

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

на тему: «Європейський досвід в озелененні рекреаційних територій»

Виконала:

*Оразгул Абдієва*

---

*Ім'я ПРІЗВИЩЕ*

Група:

Науковий керівник

*Андрій Мельник*

---

*Ім'я ПРІЗВИЩЕ*

Суми – 2025

## АНОТАЦІЯ

**Абдієва Оразгул.** Європейський досвід в озелененні рекреаційних територій. Кваліфікаційна робота на здобуття ступеня бакалавра з Садово-паркового господарства за спеціальністю Садово-паркове господарство, Сумський національний аграрний університет, Суми, 2025

Дипломна робота присвячена аналізу сучасного ландшафтного планування на прикладі парку Гюльхане в місті Стамбул (Туреччина). Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі зелених зон у забезпеченні екологічної стійкості урбанізованих територій, гармонізації історичної спадщини з потребами сучасного міського середовища, а також необхідністю впровадження інноваційних рішень у сфері ландшафтно-архітектури.

Метою роботи є вивчення досвіду створення та утримання рекреаційних просторів на прикладі парку Гюльхане, з акцентом на особливості його просторової організації, історико-культурної спадщини та флористичного складу.

У дослідженні використано методи аналізу планувальної структури, дендрологічного обстеження, візуального документування, а також історико-культурного аналізу. Проведено інвентаризацію рослинного покриву, виявлено ключові архітектурні та композиційні елементи, встановлено взаємозв'язок між ландшафтним дизайном і соціальною функціональністю парку.

У результаті дослідження з'ясовано, що парк Гюльхане є зразком успішної інтеграції культурної спадщини та сучасної рекреаційної інфраструктури в умовах мегаполіса. Просторова структура парку вирізняється гармонійною організацією, наявністю чітко виражених планувальних осей, оглядових точок та елементів благоустрою. Дендрофлора парку представлена різноманітними деревними й чагарниковими видами, переважно листопадними.

Практичне значення роботи полягає в можливості застосування отриманих результатів при розробці проєктів реконструкції та формування рекреаційних територій з урахуванням принципів збереження історико-культурної спадщини та екологічної рівноваги.

Ключові слова: Парк Гюльхане, ландшафтне планування, міські зелені насадження, культурна спадщина, екологічна стійкість, просторова організація, дендрологічний аналіз, ландшафтна архітектура.

## ABSTRACT

**Abdiieva Orazgul.** European Experience in Landscaping Recreational Areas. Bachelor's Qualification Thesis for the Degree of Bachelor in Landscape Gardening under the Specialty 206 Horticulture. Sumy National Agrarian University, Sumy, 2025.

The thesis focuses on the analysis of modern landscape planning using the example of Gülhane Park in Istanbul, Turkey. The relevance of the study is driven by the growing importance of green areas in ensuring ecological sustainability in urbanized environments, harmonizing cultural heritage with contemporary urban needs, and the necessity to implement innovative solutions in the field of landscape architecture.

The aim of the research is to examine the experience of creating and maintaining recreational spaces, focusing on the spatial organization, historical and cultural value, and floristic composition of Gülhane Park.

The study applies methods such as spatial structure analysis, dendrological survey, visual documentation, and historical and cultural analysis. An inventory of the vegetation cover was conducted, key architectural and compositional elements were identified, and the relationship between landscape design and the social functionality of the park was established.

The results show that Gülhane Park is an exemplary model of successful integration of cultural heritage with modern recreational infrastructure in a metropolitan context. The park's spatial layout features a harmonious design, with clear planning axes, viewpoints, and landscaping elements. The park's dendroflora includes a diverse range of deciduous and shrub species, with a predominance of deciduous plants.

The practical value of this work lies in the potential application of its findings in the reconstruction and development of recreational areas, with a focus on preserving historical and cultural identity while maintaining ecological balance.

**Keywords:** Gülhane Park, landscape planning, urban green space, cultural heritage, ecological sustainability, spatial organization, dendrological analysis, landscape architecture.

## ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА ТУРЕЧЧИНИ	8
1.1. Ключові етапи розвитку садового підходу в різних культурах Європи	8
1.2. Історична концепція формування турецького саду	13
РОЗДІЛ 2. УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ	20
2.1. Географічне розташування та кліматичні умови Туреччини	20
2.2. Мета та предмет досліджень	23
2.3. Методика аналізу існуючого стану території парку	25
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ	
3.1. Аналіз існуючого стану території парку	26
3.2. Аналіз асортименту рослинних композицій та колористика парку	39
ВИСНОВКИ	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	47
ДОДАТКИ	52

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У XXI столітті ландшафтне планування в Європі набуває нового значення як інструмент гармонізації простору, що поєднує естетичні, екологічні та соціальні аспекти. Сучасні тенденції формуються на перетині історичних традицій садово-паркового мистецтва та інноваційних підходів до просторового розвитку, які враховують потреби сталого використання ресурсів, адаптації до змін клімату та забезпечення комфортного життєвого середовища для населення.

Актуальність теми зумовлена також тим, що сучасний ландшафтний дизайн у Європі відображає зростаючу увагу суспільства до збереження біорізноманіття, екосистемних послуг, інтеграції зелених інфраструктур в урбанізовані простори. Це вимагає нових підходів до проєктування територій з урахуванням екологічної стійкості, енергозбереження, водного балансу, а також соціальної інклюзивності та естетичної привабливості.

Особливої уваги заслуговує турецький досвід паркобудування, зокрема приклад парку Гюльхане в місті Стамбул. Цей парк, розташований поруч із палацом Топкапи, є одним із найстаріших і найвідоміших зелених просторів міста. Історично Гюльхане був частиною палацового саду османських султанів, а сьогодні – це відкритий публічний парк, який поєднує елементи культурної спадщини з сучасною інфраструктурою для відпочинку та екологічної освіти. Останні роки парк зазнав масштабної реконструкції, спрямованої на збереження історичного ландшафту, відновлення традиційної рослинності та створення комфортного простору для мешканців і туристів. Важливо, що оновлення Гюльхане відбувалося з урахуванням екологічної рівноваги: було зменшено вплив транспорту, розширено пішохідні зони, створено експозиції рослин, типових для регіону, а також встановлено інформаційні стенди з екопросвітою. Такий підхід демонструє, як сучасне паркобудування може ефективно інтегрувати культурну спадщину, природне середовище та потреби урбаністичного розвитку.

