

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
Факультет дизайну
Кафедра дизайну інтер'єру та меблів

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему

**Дизайн-проектування середовища взаємодії людини і тварини з
використанням засобів екологічного дизайну**

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 022 Дизайн

Освітня програма Дизайн середовища

Виконав: студент групи МгДс-24

Рукавішніков В. В.

Науковий керівник к.т.н., доц. Булгакова Т.В.

Рецензент док. філос. Р. АГЛІУЛЛІН .

Київ 2025

АНОТАЦІЯ

Рукавішніков В. В. Дизайн-проектування середовища взаємодії людини і тварини з використанням засобів екологічного дизайну. - Рукопис

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 022 Дизайн – Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2025.

У кваліфікаційній роботі досліджено особливості дизайн-проектування середовищ взаємодії людини і тварини в умовах міського простору. Розглянуто еволюцію взаємодії людини і тварини, принципи екологічного та біофільного дизайну, поведінкові й сенсорні особливості тварин, а також вітчизняний і міжнародний досвід формування dog-friendly середовищ. Проаналізовано нормативно-правові вимоги до проектування рекреаційних територій загального користування.

На основі теоретико-аналітичного дослідження сформульовано систему принципів дизайн-проектування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини, що охоплює функціонально-планувальні, просторово-композиційні, екологічні та соціально-поведінкові аспекти. Зазначені принципи апробовано у проєктній частині роботи на прикладі парку взаємодії людини і тварини на території ВДНГ у місті Києві. Запропоновані проєктні рішення спрямовані на формування екологічно стійкого, поведінково безпечного та соціально інтегрованого міського середовища.

Ключові слова: *екологічний дизайн, біофільний дизайн, дизайн середовища, взаємодія людини і тварини, dog-friendly простір, міський парк, рекреаційне середовище*

ABSTRACT

Rukavishnikov V. V. Design of the Human–Animal Interaction Environment Using Ecological Design Tools. – Manuscript.

Master's qualification work in the specialty 022 "Design" – Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, 2025.

This qualification work explores the principles of designing environments for human–animal interaction within the contemporary urban context. The study examines the evolution of human–animal relationships, the principles of ecological and biophilic design, behavioral and sensory characteristics of animals, as well as national and international experience in the formation of dog-friendly environments. Regulatory and legal requirements for the design of public recreational spaces are also analyzed.

Based on the theoretical and analytical research, a system of principles for designing ecologically oriented human–animal interaction environments is formulated, including functional-planning, spatial-compositional, ecological, and socio-behavioral aspects. These principles are implemented and tested in the design project of a human–animal interaction park located at the VDNH area in Kyiv. The proposed design solutions aim to create an environmentally sustainable, behaviorally safe, and socially integrated urban environment.

Keywords: *ecological design, biophilic design, environmental design, human–animal interaction, dog-friendly space, urban park, recreational environment*

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА АНАЛІТИЧНІ ПІДХОДИ ФОРМУВАННЯ СЕРЕДОВИЩ ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ І ТВАРИНИ.....	11
1.1. Еволюція взаємодії людини і тварини в міському середовищі	11
1.2. Принципи екологічного дизайну як основа формування середовищ взаємодії людини і тварини.....	14
1.3. Біофільний дизайн і поведінкові особливості тварин як чинники формування просторових рішень.....	20
1.4. Нормативно-правові вимоги до формування середовищ взаємодії людини і тварини	22
1.5. Аналіз вітчизняного та міжнародного досвіду формування середовищ для взаємодії людини і тварини.....	25
1.6. Висновки до розділу 1	31
РОЗДІЛ 2 ПРИНЦИПИ ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО SEREDOVISHCHA VZAEМОDІЇ ЛЮДИНИ І ТВАРИНИ	34
2.1. Функціонально-планувальні принципи організації середовища взаємодії людини і тварини	34
2.2. Просторово-композиційні та художні принципи формування середовища взаємодії людини і тварини	39
2.3. Засоби екологічного дизайну у проєктуванні середовищ взаємодії людини і тварини	43
2.4. Соціальні та поведінкові аспекти організації середовища взаємодії людини і тварини	47
2.5. Висновки до розділу 2	52
РОЗДІЛ 3 ПРОЄКТНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ДИЗАЙН- ПРОЄКТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО SEREDOVISHCHA VZAEМОDІЇ ЛЮДИНИ І ТВАРИНИ	54
3.1. Проєктна концепція парку взаємодії людини і тварини в умовах міського середовища	54
3.2. Функціонально-планувальна організація проєктованого середовища.....	54
3.3. Просторово-композиційні рішення формування парку взаємодії людини і тварини	56
3.4. Екологічні та соціально-поведінкові аспекти реалізації проєкту парку взаємодії людини і тварини	65
3.5. Оцінка відповідності проєктних рішень принципам екологічного дизайну	67
3.6. Висновки до розділу 3	69
ВИСНОВКИ	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	73
ДОДАТКИ	84

ВСТУП

Сучасний міський простір у ХХІ столітті розглядається як багатокомпонентна система, у межах якої відбувається взаємодія людини, природного середовища та інших живих істот. Зростання ролі екологічного мислення, розвиток гуманістичних підходів у проєктуванні та підвищення уваги до якості життя в містах зумовлюють необхідність формування нових типів середовищ, здатних забезпечити комфортне співіснування людини і тварини. Домашні тварини, зокрема собаки, стають невід'ємною частиною міського соціального простору, що вимагає створення спеціально організованих середовищ для їхнього перебування, активності та взаємодії з людиною.

У світовій практиці дизайн-проєктування дедалі більшого поширення набувають природоорієнтовані та dog-friendly простори, зокрема міські парки, рекреаційні зони та спеціалізовані майданчики, у яких поєднуються функції відпочинку, соціальної комунікації та екологічної рівноваги. Такі середовища проєктуються з урахуванням ландшафтного контексту, особливостей поведінки тварин, сценаріїв користування простором людьми та принципів екологічного дизайну. Водночас вітчизняна практика формування подібних просторів залишається недостатньо систематизованою, що актуалізує потребу в науково обґрунтованих дизайнерських підходах до проєктування середовищ взаємодії людини і тварини.

Актуальність даної кваліфікаційної роботи зумовлена необхідністю комплексного осмислення ролі екологічного дизайну у формуванні міських середовищ взаємодії людини і тварини, а також потребою адаптації міжнародного досвіду до умов сучасного міського простору.

Мета дослідження виявити особливості формування середовища взаємодії людини і тварини в умовах міського простору, з урахуванням поведінкових і сенсорних характеристик тварин та принципів екологічного і біофільного дизайну, та на основі отриманих результатів розробити дизайн-проєкт за темою.

Завдання дослідження

Для досягнення поставленої мети у роботі визначено такі завдання дослідження:

- проаналізувати еволюцію взаємодії людини і тварини в міському середовищі;
- дослідити принципи екологічного та біофільного дизайну як основу формування середовищ взаємодії людини і тварини;
- виявити поведінкові та сенсорні особливості тварин, що впливають на просторові рішення;
- проаналізувати вітчизняний та міжнародний досвід проектування dog-friendly середовищ;
- визначити нормативно-правові вимоги до формування середовищ взаємодії людини і тварини;
- сформулювати систему принципів дизайн-проектування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини;
- розробити дизайн-проект парку взаємодії людини і тварини у міському середовищі з урахуванням сформульованих принципів.

Об'єкт дослідження - середовище взаємодії людини і тварини в структурі міського простору.

Предмет дослідження - принципи та засоби екологічного дизайну в дизайн-проектуванні середовищ взаємодії людини і тварини.

Методи дослідження

У процесі виконання кваліфікаційної роботи використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема:

- аналіз і синтез – для вивчення теоретичних джерел та узагальнення наукових підходів;
- порівняльний аналіз – для дослідження вітчизняного та міжнародного досвіду проектування;
- структурно-функціональний аналіз – для визначення принципів організації середовищ взаємодії людини і тварини;
- графоаналітичний метод – для розроблення функціонально-планувальних і просторово-композиційних рішень;

- метод проєктного моделювання – для створення дизайн-проєкту екологічно орієнтованого середовища.

Наукова новизна кваліфікаційної роботи полягає у: комплексному узагальненні принципів дизайн-проєктування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини; систематизації функціонально-планувальних, просторово-композиційних, екологічних і соціально-поведінкових принципів формування мультивидових міських просторів; адаптації міжнародних підходів екологічного та біофільного дизайну до умов українського міського середовища.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання сформульованих принципів і проєктних рішень у практиці дизайн-проєктування міських парків, рекреаційних територій та інших середовищ спільного користування людиною і тваринами. Матеріали дослідження можуть бути використані у навчальному процесі закладів вищої освіти дизайнерського профілю та у професійній діяльності дизайнерів середовища і ландшафтних архітекторів.

Апробація результатів дослідження здійснювалася у процесі виконання кваліфікаційної роботи на кафедрі дизайну інтер'єру і меблів Київського національного університету технологій та дизайну. Основні теоретичні положення, аналітичні висновки та проєктні рішення обговорювалися під час консультацій з науковим керівником, а також у межах навчального процесу при виконанні проєктних і аналітичних завдань.

Окремі положення роботи були апробовані шляхом застосування сформульованих дизайн-принципів та засобів екологічного дизайну під час науково-дослідної роботи розробки концепції «Дизайн-проєктування паркової ділянки на території ВДНГ» у місті Києві. Отримані результати підтвердили доцільність використання комплексного підходу, що поєднує екологічні, біофільні та поведінкові аспекти формування міського середовища.

Публікації. Матеріали дизайн-проєкту, виконаного в межах теми кваліфікаційної роботи та присвяченого проєктуванню середовища загального користування, були представлені у міжнародному професійному конкурсному

середовищі INSPIRIELI AWARDS (Чеська Республіка). Проект опубліковано у конкурсних матеріалах та інформаційних ресурсах конкурсу, де він отримав третє місце за результатами міжнародного експертного оцінювання.

Структура і обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить _ сторінок, включно з графічними матеріалами.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА АНАЛІТИЧНІ ПІДХОДИ ФОРМУВАННЯ СЕРЕДОВИЩ ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ І ТВАРИНИ

Вступ до розділу

Сучасний розвиток міських територій супроводжується глибокими соціальними, просторовими та культурними трансформаціями, серед яких особливе місце посідає зростання ролі домашніх тварин у повсякденному житті людини. У межах міського середовища тварини, насамперед собаки, дедалі частіше розглядаються не лише як об'єкти догляду, а як активні учасники соціальних процесів і користувачі публічних просторів. Це зумовлює необхідність переосмислення підходів до формування міського середовища з урахуванням мультивидової взаємодії, екологічної стійкості та добробуту як людини, так і тварини.

У світових практиках дизайн-проектування середовищ взаємодії людини і тварини сформувався як міждисциплінарний напрям, що поєднує положення урбаністики, ландшафтної архітектури, етології, екологічного та біофільного дизайну. Такі простори розглядаються як елементи соціальної інфраструктури міста, здатні впливати на поведінкові сценарії, рівень соціальної взаємодії, психологічний комфорт і екологічний стан територій. У цьому розділі здійснюється теоретико-методологічний аналіз ключових чинників формування середовищ взаємодії людини і тварини, розглядаються еволюційні передумови цього явища, принципи екологічного та біофільного дизайну, міжнародний досвід і нормативні вимоги, що створюють основу для подальшого проектування.

1.1. Еволюція взаємодії людини і тварини в міському середовищі

Взаємодія людини і тварини є одним із базових аспектів розвитку цивілізації, що змінювався відповідно до соціально-економічних, культурних та просторових умов. У традиційних доіндустріальних суспільствах тварини виконували переважно утилітарні функції, пов'язані з охороною, полюванням,

транспортом або господарською діяльністю. Їх присутність у населених пунктах була функціонально зумовленою і жорстко регламентованою, а просторові умови утримання тварин не розглядалися як окрема сфера проєктування.

Починаючи з періоду індустріалізації XIX століття, міське середовище зазнає суттєвих змін, пов'язаних зі зростанням щільності забудови, інтенсифікацією виробництва та погіршенням екологічних умов. У цей час собаки в містах починають виконувати не лише робочі, а й соціальні функції, зокрема охорону житла та емоційну підтримку людини в умовах урбаністичного стресу. Водночас виникають перші системні регуляції, спрямовані на контроль міських популяцій тварин, санітарні норми та правила їх утримання, що закладає основу для подальшого просторового впорядкування взаємодії людини і тварини.

Суттєві зміни у характері цієї взаємодії відбуваються у післявоєнний період XX століття, коли в багатьох країнах формується передміська модель проживання. Поява приватних домогосподарств, зростання рівня добробуту та зміна уявлень про сім'ю сприяли поширенню домашніх тварин як повноцінних членів родини. Саме в цей період формується концепція *companion animals*, яка принципово змінює антропологічне та соціальне сприйняття тварин [81]. Тварини перестають розглядатися виключно як ресурс і набувають статусу партнерів у повсякденному житті, що зумовлює необхідність створення відповідних умов для їх перебування у житловому та міському середовищі.

У другій половині XX – на початку XXI століття взаємодія людини і тварини в містах виходить за межі приватного простору і стає помітним соціальним феноменом. Прогулянки з собаками, спільне використання парків і рекреаційних зон, участь тварин у публічному житті міста формують нові поведінкові сценарії та соціальні зв'язки. Дослідження у сфері урбаністики підкреслюють, що тварини сприяють активнішому використанню публічних просторів, стимулюють неформальну комунікацію та підвищують рівень соціальної згуртованості міських спільнот [49]. У цьому контексті собаки виступають своєрідними «соціальними каталізаторами», що поєднують різні групи користувачів міського простору.

Важливим аспектом сучасної взаємодії людини і тварини є вплив тварин на поведінкові моделі людини. Регулярні прогулянки з собакою сприяють

підвищенню рівня фізичної активності, зниженню стресу та формуванню стабільного ритму повсякденного життя. Наявність тварин стимулює активніше використання зелених зон і природних територій, що позитивно впливає на психоемоційний стан людини та якість міського життя загалом [28]. Таким чином, тварини стають чинником, що безпосередньо впливає на просторову організацію міста та потребу у розвитку рекреаційної інфраструктури.

Окремого значення набуває терапевтичний вимір взаємодії людини і тварини, який сформувався на перетині психології, медицини та соціальних наук. Сучасні програми *animal-assisted interventions* ґрунтуються на науково доведеному позитивному впливі контакту з тваринами на психічний та емоційний стан людини. Міжнародні організації визначають такі практики як структуровану взаємодію, спрямовану на підтримку психологічного благополуччя, зниження рівня тривожності та поліпшення соціальної адаптації [55]. У цьому контексті просторове середовище відіграє ключову роль, оскільки безпечність, передбачуваність, наявність природних елементів та можливість контролю сенсорних стимулів безпосередньо впливають на ефективність терапевтичної взаємодії.

Актуальність цього аспекту особливо зростає в умовах сучасних соціальних викликів, зокрема в Україні, де значна частина населення переживає психологічні навантаження, пов'язані з воєнними подіями. У таких умовах середовища, що забезпечують природну, ненасильницьку та емоційно підтримуючу взаємодію людини і тварини, можуть виконувати важливу реабілітаційну функцію. Це висуває нові вимоги до дизайн-проектування міських просторів, які повинні поєднувати рекреаційні, соціальні та терапевтичні характеристики.

Таким чином, еволюція взаємодії людини і тварини в міському середовищі відображає глибокі зміни у соціальній структурі, культурних цінностях та способах використання простору. Перехід від утилітарного до партнерського сприйняття тварини формує запит на нову модель міського середовища, у якій тварина розглядається як повноправний користувач простору. Це створює теоретичне підґрунтя для подальшого аналізу екологічних і біофільних підходів до

формування середовищ взаємодії людини і тварини, що буде розглянуто у наступному пункті.

1.2. Принципи екологічного дизайну як основа формування середовищ взаємодії людини і тварини

Екологічний дизайн у сучасному проектуванні середовища розглядається як системний підхід, спрямований на гармонізацію взаємодії людини, природного середовища та інших живих істот. На відміну від традиційних моделей благоустрою, орієнтованих переважно на візуальну привабливість і функціональну доцільність, екологічний дизайн фокусується на довготривалій стійкості середовища, мінімізації негативного впливу на екосистеми та формуванні умов для підтримки життя у широкому розумінні цього поняття [91].

У контексті формування середовищ взаємодії людини і тварини екологічний дизайн набуває особливого значення, оскільки простір перестає бути нейтральною сценою для діяльності людини і перетворюється на активний чинник добробуту різних біологічних видів. Такий підхід передбачає відмову від жорстко антропоцентричної логіки проектування та перехід до моделі, у якій тварина розглядається як повноцінний користувач середовища зі специфічними фізіологічними, поведінковими та сенсорними потребами.

Формування екологічно орієнтованих просторів взаємодії людини і тварини тісно пов'язане з концепцією сталого розвитку, що передбачає баланс між соціальними, екологічними та економічними складовими міського середовища. У міжнародних дослідженнях наголошується, що інтеграція тварин у структуру міських просторів сприяє більш відповідальному ставленню до довкілля, активнішому використанню зелених зон і підвищенню екологічної свідомості мешканців [28]. Таким чином, середовища взаємодії людини і тварини можуть розглядатися як інструмент екологічної трансформації міста.

Одним із базових принципів екологічного дизайну є інтеграція природних компонентів у просторову структуру об'єкта. Йдеться не лише про наявність зелених насаджень, а про відтворення природних процесів і середовищних якостей, які сприяють формуванню стабільних екосистем. У середовищах для

взаємодії людини і тварини це означає збереження існуючого рельєфу, використання локальних видів рослин, створення тіньових зон, природних бар'єрів і буферів, що знижують рівень шуму та візуального перевантаження. Подібні рішення дозволяють не лише зменшити антропогенний тиск на територію, але й сформувати більш комфортні умови для перебування тварин [60].

Важливим складником екологічного дизайну є принцип мінімізації ресурсного навантаження та усвідомленого вибору матеріалів. У науковій літературі підкреслюється необхідність застосування матеріалів із тривалим життєвим циклом, можливістю повторного використання або перероблення, а також безпечних для людини і тварин за своїми фізико-хімічними властивостями [91]. Для середовищ взаємодії людини і тварини це має особливу вагу, оскільки поверхні, покриття та конструктивні елементи перебувають у постійному контакті з тваринами і безпосередньо впливають на їх здоров'я та поведінку.

Екологічний дизайн також передбачає системний підхід до організації водного балансу території. Відмова від суцільних водонепроникних покриттів, застосування пермеабельних поверхонь, біодренажних рішень і природних систем відведення дощових вод дозволяє зменшити ризик підтоплень, покращити мікроклімат і підтримати природні ґрунтові процеси. У середовищах для тварин ці рішення мають додаткове значення, оскільки впливають на санітарний стан простору, комфорт пересування та можливість використання території у різні пори року [56].

Окрему роль в екологічному дизайні відіграє орієнтація на природні сценарії поведінки тварин. Дослідження у сфері добробуту тварин доводять, що простір, який дозволяє реалізовувати притаманні виду форми активності — рух, гру, дослідження, соціальну взаємодію або усамітнення, — позитивно впливає на емоційний стан і знижує рівень стресу [43; 64]. Відповідно, екологічний дизайн середовищ взаємодії людини і тварини повинен враховувати різноманітність поведінкових потреб і створювати умови для їх реалізації без надмірної регламентації.

Екологічний дизайн у проектуванні середовищ взаємодії людини і тварини доцільно розглядати як комплексний підхід, що поєднує просторові, екологічні та

поведінкові чинники. Його застосування дозволяє формувати середовища, у яких просторові рішення узгоджуються з природними процесами та особливостями використання території різними біологічними видами. У цьому контексті екологічний дизайн виступає основою для створення функціонально обґрунтованих і стійких просторів, здатних забезпечувати комфорт і безпеку як для людини, так і для тварини в умовах сучасного міста.

У розвитку екологічного дизайну особливе місце посідає біофільний підхід, який розглядається як методологічне розширення екодизайну та водночас як інструмент підвищення якості середовища через відновлення зв'язку між людиною, природою і живими системами. Концепція біофілії ґрунтується на положенні про вроджену потребу людини у взаємодії з природними формами та процесами, що має еволюційне походження [100]. У межах проєктування міських просторів біофільний дизайн трансформується у систему принципів, спрямованих на інтеграцію природних елементів, патернів і сенсорних характеристик у штучно сформоване середовище [59; 33].

Для середовищ взаємодії людини і тварини біофільний дизайн має подвійне значення. З одного боку, природні компоненти позитивно впливають на психоемоційний стан людини, знижують рівень стресу, сприяють відновленню уваги та формуванню відчуття безпеки. З іншого — вони створюють умови, наближені до природних, що дозволяє тваринам реалізовувати базові поведінкові потреби. Таким чином, біофільний підхід виступає спільною платформою для гармонізації потреб різних користувачів простору [28; 60].

Отже, біофільний дизайн у структурі екологічного підходу виходить за межі суто естетичних рішень і набуває прикладного значення як інструмент формування середовищ, чутливих до поведінкових і сенсорних потреб користувачів. У проєктуванні просторів взаємодії людини і тварини він сприяє створенню умов, що підтримують природні сценарії поведінки тварин і водночас позитивно впливають на психоемоційний стан людини. Це дозволяє розглядати біофільний підхід як важливий чинник формування збалансованих, екологічно доцільних і соціально релевантних міських середовищ.

Важливим аспектом екологічного та біофільного дизайну середовищ взаємодії людини і тварини є вибір матеріалів, типів покриттів та інженерних рішень, які безпосередньо впливають на екологічну стійкість, санітарний стан і безпеку простору. На відміну від традиційних громадських територій, де матеріали оцінюються переважно з позицій довговічності та естетики, у середовищах для тварин ключового значення набуває їх вплив на здоров'я, поведінку та комфорт живих організмів.

Екологічний дизайн передбачає використання матеріалів із низьким екологічним слідом, мінімальним вмістом токсичних компонентів і можливістю інтеграції у природні цикли. У міжнародних рекомендаціях наголошується на доцільності застосування локальних матеріалів, що зменшує транспортні витрати та вуглецевий слід, а також сприяє кращій адаптації об'єкта до кліматичних умов конкретної території [91]. Для просторів взаємодії людини і тварини це особливо важливо, оскільки контакт із поверхнями є постійним і безпосереднім.

Типи покриттів у таких середовищах повинні забезпечувати баланс між екологічністю, функціональністю та безпекою. Досвід проєктування dog-friendly просторів показує, що суцільні тверді покриття, зокрема асфальт або бетон, не відповідають поведінковим і фізіологічним потребам тварин, оскільки сприяють перегріванню поверхні, погіршують водовідведення та підвищують ризик травмування. Натомість перевага надається пермеабельним покриттям, які підтримують природний водний баланс ґрунту та зменшують навантаження на інженерні системи [26].

