємоузгодженість насаджень, будівель; статус);
- рівень 3 – 5,0 (реакційна, культурна, історична, пізнавальна, меморіальна функціональність, причому різні зони вдало рознесені у просторі; трансформованість і наявність резерву для розвитку – схилів Дніпра; доступність у будь-який час);
- рівень 4 – 5,0 (функціональна і конструктивна обґрунтованість рішень; дотримання системи пропорцій; антропометрична вивіреність розмірів споруд, лавочок, доріжок; наявність «цікавих куточків»; засоби активного відпочинку);
- рівні 5-6 – 3,75 (багата світлотіньова пластика; яскраві кольори (гармонійність сполучень, наявність незвичних сполучень); акустичний комфорт; фактури; захист від сонячного випромінювання, протягів; аромати лісу; однак відзначимо засміченість і неохайність деяких місць).

Загальна оцінка парку: $1*5+0,62*4,5+0,38*5+0,24*5+0,14*3,75=11,37$.

Висновки. З усіх парків Зеленої зони цей комплекс отримав найвищу оцінку, що свідчить про відсутність необхідності у масштабній реконструкції. Можна дати такі рекомендації:

1. Підтримувати парки у стані чистоти, робити косметичний ремонт, завершити реконструкцію Маріїнського палацу.
2. Організувати екскурсії до ВР, Кабміну, Маріїнського палацу.
3. Після будівництва театру ляльок та музею води, Хрещатий парк перетворився на «дитячу територію»; слід підсилити цю функцію за рахунок розташування відповідних скульптур, МАФ, квітників у «дитячому» стилі.
4. Схили Дніпра за Петрівською алеєю слід використовувати як сухо-реакційні. Наведення ладу і очищення території Аскольдової могили, Зеленого театру, прокладання доріжок для велосипедистів, освітлення, розстановка скамійок, цілодобова охорона, забезпечення вільного доступу прокладанням додаткових спусків, містків над Петрівською алеєю, ескалаторів з Дніпровської набережної – такі заходи допоможуть перетворити досить таки занедбану територію у центрі міста на ще один повноцінний парк.

Володимирська гірка. На Володимирській гірці можна побачити пам'ятник кн. Володимиру, будівлі Михайлівського собору, альтанку, фунікулер, окремі скульптури. Є місця для відпочинку та ігрові майданчики.

Оцінки:

- рівень 1 – 5,0 (зручність огляду і розташування, аура історії);
- рівень 2 – 4,5;
- рівень 3 – 4;
- рівень 4 – 3,5;
- рівні 5-6 – 4.

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

Висновки. Як і в попередньому випадку, резервом розвитку є нижня тераса, яка підтримується у кращому стані. Тому пропозиції аналогічні:

1. Обладнати роздільні доріжки для велосипедистів та вигулу собак.
2. Покращити доступ до нижньої тераси.

Пейзажна алея, задумана свого часу як оглядова для історичної частини міста, тепер перетворилася на майданчик для першого українського парку сучасної скульптури та інсталяцій.

Оцінки:

- рівень 1 – 4 (мінус за невизначений вхід у парк,);
- рівень 2 – 4,5 (неузгоджені моделі, не вистачає місця для огляду);
- рівень 3 – 4 (відсутність зони туалетів та харчування);
- рівень 4 – 4,9 (невідремонтованість споруд, захаращені місця);
- рівні 5-6 – 4,75.

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

Висновки. 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, скамійки.
6. Заборонити будівництво в районі алеї, а також в'їзд транспорту.

Висновки. Сформулюємо положення, які, на нашу думку, можна було б покласти у основу концепції розвитку Зеленої зони.

1. Ми пропонуємо розвивати спеціалізацію кожного з парків, яка склалася історично. У такому випадку кожен психотип і кожна особистість може знайти в них своє улюблене місце і задоволити свої специфічні потреби, не заважаючи іншим. Безумовно, слід вітати і створення нових спеціалізацій, але робити це так, щоб не перевантажувати парки.

2. Схили від нижньої тераси і до Дніпра мають бути залучені до Зеленої зони. Це створить потенціал розвитку і надасть стилю усіх парків спільніх рис. Використання цієї території, в основному, рекреаційне у найближчому майбутньому, згодом може бути розширене.

3. Виходячи з цього, слід подбати про вільний доступ до нижньої тераси. Сходи, ескалатори, транспортні комунікації також можуть бути оформлені у спільному стилі, створивши ще один елемент, що об'єднує парки Зеленої зони.

4. Взагалі, створення універсального стилю Зеленої зони, достатньо гнучкого, щоб припускати специфічні риси в залежності від спеціалізації парку, є важливою задачею, яка багато в чому визначає «візуальний» успіх нової концепції.

5. Найбільшу увагу слід приділяти паркам, що отримали найнижчі оцінки. Розшифровування оцінок по рівням вказує і на обсяг капіталовкладень, потрібних для досягнення запланованого ефекту.

6. Наочанок висловимо дискусійну думку. Меморіальна функція парків є надмірною, і з цим щось треба робити. Не можна перетворювати парки у місце вічної жалоби і скорботи. Слід подумати про перенесення хоча б деяких меморіально-музейних комплексів у інші місця.

Список джерел

1. <http://delo.ua/opinions/k-2025-godu-v-kieve-pojavitsja-2-tys-gektarov-novyh-parkov-i-zele-171605/>
2. http://www.kievtown.net/rus/sights/parks_and_public_gardens.htm
3. Мхітарян Н. М., Бадеян Г.В, Ковалев Ю. Н. Эргономические аспекты сложных систем.-К.:Наукова думка, 2004.-600 с.
4. Ковалев Ю.М. Людина–житло–середовище: розрахунок параметрів комфорту та управління ними // Прикл. геом. та інж. граф. – 2003. – Вип. 73. – С. 57–65.
5. Ковалев Ю.Н., Шинкарчук И.В., Калашникова В.В. Методика оцінки рекреаційних можливостей парків (на прикладі ботанічного саду імені М.М. Гришка) //Архітектура та екологія: проблеми міського середовища, 2012.-№7.-С.95-103

ПАРКОВАЯ ЗОНА В ЦЕНТРЕ КИЕВА: ОЦЕНИВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ

Ковалев Ю.Н., Буравская А.Р., Матюшенко Н.В., Шевель Л.В., Шинкарчук И.В.

Предложена методика оценивания рекреационных возможностей парков, приведены результаты оценивания парков центральной части Киева, обоснована концепция их развития.

PARK ZONE IN THE CENTRE OF KIEV: ESTIMATION AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Kovalyov Y.N., Buravska A.R., Matyushenko N.V., Shevel L.V., Shinkarchuk I.V.

The estimation method of recreational possibilities of parks is offered, results of estimation of parks of the central part of Kiev are resulted, the concept of their development is proved.