Таким чином, дослідження сучасного ландшафтного планування як поєднання традицій і інновацій є актуальним для виявлення ефективних стратегій розвитку зелених просторів в умовах сучасних соціальних та екологічних викликів.

**Метою досліджень** було вивчення досвіду створення та догляду за рекреаційними територіями на прикладі парку Гюльхане (м. Стамбул, Туреччина).

**Предмет досліджень:** існуючий стан території парку та прийоми формування ландшафтної композиції.

Для вирішення поставленої мети були визначені наступні **завдання:**

- провести літературний пошук за темою досліджень;
- вивчити розташування та історію створення парку Гюльхане (Туреччина),
- провести аналіз існуючого стану території парку.

Під час проведення досліджень були використані загальні методи ландшафтної архітектури, а саме: оцінка просторової організації (аналіз планувальної структури, композиційних осей, взаємозв'язків між окремими частинами парку; дендрологічне обстеження (інвентаризація рослинності з визначенням видового складу зелених насаджень); аналіз історико-культурної спадщини (виявлення пам'яток, цінних елементів планування та озеленення, пов'язаних із культурною ідентичністю місця); документування результатів (фотозйомка, складання схем для візуалізації даних).

**Практична важливість отримання результатів.** За результатами досліджень написано теза (додаток А).

**Зміст роботи.** Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (32 найменувань) та додатку. Загальний обсяг кваліфікаційної роботи – 52 сторінки комп'ютерного тексту, містить 1 таблицю, 12 рисунків та 1 графік.

# РОЗДІЛ 1

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА ТУРЕЧЧИНИ

### 1.1. Історична концепція формування турецького саду

Відколи існує людство, воно поважає, любить і захоплюється природою, а також боїться її через її поетичність і таємничість [3]. У період еміграції до поселення в Анатолії турки ставилися до природи з побоюванням через кліматичні умови в їхніх регіонах і труднощі, спричинені топографічною структурою. Хоча турецькі сади, здається, знаходяться під впливом східних цивілізацій, навіть якщо вони демонструють схожість з точки зору релігії, як це було в країнах, де був прийнятий іслам, насправді, з усіх східних і західних цивілізацій, що жили на географічній території, яку вони населяли, а також з місцевих умов (клімат, ґрунт, рослинність і т.д.) справили на них враження і створили унікальну культуру садівництва.

За словами Елдема, турки шанували природу, тому що вони прийшли в Анатолію як кочівники від природного і незахищеного життя. Ця ситуація чітко простежується в садівництві в поселеннях [24]

Після прийняття ісламу турки не позбулися своїх старих вірувань, і їхні практики залежали від цих вірувань, і вони зберегли деякі з цих вірувань і практик у новій релігії, яку вони прийняли. «Культ природи» і «Культ Небесного Бога», які формували системи вірувань давніх турецьких громад у Центральній Азії, є одними з тих вірувань і практик, які діють і до сьогодні [28, 32].

Культ природи – це віра, яка приписує життєву силу і дух усьому в природі: дереву, річці, горі, вершині тощо. Культ Небесного Бога вказує напрямок руху від політеїстичного натуризму до монотеїзму. Тому відмінною рисою турецької віри є унікальний вид натуралізму [25, 26]. Такі переконання відіграли дуже важливу роль у формуванні розуміння турецького саду, в

урізноманітненні садових елементів, у виборі та використанні конструкційних матеріалів.

У період Сельджуків турецька садова культура проявляється у великих подвір'ях, садах, городах і великому чи малому зеленому озелененні. Сельджукські палацові сади були побудовані з таким розумінням. Водні елементи, фруктові дерева, квіти і фонтани були спроектовані і реалізовані таким чином, щоб відображати релігійні вірування; була прийнята концепція райського саду. Крім того, в османський період були побудовані внутрішні дворові системи будинків, місця для прогулянок і парки. Помічено, що в цей період були проведені більш масштабні дослідження.

Під час правління Сулеймана Пишного, який був найвеличнішим періодом Османської імперії, сад і квіткова культура розвивалися в результаті взаємодії з іншими цивілізаціями і були введені нові знання. На європейські країни турецька садова культура в той час дуже сильно вплинула. Багато європейських спостерігачів і митців часто згадували, що турки цінували сад і квіти, серед турків існувала квіткова мова, і кожна квітка мала своє значення [6, 29].

В період Османської імперії, яка по суті була турецько-ісламським синтезом, було створено оригінальне сприйняття природи і розуміння саду шляхом поєднання різних релігійно-етнічних елементів, кочових тюркських громад і культурної спадщини, успадкованої від держави Сельджуків. Ця свідомість і садова культура знайшли своє застосування на малих і великих, приватних і громадських територіях, у палацах і майже у всіх галузях мистецтва і стали одним із незамінних елементів церемоній і святкувань в Османській імперії. Видно, що майже у всіх творах османського періоду домінувала симетрична структура і дослідження проводилися на основі цього принципу дизайну. Як і у сельджуків, водна стихія, фруктові дерева, квіти, фонтани та інші елементи були найважливішими елементами садів і парків у цей період [22].

Палаці Бурси, Едірне, Маніси, Амасії та Стамбула – це місця, де знаходяться найпрекрасніші зразки садів Османської імперії.

Вплив західних цивілізацій на турецьке садове мистецтво сягає 18 століття і пізніше. В результаті зростаючої взаємодії та спілкування із західними цивілізаціями, в Османській імперії були прийняті рухи Ренесансу та бароко. Художники, садівники, науковці та мандрівники, які приїжджали до Османської імперії, ефективно впливали на цю взаємодію. Так, на зміну садам і паркам, що мають неповторний характер у садовому стилі, виконаному шляхом імітації природи, прийшов стиль з більш чіткими лініями і формальними структурами. Почав розвиватися яскравий, грандіозний і перебільшений стиль, який був незамінним для Ренесансу і бароко. На зміну природним породам прийшли іноземні та екзотичні види, привезені з-за кордону. Сади палаців Долмабахче та Бейлербеї є найкращими прикладами впливу стилів ренесансу та бароко в нашій країні сьогодні. Паралельно з усіма основними реформами в епоху Турецької республіки дбали про громадський благоустрій, а нові міські парки, сади і простори, такі як площі, були створені в рамках нової соціальної структури в містах. Однак важливість, яку надавали збереженню, спадкоємності та просторовому використанню культурної спадщини в перші роки республіки, з часом поступилася місцем культурній ерозії, а швидкі соціологічні зміни, яких зазнали міста, призвели до появи неідентифікованих просторів і садів, які нехтували культурними надбаннями [12].