До екологічно доцільних рішень належать ґрунтові та піщано-гравійні суміші, пермеабельний газон, деревна мульча, а також спеціальні гумові покриття з амортизуючими властивостями. Такі матеріали забезпечують зниження ударного навантаження на суглоби тварин, сприяють природній терморегуляції та покращують санітарний стан території за умови правильного дренажу. Водночас екологічний дизайн вимагає ретельного врахування експлуатаційних аспектів, зокрема можливості очищення, зношування та відновлення покриттів у зонах інтенсивної активності.

Окрему увагу в екологічно орієнтованому проєктуванні приділяють організації водного середовища. Вода є важливим елементом як з точки зору біофілії, так і з позицій добробуту тварин. Наявність питних станцій, можливість контакту з водою у спекотний період, а також природні або штучні водні елементи сприяють зниженню стресу та підтриманню фізіологічного балансу тварин. Водночас екологічний підхід вимагає запобігання застою води та утворенню антисанітарних умов, що досягається шляхом використання біодренажних систем і фітофільтраційних рішень [56].

Мікроклімат середовища також є ключовим чинником, який впливає на комфорт користування простором. Для тварин, особливо собак, важливими є наявність тіньових зон, захист від перегрівання та вітру, а також можливість вибору місць із різними мікрокліматичними характеристиками. Екологічний дизайн передбачає використання рослинності, рельєфу та просторових структур для формування природних кліматичних буферів, що зменшують потребу у штучних технічних рішеннях [28].

Санітарно-гігієнічні аспекти є невід'ємною складовою екологічно орієнтованих середовищ взаємодії людини і тварини. Наукові дослідження та практичні рекомендації підкреслюють, що чітка організація потоків, наявність спеціально облаштованих зон для прибирання за тваринами та використання матеріалів, стійких до вологості й забруднень, сприяють підтриманню належного санітарного стану і формуванню відповідальної поведінки користувачів [75]. У цьому контексті екологічний дизайн поєднує інженерні рішення з виховною та соціальною функцією простору.

Важливим є також взаємозв'язок між екологічним дизайном і довготривалою експлуатацією середовища. Простори, спроектовані з урахуванням природних процесів і навантажень, потребують менших ресурсів для утримання, мають вищу адаптивність і зберігають функціональність упродовж тривалого часу. Це особливо актуально для міських територій, де експлуатаційні витрати та екологічні ризики безпосередньо впливають на сталість розвитку міського середовища.

Таким чином, матеріально-технічні, інженерні та мікрокліматичні рішення в екологічному дизайні середовищ взаємодії людини і тварини формують цілісну систему, у якій безпека, комфорт і екологічна відповідальність є взаємопов'язаними елементами. Їх узгоджене застосування створює передумови для формування стійких, функціонально виправданих і поведінково релевантних просторів.

Таблиця 1.1

**Принципи екологічного дизайну як основа формування середовищ
взаємодії людини і тварини**

Принцип екологічного дизайну	Зміст принципу	Значення для формування середовищ взаємодії людини і тварини
Інтеграція природних компонентів	Використання рослинності, природного рельєфу, водних елементів та збереження локальних екосистем	Сприяє зниженню рівня стресу, формує комфортне середовище перебування та підтримує екологічну рівновагу
Раціональне використання ресурсів	Мінімізація споживання води, енергії та матеріалів, застосування принципів сталого розвитку	Забезпечує довготривалу стійкість середовища та зменшує антропогенне навантаження на територію
Використання екологічно доцільних матеріалів	Застосування безпечних, нетоксичних, зносостійких і перероблюваних матеріалів	Підвищує рівень безпеки, покращує санітарний стан та довговічність простору
Формування сприятливого мікроклімату	Створення тіньових зон, захист від перегрівання, вітру та надмірного шуму	Забезпечує комфортні умови користування простором у різні пори року
Організація водного балансу території	Використання пермеабельних покриттів, біодренажу та природних систем водовідведення	Зменшує ризик підтоплень, покращує санітарно-гігієнічний стан середовища
Санітарно-гігієнічна безпека	Організація систем очищення, зон утилізації відходів і регулярного обслуговування	Підтримує екологічну стабільність та відповідальну поведінку користувачів
Системність і довготривала експлуатація	Орієнтація на адаптивні рішення з мінімальними витратами на утримання	Підтримує сталість міського середовища та економічну доцільність проєкту

Таким чином, екологічний дизайн формує методологічну основу проєктування середовищ взаємодії людини і тварини, визначаючи принципи сталості, матеріально-технічних рішень та просторової організації. Водночас ефективність цих принципів безпосередньо залежить від урахування поведінкових

і сенсорних особливостей тварин, що зумовлює необхідність детального розгляду біофільного дизайну та етологічних підходів, які будуть проаналізовані у наступному підрозділі

1.3. Біофільний дизайн і поведінкові особливості тварин як чинники формування просторових рішень

На відміну від екологічного дизайну, який визначає загальні принципи формування простору, біофільний дизайн та етологічний підхід зосереджуються на сприйнятті середовища живими істотами та їхніх поведінкових реакціях. У середовищах взаємодії людини і тварини це означає перехід від універсальних проектних рішень до просторових моделей, що враховують сенсорні, когнітивні та соціальні особливості тварин як повноправних користувачів середовища.

У процесі формування середовищ взаємодії людини і тварини простір виступає не лише фізичною оболонкою для діяльності, а активним чинником, що безпосередньо впливає на поведінку, емоційний стан та сценарії взаємодії користувачів. Для тварин, зокрема собак, середовище є основним джерелом інформації та стимулів, через які формується орієнтація, соціальна взаємодія, рівень збудження або спокою. У цьому контексті біофільний дизайн набуває прикладного значення як інструмент, що дозволяє адаптувати просторові рішення до етологічних і сенсорних особливостей тварин.

Поведінка собак у міському середовищі значною мірою визначається структурою простору, можливістю вибору маршрутів руху, наявністю зон різної інтенсивності активності та рівнем сенсорного навантаження. Дослідження в галузі етології свідчать, що собаки сприймають простір як систему сигналів, у якій важливу роль відіграють не лише візуальні, але й нюхові, тактильні та акустичні стимули [72]. Відповідно, середовище, позбавлене сенсорної різноманітності або надмірно регламентоване, може спричиняти підвищення тривожності, стереотипну поведінку або конфлікти між тваринами.

Нюх є провідним каналом сприйняття простору для собак і визначає їхню орієнтацію, соціальні контакти та відчуття безпеки. Наукові дослідження підтверджують, що через запахові маркери тварини отримують інформацію про

інших особин, територіальні межі та попередні події у просторі [53]. З цієї причини просторові рішення, які передбачають повну стерилізацію поверхонь або одноманітні штучні покриття, обмежують природні поведінкові механізми. Біофільний підхід, навпаки, дозволяє інтегрувати різні типи природних поверхонь, рослинність і мікроландшафти, що формують багатий нюховий і тактильний досвід.

Тактильні характеристики простору також мають істотний вплив на поведінку тварин. Різні типи ґрунтів, перепади рельєфу, природні підвищення та заглиблення стимулюють дослідницьку активність і сприяють когнітивному збагаченню середовища. Дослідження у сфері добробуту тварин засвідчують, що середовища з різнорівневою структурою та можливістю фізичної активності сприяють зниженню рівня стресу і формуванню стабільнішої поведінки [58; 52]. У просторовому вимірі це означає доцільність відмови від повністю плоских, однорідних територій на користь ландшафтно варіативних рішень.

Акустичні характеристики міського середовища є ще одним важливим чинником, що впливає на поведінкові реакції тварин. Собаки мають високу чутливість до звукових стимулів, а різкі або непередбачувані шуми можуть викликати страх, дезорієнтацію або агресивну поведінку. Біофільний дизайн пропонує використання природних елементів — зелених насаджень, земляних валів, м'яких ландшафтних форм — як засобів зниження акустичного навантаження та створення більш стабільного звукового середовища [28]. Таким чином, просторові рішення виконують не лише естетичну, а й регулятивну функцію.

Важливим аспектом формування середовищ взаємодії людини і тварини є можливість контролю дистанції та вибору поведінкового сценарію. Етологічні дослідження вказують на те, що собаки потребують можливості як соціальної взаємодії, так і усамітнення [102]. Простори, у яких відсутні альтернативні маршрути руху або зони зниження інтенсивності контакту, часто провокують конфліктні ситуації. Біофільні просторові рішення, зокрема криволінійні маршрути, природні бар'єри та м'яке зонування, дозволяють тваринам самостійно

регулювати ступінь взаємодії, що позитивно впливає на загальну поведінкову стабільність середовища.

З позицій сучасних моделей добробуту тварин, зокрема концепції «п'яти доменів», простір повинен не лише запобігати негативним станам, а й створювати умови для виникнення позитивних емоційних переживань [65; 64]. У цьому контексті біофільний дизайн виступає інструментом формування середовища, яке підтримує цікавість, ігрову активність, відчуття контролю та безпеки. Просторові елементи — природний рельєф, вода, тіньові зони, рослинність — стають засобами стимуляції позитивної взаємодії між тваринами і навколишнім середовищем.

Для людини такі простори також мають суттєве значення. Дослідження у сфері урбаністики та екопсихології свідчать, що перебування у біофільно організованих середовищах сприяє зниженню психоемоційного напруження, формуванню відчуття безпеки та підвищенню якості соціальної взаємодії [49; 28]. У поєднанні з позитивним впливом спостереження за тваринами або взаємодії з ними це підвищує цінність таких просторів як елементів міської рекреаційної інфраструктури.

Отже, біофільний дизайн у поєднанні з урахуванням поведінкових і сенсорних особливостей тварин формує прикладну основу для прийняття просторових рішень у середовищах взаємодії людини і тварини. Простір у цьому випадку розглядається як активний учасник взаємодії, що впливає на поведінку, емоційний стан і характер соціальних контактів. Такий підхід дозволяє перейти від формального облаштування територій до створення адаптивних, поведінково релевантних і екологічно збалансованих середовищ, що є передумовою для подальшого аналізу конкретних проєктних рішень і міжнародних практик, розглянутих у наступному підрозділі.

1.4. Нормативно-правові вимоги до формування середовищ взаємодії людини і тварини

Формування середовищ взаємодії людини і тварини в міському просторі потребує врахування комплексу нормативно-правових вимог, які регламентують

безпеку, доступність, санітарно-гігієнічні умови та екологічні характеристики територій загального користування. В Україні відсутні спеціалізовані державні будівельні норми, що безпосередньо регулюють проєктування dog-friendly просторів або середовищ для взаємодії людини і тварини. Водночас проєктування таких об'єктів здійснюється в межах чинної нормативної бази, яка опосередковано визначає параметри їх формування.

До ключових нормативних документів належать державні будівельні норми (ДБН), державні стандарти України (ДСТУ), а також законодавчі акти, що регулюють використання територій загального користування, питання благоустрою, охорони довкілля та забезпечення безбар'єрності середовища.

Одним із базових документів є ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», який визначає принципи функціонального зонування міських територій, вимоги до розміщення рекреаційних зон, зелених насаджень загального користування та об'єктів благоустрою. Згідно з цим документом, парки, сквери та інші рекреаційні території мають формуватися з урахуванням потреб різних груп населення, забезпечуючи безпечні та комфортні умови перебування. Це створює нормативні передумови для інтеграції середовищ взаємодії людини і тварини у структуру міських зелених зон що вказано у нормах ДБН Б.2.2-12:2019.

Важливим аспектом є забезпечення доступності та безбар'єрності середовища. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд» встановлює вимоги до формування просторів, доступних для маломобільних груп населення. У контексті середовищ взаємодії людини і тварини це означає необхідність проєктування зручних маршрутів руху, відсутність різких перепадів висот, наявність зон відпочинку та можливість безпечного перебування людей з інвалідністю, літніх осіб і дітей разом із тваринами [4].

Санітарно-гігієнічні вимоги визначаються низкою нормативних актів у сфері благоустрою та охорони громадського здоров'я. Хоча окремі санітарні норми для dog parks в Україні не розроблені, чинні правила утримання територій загального користування передбачають необхідність регулярного прибирання, організації систем збору відходів і запобігання забрудненню ґрунту та води. У міжнародних рекомендаціях наголошується, що ці вимоги є критичними для

просторів, де одночасно перебувають люди і тварини, оскільки вони безпосередньо впливають на безпеку та комфорт користувачів [75].

Екологічні аспекти проєктування регламентуються законодавством у сфері охорони навколишнього природного середовища та стандартами екологічного проєктування. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» визначає необхідність збереження природних ресурсів, раціонального використання земель і мінімізації негативного впливу антропогенної діяльності. У контексті дизайн-проєктування це означає пріоритет використання екологічно безпечних матеріалів, збереження зелених насаджень і впровадження рішень, що підтримують природні екосистеми.

Міжнародні стандарти екологічного дизайну, зокрема ISO 14006, доповнюють національні нормативи, пропонуючи підхід до інтеграції екодизайну в процес проєктування. Вони акцентують увагу на оцінюванні життєвого циклу матеріалів, мінімізації відходів, енергоефективності та адаптації об'єктів до довготривалої експлуатації [56]. Застосування цих принципів у середовищах взаємодії людини і тварини дозволяє підвищити їх екологічну стійкість і відповідність сучасним вимогам сталого розвитку.

Окремого розгляду потребують локальні правила благоустрою населених пунктів, які встановлюють порядок використання публічних просторів, виходу тварин та відповідальність власників. Такі документи, як правило, визначають допустимі місця перебування тварин, вимоги до поведінки з ними та обмеження щодо використання певних територій. У проєктному контексті ці правила формують додаткові обмеження та вимоги, які мають бути враховані при формуванні концепції середовища.

Таким чином, нормативно-правова база, що регламентує формування середовищ взаємодії людини і тварини, має фрагментарний характер і не враховує повною мірою поведінкові та екологічні аспекти таких просторів. Водночас сукупність чинних ДБН, ДСТУ та екологічних стандартів створює рамкові умови для проєктування безпечних, доступних і екологічно орієнтованих середовищ. Це підкреслює актуальність розроблення дизайн-рішень, які поєднують вимоги

нормативів із сучасними теоретичними підходами та міжнародним досвідом, адаптованим до умов українського міського середовища.

Таблиця 1.2

**Нормативно-правові та рекомендаційні вимоги до формування середовищ
взаємодії людини і тварини в міському просторі**

Група вимог	Нормативний документ	Основні положення	Значення для дизайн-проектування
Планувальні та функціональні	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»	Визначає принципи зонування міських територій, розміщення рекреаційних і зелених зон загального користування	Дозволяє інтегрувати середовища взаємодії людини і тварини в структуру міських парків і скверів
Доступність та інклюзивність	ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»	Регламентує безбар'єрний доступ для маломобільних груп населення	Формує вимоги до маршрутів руху, покриттів, зон відпочинку та безпечної взаємодії з тваринами
Санітарно-гігієнічні	Правила благоустрою територій населених пунктів	Визначають порядок утримання територій, прибирання та поводження з відходами	Впливають на організацію зон прибирання, водовідведення та санітарний стан середовища
Екологічні	Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»	Спрямований на збереження природних ресурсів і мінімізацію негативного впливу на довкілля	Обґрунтовує застосування екологічно безпечних матеріалів і збереження зелених насаджень
Екодизайн (міжнародні)	ISO 14006:2011	Визначає принципи інтеграції екодизайну в проектні процеси	Орієнтує на сталий підхід, оцінку життєвого циклу матеріалів і екологічну стійкість середовища
Поводження з тваринами	Локальні правила утримання та вихову тварин	Регламентують дозволені зони перебування тварин і обов'язки власників	Формують обмеження та умови використання середовища у міському контексті
Міжнародні рекомендації	ASLA, NRPA, Association of Shelter Veterinarians	Рекомендації щодо безпеки, зонування та санітарії у середовищах для тварин	Доповнюють національні норми з урахуванням поведінкових і екологічних аспектів

1.5. Аналіз вітчизняного та міжнародного досвіду формування середовищ для взаємодії людини і тварини

Аналіз вітчизняного та міжнародного досвіду здійснено за критеріями: масштаб, рівень природності, поведінкова регуляція, ступінь інтеграції в міську

структуру. Міжнародний досвід проєктування середовищ для взаємодії людини і тварини демонструє поступовий перехід від фрагментарних майданчиків для виходу до комплексних, екологічно орієнтованих просторів, інтегрованих у структуру міського ландшафту. У провідних країнах світу такі середовища розглядаються як елемент соціальної та рекреаційної інфраструктури, що поєднує функції активного відпочинку, соціалізації, психологічної підтримки та екологічної стабілізації міських територій.

Аналіз прикладів дозволяє виокремити кілька ключових моделей організації dog-friendly просторів, які відрізняються за масштабом, ступенем природності та рівнем регламентації.

Приклади інтеграції dog-friendly середовищ у структуру міського парку (Україна)

Одним із показових прикладів локального контексту є парк «Зелений гай» у місті Харків, де простір для виходу собак інтегрований у загальну ландшафтну структуру рекреаційної території. У цьому випадку dog-friendly зона не ізольована, а співіснує з іншими функціональними зонами парку, зберігаючи візуальний і просторовий зв'язок із навколишнім середовищем.



Рис. 1. Парк «Зелений гай», Харків. [16]

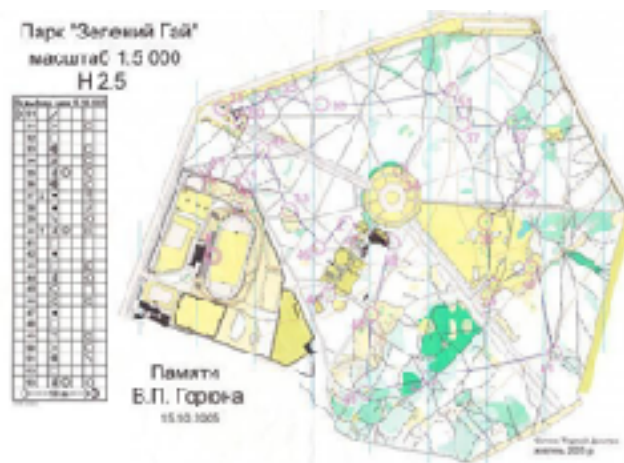


Рис. 2. Парк «Зелений гай», Харків. Ландшафтна структура території. [17]

Цей приклад демонструє характерну для українських міст модель: обмежений рівень спеціалізації, відсутність чіткої поведінкової диференціації зон, але водночас — значний потенціал для розвитку екологічно орієнтованих рішень у межах існуючих зелених територій.

Американська модель: стандартизовані dog parks

У США dog parks сформувалися як окремий тип міської інфраструктури з чітко визначеними функціональними, просторовими та безпековими вимогами. Американське товариство ландшафтних архітекторів (ASLA) та National Recreation and Park Association (NRPA) розробили рекомендації, які визначають базову модель таких просторів.

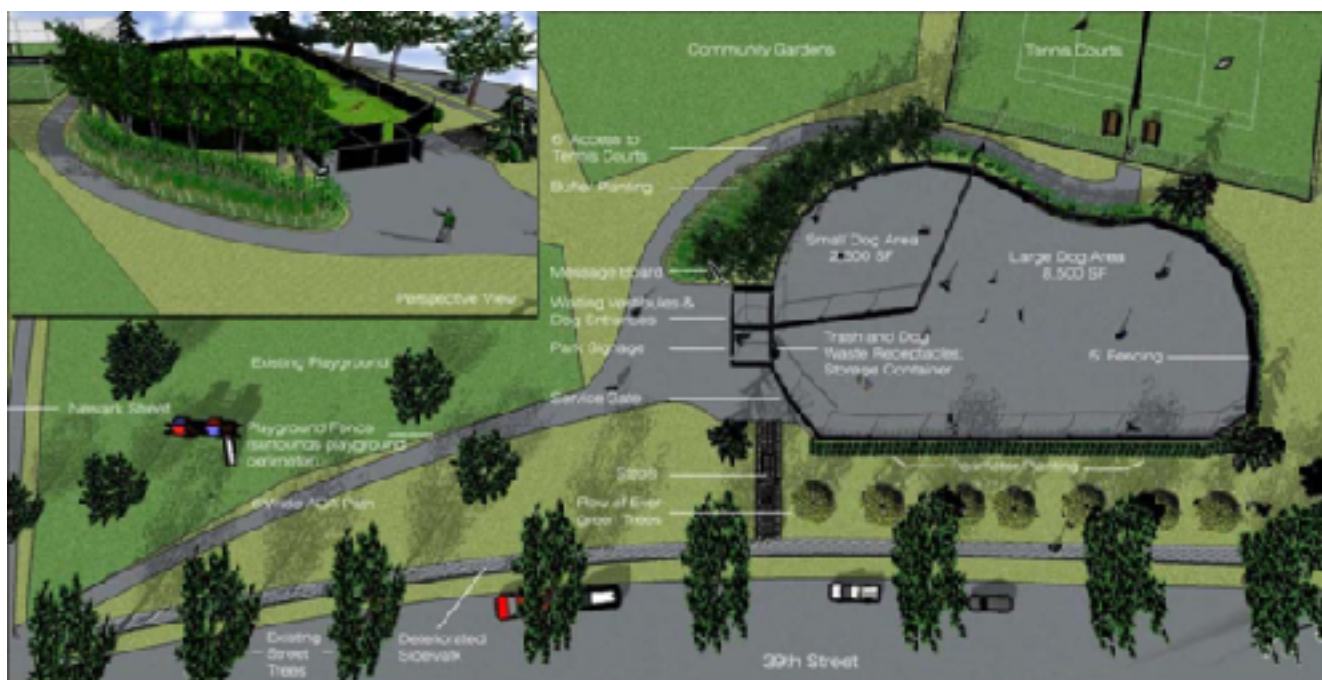


Рис. 3. Типова модель американського dog park (ASLA). [21]



Рис. 3.1. Dog park США [42]

Характерними рисами цієї моделі є:

- чітке зонування (окремо для великих та малих собак);
- подвійні входи як елемент безпеки;
- відкриті простори для бігу;
- мінімалізований, але контрольований ландшафт;
- орієнтація на інтенсивне використання.

Американський підхід забезпечує високу передбачуваність середовища, проте часто має обмежену екологічну та біофільну складову, що компенсується функціональністю та простотою експлуатації.

Європейський підхід: природоорієнтовані dog-friendly простори

Європейська практика проектування dog-friendly середовищ тяжіє до біофільного та екологічного підходу, де простір для собак розглядається як частина міської екосистеми. Особливо показовими є приклади розвинутих країн, зокрема Нідерландів.



Рис. 4. Vondelpark м. Амстердам [103]



Рис. 5 Dog-friendly parks and off-leash areas м. Амстердам [104]

У таких просторах:

- використовуються природні межі замість жорстких огорож;
- формується мікрорельєф;
- застосовуються локальні рослини;
- створюється середовище сенсорного різноманіття;
- мінімізується техногенне втручання.

Цей підхід значно краще відповідає поведінковим потребам тварин і принципам екологічного дизайну.

Компактні dog-friendly рішення у щільній міській забудові (Японія)

Окремий інтерес становлять приклади з Японії, де dog parks інтегруються у надзвичайно щільне міське середовище. Тут переважають компактні, але добре структуровані простори, адаптовані до обмежених площ.