Ландшафтна архітектура в сучасній Туреччині несе на собі тягар складного сприйняття садів, яке бере свій початок у минулому. Це складне сприйняття садів з часом «змінилося», але не суттєво. До Реорганізації (Танцимат турецькою), яка започаткувала рух вестернізації в Туреччині у другій половині 19 століття (1839–1876), в османських містах не існувало спроектованих громадських міських зон. Натомість османи шукали природний потенціал місця та використовували його з користю. Наприклад, площа – це місце для спілкування в масштабах району чи села. Посеред площі не будували

фонтан чи не саджали платан, щоб створити громадський простір, натомість османи шукали місце, де були б сприятливі умови для «виникнення» площі. Бо де платан, там і площа; платан – це знак джерела, тому там вже мав бути фонтан. Цей підхід також включає подібне сприйняття ландшафту для курортів та парків, а також кладовищ. Будинки стамбульської аристократії, особливо сади ялі (дерев'яні особняки, що обрамляють Босфор), розташовані на підкресленій топографії. Знову ж таки, ці терасовані сади існують, а природні тераси трансформувалися в раціональну геометрію. Іншими словами, ці сади є природними, але переосмисленими та переформованими людським розумом. Літні палаци (або мисливські угіддя) в Османській імперії були натуралістичними задовго до того, як англійські сади стали популярними. Це сприйняття садів було втрачено в епоху пізнього бароко. У період бароко почало застосовуватися осьове сприйняття садів з орнаментальним підходом, особливо в палацах, а пізніше за ним послідувала аристократія. Садівники, які переважно приїжджали з Італії та Франції, відіграли важливу роль у створенні нового ландшафтного сприйняття в Туреччині. Ймовірно, в ці роки також встановилися відносини між Нідерландами та Османською імперією, засновані на торгівлі тюльпанами. У цей період субтропічні рослини потрапили до садів Туреччини, і багато з них збереглися донині, демонструючи чудову мікрокліматичну адаптацію (європейська віялова пальма, магнолія, бамбук, сосна, кипарис тощо). Вони стали символічними рослинами, а їх зображення на культурних артефактах може нести певні культурні значення.

У республіканський період, у роки після Другої світової війни, Туреччина приймала важливих дизайнерів та планувальників з усього світу, і саме в цей період сучасні концепції планування та ландшафтної архітектури потрапили до Туреччини. Італійські садівники, запрошені до країни Ататюрком, очолили створення садівничої групи, що складалася переважно з албанських садівників. Стамбульський університет спеціалізувався на лісовому господарстві, а Анкарський університет – на сільському господарстві завдяки німецьким академікам. Сільськогосподарський факультет

Анкарського університету став піонером у галузі ландшафтної архітектури. Садрі Аран з Анкарського університету представляє перше покоління ландшафтних архітекторів. Аран є представником сучасних концепцій ландшафтного планування та садівництва, що походять з німецькомовного світу. Його асистенти Гюнель Акдоган та Юксель Озтан потім пішли його слідами та стали майстрами ландшафтної архітектури. Вони зробили великий внесок у дисципліну як в академічному, так і в практичному плануванні [9, 11].

У Стамбулі Бесарет Памай виявив особливі зусилля, спрямовані на формування сприйняття ландшафту з більш наївною лояльністю, ніж його колеги; він навіть допоміг, коли Гюнель Акдоган приїхав до Стамбула. Таким чином, стамбульський стиль розвинувся навколо Гюнеля Акдогана, а ангарський – навколо Юкселя Озтана. Академіки та ландшафтні архітектори, які отримали освіту від цих піонерів, сьогодні працюють у численних університетах Туреччини. Автор цього веб-тексту, Деніз Аслан, мав можливість працювати з ним протягом тривалого часу і хотів би підкреслити особливе значення Гюнеля Акдогана. Під впливом Бурле Маркса Акдоган подорожував кожним куточком Європи, а також Туреччини та розвивав важливі думки. Він був одним із перших ландшафтних архітекторів, які голосно заявили, що освіта в галузі ландшафтної архітектури має бути включена до складу архітектурних факультетів. Роками він впливав на архітекторів, з якими працював, і докладав великих зусиль для формування усвідомлення того, що ландшафтна архітектура – це набагато більше, ніж просто посадка рослин.

Після цих майстрів ландшафтна архітектура в Туреччині зосереджена лише на шаблонах, без будь-якого уявлення про дизайн та теорію. Це призвело до стереотипу ландшафтної архітектури в Туреччині. Сьогодні голландський досвід здається кваліфікованим ресурсом для молодих ландшафтних архітекторів, таких як Ата Турак, Арзу Нухоглу та Окган Налбантоглу, які змінюють цю усталену структуру та створюють плани як своїми

академічними, так і практичними продуктами, що сприяють відновленню ландшафтної архітектури [8, 16].

Сад формується вимогами і потребами всіх суспільств і всіх часів, від минулого до сьогодення. Спочатку ці території, які були показниками заможності заможного класу, з часом ставали простором для дихання окремих членів суспільства. Іноді їм надавали право власності, а іноді зносили стіни і намагалися забезпечити цілісність з природою. З часом відбулася міжкультурна взаємодія і з'явилися синтети з сходу на захід і з заходу на схід. Така ж ситуація склалася і з турецькими садами.



**Рис. 1.1. Композиційні елементи турецьких сучасних садів [1]**

Турецькі сади – це історичні та культурні цінності, які надають інформацію про минуле, що формується відповідно до побажань і потреб часу,

несучи в собі сліди пережитих періодів. В результаті в турецьких садах паралельно з взаємодією часів, на них впливають зі Сходу і Заходу, створюючи таким чином унікальну садову культуру. В результаті цих взаємодій збереглися приклади, що збереглися до наших днів, одним з яких є об'єкт наших досліджень.

## РОЗДІЛ 2

### УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

#### 2.1. Географічне розташування та кліматичні умови Туреччини

Туреччина - держава, що розташована на межі двох континентів: Азії та Європи. Її унікальне географічне положення визначає різноманітність природних умов, клімату, а також культурну мозаїку країни. Завдяки цьому Туреччина має вигідне стратегічне положення, багаті природні ресурси та сприятливі умови для розвитку туризму, сільського господарства й транспорту.

**Географічне розташування.** Турецька Республіка займає територію площею приблизно 783 562 км<sup>2</sup>, більша частина якої (близько 97 %) розташована в Західній Азії (Мала Азія або Анатолія), а решта – на Балканському півострові в Європі (Східна Фракія). Країна межує з вісьмома державами: Грузією, Вірменією, Азербайджаном (Нахічевань), Іраном, Іраком, Сирією, Грецією та Болгарією.

Туреччина омивається чотирма морями:

- на півночі - Чорним морем,
- на заході - Егейським морем,
- на півдні - Середземним морем,
- на північному заході Мармуровим морем, яке з'єднує Чорне та Егейське моря через протоки Босфор і Дарданелли.

Рельєф країни переважно гірський: найвищою точкою є гора Арарат (5137 м), розташована на сході Туреччини. Центральна частина країни зайнята Анатолійським плато, оточеним гірськими хребтами Понтійських гір на півночі та Таврських на півдні.

**Кліматичні умови.** Клімат Туреччини дуже різноманітний через складний рельєф та простягання території з заходу на схід. Виділяють кілька основних типів клімату:

1. Середземноморський клімат (південне та західне узбережжя):
  - М'яка, дощова зима та спекотне, сухе літо.
  - Середня температура влітку  $+28\dots+32^{\circ}\text{C}$ , взимку  $+10\dots+15^{\circ}\text{C}$ .
  - Типовий для регіонів Анталії, Ізміру, Мармаріса.
2. Морський (чорноморський) клімат (північне узбережжя):
  - Вологий протягом усього року, з теплою зимою та помірним літом.
  - Рясні опади, особливо в районі міста Різе.
  - Температура взимку близько  $+5\dots+10^{\circ}\text{C}$ , влітку  $+20\dots+25^{\circ}\text{C}$ .
3. Континентальний клімат (внутрішні райони Анатолійське плато):
  - Холодна, сніжна зима та спекотне, посушливе літо.
  - Температура може сягати  $-25^{\circ}\text{C}$  взимку та  $+35^{\circ}\text{C}$  влітку.
  - Характерний для міст Анкара, Конья, Кайсері.
4. Гірський клімат (Східна Туреччина):
  - Довга, холодна зима зі значним сніговим покривом.
  - Коротке, прохолодне літо.
  - Зустрічається в регіонах Вана, Ерзурума.

Кліматичні характеристики парку Гюльхане можна узагальнити за даними метеостанцій Гьозтепе та Флорія:

**Температура:** Розглядаючи середні температури і термічний режим, згідно з даними за 61 рік, середньорічна температура становить  $13,7^{\circ}\text{C}$  у Флорії та  $14,0^{\circ}\text{C}$  у Гьозтепе. Середньомісячні значення температури у Флорії варіюються від  $5,1^{\circ}\text{C}$  до  $23,2^{\circ}\text{C}$ . Найхолоднішим місяцем є січень з температурою  $5,1^{\circ}\text{C}$ , а найспекотнішим - липень з температурою  $23,2^{\circ}\text{C}$ . Температура в серпні також близька до цього показника. Середньомісячні значення температури в Гьозтепе не дуже відрізняються (січень  $5,4^{\circ}\text{C}$ , липень і серпень  $23,2^{\circ}\text{C}$ ). Таким чином, можна зробити висновок, що середньорічна температура в парку Гюльхане становить близько  $14^{\circ}\text{C}$ . Середня температура найхолоднішого місяця (січня) перевищує  $5^{\circ}\text{C}$ , а середня температура

найспекотнішого місяця (липня, серпня) – 23 °С. Влітку середньомісячна температура перевищує 20 °С. Річна амплітуда становить близько 18 °С (Флорія – 18,1 °С, Гьозтепе – 17,8 °С). Той факт, що підйоми і спади на графіках термічного режиму не дуже різкі, свідчить про морський характер клімату.

Місячні максимальні температури становлять 39,4 °С у Флорії та °С у Гьозтепе. Мінімальні температури становлять –12,6 °С у Флорії та –16,1 °С у Гьозтепе. Відповідно, найнижча температура в парку Гюльхане може опускатися до –16 °С, а найвища може досягати 40 °С, але не перевищувати 40,5 °С.

Кількість днів, коли низька температура нижча або дорівнює - 0,1 °С, у Флорії становить близько 21 днів на рік. Це число збільшується до 23 4 днів у Гьозтепе. Січень і лютий мають найвищі значення на обох станціях (7,6 днів у Флорії і 7,3 днів у Гьозтепе в січні). У квітні та листопаді вона не досягає 1 дня.

У 6-місячний період між травнем і жовтнем спостерігається, що температура не опускається нижче нуля градусів Цельсія. Ці дні також означають кількість можливих морозних днів. Відповідно, кількість морозних днів залишається між 21 і 23 днями на рік. Протягом року це спостерігається взимку, ранньою весною та пізньою осінню.

**Випаровування та кількість вологи:** Відповідно до середньомісячної кількості випаровування, максимальні значення спостерігаються у Флорії та Гьозтепе протягом літнього сезону. Зима є сезоном, коли випаровування знаходиться на низькому рівні. Існує паралелізм між річним ходом випаровування і річним ходом температури. Максимальна кількість випаровування досягається в серпні. Мінімальне випаровування – у січні. Річна кількість випаровування вища в Гьозтепе (Гьозтепе 775 мм, Флорія 575 мм), що вказує на те, що на неї незначно впливають наземні впливи.

Щомісячні значення відносної вологості у Флорії та Гьозтепе близькі один до одного і не мають значних відмінностей між місяцями. Тут чітко спостерігається зворотна пропорція між температурою та відотною

вологістю. Як видно, відносна вологість повітря зростає в холодний період і знижується в спекотний період.