а



б

Рис. 6. Компактний dog park у Токіо. а - багатофункціональна зона; б - зона прогулянки [10]

Японські приклади демонструють, що навіть за мінімальної площі можливо створити функціонально ефективне середовище шляхом:

- чіткого сценарного зонування;
- використання вертикальних і комбінованих елементів;
- ретельного контролю потоків користувачів.

Висновок до підрозділу 1.5

Аналіз міжнародного досвіду свідчить, що ефективні середовища взаємодії людини і тварини формуються на перетині трьох ключових підходів: функціональної організації, екологічної інтеграції та поведінкової релевантності. Американська модель забезпечує стандартизацію та безпеку, європейська —

екологічність і біофільність, японська — адаптивність до просторових обмежень. Узагальнення цих підходів створює методологічну основу для формування власної дизайн-концепції, адаптованої до умов українського міського середовища.

1.6. Висновки до розділу 1

У першому розділі кваліфікаційної роботи здійснено комплексний теоретико-аналітичний розгляд підходів до формування середовищ взаємодії людини і тварини в умовах сучасного міста. Проведений аналіз засвідчив, що трансформація ролі тварин у міському просторі — від утилітарного об'єкта до повноправного учасника соціальних процесів — зумовлює необхідність переосмислення традиційних підходів до дизайн-проектування публічних і рекреаційних територій. Середовище взаємодії людини і тварини розглядається не як допоміжна функція міста, а як складова його соціальної та екологічної інфраструктури.

У підрозділі 1.1 встановлено, що еволюція взаємодії людини і тварини тісно пов'язана з урбанізаційними процесами, змінами способу життя та культурними зрушеннями у сприйнятті тварин. Формування концепції *companion animals*, розвиток публічних просторів і зростання уваги до психоемоційного благополуччя людини призвели до актуалізації середовищ спільного користування, у яких тварина розглядається як активний користувач простору [81]. Визначено, що присутність тварин у міських просторах впливає на поведінкові сценарії людей, стимулює соціальну комунікацію та підвищує рівень використання зелених зон [49; 28].

Аналіз принципів екологічного дизайну, здійснений у підрозділі 1.2, показав, що екодизайн є базовою методологією для формування середовищ взаємодії людини і тварини. Він забезпечує інтеграцію природних процесів у структуру міського простору, мінімізацію антропогенного навантаження та створення умов для підтримки добробуту живих систем [91; 56]. Обґрунтовано, що екологічний дизайн у таких середовищах має враховувати не лише технічні й естетичні характеристики, але й фізіологічні, поведінкові та сенсорні потреби тварин, що безпосередньо впливають на їхній емоційний стан і безпеку [43; 64].

У підрозділі 1.3 доведено, що біофільний дизайн і врахування етологічних особливостей тварин є ключовими чинниками формування просторових рішень. Біофільний підхід, заснований на концепції біофілії, дозволяє створювати сенсорно насичене, але збалансоване середовище, яке позитивно впливає як на людину, так і на тварину [100; 60; 33]. Встановлено, що просторове різноманіття, м'яке зонування, наявність природних бар'єрів, можливість контролю дистанції та вибору поведінкових сценаріїв є необхідними умовами для зниження рівня стресу та конфліктності у середовищах спільного користування [72; 58].

У підрозділі 1.4 встановлено, що нормативно-правова база України не містить спеціалізованих стандартів для середовищ взаємодії людини і тварини, однак сукупність чинних ДБН, ДСТУ та екологічних нормативів створює рамкові умови для їх проєктування. Виявлено, що міжнародні рекомендації та стандарти екологічного дизайну відіграють компенсаторну роль і можуть бути адаптовані до українських умов з урахуванням локального контексту, кліматичних і соціальних особливостей.

Розгляд міжнародного досвіду організації середовищ для взаємодії людини і тварини у підрозділі 1.5 показав існування різних моделей проєктування — від стандартизованих функціональних рішень до природоорієнтованих, контекстуальних підходів. Незважаючи на відмінності, усі проаналізовані практики підкреслюють важливість поведінкової безпеки, екологічної стійкості, чіткого зонування та інтеграції біофільних елементів як основи якісного міського простору [26; 74].

Проведений аналіз показав, що середовище взаємодії людини і тварини повинно розглядатися як мультивидовий простір, у якому екологічні, поведінкові та соціальні чинники є взаємопов'язаними. Екологічний і біофільний дизайн виступають базовими методологічними інструментами формування таких середовищ, забезпечуючи їхню стійкість, безпеку та психологічний комфорт. Врахування етологічних особливостей тварин є необхідною умовою для створення просторових рішень, що знижують рівень стресу, підвищують якість взаємодії та запобігають конфліктам у публічному просторі.

Отримані висновки формують науково-теоретичну основу для переходу до розділу 2, у якому буде узагальнено результати проведеного аналізу та сформульовано систему принципів дизайн-проектування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини, що слугуватиме методологічною базою для подальшої проєктної частини роботи.

РОЗДІЛ 2

ПРИНЦИПИ ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ І ТВАРИНИ

2.1. Функціонально-планувальні принципи організації середовища взаємодії людини і тварини

Формування функціонально-планувальної структури середовищ взаємодії людини і тварини ґрунтується на узагальненні теоретичних положень, розглянутих у розділі 1, зокрема принципів екологічного та біофільного дизайну, а також урахуванні поведінкових і сенсорних особливостей тварин. Функціональне планування таких середовищ має на меті забезпечення безпечного, комфортного та поведінково врівноваженого використання простору різними групами користувачів у межах спільної території.

Одним із ключових принципів є функціональне зонування, яке передбачає поділ середовища на зони з різним характером активності та сценаріями використання. На відміну від традиційного жорсткого зонування громадських просторів, у середовищах взаємодії людини і тварини перевага надається м'якому, сценарно орієнтованому зонуванню, що дозволяє уникнути конфліктів між користувачами та знизити поведінкову напругу у тварин.

У міжнародній практиці функціональне зонування dog-friendly середовищ зазвичай включає:

- зони активної взаємодії та фізичної активності;
- зони спокійного перебування та відпочинку;
- перехідні (буферні) простори;
- транзитні маршрути та зони орієнтації.

Подібна структура простежується у реалізованих проєктах міських парків і спеціалізованих просторів для виходу собак у США та Європі. Наприклад, у проєкті Washington Park Dog Run (Нью-Йорк) активні зони для бігу та гри поєднані з периферійними спокійними ділянками та чітко організованими

маршрутами руху, що дозволяє користувачам обирати відповідний сценарій перебування залежно від рівня активності тварини.

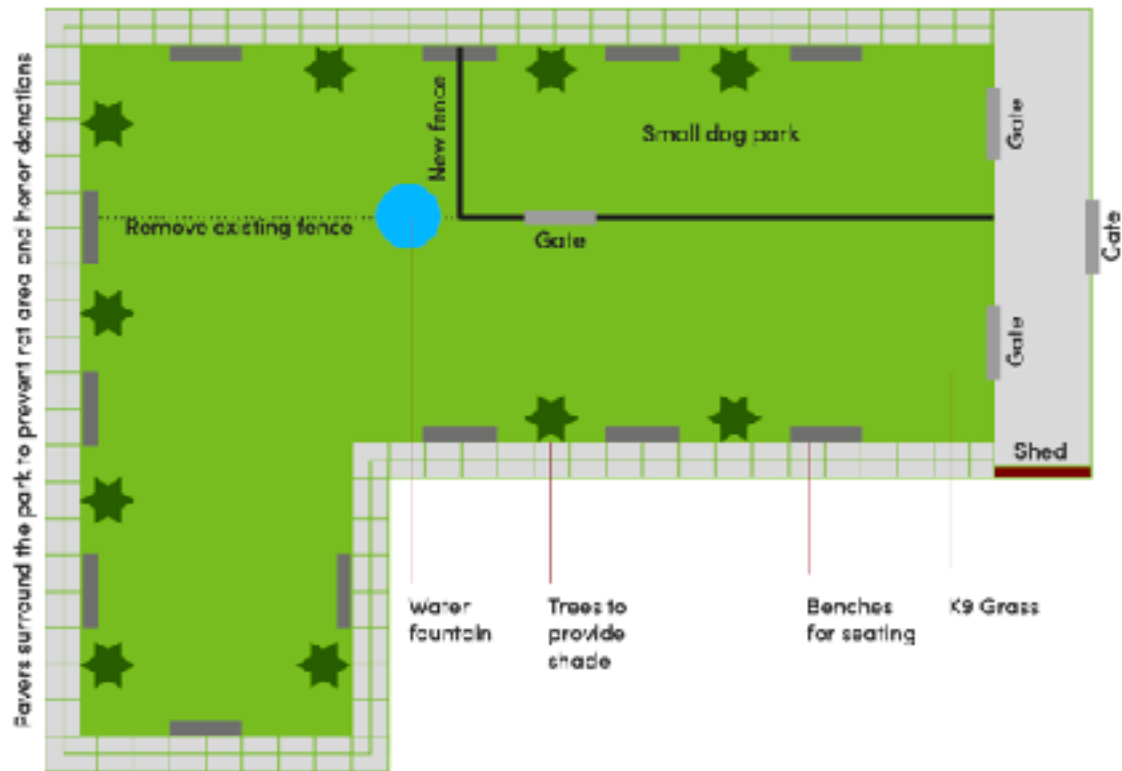


Рис. 2.1. Washington Park Dog Run, New York; Функціонально-планувальна структура середовища для взаємодії людини і тварини (приклад зонування) [94]



Рис. 2.2. Washington Park Dog Run, New York [93]

Важливим функціонально-планувальним принципом є розмежування активних і пасивних зон. Активні зони призначені для інтенсивного руху, гри та соціальної взаємодії тварин, тоді як пасивні — для відпочинку, спостереження та зниження рівня сенсорного навантаження. Дослідження у сфері етології підтверджують, що можливість переходу між такими зонами є критичною для формування стабільної поведінки тварин і запобігання стресовим реакціям [72; 64].

Подібний підхід до функціонального зонування та поєднання активних і спокійних просторів реалізовано у Bremen Street Dog Park (іст. East Boston, Массачусетс, США), де територія для виходу собак поділена на окремі ділянки з різним функціональним характером. Park має розділені зони для великих і малих собак, обладнані майданчиками для гри та активності, а також периферійні простори для відпочинку, соціальної взаємодії та спостереження з боку людей, що дозволяє створити різнорівневі сценарії використання простору для собак і їх власників. Існування таких спеціалізованих сегментів серед загальної структури парку знижує потенційні конфлікти між користувачами та підсилює поведінкову адаптивність середовища.



Рис. 2.3. Приклад поєднання активних і спокійних зон у середовищі для взаємодії людини і тварини — Bremen Street Dog Park (США) [31]

Окрему роль у функціонально-планувальній структурі відіграють перехідні та буферні зони, які знижують різкість переходу між різними типами активності. До таких зон належать зелені насадження, рельєфні елементи, напіввідкриті простори та зони очікування. Вони виконують не лише просторову, а й поведінкову функцію, дозволяючи тваринам адаптуватися до зміни середовищних умов.

Таблиця 2.1

Типи функціональних зон середовища взаємодії та їх характеристика

Тип функціональної зони	Основне призначення	Характер активності	Поведінкові особливості тварин	Просторові та екологічні характеристики
Зона активної взаємодії	Забезпечення умов для фізичної активності, гри та соціалізації	Висока інтенсивність руху, групова активність	Підвищена рухливість, ігрова поведінка, соціальна взаємодія між тваринами	Відкриті простори, відсутність жорстких перешкод, зносостійкі та пермеабельні покриття, природна вентиляція
Зона спокійної взаємодії	Формування умов для відпочинку, спостереження та помірної взаємодії	Низька або середня інтенсивність активності	Зниження рівня збудження, можливість усамітнення або спокійного контакту	Напівзакриті простори, тіньові зони, використання рослинності як просторових фільтрів
Перехідна (буферна) зона	Регулювання потоків користувачів і зниження конфліктності	Короткочасне перебування, транзит	Адаптація до зміни середовища, зниження стресу при переході між зонами	Криволінійні маршрути, природні бар'єри, візуальні та акустичні фільтри
Прогулянково-маршрутна зона	Забезпечення сценаріїв руху та дослідження простору	Динамічний рух, індивідуальні або групові маршрути	Дослідницька поведінка, сенсорне сприйняття середовища	Різноманіття покриттів, зміна рельєфу, інтеграція природних елементів
Соціально-комунікативна зона	Створення умов для взаємодії між людьми та спільного перебування з тваринами	Помірна активність, спілкування	Стабільна поведінка, спостереження, контроль дистанції	Наявність місць для сидіння, візуальна відкритість, комфортний мікроклімат
Санітарно-обслуговуюча зона	Підтримання гігієнічного стану та відповідального користування простором	Короткочасне використання	Нейтральна поведінка, орієнтація на звичні сценарії	Легко очищувані матеріали, зручне розміщення, інтеграція без порушення природного середовища

Міжнародний досвід показав, що функціонально-планувальні принципи організації середовищ взаємодії людини і тварини базуються на сценарному підході, орієнтованому на поведінкову доцільність, екологічну інтеграцію та комфорт усіх користувачів. Саме така структура створює передумови для формування безпечних, адаптивних і екологічно збалансованих просторів, що відповідають сучасним вимогам міського середовища.

2.2. Просторово-композиційні та художні принципи формування середовища взаємодії людини і тварини

Формування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини передбачає не лише функціональну доцільність простору, а й його просторово-композиційну цілісність, візуальну зрозумілість і художню виразність. Простір у цьому контексті розглядається як багаторівнева система, що впливає на сприйняття, поведінку та емоційний стан користувачів — як людей, так і тварин.

На відміну від традиційних рекреаційних просторів, де композиція часто підпорядковується естетичним або репрезентативним завданням, у середовищах взаємодії людини і тварини просторово-композиційні рішення мають забезпечувати орієнтацію, зниження сенсорного перевантаження та формування передбачуваних поведінкових сценаріїв. Це зумовлює необхідність поєднання художніх засобів із принципами поведінкової релевантності та екологічної адаптивності.

Одним із ключових принципів є масштабна узгодженість простору, яка передбачає співвідношення елементів середовища з антропометричними параметрами людини та тварини. Для собак важливими є не лише відкриті простори для руху, але й наявність середовищ середнього та малого масштабу — укриттів, перепадів рельєфу, візуальних бар'єрів, які формують відчуття безпеки. Для людини, своєю чергою, масштабність визначає комфорт перебування, можливість спостереження та включення у просторову композицію без домінування над середовищем.

Просторово-композиційна організація таких середовищ часто ґрунтується на принципі багат шаровості простору, де поєднуються відкриті, напіввідкриті та замкнені ділянки. Подібний підхід дозволяє створювати різні рівні інтенсивності взаємодії та сприяє природному розподілу користувачів за типами активності. У дослідженнях з біофільного дизайну наголошується, що наявність візуальних переходів, м'яких меж і поступових змін простору позитивно впливає на сприйняття середовища та знижує рівень стресу [60; 33].

Композиційна структура середовищ взаємодії людини і тварини зазвичай уникає жорсткої симетрії та регулярності. Натомість перевага надається асиметричним, ландшафтно орієнтованим композиціям, що відтворюють природні патерни. Такі рішення сприяють формуванню сенсорного різноманіття та відповідають етологічним потребам тварин, для яких природна нерегулярність простору є більш зрозумілою і безпечною [72].

Важливу роль у просторово-композиційному формуванні відіграє візуальна ієрархія елементів середовища. Домінанти у таких просторах, як правило, не мають монументального характеру, а формуються за рахунок природних елементів — груп дерев, рельєфних підвищень, водних об'єктів або ландшафтних акцентів. Це дозволяє уникнути візуального тиску та зберегти природний характер простору. Досвід ландшафтної архітектури свідчить, що використання природних домінант підвищує читабельність простору та полегшує орієнтацію без застосування надмірних навігаційних засобів [49].

Приклад реалізації просторово-композиційних принципів

Зазначені принципи реалізовано, зокрема, у Madison Square Dog Run (Нью-Йорк, США) рис. 2.5, де компактний міський простір організовано за принципом чіткої візуальної структури з м'яким зонуванням. Простір поєднує відкриту центральну ділянку для активної взаємодії та периферійні зони з озелененням, які виконують роль візуальних і поведінкових буферів. Така композиція дозволяє одночасне перебування різних груп користувачів без порушення комфортності середовища.



Рис. 2.5. Jemmy's Dog Run, Madison Square Park, New York. Просторово-композиційна організація середовища у щільній міській забудові. [57]

Художні засоби формування середовища

Художня виразність середовищ взаємодії людини і тварини досягається не через декоративність, а через узгоджене використання матеріалів, кольорів, фактур і світлотіньових ефектів. У таких просторах доцільним є застосування природної кольорової палітри, яка не створює сенсорного перевантаження і не провокує агресивні поведінкові реакції у тварин. Дослідження вказують, що надмірна яскравість або контрастність штучних елементів може негативно впливати на орієнтацію та сприйняття простору тваринами [53].

Фактурність поверхонь у художньому вимірі водночас виконує функціональну роль. Поєднання різних типів покриттів, природних матеріалів і рослинності створює тактильну та візуальну різноманітність, яка збагачує просторовий досвід. Такий підхід відповідає принципам біофільного дизайну та сприяє формуванню позитивного емоційного фону як для людини, так і для тварини [60].

Для систематизації просторово-композиційних і художніх принципів доцільно узагальнити їх у вигляді таблиці, дивіться табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Просторово-композиційні та художні принципи формування середовищ
взаємодії людини і тварини

Принцип	Просторово-композиційна характеристика	Поведінковий ефект для тварин	Значення для людини
Масштабна узгодженість	Співвідношення розмірів простору, елементів і дистанцій з антропометрією людини та тварини	Зниження тривожності, відчуття безпеки, можливість контролю простору	Комфорт перебування, візуальна зрозумілість, відсутність просторового тиску
Багатошаровість простору	Поєднання відкритих, напіввідкритих і замкнених зон	Можливість вибору поведінкового сценарію, уникнення конфліктів	Гнучке використання простору, спостереження без прямого залучення
Асиметрична композиція	Відмова від жорсткої геометрії на користь природних форм	Підтримка природних моделей руху та орієнтації	Формування природного, ненапруженого візуального середовища
Візуальна ієрархія	Виділення домінант через природні елементи (рельєф, рослинність, вода)	Полегшення орієнтації, зниження сенсорного перевантаження	Читабельність простору, формування цілісного образу середовища
М'яке зонування	Використання природних меж замість жорстких огорож	Саморегуляція дистанцій, зниження агресивних реакцій	Відчуття відкритості та інтегрованості простору
Сенсорна різноманітність	Поєднання різних фактур, рівнів, матеріалів і природних стимулів	Когнітивне збагачення, стимуляція дослідницької поведінки	Підвищення емоційної привабливості та якості перебування
Природна кольорова палітра	Використання стриманих, природних кольорів і текстур	Запобігання надмірному збудженню, стабілізація поведінки	Зоровий комфорт, естетична цілісність
Інтеграція у ландшафт	Узгодження простору з існуючим рельєфом і зеленими насадженнями	Відчуття природності середовища	Гармонійне включення об'єкта в міський або природний контекст

Таким чином, просторово-композиційні та художні принципи відіграють ключову роль у формуванні цілісного, читабельного та поведінково релевантного середовища взаємодії людини і тварини. Їх застосування дозволяє поєднати екологічні, соціальні та естетичні аспекти проектування, створюючи простори, що підтримують як функціональну ефективність, так і емоційний комфорт

користувачів. Це формує підґрунтя для подальшого аналізу засобів екологічного дизайну, які будуть розглянуті у наступному підрозділі 2.3.

2.3. Засоби екологічного дизайну у проєктуванні середовищ взаємодії людини і тварини

Засоби екологічного дизайну у формуванні середовищ взаємодії людини і тварини виступають практичним інструментарієм реалізації принципів, сформульованих у попередніх підрозділах. Вони забезпечують перехід від теоретичних положень екологічного та біофільного дизайну до конкретних просторових рішень, що безпосередньо впливають на якість середовища, його стійкість і поведінковий комфорт користувачів.

У таких середовищах екологічні засоби не можуть розглядатися ізольовано. Озеленення, типи покриттів, водні елементи, рельєф і малі архітектурні форми формують єдину просторову систему, у межах якої природні процеси поєднуються з інтенсивним міським використанням. Їх узгоджене застосування дозволяє мінімізувати антропогенне навантаження та створити умови для стабільної мультивидової взаємодії.

Озеленення та природні елементи як засіб екологічної та поведінкової регуляції

Озеленення у середовищах взаємодії людини і тварини виконує не лише декоративну, а передусім екологічну та поведінкову функцію. Використання локальних видів рослин, природних ландшафтних форм і зелених масивів дозволяє формувати мікроклімат, знижувати рівень шуму, створювати тіньові зони та просторові буфери між різними сценаріями використання території.

У практиці проєктування dog-friendly середовищ рослинність часто застосовується як м'який інструмент зонування. На відміну від жорстких огорож, зелені масиви забезпечують візуальне розділення активних і спокійних зон, зберігаючи при цьому відкритість і природність простору. Такий підхід позитивно впливає на поведінкову стабільність тварин, знижуючи рівень конфліктності та перевантаження сенсорними стимулами.

Прикладом екологічно орієнтованого використання озеленення є Sydney Park Off-Leash Area (Сідней, Австралія), де простір для вигулу собак інтегрований у природний ландшафт парку. Відкриті лугові ділянки поєднуються з групами дерев і водними елементами, що формують різноманітні сценарії перебування та сприяють сенсорному збагаченню середовища (див. рис. 2.6).



Рис. 2.6. Sydney Park Off-Leash Area, Sydney Інтеграція dog-friendly середовища у природний ландшафт міського парку. [88]

Екологічні покриття та водні елементи як фактори просторового комфорту

Типи покриттів і водні елементи є важливими засобами екологічного дизайну, що визначають рівень безпеки, санітарного стану та комфорту середовища взаємодії людини і тварини. У таких просторах недоцільним є використання суцільних твердих поверхонь, оскільки вони погіршують водовідведення, підвищують ризик травмування тварин і негативно впливають на мікроклімат.

Міжнародний досвід демонструє ефективність застосування пермеабельних покриттів — ущільненого ґрунту, піщано-гравійних сумішей, газону або мульчі — у поєднанні з локальними стабілізованими зонами в місцях інтенсивного

використання. Такі рішення забезпечують природний дренаж, зменшують зношування території та сприяють комфортному пересуванню тварин.