**Опади:** З точки зору сезонного розподілу опадів, зимовий сезон є провідним сезоном у Флорі та Гьозтепе (Флоря 249,8 мм 39,2 %; Гьозтепе 273,8 мм 39,9 %). Другим сезоном є осінь (Флоря 29,4%, Гьозтепе 29,4%), за нею йде весна (Флоря 21,2%, Гьозтепе 20,7%). Літній сезон має найнижчу частку опадів (Флоря 10,2%, Гьозтепе 10,0%). Таким чином, зрозуміло, що на зимовий сезон припадає понад 1/3 річної кількості опадів. Частка осені, яка є другим дощовим сезоном, також наближається до 1/3. Хоча влітку спостерігається значне зменшення кількості опадів, це зменшення не таке очевидне, як у Середземноморському регіоні та Південно-Східній Анатолії. На обох станціях максимум опадів припадає на грудень. У літній сезон кількість опадів загалом має тенденцію до зменшення, а мінімум спостерігається в липні. У режимі опадів спостерігається середземноморське домінування з яскраво вираженим зимовим максимумом і літнім мінімумом. Однак про типовий середземноморський режим опадів говорити не доводиться.

Отже географічне розташування Туреччини є надзвичайно вигідним як з економічної, так і з культурної точки зору. Різноманітність кліматичних умов сприяє розвитку різних форм господарської діяльності: від гірськолижного туризму до вирощування цитрусових. Завдяки цьому Туреччина залишається однією з найпривабливіших країн для туризму та інвестування в аграрний сектор і транспортну інфраструктуру.

## **2.2. Мета та предмет досліджень**

**Метою досліджень** було вивчення досвіду створення рекреаційних територій на прикладі парку Гюльхане (м. Стамбул, Туреччина).

**Предмет досліджень:** існуючий стан парку Гюльхане.

Парк Гюльхане вражає різноманітністю рослинного світу: тут росте понад 90 видів дерев, зокрема: гріокаштан звичайний, платани, тюльпанове дерево, черешня, шовковиця, японська айва, лаванда, магнолія, гліцинія, кедр, тис, бузок, липа, тюльпани та багато інших (інвентаризація в Розділ 3).

Навесні парк перетворюється на справжній квітковий рай: лише тюльпанів тут понад 24 тисячі. Найкращий час для відвідин - травень, коли повітря наповнене ароматами, а парк сяє всіма барвами весни.

Потрапити до парку можна через два входи: головний - поблизу Айя-Софії (зазвичай багатолюдний), або менш популярний - із нижнього схилу, що веде до Сарайбурну.

Парк Гюльхане – це не просто місце для відпочинку. Це простір, що поєднує природу, культуру, історію та сучасний комфорт. Він є одним із символів Стамбула - міста, де переплітаються Схід і Захід, минуле й майбутнє.

### **2.3. Методика аналізу існуючого стану території парку**

Приступаючи до роботи, необхідно передусім провести аналіз стану і композиції природного ландшафту території.

У межах вибраної для парку території виконують композиційний аналіз цієї території, що є необхідним для розробки архітектурно-планувальної композиції парку з метою досягнення органічного поєднання планування парку і природних особливостей місцевості.

У процесі аналізу природної ситуації встановлюють наявність і якість природних і штучних чинників (лісів, акваторії, байраків, височин, наявність зовнішніх доріг), визначають основні просторові композиційні осі, ухили територій, ділянки, сприятливі для розміщення зон відпочинку.

Ця схема повинна містити головні осі та вузли природного й міського ландшафту з позначенням напрямів їх просторового розкриття; просторові басейни зорового сприйняття; головні фронти просторового сприйняття

ландшафту з позначенням напрямів просторового розкриття; характерні пункти зорового сприйняття ландшафту; ландшафтні та міські домінанти.

Місце для розміщення центру парку обирають, як правило, на перетині основних композиційних осей ландшафту (композиційні вузли) і на піднесених ділянках місцевості.

Визначають також умови сприйняття і огляду окремих ділянок (далекість сприйняття, видові точки, розкриття панорам). Розміщення архітектурних домінант парку повинно відображати його природно-ландшафтну підоснову. На піднесених ділянках рельєфу і бровках розташовують найбільш значущі домінанти парку, які в подальшому формують головні композиційні осі парку.

Весь комплекс ландшафтних, топографічних і гідрогеологічних чинників відображають на схемі аналізу ландшафтної ситуації [2].

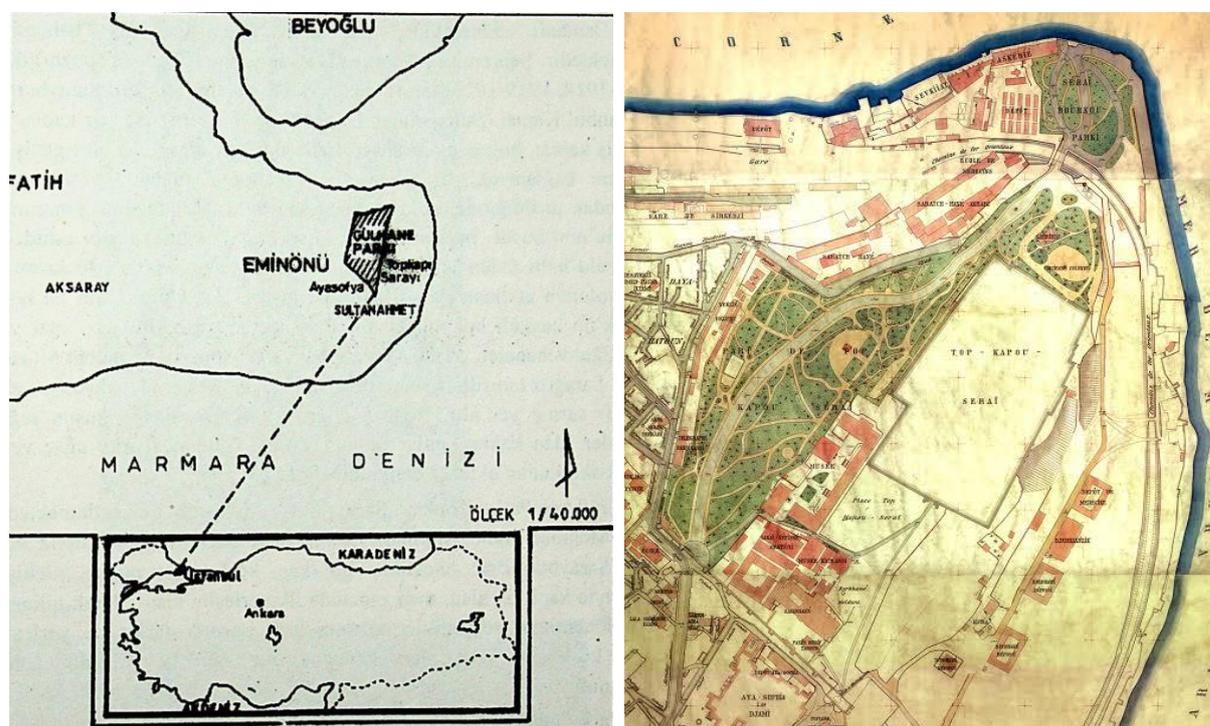
## РОЗДІЛ 3

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

#### 3.1. Аналіз існуючого стану території парку

Парк Гюльхане – один із найстаріших і найвідоміших міських парків Туреччини, розташований у самому центрі історичного Стамбула. Він прилягає до палацу Топкапи і зберігає в собі багатовікову історію, що поєднує османське минуле, республіканське відродження та сучасну туристичну популярність.

Парк Гюльхане розташований між палацом Топкапи, Полковим павільйоном та Сарайбуму. Це назва частини садів зі східного боку палацу Топкапи вздовж берега Мармурового моря (рис. 3.1).



**Рис. 3.1. Місце розташування парку Гюльхане (Туреччина, м. Стамбул)  
(історична довідка)**

Таку назву вона отримала через те, що тут колись була фабрика, де виготовляли трояндовий хліб для палацу. Парк, який займає площу приблизно 100000 м<sup>2</sup>, є місцем, де великий візир Решит Паша зачитав публіці знаменитий реформаторський указ, відомий як «Лінія Гюльхане» султана Абдулмеджіта.

За часів Османської імперії він був відомий як зовнішній сад палацу Топкапи. Він був перетворений на парк за часів правління Джеміля Паші (Топузлу) (1912–1914, 1919–1920). Тут є дві вхідні брами – Сарайбурну (Sarayburnu Gate) і Стамбульська брама (Sultanahmet Gate), які з'єднані між собою широкою асфальтованою дорогою з рядами платанів (рис. 3.2). Якщо в'їжджати до парку з боку вулиці Алемдар, то з правого боку дороги стоїть погруддя Джеміля Топузлу, мера Стамбула. Раніше частина парку Сарайбурну була з'єднана мостом через залізничну лінію Сіркеджі. Ця частина була відокремлена від парку з відкриттям прибережної дороги в 1958 році. У цій частині Сарайбурну знаходиться статуя Ататюрка.

У парку є різні місця відпочинку, кав'ярні, дитячий сад, зоопарк, музей Танзімат, театр, де влітку показують лялькові вистави та вистави карагьоз, ботанічний сад і цистерна з акваріумом.

Праворуч від схилу, що спускається до Босфору, знаходиться Колона готів, що датується ще римлянами. Парк Гюльхане багатий на види дерев і чагарників.

**Історія парку.** Палац Топкапи: обмежений парком Гюльхане з півночі, заходу і сходу, був побудований на плато Стамбульського півострова, де зустрічаються Мармурове море, Босфор і Золотий Ріг. Він займає площу 700000 м<sup>2</sup>, оточений 1400-метровими стінами епохи завойовників під назвою Сур-у-Султані та візантійськими стінами. Цей великий палац є найбільшою символічною та фізичною пам'яткою імперської історії [13]

У 19 столітті, до будівництва палацу Долмабахче, палац Топкапи, який несе в собі всі характеристики османської палацової та житлової архітектури, є одним з найбільших історичних джерел з точки зору життя султанів і планування простору завдяки щільності інформації про його використання.

Палац Топкапи – це місто-фортеця. Його розташування в межах Стамбула відповідає давнім центральноазійським та ісламським традиціям. Планування палацу базується на простому, функціональному порядку, а не на церемоніальній ієрархії. Палац складається з Ендерун, де відбувалося внутрішнє життя палацу, і Бірун, де адміністративні справи і більш загальні палацові служби здійснювалися під абсолютною владою султана. За межами палацу розташовані зовнішні двори і сади, оточені стінами, що утворюють велику зону безпеки. Велика площа в межах цього поясу є міською зоною, де палац і громадськість зустрічаються.

Поки палац Топкапи постійно зростав, змінювалася і його форма. Палац обростав невеликими павільйонами, квартирами та особняками, в основному завдяки тому, що султани зносили будівлі, які існували до них, і будували свої власні особняки та квартири. Місто-палац оточене стінами, а головний вхід до стін Баб-і-Хюмаюн з боку собору Святої Софії. Далі на захід знаходяться ворота Согукчешме (сьогоднішні ворота парку Гюльхане). Великі ворота на західній стороні міської стіни, що простягаються до моря, це Демір Капи (Залізні ворота). Найстарішими морськими воротами палацу є Верхні ворота. У палаці також є різні ворота, такі як ворота Одун, ворота Дегірмен, ворота Балихане, ворота Отлук [7].

Ворота Баб-і-Хюмаюн і першого двору були мармуровими церемоніальними воротами, прикрашеними написами і квітковими мотивами. Після в'їзду з Баб-і-Хюмаюн, велика і багатолюдна площа, яка зустрічалася з садами палацу і містила невідому кількість будівель, була міською площею, де можна було спостерігати за всіма справами палацу.

Ще за часів Османської імперії Гюльхане служив зовнішнім садом палацу Топкапи, оточеним гаями, квітниками та декоративними ставками. Назва парку походить від турецького слова «гюль» – троянда, адже тут колись виготовляли солодощі з пелюсток троянд.

3 листопада 1839 року саме в парку Гюльхане був проголошений Танзіматський едикт – початок важливих реформ в Османській імперії.

Автором цього документа став міністр закордонних справ Мустафа Решіт-паша. Відтоді едикт також відомий як Гюльхане Хатт-і Хюмаюну.

На рисунку 3.2. представлено головний вхід до парку Гюльхане.



**Рис. 3.2. Головний вхід в парк Гюльхане (Туреччина, м. Стамбул)  
(фото Абдієвої О., 2025)**

Уже в ХХ столітті парк став загальнодоступним. У 1912 році завдяки зусиллям мера Стамбула Джемілья-паші (Топузлу) територію було впорядковано й відкрито для відвідувачів. Сучасна планувальна схема організації території парку представлена на рис. 3.3.