Показовим прикладом є Tompkins Square Park у Нью Йорку (США), де застосовано комбіновані покриття, зелені пагорби та водні елементи для сезонного охолодження тварин. Водні об'єкти інтегровані у загальну просторову композицію і виконують не лише рекреаційну, а й поведінкову функцію



а



б

Рис. 2.7. Tompkins Square Park Dog Park а - комбіновані покриття, б - піщано-гравійні суміші [90]



а



б

Рис. 2.8. Tompkins Square Park Dog Park; а- водні елементи; б - водні елементи для сезонного охолодження тварин [90]

На основі аналізу теоретичних підходів і міжнародної практики можна узагальнити основні засоби екологічного дизайну, що застосовуються у формуванні середовищ взаємодії людини і тварини (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Засоби екологічного дизайну у формуванні середовищ взаємодії людини і тварини

Засіб	Характеристика	Просторове та поведінкове значення
Озеленення	Локальні види рослин, зелені масиви	Мікроклімат, зонування, зниження стресу
Природний рельєф	Пагорби, заглиблення, перепади	Стимуляція активності, сенсорне збагачення
Пермеабельні покриття	Ґрунт, газон, мульча	Комфорт руху, дренаж
Водні елементи	Питні станції, неглибокі водойми	Терморегуляція, рекреація
Природні межі	Рослинні буфери, рельєф	Поведінкова регуляція
МАФ	Екологічні конструкції	Орієнтація, відпочинок

Таким чином, засоби екологічного дизайну формують практичну основу створення середовищ взаємодії людини і тварини, забезпечуючи їх екологічну стійкість, функціональну доцільність і поведінкову релевантність. Їх системне

застосування створює передумови для аналізу соціальних і поведінкових аспектів організації таких середовищ, що розглядаються у наступному підрозділі.

2.4. Соціальні та поведінкові аспекти організації середовища взаємодії людини і тварини

Соціальні та поведінкові аспекти організації середовища взаємодії людини і тварини є ключовими чинниками, що визначають ефективність функціонування таких просторів у міському контексті. На відміну від традиційних рекреаційних територій, середовища спільного користування людиною і твариною формують складну систему соціальних взаємодій, у якій просторові рішення безпосередньо впливають на поведінкові сценарії, рівень конфліктності, відчуття безпеки та культуру користування простором.

Як показав аналіз, виконаний у розділі 1, тварини, зокрема собаки, виступають активними учасниками соціального життя міста, а не пасивними об'єктами утримання. Відповідно, простір має бути організований таким чином, щоб одночасно враховувати потреби різних груп користувачів: власників тварин, інших відвідувачів, дітей, людей похилого віку та маломобільних груп населення.

Просторові умови формування соціальної взаємодії

Одним із базових соціальних ефектів dog-friendly середовищ є стимулювання неформальної комунікації між людьми. Дослідження у сфері урбаністики підтверджують, що простори для виходу собак сприяють формуванню слабких соціальних зв'язків, підвищують рівень довіри та соціальної включеності мешканців [49; 28]. При цьому просторові характеристики середовища відіграють вирішальну роль.

Наявність оглядових зон, місць короткочасного перебування, напіввідкритих майданчиків і можливість спостереження за тваринами створюють умови для спонтанної комунікації без примусу до активної взаємодії. Такі рішення є особливо важливими в умовах міського середовища, де частина користувачів прагне соціального контакту, а інша — збереження дистанції.

Прикладом соціально орієнтованого просторового рішення є Houtan Park Dog-Friendly Areas у Шанхаї, де середовище організоване як послідовність

відкритих і напівінтимних зон, що дозволяє користувачам самостійно обирати ступінь залученості у соціальну взаємодію, див. рис. 2.9.



а



б

Рис. 2.9. Houtan Park Dog-Friendly Areas у Шанхаї. а, б - зони залученості у соціальну взаємодію [54]

Поведінкова безпека та зниження конфліктності

Важливим завданням соціально орієнтованого проєктування є зниження ризику конфліктів між користувачами середовища. Конфліктні ситуації у dog-friendly просторах зазвичай виникають через: надмірну щільність користування, відсутність просторової диференціації, неможливість уникнення контакту, перехрещення потоків руху людей і тварин.

Ефективним інструментом поведінкової регуляції є сценарне зонування, за якого простір пропонує альтернативні маршрути руху, різні рівні відкритості та можливість швидкого переходу з активної зони до спокійної. Такі рішення дозволяють тваринам самостійно контролювати дистанцію, що є критично важливим для зниження тривожності та агресивних реакцій.

Практичне втілення цього підходу демонструє Tempelhofer Feld Dog Areas у Берліні на рис. 2.10, де великі відкриті простори поєднані з периферійними зонами зниженої активності, а маршрути руху організовані без жорстких перетинів.

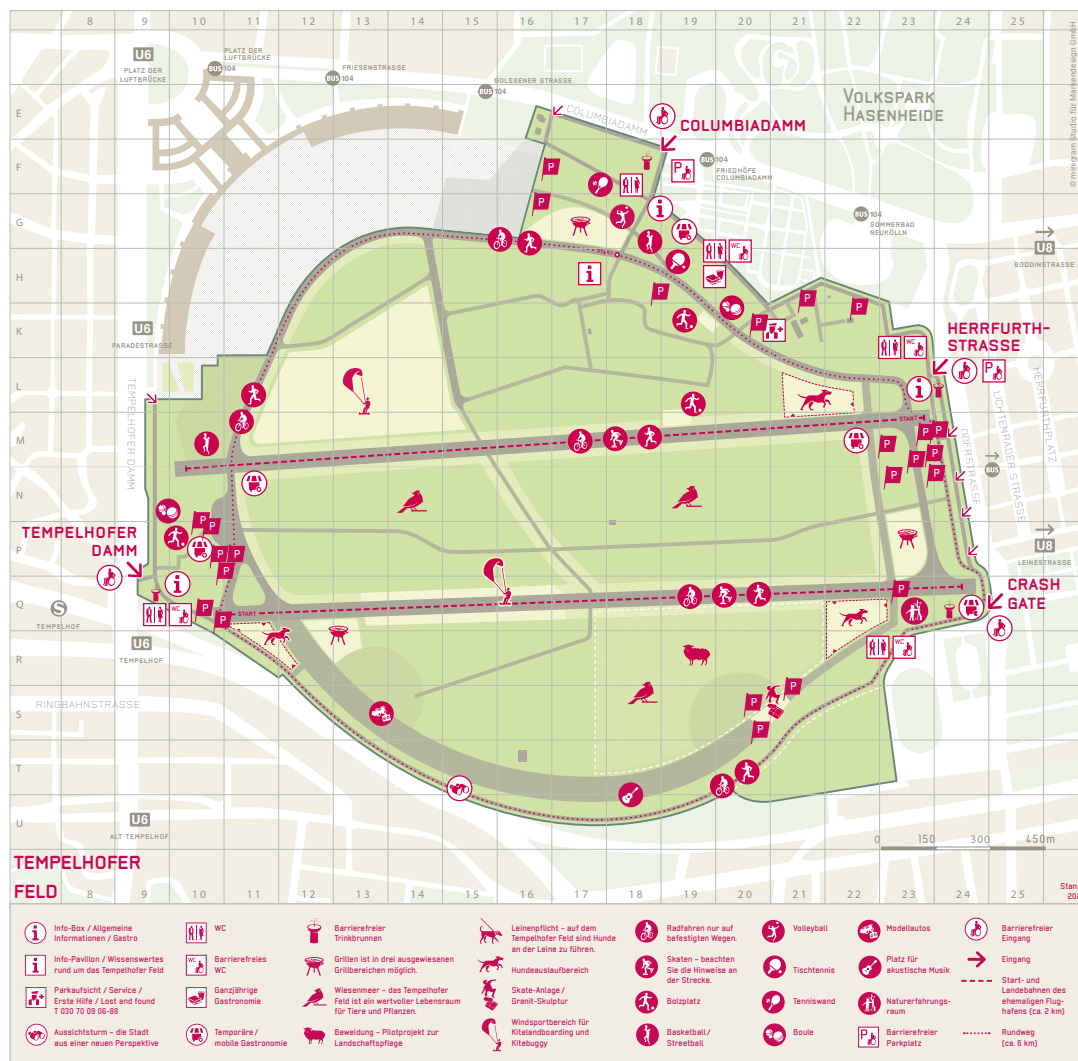


Рис. 2.10. Tempelhofer Feld Dog Areas. Берлін. Просторові засоби поведінкової регуляції у dog-friendly середовищі. [89]

Формування культури відповідального користування простором

Соціальні та поведінкові аспекти середовища взаємодії людини і тварини тісно пов'язані з формуванням культури відповідального користування міським простором. Просторові рішення можуть як стимулювати, так і гальмувати відповідальну поведінку користувачів.

Досвід міжнародних практик свідчить, що чітка, але ненав'язлива організація середовища — зрозуміле зонування, логічне розташування входів, наявність місць для прибирання за тваринами, візуальні орієнтири — сприяє дотриманню правил без потреби у жорсткому контролі. Таким чином, простір виконує не лише функціональну, але й виховну роль.

Використання природних матеріалів, відкритих оглядових зон і спільних рекреаційних елементів також підвищує рівень взаємної відповідальності

користувачів, оскільки простір сприймається як спільна цінність, а не як утилітарна зона.

Отже, соціальні та поведінкові аспекти організації середовища взаємодії людини і тварини визначають його якість не меншою мірою, ніж екологічні або функціонально-планувальні чинники. Простір повинен забезпечувати можливість соціальної взаємодії без примусу, підтримувати поведінкову безпеку та сприяти формуванню культури відповідального користування.

Узгоджене застосування просторових, екологічних і соціально орієнтованих рішень дозволяє формувати середовища, які є комфортними, передбачуваними та психологічно безпечними для різних груп користувачів. Це створює основу для формування узагальнених принципів дизайн-проектування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини

Таблиця 2.4

Соціальні та поведінкові аспекти організації середовища

Соціально-поведінковий аспект	Просторові та дизайнерські засоби реалізації	Вплив на користувачів середовища
Формування соціальної взаємодії між людьми	Напіввідкриті зони перебування, оглядові майданчики, місця короткочасного відпочинку, візуальна доступність активних зон	Сприяє неформальній комунікації, підвищує соціальну включеність, формує локальні спільноти
Поведінкова безпека тварин	Альтернативні маршрути руху, м'яке зонування, можливість уникнення прямого контакту	Знижує рівень тривожності, агресії та конфліктної поведінки тварин
Контроль інтенсивності взаємодії	Розподіл активних і спокійних зон, поступові переходи між ними	Дає можливість саморегуляції поведінки як людини, так і тварини
Зменшення конфліктів між користувачами	Просторова диференціація потоків, уникнення перехрещення маршрутів	Знижує ризик соціальної напруги та небажаних контактів
Формування культури відповідального користування	Чітка, але ненав'язлива організація простору, логічне розташування сервісних елементів	Стимулює дотримання правил без жорсткого контролю
Психоемоційний комфорт людини	Біофільні елементи, візуальний контакт із природою, можливість спостереження	Знижує рівень стресу, підвищує відчуття безпеки та комфорту
Соціальна інклюзивність	Безбар'єрні маршрути, універсальні зони перебування	Забезпечує доступність для різних вікових і соціальних груп

Принципи дизайн-проектування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини, сформульовані у другому розділі, мають узагальнювальний і методологічний характер та ґрунтуються на результатах теоретико-аналітичного дослідження, виконаного у розділі 1. Вони не є прив'язаними до конкретної території, масштабу чи типу об'єкта, а виступають універсальною системою орієнтирів для формування мультивидових міських просторів у різних контекстах.

Функціонально-планувальні принципи визначають логіку організації простору через сценарії використання, диференціацію активностей та регулювання потоків користувачів. Просторово-композиційні принципи забезпечують візуальну та масштабну узгодженість середовища, формуючи відчуття порядку, передбачуваності та психологічної безпеки. Екологічні принципи спрямовані на інтеграцію природних процесів у структуру міського середовища та зменшення антропогенного навантаження, що є критично важливим для середовищ із постійною присутністю тварин. Соціально-поведінкові принципи, у свою чергу, дозволяють врахувати сенсорні та етологічні особливості тварин і соціальні сценарії поведінки людини, формуючи поведінково релевантний та емоційно збалансований простір.

У сукупності зазначені принципи утворюють цілісну методологічну модель дизайн-проектування середовищ взаємодії людини і тварини, у якій простір розглядається не як пасивна інфраструктура, а як активний регулятор взаємодії, поведінки та емоційного стану користувачів. Такий підхід дозволяє перейти від фрагментарних або формально функціональних рішень до системного проектування, здатного забезпечити довготривалу екологічну стійкість, соціальну прийнятність і поведінкову безпеку середовища.

З метою узагальнення результатів аналізу, виконаного у підрозділах 2.1–2.4, та систематизації принципів дизайн-проектування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини, доцільно представити їх у структурованому вигляді. Узагальнена таблиця відображає взаємозв'язок між функціонально-планувальними, просторово-композиційними, екологічними та

соціально-поведінковими принципами, а також їх вплив на формування якісного мультивидового середовища.

Таблиця 2.5

Узагальнення принципів дизайн-проектування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини

Група принципів	Зміст принципу	Просторове відображення	Очікуваний ефект
Функціонально-планувальні	Диференціація активних і спокійних зон	Зонування території за сценаріями використання; розділення маршрутів	Зниження конфліктів, підвищення безпеки
Функціонально-планувальні	Сценарність використання простору	Формування альтернативних маршрутів і точок перебування	Гнучкість користування, адаптивність
Просторово-композиційні	Масштабна відповідність користувачам	Людиномірні та твариномірні просторові елементи	Психологічний комфорт
Просторово-композиційні	Візуальна цілісність	Підпорядкування елементів єдиній композиційній ідеї	Зоровий порядок, зниження сенсорного перевантаження
Екологічні	Інтеграція природних процесів	Збереження рельєфу, водопроникні покриття, локальні рослини	Екологічна стійкість середовища
Екологічні	Мінімізація техногенного впливу	Обмеження жорстких покриттів і штучних бар'єрів	Поліпшення мікроклімату
Соціально-поведінкові	Поведінкова релевантність	М'яке зонування, можливість вибору дистанції	Зменшення стресу та агресії
Соціально-поведінкові	Формування культури користування	Інформаційні та навігаційні елементи	Підвищення відповідальності користувачів

2.5. Висновки до розділу 2

У другому розділі кваліфікаційної роботи на основі теоретичних положень та аналітичних висновків, отриманих у розділі 1, сформульовано систему принципів дизайн-проектування досліджуваного середовища. Встановлено, що ефективне формування таких середовищ можливе лише за умови комплексного

поєднання функціонально-планувальних, просторово-композиційних, екологічних і соціально-поведінкових чинників.

Доведено, що функціонально-планувальна організація середовища повинна базуватися на сценарному підході, який враховує різні типи активності та потребу у регулюванні контактів між користувачами. Просторово-композиційні принципи забезпечують візуальну цілісність і масштабну відповідність середовища, що позитивно впливає на психологічний комфорт. Екологічні принципи формують підґрунтя для стійкого розвитку території та інтеграції природних процесів у міський простір. Соціально-поведінкові принципи дозволяють адаптувати просторові рішення до етологічних особливостей тварин і соціальної поведінки людини, знижуючи рівень конфліктності та стресу.

Сформульовані у другому розділі принципи створюють методологічну основу для практичної перевірки їх ефективності у проєктному середовищі. У третьому розділі ці принципи будуть застосовані як концептуальний і проєктний інструментарій під час розроблення дизайн-проєкту середовища на конкретному прикладі, що дозволить продемонструвати можливості їх просторової реалізації та адаптації до реальних умов міського середовища.

РОЗДІЛ 3

ПРОЄКТНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ І ТВАРИНИ

Вступ. Запропонований проєкт розглядається не як ізольований об'єкт, а як елемент міської рекреаційної інфраструктури, орієнтований на формування безпечного, екологічно стійкого та поведінково збалансованого простору спільного користування. У межах проєкту середовище взаємодії людини і тварини трактується як багатофункціональна система, що поєднує рекреаційні, соціальні, тренувальні та відновлювальні сценарії перебування, а також враховує природні процеси та сенсорні потреби живих організмів.

Проектна структура побудована на принципах сценарного зонування, м'якої просторової диференціації та інтеграції біофільних елементів, що забезпечує можливість адаптивного використання території різними групами користувачів. Особливу увагу приділено формуванню середовища, яке не лише забезпечує фізичну активність і функціональну доцільність, а й сприяє психологічному комфорту, зниженню рівня стресу та формуванню культури відповідального користування міським простором.

У цьому розділі послідовно розглядаються концептуальні засади проєкту, функціонально-планувальна організація території, просторово-композиційні рішення, застосування засобів екологічного та біофільного дизайну, а також соціально-поведінкові сценарії використання середовища. Такий підхід дозволяє комплексно продемонструвати можливості практичної реалізації сформульованих принципів у межах дизайн-проєкту екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини.

3.1. Проєктна концепція парку взаємодії людини і тварини в умовах міського середовища

Проект парку взаємодії людини і тварини розроблено як елемент міської рекреаційної інфраструктури, спрямований на формування екологічно орієнтованого, поведінково збалансованого та соціально інтегрованого простору спільного користування. Обрана територія розглядається як повноцінний міський парк, у якому взаємодія людини і тварини є не додатковою функцією, а концептуальною основою просторової організації.

Проектна концепція ґрунтується на положеннях, сформульованих у розділах 1 і 2, та передбачає реалізацію принципів екологічного і біофільного дизайну, сценарного зонування та соціально-поведінкової адаптивності середовища. Парк розглядається як мультивидовий простір, у якому тварина виступає повноправним користувачем поряд із людиною, а просторові рішення спрямовані на гармонізацію їхньої спільної присутності.

Ключовою ідеєю проекту є формування безперервного ландшафтного середовища, що поєднує природні, рекреаційні та соціальні функції. Простір парку організований таким чином, щоб забезпечити можливість різних сценаріїв перебування — від активної фізичної взаємодії до спокійного відпочинку, спостереження та емоційного відновлення. Водночас проєкт уникає жорсткої регламентації поведінки користувачів, надаючи перевагу м'яким просторовим обмеженням і природним засобам регуляції.

Функціональна концепція парку передбачає поєднання декількох взаємопов'язаних зон: зон активного руху і тренування тварин, спокійних рекреаційних ділянок, транзитних маршрутів, водних та сенсорних просторів, а також соціальних вузлів взаємодії людини і людини. Такий підхід дозволяє розподілити навантаження на територію та мінімізувати конфлікти між різними групами користувачів.

Особливу увагу в концепції приділено екологічній інтеграції парку в міський контекст. Проектні рішення спрямовані на збереження існуючих природних елементів, адаптацію до рельєфу та використання локальних зелених насаджень. Парк розглядається як «зелений буфер», що покращує мікроклімат території, сприяє біорізноманіттю та формує сприятливі умови для психоемоційного відновлення мешканців міста.

Біофільний підхід у проєктній концепції реалізується через створення сенсорно різноманітного середовища. Просторові рішення враховують нюхові, тактильні та акустичні особливості сприйняття тварин, а також потребу людини у контакті з природними формами. Рельєф, рослинність, водні елементи та природні матеріали виступають не лише естетичними складниками, а й активними регуляторами поведінки та емоційного стану користувачів.

Соціальний вимір концепції полягає у формуванні простору, що стимулює неформальну комунікацію, розвиток локальної спільноти та культуру відповідального ставлення до тварин і міського середовища. Парк взаємодії людини і тварини розглядається як платформа для соціальної інтеграції, де простір сам по собі задає зрозумілі правила співіснування без надмірної нормативності.

Таким чином, проєктна концепція парку взаємодії людини і тварини базується на ідеї цілісного, екологічно стійкого та поведінково релевантного міського середовища. Вона створює основу для подальшого розкриття функціонально-планувальних, просторово-композиційних і екологічних рішень, які будуть детально проаналізовані у наступних підрозділах розділу 3.

3.2. Функціонально-планувальна організація проєктованого середовища

Функціонально-планувальна організація проєктованого середовища ґрунтується на принципах, сформульованих у розділі 2, та реалізується на прикладі парку взаємодії людини і тварини, розташованого на території ВДНГ у місті Києві. Обрана територія має рекреаційний характер, сформовану пішохідну інфраструктуру та значний потенціал для розвитку екологічно орієнтованих просторів загального користування.

Проєктований парк розглядається як багатофункціональне середовище, у якому взаємодія людини і тварини відбувається через поєднання різних сценаріїв використання — активних, тренувальних, рекреаційних та відновлювальних. Функціонально-планувальна структура побудована за принципом сценарного

зонування з урахуванням поведінкових потреб тварин, соціальних моделей поведінки людини та екологічних характеристик території.

Загальна структура території

Загальна структура проєктованого середовища має відкритий, неієрархічний характер та базується на поєднанні центральних активних зон і периферійних спокійних просторів. Такий підхід дозволяє уникнути концентрації користувачів у межах однієї ділянки та забезпечує рівномірний розподіл функціонального навантаження на територію.

Просторова організація парку формує єдину систему, у межах якої всі функціональні зони пов'язані між собою мережею пішохідних маршрутів і візуальних зв'язків. Водночас кожна зона має чітко визначене функціональне призначення та рівень активності, що знижує ймовірність конфліктів між різними групами користувачів. Схема зонування території подана на рис. 3.1.



Рис. 3.1. Схема зонування парку взаємодії людини і тварини на території ВДНГ

Функціональне зонування проєктованого середовища

Функціональне зонування парку сформоване з урахуванням різних сценаріїв взаємодії людини і тварини та включає такі основні зони:

Вхідна зона виконує роль просторового та поведінкового переходу від міського середовища до внутрішнього простору парку. Вона забезпечує первинну орієнтацію користувачів, зону зниження активності тварин після міського простору та формує перше уявлення про характер середовища. У межах вхідної зони передбачено зручні підходи, місця короткочасного перебування та візуальні орієнтири.

Тренувальні майданчики призначені для активної фізичної взаємодії людини і тварини. Вони включають зони для базового тренування, ігрових сценаріїв та розвитку моторики тварин. Просторова організація тренувальних майданчиків передбачає можливість варіативного використання, що дозволяє адаптувати простір під різні рівні підготовки та темпераменту тварин.

Аквазона є важливим елементом екологічно орієнтованого середовища та виконує як функціональну, так і поведінкову роль. Водний елемент використовується для охолодження тварин у теплий період, сенсорного збагачення середовища та формування відновлювального мікроклімату. Аквазона інтегрована у загальну ландшафтну структуру та має контрольований характер використання.

Кафе розглядається як соціальний вузол парку, що забезпечує можливість тривалого перебування людини у просторі без порушення функціональної логіки середовища. Його розташування обране таким чином, щоб зберігався візуальний зв'язок із активними зонами, водночас забезпечувався комфорт і безпека перебування.

Спокійні зони розташовані переважно по периферії території та виконують функцію сенсорного відновлення як для тварин, так і для людей. Вони характеризуються зниженою інтенсивністю руху, використанням природних матеріалів, озелененням і м'яким рельєфом.

Логіка маршрутів та просторових зв'язків

Маршрутна структура парку побудована за принципом кільцевих та альтернативних маршрутів, що дозволяє користувачам обирати тривалість і

характер перебування у просторі. Відсутність «глухих кутів» та перехрещення інтенсивних потоків сприяє зниженню поведінкової напруги у тварин і підвищує безпеку середовища.