Парк став не лише природною оазою, а й свідком важливих історичних подій: тут 1 вересня 1928 року Мустафа Кемаль Ататюрк вперше публічно представив новий - латинський - алфавіт. А в 1938 році на узбережжі парку відбулася прощальна церемонія перед транспортуванням тіла Ататюрка до Анкари.



А

Б

**Рис. 3.3. Карта схема (А) та ортофотоплан парку Гюльхане  
(фото Абдієвої О., 2025)**

### **3.2. Аналіз архітектурно-композиційної організації території парку Гюльхане**

Площа сучасного парку складає близько 16 га. Він межує з головними архітектурними пам'ятками міста: Айя-Софією, Голубою мечеттю, Археологічним музеєм і палацом Топкапи. На рисунку рис. 3.4 представлено ситуаційний план території парку та його місце в загальній історико-культурній структурі центру міста Стамбул.

В центрі – широка центральна алея, від якої розгалужується мережа менших доріжок. У парку збереглися історичні стежки, а також бюсти міських голів Стамбула (рис. 3.4). Доріжки парку замощені тротуарною плиткою та мають включення з традиційним турецьким рисунком у вигляді зірки тощо (рис. 3.5).

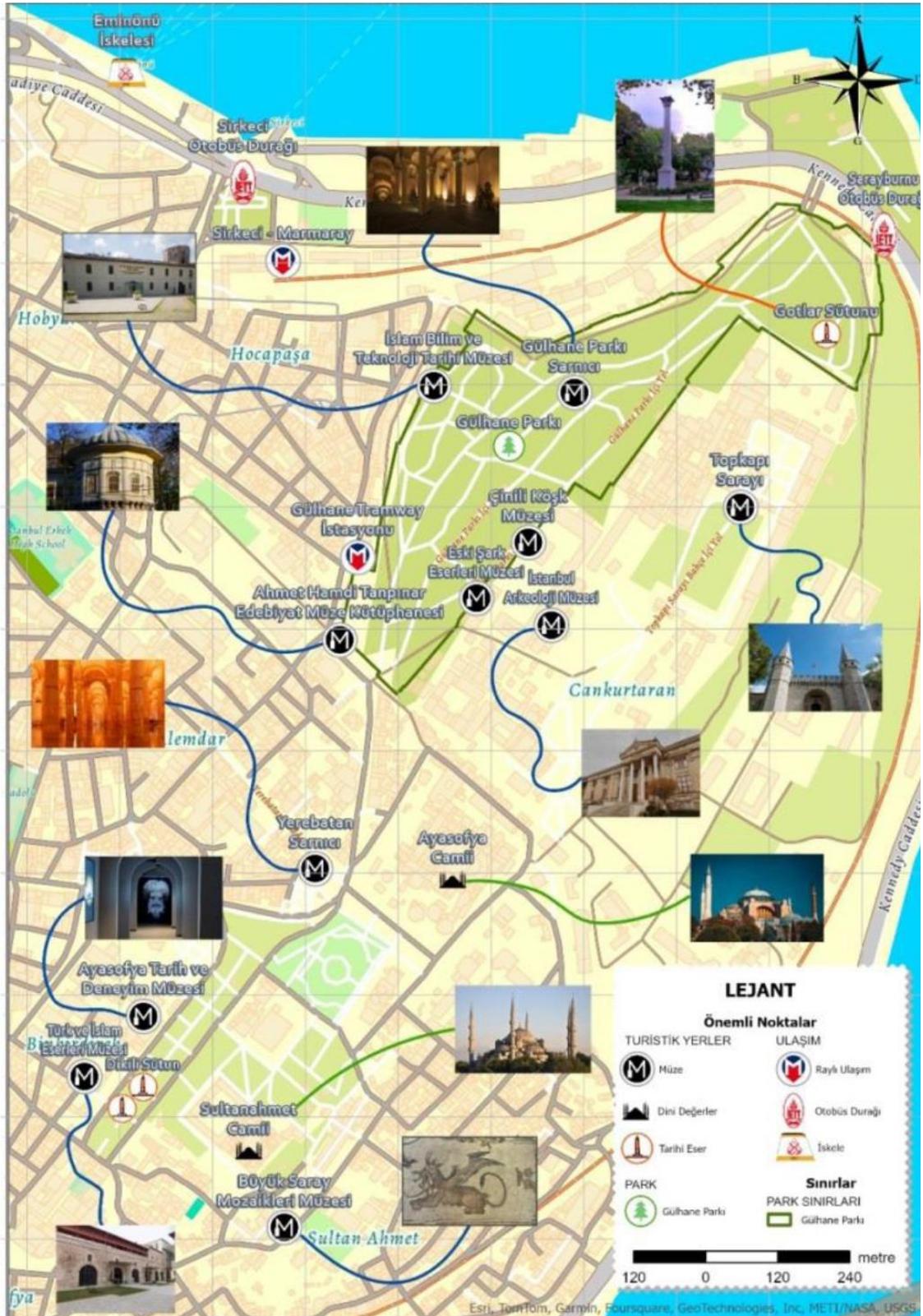


Рис. 3.4. Основні архітектурні пам'ятки в парку Гюльхане



**Рис. 3.5. Основна алея парку Гюльхане (фото Абдієвої О., 2025)**

Окрема частина парку, район Сарайбурну, з'єднана мостом через стару залізницю з головною зоною. Тут розташовано перший пам'ятник Ататюрку, створений австрійським скульптором Генріхом Кріппелем (1926) (рис. 3.6).

До періоду Фатіха, до побудови палацу, це плато, що тягнулося до Босфору, було вкрите оливковими гаями. За часів Фатіха була встановлена структура поселення, заснована на трьох головних дворах, і побудовані монументальні будівлі.

Палацове плато, ширина якого в найширшому місці становить трохи більше 100 м, вимагало, щоб будівництво майже на кожній ділянці велося на великій підкладці. Павільйон Павільйон розташований у зовнішніх садах палацу Топкапи з боку Мрамурового моря в точці, що домінує над рівниною, яка називається площею Гюльхане.