Пішохідні маршрути організовані таким чином, щоб забезпечувати плавні переходи між зонами різної активності. Особлива увага приділена переходам між тренувальними зонами та спокійними просторами, які виконують роль поведінкових буферів.

План функціонально-планувальної організації середовища подано на рис. 3.2.

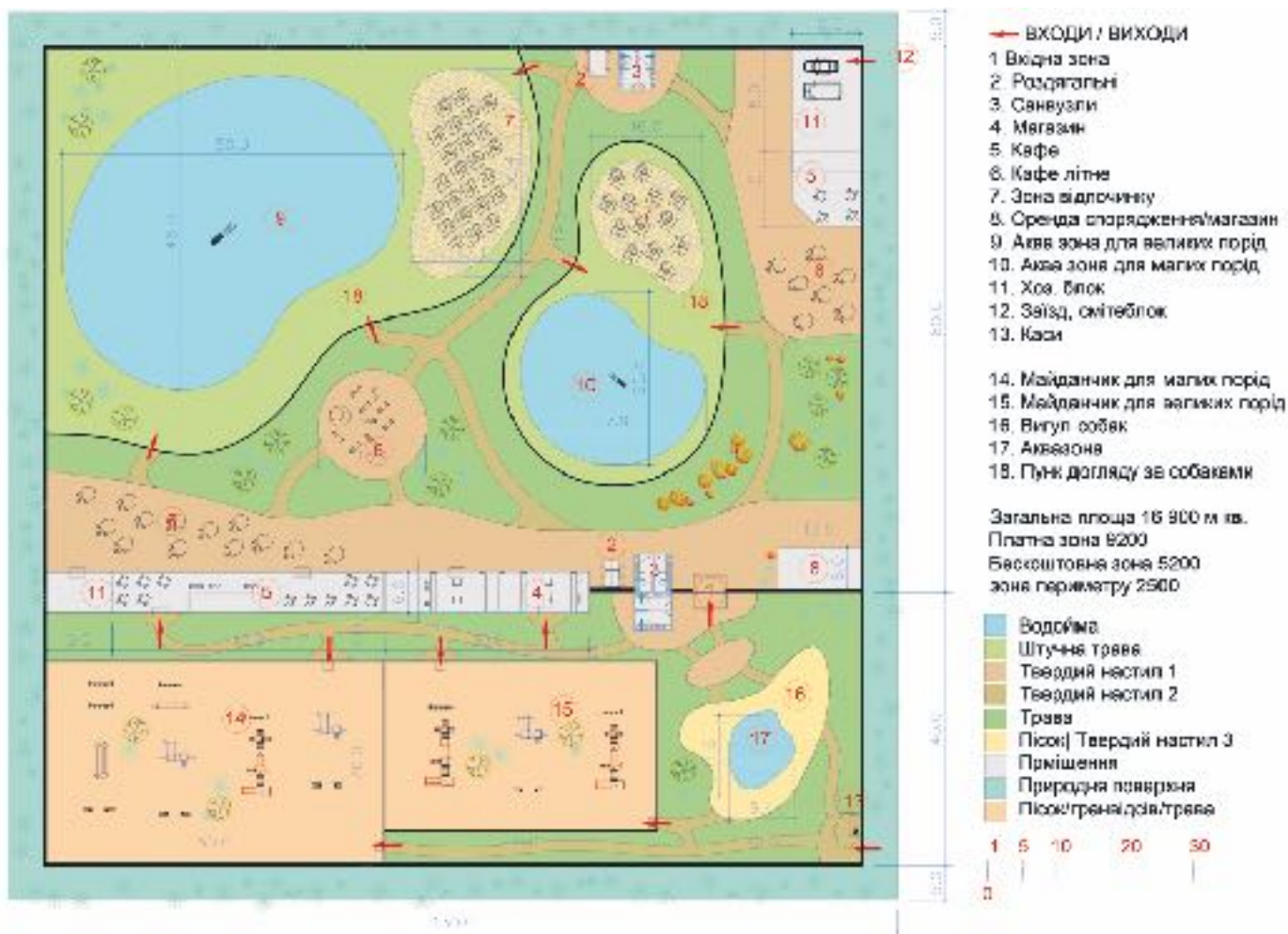


Рис. 3.2. Функціонально-планувальна організація парку взаємодії людини і тварини

Взаємодія людини і тварини в межах функціональних зон

У проєктованому середовищі взаємодія людини і тварини розглядається як динамічний процес, що змінюється залежно від просторового сценарію. Активні зони стимулюють спільну фізичну діяльність і соціалізацію, тоді як спокійні зони сприяють зниженню рівня збудження та відновленню емоційного балансу.

Такий підхід дозволяє сформувати поведінково релевантне середовище, у якому тварина має можливість вибору рівня взаємодії, а людина — контролю власної залученості. Простір виступає активним регулятором взаємодії, а не лише фоном для активностей.

3.3. Просторово-композиційні рішення формування парку взаємодії людини і тварини

Просторово-композиційні рішення проєктованого парку взаємодії людини і тварини на території ВДНГ сформовано з урахуванням функціонально-планувальної структури, природного ландшафту ділянки та принципів екологічного й біофільного дизайну, обґрунтованих у розділах 1–2. Композиція простору побудована як багатофункціональне середовище відкритого типу, у якому людина і тварина є рівноправними користувачами, а природні елементи виступають основними формотворчими чинниками.

Просторова структура та форма середовища

Загальна просторова організація парку ґрунтується на принципі відкритої, нелінійної композиції, що дозволяє уникнути жорсткої ієрархії та створює різноманітні сценарії перебування. Планувальна структура не має домінантної осі, натомість формується системою взаємопов'язаних функціональних осередків, між якими забезпечено візуальний і просторовий зв'язок.

Форма основних елементів середовища — тренувальних майданчиків, аквазони, зон відпочинку та кафе — підпорядкована плавній, органічній геометрії, що повторює природні лінії рельєфу та ландшафту ВДНГ. Відмова від жорстких прямолінійних форм сприяє зниженню візуального напруження та відповідає поведінковим особливостям тварин, для яких криволінійні межі є більш природними та безпечними.



Рис. 3.3 Загальний вигляд центральної частини парку взаємодії людини і тварини

Масштаб і співвідношення елементів

Масштаб простору визначено з урахуванням антропометричних параметрів людини та поведінкових потреб собак різних розмірів. Відкриті ділянки для активного руху та тренування мають достатню площу для вільної взаємодії, тоді як спокійні зони, тіньові ділянки та зони спостереження сформовані у більш камерному масштабі.

Архітектурні та ландшафтні елементи — навіси, перголи, огорожі, малі архітектурні форми — не домінують над простором, а виконують роль фонових і середовищних акцентів, підтримуючи загальну композиційну рівновагу. Такий підхід дозволяє зберегти відчуття природності та відкритості території.

Матеріали та фактури

Матеріальне рішення парку базується на поєднанні екологічно доцільних, тактильно комфортних і зносостійких матеріалів, що відповідають умовам інтенсивної експлуатації. У проекті переважають природні та напівприродні фактури: дерево, ущільнений ґрунт, газон, піщано-гравійні суміші, водні поверхні.

Покриття підібрані таким чином, щоб забезпечити безпечне пересування тварин, мінімізувати ризик травмування та перегрівання поверхонь у літній період. У зонах активного використання застосовано стабілізовані покриття, тоді як у рекреаційних і спокійних зонах збережено природний характер ґрунту та рослинності.



а



б

Рис. 3.4. Фрагмент тренувального майданчика з використанням природних матеріалів покриття. а - зона для малих порід; б - зона для великих порід

Водні елементи як композиційний та поведінковий акцент

Аквазона є одним із ключових композиційних елементів парку та водночас важливим функціональним компонентом середовища. Водні поверхні інтегровані у загальну просторову структуру та мають плавні, органічні обриси, що візуально підсилюють біофільний характер простору.

Вода виконує одразу кілька функцій:

- поведінкову (охолодження, гра, сенсорне збагачення);
- мікрокліматичну (зниження температури повітря у теплий період);
- композиційну (формування візуальних акцентів і віддзеркалень).



Рис. 3.5. Аквазона як центральний елемент просторової композиції парку

Рослинність і ландшафтне формування

Озеленення відіграє провідну роль у формуванні просторово-композиційної структури парку. Рослинність використовується не лише як декоративний елемент, а як інструмент зонування, формування мікроклімату та поведінкової регуляції.

Дерева та кущі формують природні межі між активними і спокійними зонами, створюють тіньові ділянки та забезпечують візуальні екрани. Газонні та

лугові покриття підкреслюють відкритий характер простору і сприяють природному дренажу території.

Інтеграція кафе та сервісних елементів

Кафе розміщене таким чином, щоб бути інтегрованим у загальну композицію парку, не порушуючи природного характеру середовища. Воно виступає соціальним осередком, що поєднує функцію відпочинку людини з можливістю візуального контакту з просторами активності тварин.

Архітектурне рішення кафе підпорядковане принципу мінімального втручання: проста форма, природні матеріали, відкриті тераси та візуальна прозорість.



Рис. 3.6. Кафе як елемент соціальної взаємодії у структурі парку.

Отже, просторово-композиційні рішення парку взаємодії людини і тварини на території ВДНГ сформовані як цілісна, екологічно орієнтована система, у якій форма, масштаб, матеріали, вода та рослинність взаємодіють між собою. Такий підхід дозволяє створити поведінково релевантне, емоційно комфортне та просторово збалансоване середовище, що відповідає як потребам людини, так і тварини.

3.4. Екологічні та соціально-поведінкові аспекти реалізації проєкту парку взаємодії людини і тварини

Проєкт парку взаємодії людини і тварини на території ВДНГ реалізує принципи екологічно орієнтованого дизайн-проєктування, сформульовані у розділі 2, на рівні просторових, матеріально-технічних та поведінкових рішень. У межах проєкту середовище розглядається не лише як фізичний простір, а як активний регулятор взаємодії, поведінки та емоційного стану користувачів.

Екологічна інтеграція проєкту у ландшафт ВДНГ

Розташування парку в структурі ВДНГ зумовлює особливу відповідальність щодо збереження природного ландшафту та екологічного балансу території. Проєктні рішення спрямовані на мінімізацію втручання у природне середовище та адаптацію функціональних елементів до існуючих умов.

Збереження зелених насаджень, використання природного рельєфу та відмова від надмірної штучної інфраструктури дозволяють інтегрувати парк у систему рекреаційних просторів ВДНГ без порушення її екологічної цілісності. Озеленення виконує роль природного фільтра, що знижує рівень шуму, пилу та перегрівання, водночас формуючи комфортний мікроклімат для людей і тварин.

Використання пермеабельних покриттів і природних дренажних рішень сприяє підтриманню водного балансу території, зменшенню поверхневого стоку та збереженню ґрунтових процесів. Таким чином, парк функціонує як екологічно стабільний елемент міського ландшафту, а не як ізольований об'єкт благоустрою.

Поведінкова безпека та сценарії взаємодії

Поведінкова безпека є одним із ключових критеріїв ефективності середовищ взаємодії людини і тварини. У проєкті вона досягається через сценарну організацію простору, яка дозволяє уникнути примусових контактів і створює можливість вибору для кожного користувача.

Функціональне зонування парку забезпечує:

- розділення активних і спокійних сценаріїв перебування;
- наявність буферних зон для поступового переходу між різними типами активності;
- можливість альтернативних маршрутів руху.

Такі рішення дозволяють тваринам регулювати дистанцію взаємодії, що є критично важливим для зниження рівня тривожності та агресивних реакцій. Для людини це створює відчуття передбачуваності простору та контролю над ситуацією, що підвищує рівень психологічного комфорту.

Соціальна взаємодія та культура користування простором

Проект парку спрямований на формування позитивних соціальних сценаріїв, у яких взаємодія з тваринами стає інструментом соціальної комунікації, а не джерелом конфліктів. Просторові рішення — відкриті оглядові зони, місця спостереження, кафе та напіввідкриті рекреаційні ділянки — стимулюють неформальне спілкування між відвідувачами.

Водночас середовище не нав'язує активної соціальної взаємодії. Наявність камерних зон і можливість усамітнення дозволяє користувачам обирати комфортний рівень соціальної залученості. Такий баланс відповідає принципам поведінково релевантного проектування, сформульованим у розділі 2.

Формування культури відповідального користування простором забезпечується не за рахунок жорстких обмежень, а через зрозумілу організацію середовища. Логічне розміщення входів, маршрутів, зон відпочинку та сервісних елементів сприяє дотриманню правил і зменшує потребу у зовнішньому контролі.

Соціально-екологічний ефект проекту

Проектований парк взаємодії людини і тварини виконує важливу соціально-екологічну функцію у структурі ВДНГ та міста загалом. Він:

- підвищує доступність природного середовища для різних груп населення;
- сприяє формуванню екологічної свідомості;
- підтримує психоемоційне відновлення мешканців міста;
- створює безпечне середовище для взаємодії людини і тварини.

Таким чином, парк розглядається не лише як рекреаційний об'єкт, а як елемент соціальної інфраструктури, здатний позитивно впливати на якість міського життя.

3.5. Оцінка відповідності проєктних рішень принципам екологічного дизайну

Оцінка проєктних рішень парку взаємодії людини і тварини на території ВДНГ здійснюється шляхом співставлення просторових, функціональних та матеріально-технічних характеристик проєкту з принципами екологічного дизайн-проєктування, сформульованими у розділах 1 та 2. Такий підхід дозволяє визначити рівень відповідності проєкту методологічній моделі екологічно орієнтованого середовища та обґрунтувати доцільність прийнятих рішень.

Функціонально-планувальна структура парку демонструє реалізацію принципу сценарного зонування, що враховує різні типи активності та поведінкові потреби користувачів. Розмежування активних тренувальних майданчиків, аквазони, спокійних рекреаційних ділянок і сервісних просторів забезпечує зниження конфліктності та формування передбачуваних сценаріїв взаємодії людини і тварини. Логіка маршрутів побудована таким чином, щоб уникати примусових перетинів потоків і створювати можливість альтернативного руху, що відповідає принципам поведінкової безпеки.

Просторово-композиційні рішення проєкту ґрунтуються на адаптації до існуючого ландшафту ВДНГ, використанні природного рельєфу та відмові від надмірної формалізації простору. Масштаб середовища узгоджений як з антропометричними параметрами людини, так і з поведінковими особливостями тварин, що забезпечує комфортне сприйняття простору та знижує сенсорне перевантаження. Візуальна структура парку формується через природні домінанти — рослинність, водні елементи, ландшафтні перепади — без використання агресивних акцентів або монументальних форм.

Застосування засобів екологічного дизайну проявляється у використанні пермеабельних покриттів, інтеграції водних елементів, локального озеленення та природоорієнтованих матеріалів. Ці рішення сприяють підтриманню водного балансу території, формуванню сприятливого мікроклімату та зниженню антропогенного навантаження на ґрунти і зелені насадження. Водночас матеріали і покриття підібрані з урахуванням безпеки та комфорту тварин, що є ключовим аспектом екологічно орієнтованого середовища.

Соціально-поведінкові аспекти реалізовані через створення простору, який підтримує як соціальну взаємодію, так і можливість усамітнення. Наявність оглядових зон, кафе, місць короткочасного перебування сприяє формуванню неформальних соціальних контактів між людьми, тоді як спокійні та буферні зони дозволяють тваринам регулювати інтенсивність взаємодії. Простір виконує також виховну функцію, стимулюючи відповідальну поведінку користувачів без застосування жорстких обмежень.

Узагальнення результатів оцінки підтверджує, що проєкт парку взаємодії людини і тварини відповідає ключовим принципам екологічного та біофільного дизайн-проєктування і може розглядатися як приклад інтеграції мультивидового підходу у структуру міського рекреаційного простору.

Таблиця 3.1

Відповідність проєктних рішень принципам екологічного дизайн-проєктування

Принцип екологічного дизайну	Зміст принципу	Реалізація у проєкті парку взаємодії людини і тварини
Сценарне функціональне зонування	Розподіл простору за типами активності та поведінковими сценаріями	Виділення вхідної зони, тренувальних майданчиків, аквазони, спокійних рекреаційних ділянок і сервісних просторів
Поведінкова безпека	Можливість вибору дистанції та уникнення примусових контактів	М'яке зонування, буферні зони, альтернативні маршрути руху
Інтеграція природного ландшафту	Адаптація простору до існуючих природних умов	Збереження рельєфу ВДНГ, використання природних зелених масивів
Екологічна стійкість	Мінімізація антропогенного навантаження та підтримка природних процесів	Пермеабельні покриття, природний дренаж, локальне озеленення
Біофільний підхід	Формування сенсорно збалансованого природоорієнтованого середовища	Водні елементи, рослинність, тіньові зони, ландшафтні переходи

Соціальна інтеграція	Підтримка неформальної комунікації між користувачами	Оглядові зони, кафе, спільні рекреаційні простори
Культура відповідального користування	Стимулювання відповідальної поведінки через просторові рішення	Зрозуміла логіка простору, сервісні елементи, читабельна структура

3.6. Висновки до розділу 3

У третьому розділі виконано проектну апробацію принципів екологічно орієнтованого дизайн-проектування середовища взаємодії людини і тварини на прикладі парку на території ВДНГ у місті Києві. Запропонована функціонально-планувальна структура базується на сценарному зонуванні та включає вхідну зону, тренувальні майданчики, аквазону, кафе як соціальний вузол і периферійні спокійні зони, що дозволяє розподілити навантаження території та знизити конфліктність використання простору.

Маршрутна мережа організована як система кільцевих і альтернативних шляхів без “глухих кутів”, що підвищує передбачуваність середовища та підтримує поведінкову безпеку для тварин і комфорт для людей. Просторово-композиційні рішення проекту підпорядковані природоорієнтованій логіці: застосовано м’яку, органічну геометрію, узгоджений масштаб елементів, природні та напівприродні матеріали, а також інтеграцію водних і зелених компонентів як середовищних домінант.

У межах проекту підтверджено, що поєднання екологічних рішень (пермеабельні покриття, озеленення, водні елементи, адаптація до ландшафту) із соціально-поведінковими (буферні зони, можливість вибору сценарію, баланс активності й відновлення) формує цілісне мультивидове середовище, здатне виконувати рекреаційну та соціальну функції у структурі міського простору.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі здійснено комплексне дослідження проблеми дизайн-проектування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини в умовах сучасного міського простору. Актуальність теми зумовлена зростанням ролі домашніх тварин у повсякденному житті людини, трансформацією публічних просторів та необхідністю формування мультивидових середовищ, здатних забезпечити екологічну стійкість, поведінкову безпеку та соціальний комфорт.

У ході теоретико-аналітичного дослідження встановлено, що еволюція взаємодії людини і тварини у міському середовищі відображає глибокі соціокультурні зміни — перехід від утилітарного сприйняття тварини до її розуміння як повноправного учасника соціальних процесів. Це формує нові вимоги до просторової організації міських територій, у яких середовище взаємодії людини і тварини розглядається як складова соціальної та рекреаційної інфраструктури міста.

Аналіз принципів екологічного та біофільного дизайну довів, що вони є методологічною основою формування таких середовищ. Екологічний дизайн забезпечує інтеграцію природних процесів у структуру міського простору, мінімізацію антропогенного навантаження та стійкість середовища впродовж тривалої експлуатації. Біофільний підхід, у свою чергу, дозволяє врахувати сенсорні, поведінкові та психологічні потреби як людини, так і тварини, формуючи простори, що сприяють зниженню стресу, відновленню та позитивній соціальній взаємодії.

Дослідження поведінкових та етологічних особливостей тварин показало, що простір у середовищах взаємодії людини і тварини виступає активним регулятором поведінки. Наявність різнорівневої структури, можливості вибору сценаріїв використання, м'якого зонування та сенсорної різноманітності є необхідною умовою для формування поведінково релевантного і безпечного середовища. Встановлено, що ігнорування цих чинників призводить до підвищення конфліктності та зниження якості використання публічних просторів.

Аналіз вітчизняного та міжнародного досвіду дозволив виявити основні моделі формування dog-friendly та мультивидових середовищ: стандартизовані функціональні рішення, природоорієнтовані інтегровані простори та компактні адаптивні моделі для щільної міської забудови. Узагальнення цього досвіду підтвердило доцільність поєднання функціональної організації, екологічної інтеграції та поведінкової доцільності як основи якісного дизайн-проектування.

У роботі встановлено, що нормативно-правова база України має фрагментарний характер і не містить спеціалізованих вимог до формування середовищ взаємодії людини і тварини. Водночас чинні ДБН, ДСТУ та екологічні стандарти створюють рамкові умови для їх проектування, що відкриває можливість застосування міжнародних рекомендацій і сучасних дизайн-підходів із адаптацією до локального контексту.

На основі узагальнення результатів теоретико-аналітичного дослідження у другому розділі сформульовано систему принципів дизайн-проектування екологічно орієнтованого середовища взаємодії людини і тварини, яка включає функціонально-планувальні, просторово-композиційні, екологічні та соціально-поведінкові аспекти. Ці принципи мають узагальнювальний і методологічний характер та можуть бути застосовані до різних типів міських територій.

У третьому розділі здійснено практичну апробацію сформульованих принципів у межах дизайн-проєкту парку взаємодії людини і тварини на території ВДНГ у місті Києві. Проєктні рішення підтвердили можливість формування цілісного, екологічно збалансованого та поведінково безпечного середовища шляхом сценарного зонування, продуманої маршрутної структури, інтеграції водних і зелених елементів, а також використання природоорієнтованих матеріалів.

Таким чином, мету кваліфікаційної роботи досягнуто, а поставлені завдання виконано в повному обсязі. Результати дослідження доводять, що дизайн-проектування екологічно орієнтованих середовищ взаємодії людини і тварини є перспективним напрямом розвитку міських просторів, здатним поєднати екологічну стійкість, соціальну взаємодію та добробут живих істот. Матеріали роботи можуть бути використані у подальших наукових дослідженнях, проєктній

практиці, а також у процесі формування концепцій розвитку рекреаційних і публічних просторів міста.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Грибальський Я., Мудрий Я., Мостовий А. Доступність до об'єктів житлового та громадського призначення для людей з особливими потребами : метод. посіб. Львів., 2010. 123 с.
2. ДБН В.1.1-7:2016. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги. На заміну ДБН В.1.1-7-2002 ; чинний від 2017-06-01. Вид. офіц. Київ, 2016. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=68456 (дата звернення: 12.06.2025).
3. ДБН В.2.2-10:2022. Заклади охорони здоров'я. Основні положення. На заміну ДБН В.2.2-10-2001 ; чинний від 2023-03-01. Вид. офіц. Київ, 2022. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=101916 (дата звернення: 12.06.2025).
4. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. На заміну ДБН В.2.2-17:2006 ; чинний від 2019-04-01. Вид. офіц. URL: https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_v_2_2_40/1-1-0-1832 (дата звернення: 12.06.2025).
5. ДБН В.2.5-56:2014. Системи протипожежного захисту. Зі Зміною № 1. На заміну ДБН В.2.5-56:2010, СНиП 2.04.05-91 (розділи 5 та 22) ; чинний від 2019-11-01. Вид. офіц. Київ. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=59526 (дата звернення: 12.06.2025).
6. ДСТУ 2272:2006. Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять. На заміну ДСТУ 2272-93 ; чинний від 2007-07-01. Вид. офіц. Київ, 2006. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=29684 (дата звернення: 12.06.2025).
7. ДСТУ-Н Б В.2.2-31:2011. Будинки і споруди. Настанова з облаштування будинків і споруд цивільного призначення елементами доступності для осіб з вадами зору и слуху. Чинний від 2012-10-01. Вид. офіц. Київ, 2011. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=27998 (дата звернення: 12.06.2025).
8. Кардан Х. Архітектурно-планувальна організація притулків для домашніх тварин. Архітектура та містобудування. 2023. С. 34-52. URL: <http://spd.knuba.edu.ua/article/view/295268/288165> (дата звернення: 20.03.2025).

9. Кіхтенко В. Ініціатива, яка допомагає знайти дім тваринам, покинутим під час війни. The Village Україна. 2022. URL: <https://www.village.com.ua/village/city/city-news/325235-initsiativa-yaka-dopomagaе-znayti-dim-tvarinam-pokinutim-pid-chas-viyni> (дата звернення: 16.03.2025).
10. Компактний dog park у Токіо URL: <https://wylietraveldog.com/tokyo-dog-parks-my-top-10/> (дата звернення: 03.09.2025).
11. Кулик Х. Домашні тварини як чинник індивідуалізації інтер'єру помешкань. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Архітектура. 2023. № 5 (1). С. 105–111. DOI: <https://doi.org/10.23939/sa2023.01.105>.
12. Лихова С. Я., Майстро Д. М. Щодо питання захисту безпритульних тварин в країнах Європейського Союзу та в Україні. The Journal of Eastern European Law / Журнал східноєвропейського права. 2020. № 76. С. 9-14. URL: <https://er.nau.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a3ff493e-706e-4e5b-b560-a27822be5d6d/content> (дата звернення: 11.05.2025).
13. Новосельчук Н. Є. Етапи розроблення дизайн-проекту інтер'єру приміщення. Дизайн інтер'єру : навч. посіб. Полтава : Національний університет мені Юрія Кондратюка, 2020. С. 23-27.
14. Нойферт Е. Будівельне проєктування: довідник. 40-е вид. Київ: Фенікс, 2017. 640 с.
15. Осіюк І. Ю. Розробка середовища центру реабілітації та утримання тварин : кваліфікац. робота бакалавра. Національний авіаційний університет. Київ, 2023. 60 с. URL: <https://er.nau.edu.ua/items/0719092a-ee63-4beb-82c9-88585d1b982f> (дата звернення: 20.03.2025).
16. Парк “Зелений гай”, Харків. Автор: Di.raune - Власна робота, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=97151536> (дата звернення: 03.09.2025).
17. Парк «Зелений гай», Харків. Ландшафтна структура території. URL: <https://wikimapia.org/3921131/ru/Парк-«Зелёный-гай»> (дата звернення: 03.09.2025).
18. Про затвердження критеріїв доступності для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення приміщень, що надаються дільничним

виборчим комісіям звичайних виборчих дільниць для організації їх роботи та проведення голосування : Постанова Каб. Міністрів України від 09.10.2020 № 962. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення: 12.06.2025)

19. Семикіна О., Волошина В. Актуальні тенденції в дизайн-проектуванні притулків для тварин. Актуальні проблеми сучасного дизайну : збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 27 квітня 2023 року. У 2-х т. Т. 2. Київ : КНУТД, 2023. С. 248-250. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/24759/1/APSD_2023_V2_P248-250.pdf (дата звернення: 23.05.2025).

20. Скрипка Н., Грибальський Я., Азін В. Методика визначення доступності об'єкту громадського призначення для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Доступність до об'єктів житлового та громадського призначення для людей з інвалідністю : метод. посіб. Вид. 5-те, доповнене / ВГСПО «Національна Асамблея інвалідів України». Київ : ПрАТ «Видавництво «Київська правда», 2012. С. 86–96.

21. Типова модель американського dog park (ASLA). American Society of Landscape Architects – Dog Park Design Guidelines URL https://www.asla.org/uploadedFiles/CMS/Advocacy/Federal_Government_Affairs/Stormwater_Case_Studies/Stormwater_Case_147_Newark_Street_Dog_Park,_Washington,_DC.pdf (дата звернення: 03.09.2025).

22. Шеремета З. Ю., Андрійв Н. А. Проблеми організації притулків для тварин в Україні. Сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, урбоекології та фітомеліорації : мат. Міжнар. наук.-практ. конференції (м. Львів, 4-5 квітня 2019 р.). Львів, НЛТУ України, 2019. С. 70-71. URL: <http://repository.vsau.org/getfile.php/24094.pdf> (дата звернення: 25.05.2025).

23. Шпак Я. В. Центр порятунку та реабілітації тварин: кваліфікац. робота магістра. Університет короля Данила. Івано-Франківськ, 2024. 55 с. URL: <http://repository.ukd.edu.ua/bitstream/handle/>

1 2 3 4 5 6 7 8 9 / 7 6 1 Р е п о з и т а р і й % 2 0 Ш п а к % 2 0 М а г і с т р . p d f ? sequence=1&isAllowed=y (дата звернення: 17.05.2025).

24. Як війна вплинула на притулки для тварин: Дослідження Kormotech. 24 Канал. 2023. URL: https://24tv.ua/doslidzhennya-yak-viyna-vplinula-pritulki-dlya-tvarin_n2247629 (дата звернення: 15.03.2025).

25. 7 reasons why epoxy flooring is ideal for pet care and veterinary clinics - advance industrial coatings. Advance Industrial Coatings. 2022. URL: <https://www.aicoat.com/blog/7-reasons-why-epoxy-flooring-is-ideal-for-pet-care-veterinary-clinics> (дата звернення: 22.05.2025).

26. American Society of Landscape Architects. Dog Park Design Guidelines. ASLA, 2020. URL: <https://www.asla.org> (дата звернення: 25.03.2025).

27. Balcombe, JP 2009 Animal pleasure and its moral significance. Applied Animal Behaviour Science 118: 208–216. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.applanim.2009.02.012>

28. Beatley T. Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning. Washington: Island Press, 2016. 208 p. URL: <https://islandpress.org/books/biophilic-cities> (дата звернення: 25.03.2025).

29. Beausoleil, NJ and Mellor, DJ 2015a Advantages and limitations of the Five Domains model for assessing animal welfare impacts associated with vertebrate pest control. New Zealand Veterinary Journal 63: 37–43. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00480169.2014.956832>

30. Beaver, BV 2009 Canine Behavior: Insights and Answers, Second Edition. Saunders Elsevier: St Louis, USA DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/B978-1-4160-5419-1.00004-3>

31. Bremen Street Dog Park (США). Приклад поєднання активних і спокійних зон у середовищі для взаємодії людини і тварини URL: <https://parkscape.app/park/us/massachusetts/east-boston/bremen-street-dog-park/gallery> (дата звернення: 03.09.2025).

32. Berridge, KC 1996 Food reward: brain substrates of wanting and liking. Neuroscience and Biobehavioral Reviews 20: 1–25. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0149-7634\(95\)00033-B](http://dx.doi.org/10.1016/0149-7634(95)00033-B)

33. Browning W., Ryan C., Clancy J. 14 Patterns of Biophilic Design. Terrapin Bright Green. 2014. 60 p.
34. Buckland, EL, Corr, SA, Abeyesinghe, SM and Wathes, CM 2014 Prioritisation of companion dog welfare issues using expert consensus. *Animal Welfare* 23: 39–46. DOI: <http://dx.doi.org/10.7120/09627286.23.1.039>
35. Burgdorf, J and Panksepp, J 2006 The neurobiology of positive emotions. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 30: 173–187. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2005.06.001>
36. Cabanac, M 2005 The experience of pleasure in animals. In: McMillan FD (ed), *Mental Health and Well-being in Animals* pp 29–46. Blackwell: Iowa, USA. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/9780470384947.ch3>
37. Carter, CS and Keverne, EB 2002 The neurobiology of social affiliation and pair bonding. *Hormones, Brain and Behavior* 1: 299–337 DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/B978-012532104-4/50006-8>
38. Dawkins, MS 2006 Through the eyes of animals: what behaviour tells us. *Applied Animal Behaviour Science* 100: 4–10. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.applanim.2006.04.010>
39. Deag, JM 1996 Behavioural ecology and the welfare of extensive-ly farmed animals. *Applied Animal Behaviour Science* 49: 9–22. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0168-1591\(95\)00663-X](http://dx.doi.org/10.1016/0168-1591(95)00663-X)
40. DeMello M. *Animals and Society: An Introduction to Human–Animal Studies*. New York: Columbia University Press, 2012. 488 p.
41. Dog-friendly parks and off-leash areas м. Амстердам URL: <https://www.iamsterdam.com/en/see-and-do/amsterdam-unleashed-exploring-the-city-with-your-canine-friend> (дата звернення: 03.09.2025).
42. 105 Dog park CIIA URL: <https://creativeplayscapesllc.com/dog-parks/> (дата звернення: 03.09.2025).
43. Fraser D. *Understanding Animal Welfare: The Science in Its Cultural Context*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2008. 324 p. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781444308670>.

44. Fraser, D 2003 Assessing animal welfare at the farm and group level: the interplay of science and values. *Animal Welfare* 12: 433–443 DOI: <https://doi.org/10.1017/S0962728600026038>
45. Fraser, D 2008 *Understanding Animal Welfare: The Science in its Cultural Context*. Wiley-Blackwell: Oxford, UK DOI:10.1186/1751-0147-50-S1-S1
46. Fraser, D and Duncan, IJH 1998 ‘Pleasures’, ‘pains’ and animal welfare; towards a natural history of affect. *Animal Welfare* 7: 383–396 Google Scholar
47. Fraser, D and Nicol, CJ 2011 Preference and motivation research. In: Appleby, MC, Mench, JA, Olsson, IAS and Hughes, BO (eds) *Animal Welfare, Second Edition* pp 183–199. CAB International: Wallingford, UK <https://dx.doi.org/10.1079/9781845936594.0183>
48. Galloway A. *More-than-Human Design: Multispecies Ecology and Urban Space*. 2020. URL: <https://www.morethan-humanlab.org> (дата звернення: 25.03.2025).
49. Gehl J. *Cities for People*. Washington: Island Press, 2010. 288 p.
50. Green, TC and Mellor, DJ 2011 Extending ideas about animal welfare assessment to include ‘quality of life’ and related concepts. *New Zealand Veterinary Journal* 59: 263–271. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00480169.2011.610283>
51. Gregory, NG 2004 *Physiology and Behaviour of Animal Suffering*. Blackwell Science: Oxford, UK. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/9780470752494>
52. Held, SDE and Spinka, M 2011 Animal play and animal welfare. *Animal Behaviour* 81: 891–899. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anbe-hav.2011.01.007>
53. Horowitz A. *Inside of a Dog: What Dogs See, Smell, and Know*. New York: Scribner, 2009. 384 p.
54. Houtan Park Dog-Friendly Areas у Шанхаї. Формування соціальних сценаріїв у середовищі взаємодії людини і тварини. URL: <https://www.citynewsservice.cn/service/Explore-Shanghai's-pet-friendly-parks-and-venues-oyn6obn3> (дата звернення: 03.09.2025).
55. IAHAIO. *The IAHAIO Definitions for Animal-Assisted Intervention and Guidelines*. White Paper. 2018.

56. International Organization for Standardization. ISO 14006: Environmental management systems — Guidelines for incorporating eco-design. 2011. URL: <https://www.iso.org/standard/72644.html> (дата звернення: 25.03.2025).
57. 111 Jemmy's Dog Run, Madison Square Park, New York. Просторово-композиційна організація середовища у щільній міській забудові. URL: <https://madisonsquarepark.org/park/park-guide/location/dog-run/> (дата звернення: 03.09.2025).
58. Jensen P. (ed.). The Ethology of Domestic Animals: An Introductory Text. 3rd ed. Wallingford: CABI Publishing, 2017. 320 p.
59. Kellert S. R. Building for Life: Designing and Understanding the Human–Nature Connection. Washington: Island Press, 2005. 250 p.
60. Kellert S. R. Nature by Design: The Practice of Biophilic Design. New Haven: Yale University Press, 2018. 210 p.
61. Knierim, U, Carter, CS, Fraser, D, Gartner, K, Lutgendorf, KS, Mineka, S, Panksepp, J and Sachser, N 2001 Good welfare: improving quality of life. In: Broom, DM (ed) Coping with Challenge: Welfare **in** Animals including Humans pp 79–100. Dahlem Workshop Report 87, Dahlem University Press: Berlin, Germany DOI: <https://doi.org/10.1017/S0962728600031729>
62. Mason, G and Rushen, J 2006 Stereotypic Animal Behaviour: Fundamentals and Implications **for** Animal Welfare, Second Edition. CAB International: Wallingford, UK. DOI: <http://dx.doi.org/10.1079/9780851990040.0000>
63. McMillan, FD 2003 Maximizing quality of life **in** ill animals. Journal of the American Animal Hospital Association 39: 227–235. DOI: <http://dx.doi.org/10.5326/0390227>
64. Mellor D. J. Updating animal welfare thinking: Moving beyond the “Five Freedoms”. Animals. 2016. Vol. 6. P. 1–20. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani6030021>.
65. Mellor D. J., Beausoleil N. J. Extending the “Five Domains” model for welfare assessment. Animals. 2015. Vol. 5. P. 50–65. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani5010050>.

66. Mellor, DJ 2012b Animal emotions, behaviour and the promotion of positive welfare states. *New Zealand Veterinary Journal* 60: 1–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00480169.2011.619047>
67. Mellor, DJ 2015a Enhancing animal welfare by creating opportunities for ‘positive affective engagement’. *New Zealand Veterinary Journal* 63: 3–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00480169.2014.926799>
68. Mellor, DJ 2015b Positive animal welfare states and encouraging environment-focused and animal-to-animal interactive behaviours. *New Zealand Veterinary Journal* 63: 9–16. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00480169.2014.926800>
69. Mellor, DJ 2015c Positive animal welfare states and reference standards for welfare assessment. *New Zealand Veterinary Journal* 63: 17–23. <http://dx.doi.org/10.1080/00480169.2014.926802>
70. Mellor, DJ and Reid, CSW 1994 Concepts of animal well-being and predicting the impact of procedures on experimental animals. In: Baker, R, Jenkin, G and Mellor, DJ (eds) *Improving the Well-being of Animals in the Research Environment* pp 3–18. Australian and New Zealand Council for the Care of Animals in Research and Teaching: Glen Osmond, SA, Australia URL: <https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/exprawel/7/> (дата звернення: 25.03.2025).
71. Mellor, DJ, Patterson-Kane, E and Stafford, KJ 2009 *The Sciences of Animal Welfare*. Wiley-Blackwell, Oxford, UK 67p.
72. Miklósi Á. *Dog Behaviour, Evolution, and Cognition*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 2014. 354 p. DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199295852.001.0001>.
73. Morton, DB and Griffiths, PH 1985 Guidelines on the recognition of pain, distress and discomfort in experimental animals and an hypothesis for assessment. *Veterinary Record* 116: 431–436. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/vr.116.16.431>
74. National Recreation and Park Association. *Dog Park Design Handbook*. NRPA, 2022. URL: <https://www.nrpa.org> (дата звернення: 25.03.2025).
75. Newbury S., Blinn M. K., Bushby P. A., Barker Cox C., Dinnage J. D., Griffin B., Hurley K. F., Isaza N., Jones W., Miller L., O’Quin J., Patronek G. J., Smith-Blackmore M., Spindel M. Guidelines for standards of care in animal shelters. *The*

- Association of Shelter Veterinarians. 2010. 25 с. URL: https://docslib.org/doc/3232120/guidelines-for-standards-of-care-in-animal-shelters-the-association-of-shelter-veterinarians-2010?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 20.03.2025).
76. Overall K. L. Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats. St. Louis: Elsevier, 2013. 816 p.
77. Packer, RMA, Hendricks, A and Burn, CC 2012 Do dog own-ers perceive the clinical signs related to conformation inherited disorders as ‘normal’ for the breed? A potential constraint to improving canine welfare. *Animal Welfare* 21: 81–93. DOI: <http://dx.doi.org/10.7120/096272812X13345905673809>
78. Panksepp, J 2005 Affective consciousness: core emotional feelings in animals and humans. *Consciousness and Cognition* 14: 30–80. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2004.10.004>
79. Roedler, FS, Pohl, S and Oechtering, GU 2013 How does severe brachycephaly affect dogs’ lives? Results of a structured preoperative owner questionnaire. *The Veterinary Journal* 198:606–610. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tvjl.2013.09.009>
80. Rolls, ET 2007 *Emotion Explained*. Oxford University Press: Oxford, UK 375p.
81. Serpell J. A. *The Domestic Dog: Its Evolution, Behaviour and Interactions with People*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. 424 p. URL: <https://doi.org/10.1017/9781139161800>
82. Sharma V., Bhardwaj U. The design for hope: Re-imagining animal shelters. *International journal of creative research thoughts*. 2024. № 12 (9). P. 525-536. URL: <https://www.ijcert.org/papers/IJCRT2409726.pdf> (дата звернення: 30.05.2025).
83. Shelter design. The Humane Society of the United States. 2005. 45 с. URL: <https://humanepro.org/sites/default/files/documents/hsus-shelter-design-packet.pdf> (дата звернення: 25.03.2025).
84. Spinka, M and Wemelsfelder, F 2011 Environmental challenge and animal agency. In: Appleby, MC, Mench, JA, Olsson, IAS and Hughes, BO (eds) *Animal Welfare, Second Edition* pp 27–43. CAB International: Wallingford, UK DOI: <https://dx.doi.org/10.1079/9781845936594.0027>

85. Spinka, M, Newberry, RC and Bekoff, M 2001 Mammalian play: training **for** the unexpected. Quarterly Review of Biology 76: 141–168. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/393866>
86. Spruijt, BM, van den Bos, R and Pijlman, FTA 2001 A concept of welfare based on reward evaluating mechanisms **in** the brain: anticipatory behaviour **as** an indicator **for** the state of reward systems. Applied Animal Behavioural Science 72: 145–171. [http://dx.doi.org/10.1016/S0168-1591\(00\)00204-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0168-1591(00)00204-5)
87. Stafford, KJ 2007 The Welfare of Dogs. Springer: Dordrecht, The Netherlands DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4362-8_1
88. Sydney Park Off-Leash Area, Sydney Інтеграція dog-friendly середовища у природний ландшафт міського парку. URL: <https://www.cityofsydney.nsw.gov.au>
<https://petzpark.com.au/blogs/petz-park-blog/best-dog-parks-sydney?srsId=AfmBOopZ6x8UixyNLqsYWj-lzGGP-JL4fW9e-ftvAx-8GPcO6gZr55Og>
 (дата звернення: 03.09.2025).
89. Tempelhofer Feld Dog Areas. Берлін. Просторові засоби поведінкової регуляції у dog-friendly середовищі. URL: <https://www.tempelhoferfeld.de/en/service-infos/plan-your-visit/> (дата звернення: 03.09.2025).
90. Tompkins Square Park Dog Park URL: <https://www.tompkinssquaredogrun.com/> (дата звернення: 03.09.2025).
91. Van der Ryn S., Cowan S. Ecological Design. 10th anniversary ed. Washington: Island Press, 2007. 224 p.
92. Vondelpark in Amsterdam URL: <https://www.dreamstime.com/view-people-hanging-out-dogs-playing-grass-field-vondelpark-amsterdam-public-urban-park-hectares-image167642622> (дата звернення: 03.09.2025).
93. Washington Park Dog Run, New York URL: <https://www.facebook.com/photo?fbid=1035661525272406&set=pcb.1035661581939067> (дата звернення: 03.09.2025).
94. Washington Park Dog Run, New York; Функціонально-планувальна структура середовища для взаємодії людини і тварини (приклад зонування). URL: <https://www.archdaily.com> (дата звернення: 03.09.2025).

95. Wathes, C 2010 Lives worth living? *Veterinary Record* 166: 468–469. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/vr.c849>
96. Webster, J 1994 *Animal Welfare: A Cool Eye Towards Eden*. Blackwell Science: Oxford, UK ISBN 0632039280
97. Webster, J 2011 Zoomorphism and anthropomorphism: fruitful fallacies? *Animal Welfare* 20: 29–36 DOI: <https://dx.doi.org/10.1017/S0962728600002402>
98. Wemelsfelder, F 1997 The scientific validity of subjective concepts in models of animal welfare. *Applied Animal Behaviour Science* 53: 75–88. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0168-1591\(96\)01152-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0168-1591(96)01152-5)
99. Wemelsfelder, F 2007 How animals communicate quality of life: the qualitative assessment of behaviour. *Animal Welfare* 16: 25–31 DOI: <https://doi.org/10.1017/S0962728600031699>
100. Wilson E. O. *Biophilia*. Cambridge: Harvard University Press, 1984. 157 p. URL: <https://www.hup.harvard.edu/books/9780674074445> (дата звернення: 25.03.2025).
101. Yeates, JW and Main, DCJ 2008 Assessment of positive welfare: A review. *The Veterinary Journal* 175: 293–300. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tvjl.2007.05.009> Scholar
102. Young, RJ 2003 *Environmental Enrichment for Captive Animals*. Blackwell Science Ltd: Oxford, UK. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/9780470751046>
- 103.110 Yoyogi Dog Run, Tokyo; організація маршрутів у компактному середовищі взаємодії людини і тварини. URL: <https://www.tokyo-park.or.jp/park/yoyogi/> (дата звернення: 03.09.2025).

ДОДАТКИ

Zahrádky Castle Competition
part of 10th INSPIRELI AWARDS

3rd place

WINNER

ALONA HLUSHAK, ANASTASIIA USTENKO, DARYNA KOTELNIKOVA,
BABARYKA NATALIA, DARYNA KOVBASIUK, TURCHENIUK ANNA,
VIACHESLAV RUKAVISHNIKOV, POLINA KATSION, VIOLETTA
SEMENCHENKO, BUIMISTER OLEKSANDRA, DMYTRENKO OKSANA, KOROL
MARHARYTA, MARIIA MOSKALENKO, KHARCHENKO MARIA, ABRAMOVA
IRYNA, ANGELIKA NIZHNIK, YAKIV BUZDYHAN

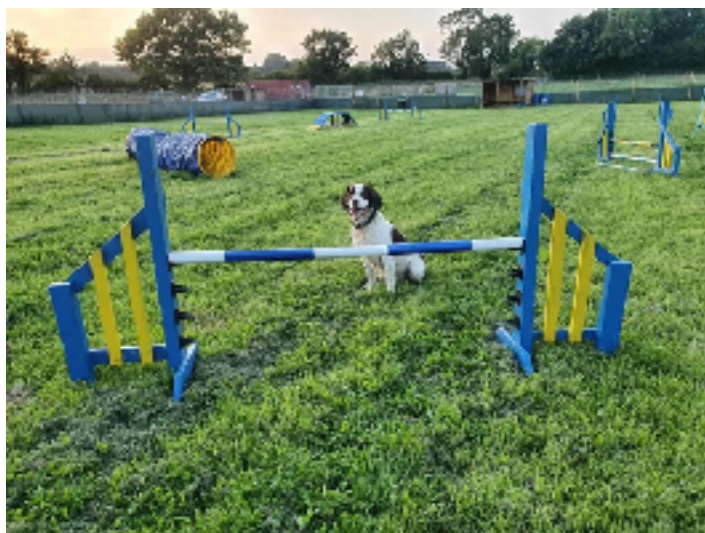
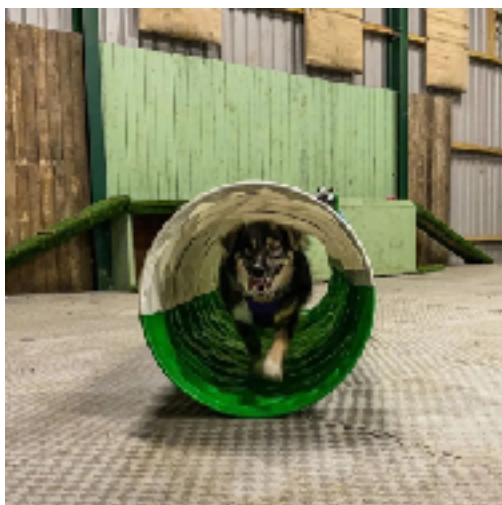
Kyiv National University of
Technology and Design

M. Králičková
prof. MUDr. Milena Králičková, Ph.D.
Rector of Charles University

K. Smejkal
Ing. Karel Smejkal, Ph.D.
Intl Assoc. AIA
President of the INSPIRELI AWARDS

INSPIRELI
AWARDS

Тенажери



Тенажери



Покриття



K9 Grass

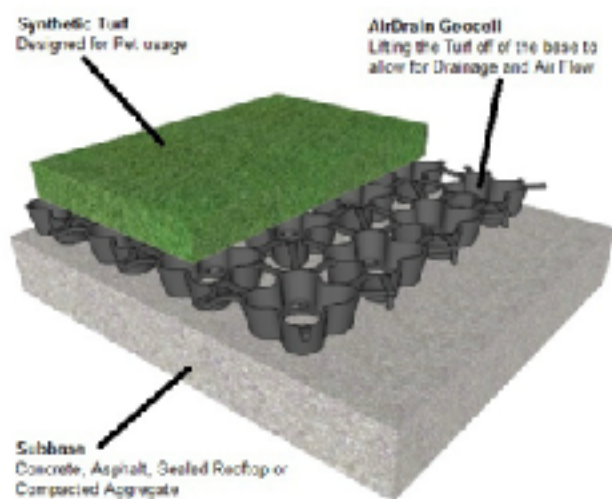
K9Grass will make a dog park functional 24/7 in all weather, reduce maintenance, keep pets and parks much cleaner, and provide a great appearance for dog parks year round. K9 grass provides:

- immediate drainage and the ability to withstand heavy dog use due to the knitted flow
- easy solid waste removal and superior drainage of liquid waste due to the short, dense, sturdy blades in K9Grass that require no infill
- diminished microbe growth due to the antimicrobial blades in K9Grass
- a cooler surface than gravel or cement by not retaining heat

14

Current issues:

- despite volunteer efforts to rake and shovel the gravel back to the center of the run, with every rain the gravel migrates to the ends of the run revealing the landscaping material underneath
- the landscaping material used for drainage in the run is a breeding ground for bacteria and retains urine and fecal odors
- clogging of the water fountain drains due to gravel resulting in costly repairs

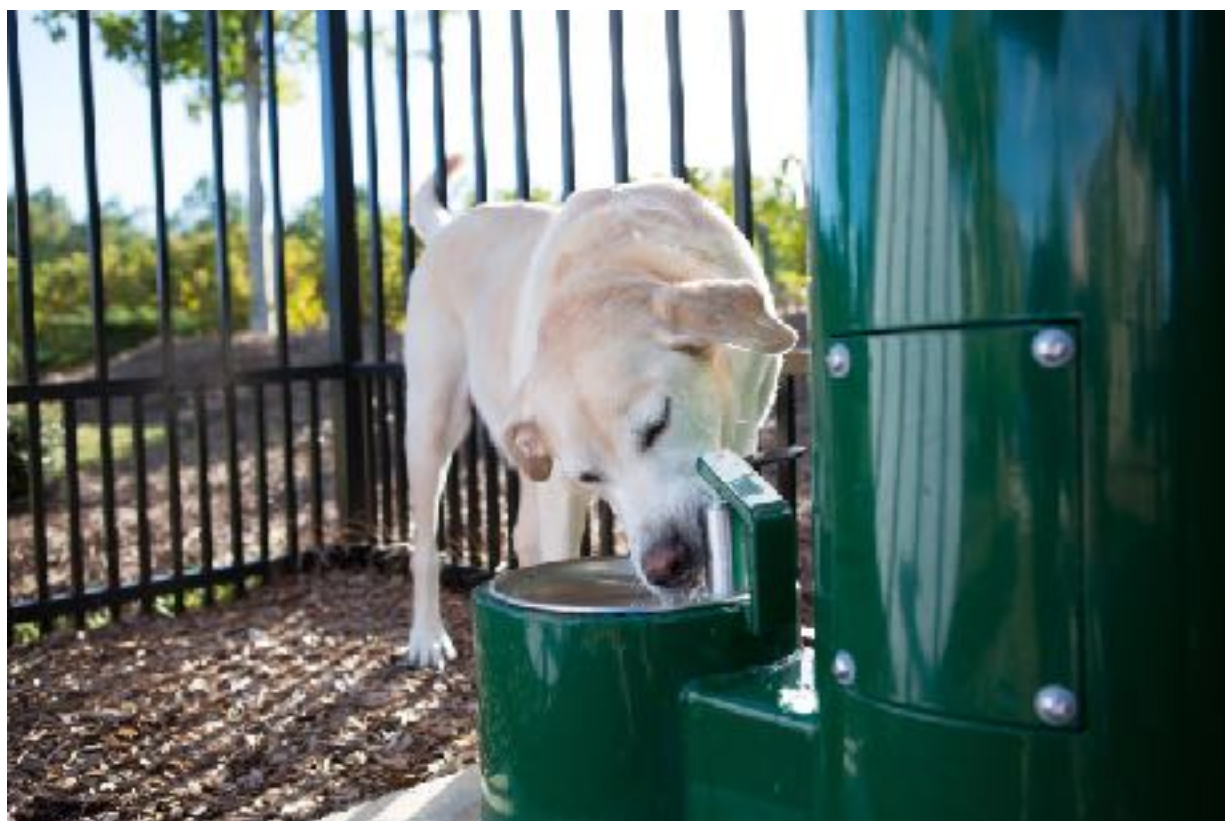


Running water

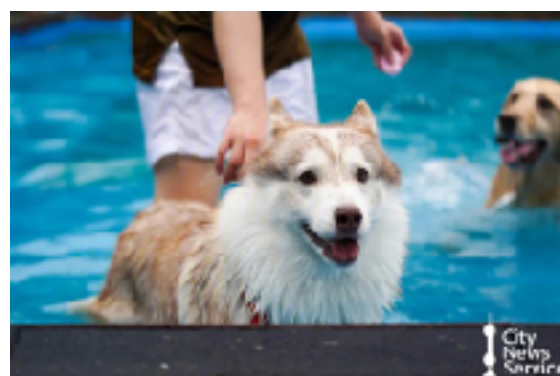
For hygiene and hydration purposes, the dog park needs the running water repaired.

On hot days, unless plenty of shade and water are available, dog parks can be brutal for active canines in hot weather.

Also, without hoses readily available, the anti-bacterial component of the turf can be destroyed relatively quickly. A year-round water hose in the dog park would allow us to hose off the feces, urine residue and deposits every day.



Басейни та водні середовища



Shaded areas and seating

Shaded areas and places to sit down will provide shelter from the heat and a comfortable place to rest. Benches, trees, and shade will also encourage socialization and conversation among dog owners creating a stronger community.



Біофілія та дизайн з використанням природних елементів



Офіційна мапа майданчиків від КМЛВМ



Буферні зони



Тренувальні поля для окремих порід



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

Факультет дизайну
Кафедра дизайну інтер'єру та меблів

АЛЬБОМ КРЕСЛЕНЬ
до кваліфікаційної роботи на тему:
“Дизайн-проектування середовища взаємодії людини і тварини
з використанням засобів екологічного дизайну”

Спеціальність 022 Дизайн
Освітня програма Дизайн середовища

Виконав: студент групи МГДс-24 В'ячеслав РУКАВІШНІКОВ
Науковий керівник к.т.н., доц. Тетяна БУЛГАКОВА
Рецензент док. філос. Руслан АГЛУЛЛІН .

Київ 2025

1.

Титульний аркуш
2.

Зміст
3.

Ситуаційна схема
4.

План серидовища
5.

Площа ділянок
6.

Експлікація настилів та водойм
7.

Зони тренувань
8.

Басейни та глибини водойм
9.

Траєкторії руху
10.

Візуалізація. Загальний вид
11.

Візуалізація. Загальна ізометрія
12.

Візуалізація. Загальна ізометрія
13.

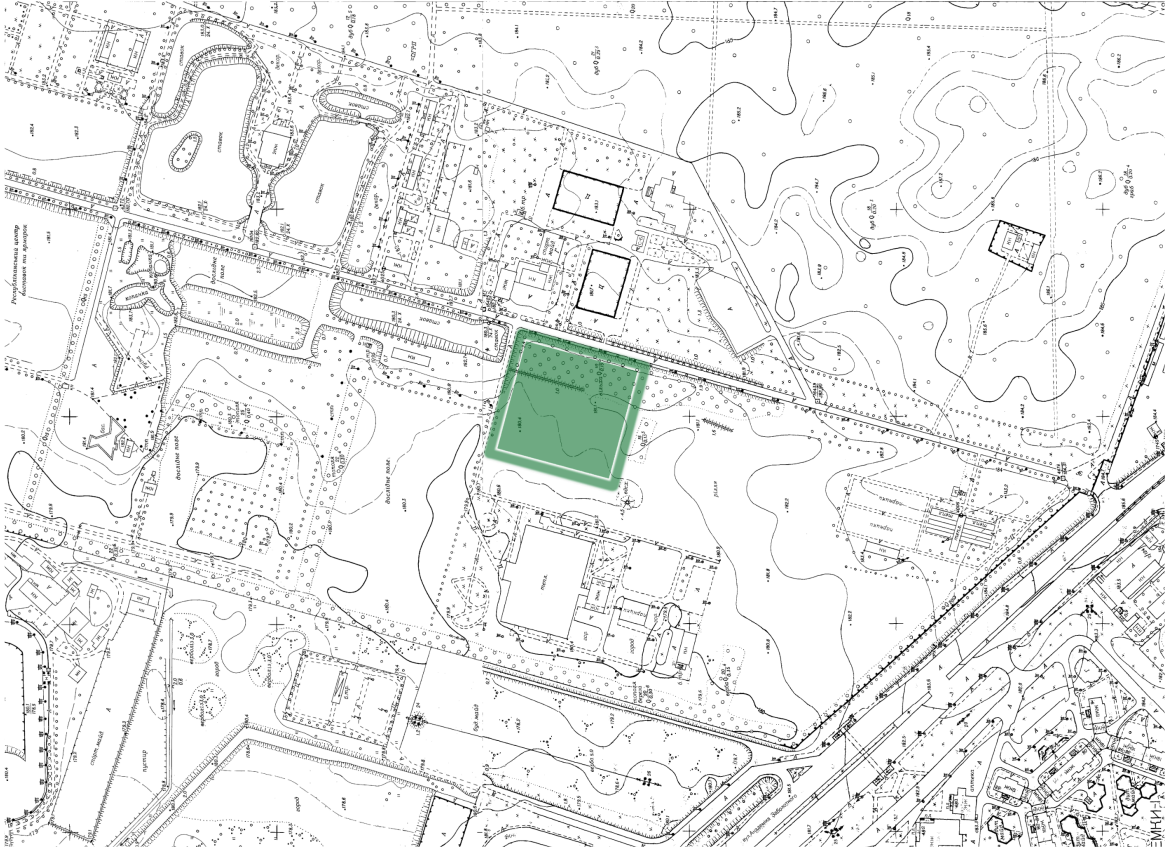
Візуалізація. Кафе та рекреаційні простори
14.

Візуалізація. Аквазони
15.

Візуалізація. Зони тренування
16.

Висновки

					Дизайн-проект парку для собак		КНУД	
				Дата:	Підпис	Зміст		Аркуш:
Розробив:	Ручаїшніков В. В.							Аркушів:
Перевірив:	Булгакова Т. В.							16
								М/Д-24

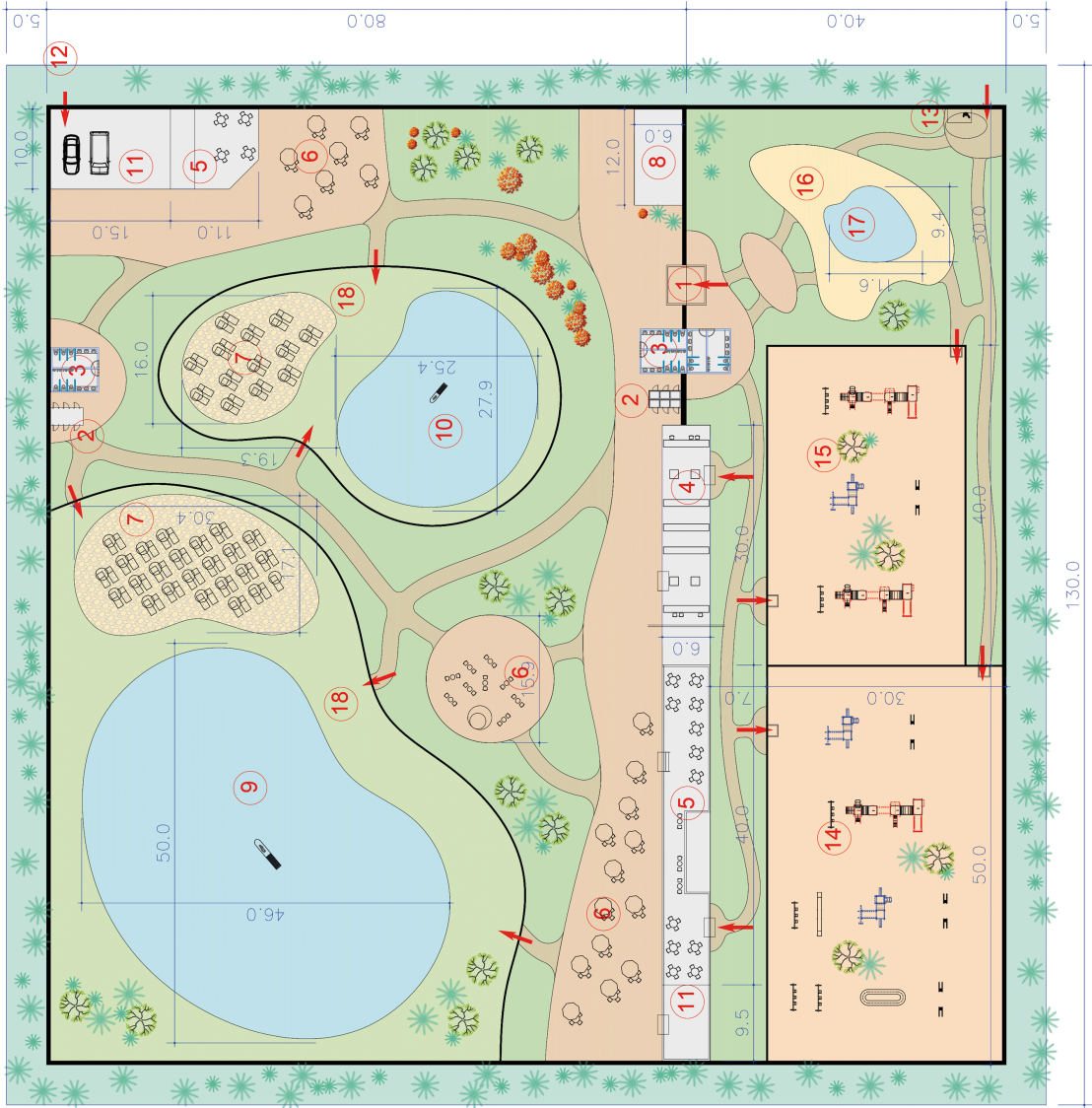


Ситуаційна схема відображає розташування проєктованої dog-friendly території у структурі ВДНГ та її зв'язок із основними пішохідними маршрутами міста. Об'єкт розміщено в зоні рекреаційного призначення з високою пішохідною активністю. Проєктована територія має зручні підходи та візуальні зв'язки з навколишнім середовищем.

Позначення відображає існуючий стан ділянки площею 130×130 м без урахування детальної топографічної зйомки. Територія має відкритий характер з наявними зеленими насадженнями та сформованими пішохідними зв'язками.

Ділянка розташована на території ВДНГ (м. Київ, вул. ак. Глушкова, 1), розміром 130×130 м, і призначена для облаштування публічного простору з аквапарком для собак, кафе та спортивними кортами.

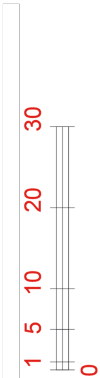
					Дизайн-проект парку для собак		КМЧД	
			Дата:		Підпис:		Архив:	
							3	
							16	
Розробив:		Русашинова В. В.		Ситуаційна схема		МДБ-24		
Перевірив:		Булакова Т. В.						



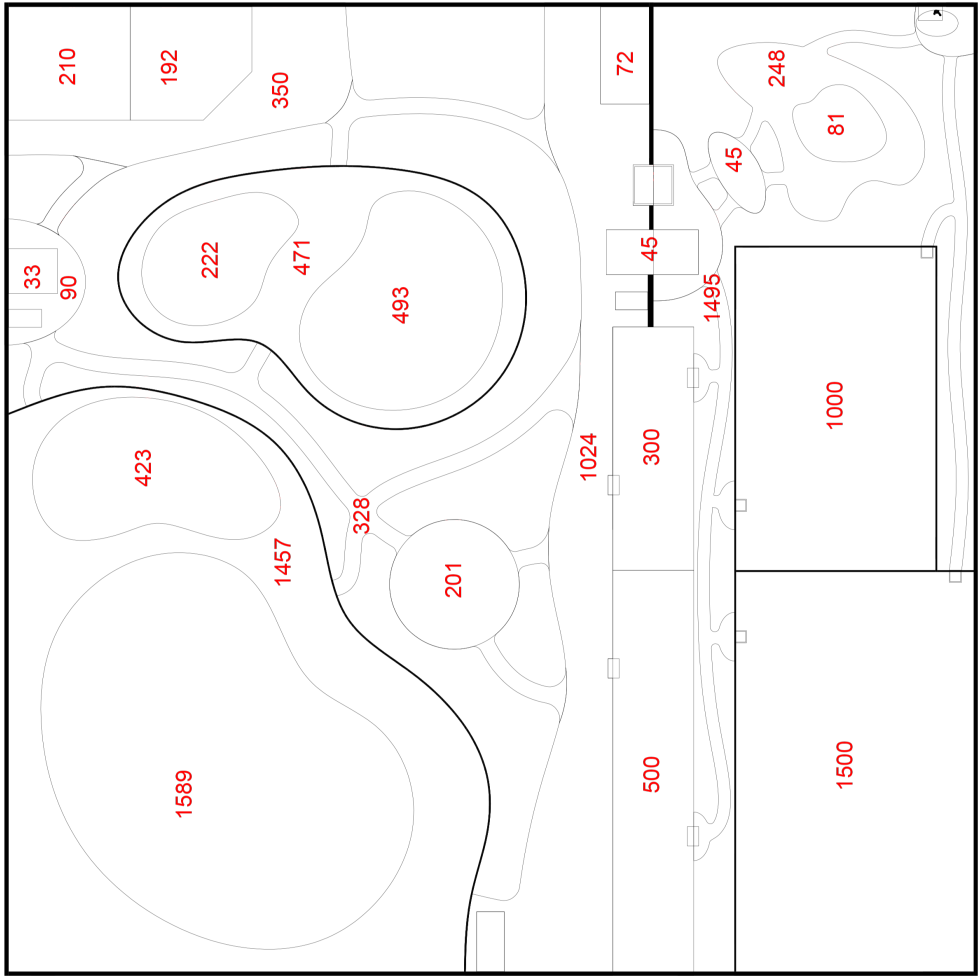
Генплан території відображає комплексне функціонально-планувальне рішення dog-friendly простору. Територію організовано за принципом чіткого зонування з виділенням зон для малих і великих порід собак, аквазон, рекреаційних ділянок та сервісної інфраструктури. Планувальна структура забезпечує зручну навігацію, безпечні сценарії користування та логічні пішохідні зв'язки між функціональними блоками.

→ ВХОДИ / ВИХОДИ

- 1 Вхідна зона
- 2. Роздягальні
- 3. Санвузли
- 4. Магазин
- 5. Кафе
- 6. Кафе літнє
- 7. Зона відпочинку
- 8. Оренда спорядження/магазин
- 9. Аква зона для великих порід
- 10. Аква зона для малих порід
- 11. Хоз. блок
- 12. Заїзд, смітеблок
- 13. Каси
- 14. Майданчик для малих порід
- 15. Майданчик для великих порід
- 16. Вигул собак
- 17. Аквазона
- 18. Пунк догляду за собаками



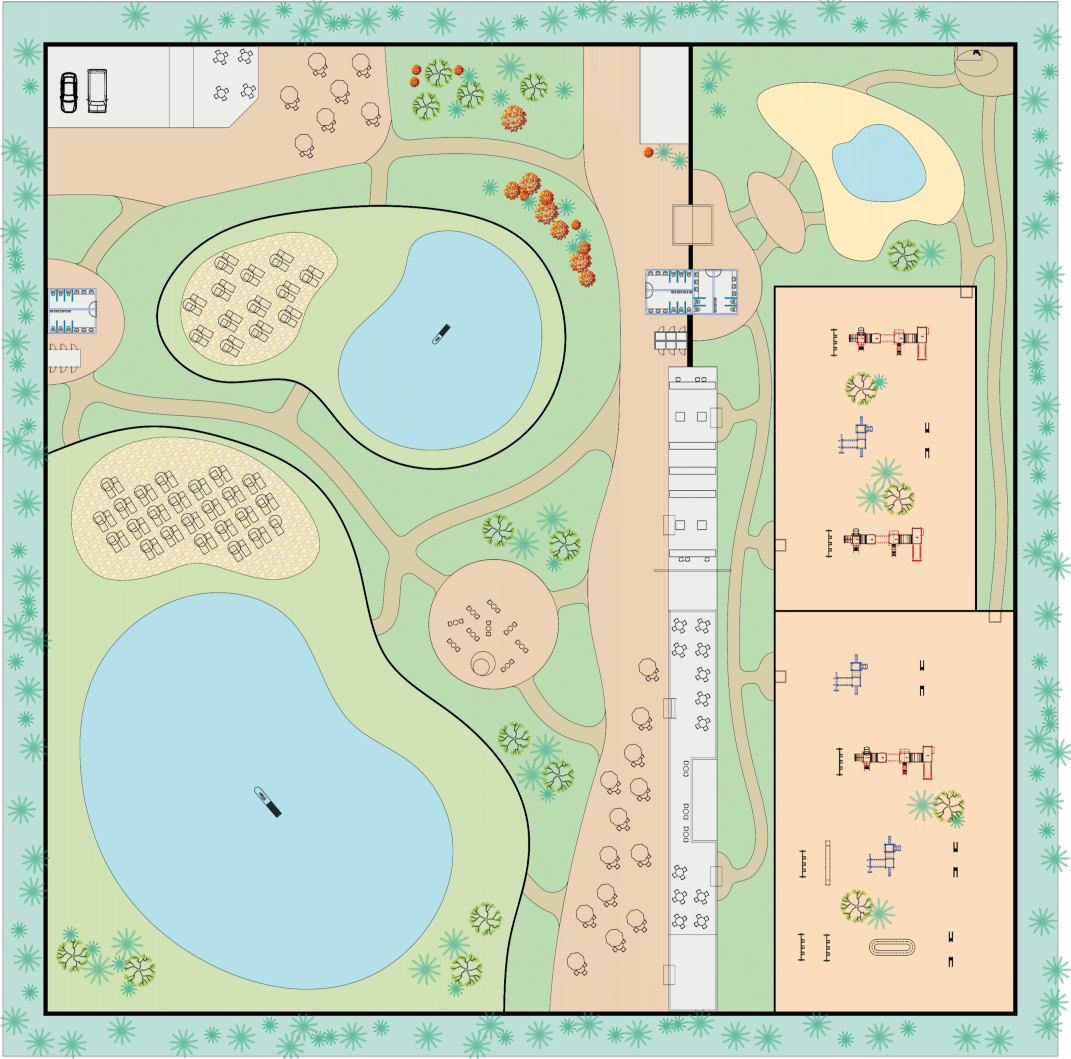
Робоче:		Решетніков В. В.	Дата:	Підпис:	Дизайн-проект парку для собак		КМД	
Парафір:		Булгаков Т. В.			План сервісовища		Архив:	Архив:
							4	16
							МДБ-24	



Загальна площа 16 900 м кв.
Платна зона 9200
Бескоштовна зона 5200
зона периметру 2500



				к/м/д	
		Дизайн-проект парку для собак		Архив:	Архив:
		Підпис		5	16
		Дата:		МДБ-24	
Резобов:	Ручашиків В. В.				
Парафіра:	Булгаков Т. В.				
		Площа ділянок			

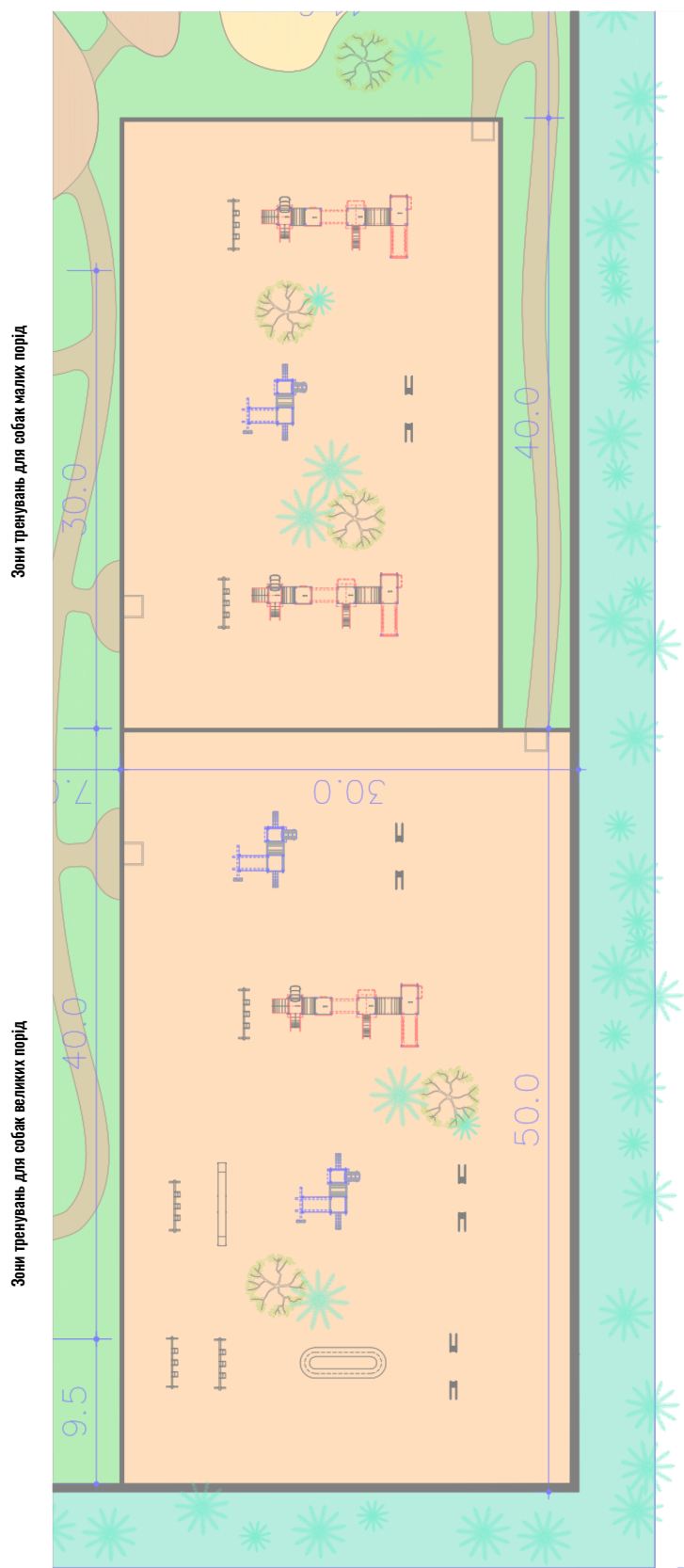


- Водойма
Штучна трава
Твердий настил 1
Твердий настил 2
Трава
Пісок| Твердий настил 3
Прміщення
Природня поверхня
Пісок/гранвідсів/трава

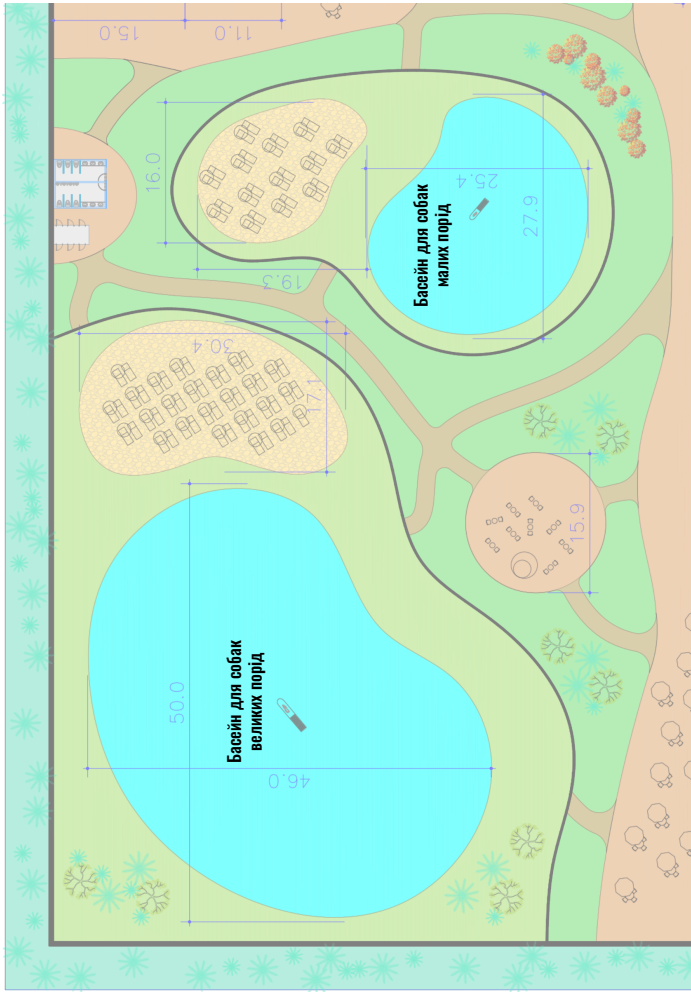
Варіанти природних настилів



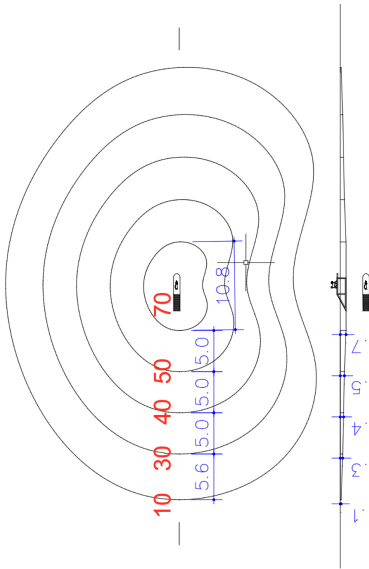
		Дизайн-проект парку для собак		КМД	
		Дата:	Підпис	Архив:	Архив
Резюме:		Резюме:		6	16
Перевірка:		Булгаків Т. В.		МДБ-24	



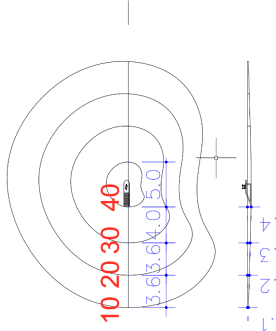
				Дизайн-проект парку для собак	кн/уд	
		Дата:	Підпис			
	Розробив:	Рисавніков В. В.		Зони тренувань	Аркуші:	16
	Проективав:	Богданова Т. В.			7	
					Міст: 24	



Розрахунок глибини басейну для собак великих порід



Розрахунок глибини басейну для собак малих порід



Розробив: Ручалишкін В. В. Перевірив: Булакова Т. В.		Дата: _____ Підпис: _____	Дизайн-проект парку для собак Басейни		КМД
			Архив:	Архив:	Архив:
			8	16	16
			МДБ-24		

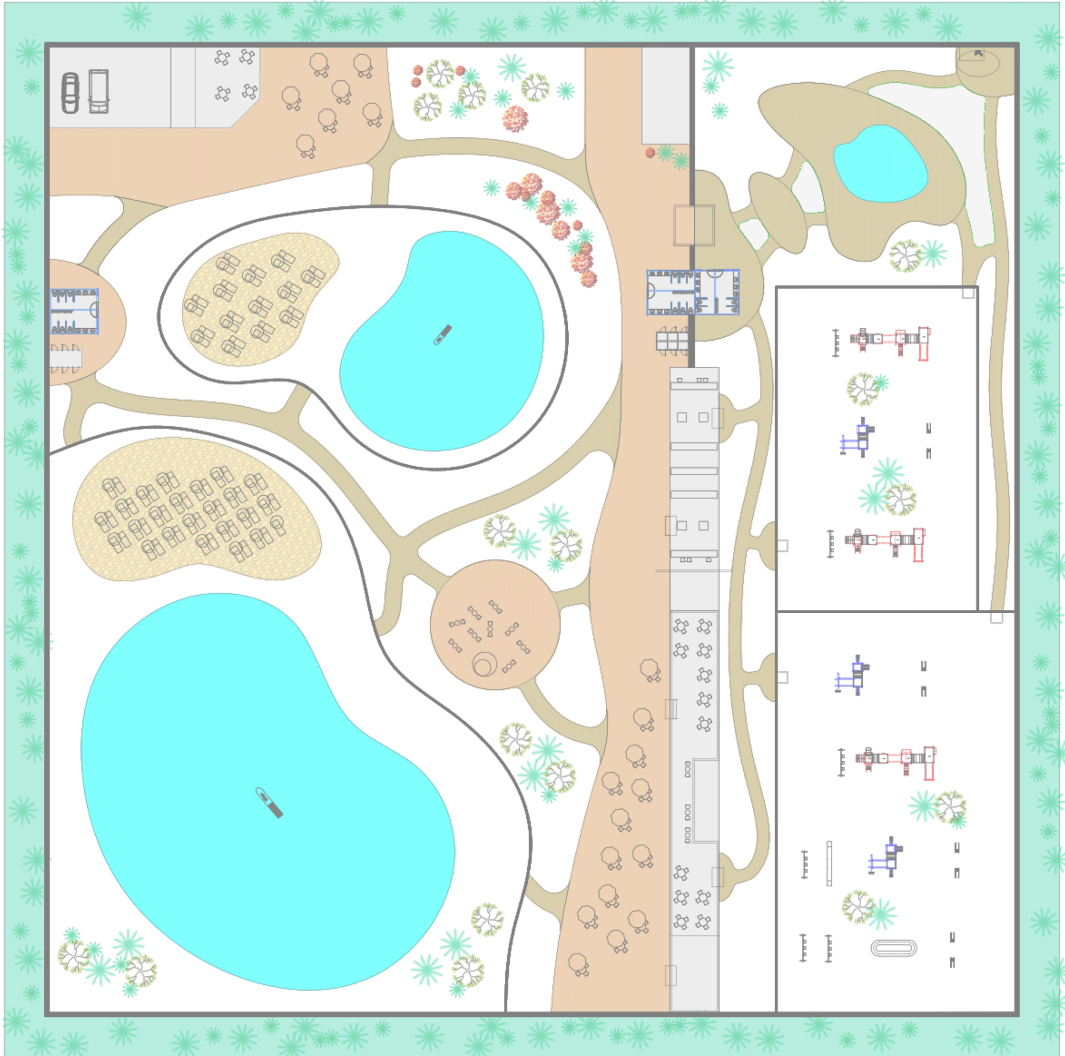


Схема зображень траєкторій руху

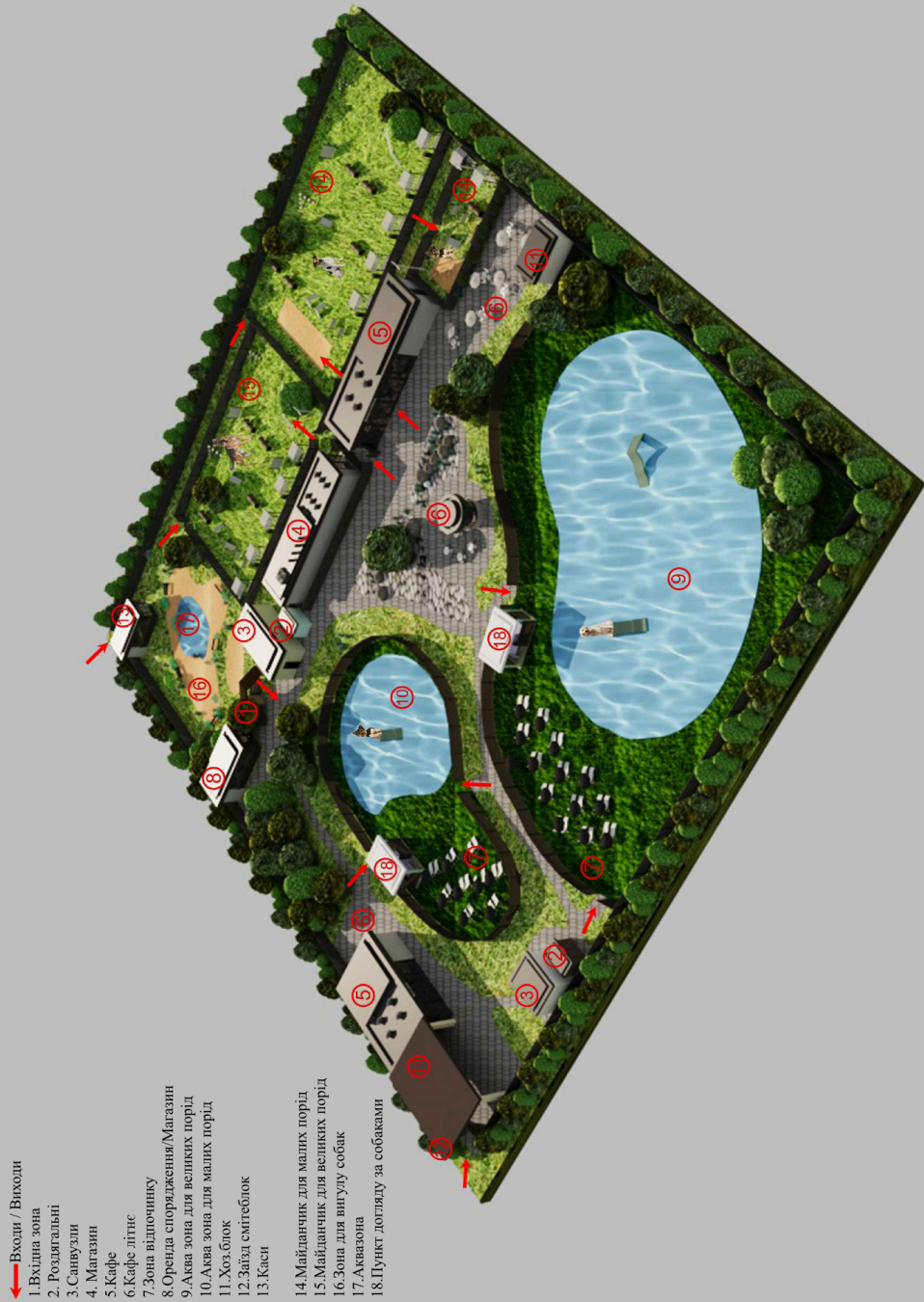
Схема руху відображає основні маршрути пересування відвідувачів та собак територією комплексу. Проектом передбачено розділення потоків з метою підвищення рівня безпеки та комфорту користування простором.



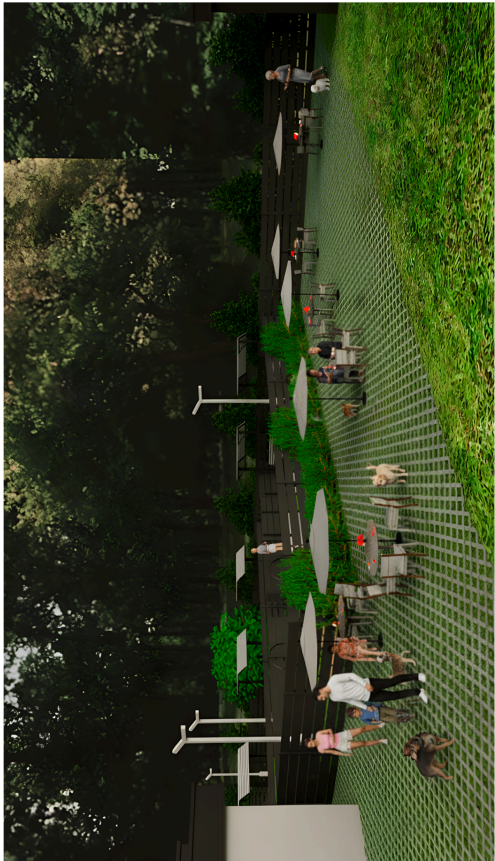
		Дизайн-проект парку для собак		КМД	
		Дата:	Підпис	Архив:	Архив
				9	16
		Траєкторії руху		МДБ-24	
Розробив:	Решетніков В. В.				
Перевірив:	Булгаков Т. В.				



					Дизайн-проект парку для собак	КНУД	
			Дата:	Підпис:	Візуалізація	Архив:	
							10
						МДБ-24	



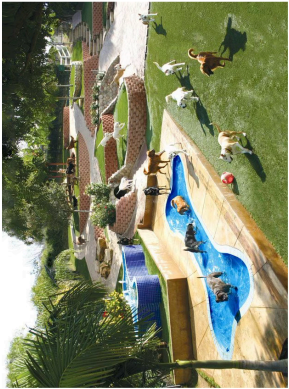
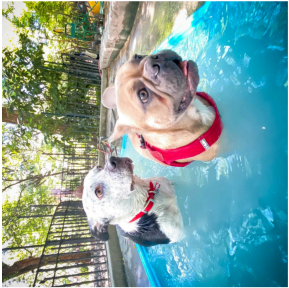
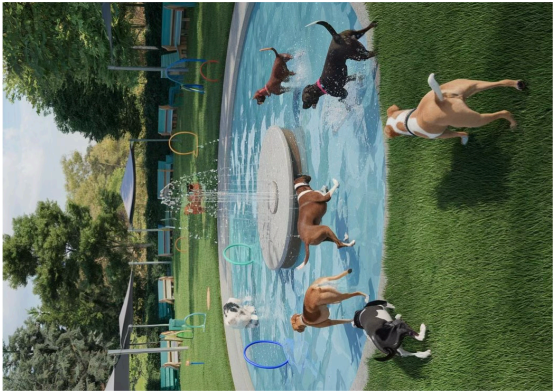
Дизайн-проект парку для собак		КМД	
Резерв:	Решетніков В. В.	Архит:	Архит:
Перевір:	Булгакова Т. В.	Підпис:	Архит:
Візуалізація		11	16
		МДБ-24	



Дизайн-проект парку для собак				КМД	
				Архит:	Архит:
				13	16
				Міс: 24	
Візуалізація					
Розробив:	Руківішкіна В. В.	Дата:	Підпис:		
Перевірив:	Бугаєва Т. В.				



Приклади водних зон



				Дизайн-проект парку для собак		квіт	
		Дата:	Підпис			Архитект:	Архитект:
Розробив:		Рижаніков В. В.				14	16
Перевірив:		Булгаков Т. В.		Візуалізація		МДБ-24	



				Дизайн-проект парку для собак	КМД	
		Дата:	Підпис:			
	Розробив:	Русашинова В. В.		Візуалізація	15	16
	Перевірив:	Бугакова Т. В.				
						МДР-24

Висновки

Запропоноване проектне рішення підтверджує можливість практичної реалізації сформованих принципів і вимог до проектування dog-friendly середовищ у конкретному міському контексті. Використання засобів екологічного дизайну забезпечує формування безпечного, функціонального та комфортного простору взаємодії людини і тварини, що відповідає сучасним тенденціям розвитку міських рекреаційних середовищ.

				Дизайн-проект парку для собак		кнуд	
				Дата:	Підпис	Архив:	Архив:
						16	16
						Міс-24	
				Висновки			
Розробка:				Решетніков В. В.			
Підпис:				Булгаков Т. В.			