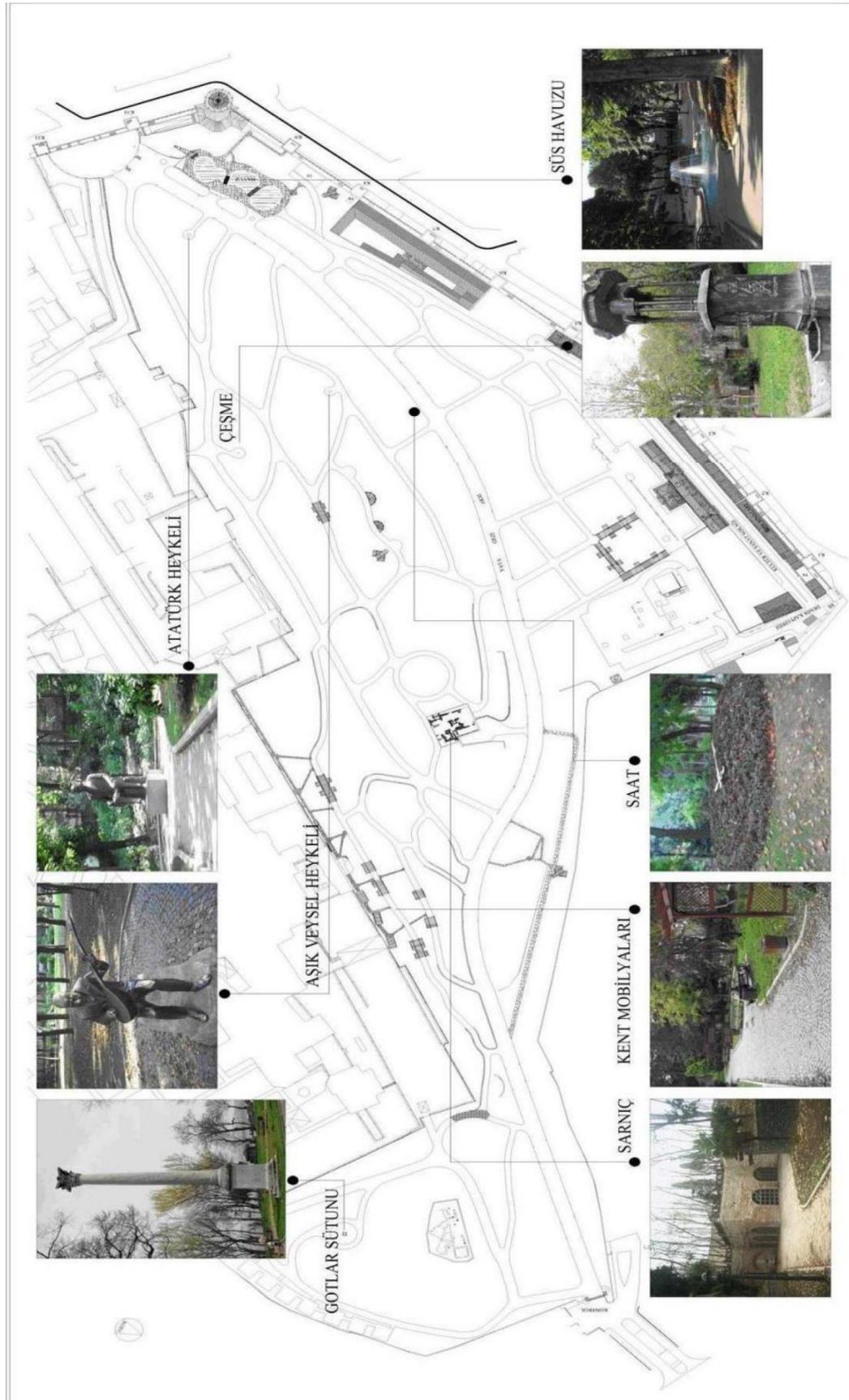


Рис. 3.6. Основні пам'ятники в парку Гюльхане

Наявність спортивного майданчика під назвою «Циканістеріон» у візантійський період поблизу цієї площі, також відомої як «Площа Циріт» або «Площа Гюндю», де організовувалися різні спортивні шоу, такі як змагання бам'ячі-лаханачі, вказує на значну спадкоємність. Махмут II.

Можна припустити, що павільйон Томак, який, як відомо, був побудований з тією ж метою в Тюльпановий період, був побудований на місці павільйону Гюльхане, який був витвором того періоду (1808-1839). Архітектура павільйону Гюльхане, який був знесений Абдулазімом разом з іншими павільйонами в його околицях, була відтворена С. Хаккі Ельдемом на основі візуальних документів, таких як гравюри і акварелі, що показують інтер'єр і екстер'єр будівлі, а також деякі залишки стін.

У павільйоні застосовано традиційну схему дивану з чотирма айванами, що має в плані тип центрального залу, який був поширений в османській цивільній архітектурі в 1865 році.

Залишки навколо колони готів: Коли у 1912 році д-р Джеміль (Топузлу) Паша почав організовувати парк Гюльхане як громадський сад, було реалізовано план розкопок, що складався з трьох періодів. Руїни, про які йде мова, були виявлені під час другого етапу розкопок. Цими розкопками, які він проводив у палацовому саду, Джеміль Паша спричинив знищення багатьох стародавніх артефактів. За його словами, він зруйнував чотири великі казарми, побудовані султаном Ахдулхамітом перед IV воротами парку, які виходять до саду Гюльхане, а також насип і стіни навколо палацу. Про те, що являли собою ці руїни, висувалися різні ідеї.

Колона готів: Це обеліск, розташований в саду з боку Сарайбурну палацу Топкапи, який називають п'ятим місцем. Висота каменю, що піднімається на триступеневому постаменті, становить 15 м в від землі. На фасаді п'єдесталу, зверненому до Ускюдару, є латинський напис у три рядки, який сьогодні викарбувано. Загальноприйнято вважати, що готична колона відноситься до 4 століття.

У парку колись працював зоопарк, а згодом – акваріум. Потім відновили ряд фонтанів (рис. 3.7).



**Рис. 3.7. Зона водоспадів та фонтанів у парку Гюльхане  
(фото Абдієвої О., 2025)**

З часом їх замінили нові прогулянкові зони, фонтани з підсвіткою, туристичні маршрути, кафе, дитячі майданчики й зелені зони для відпочинку (рис. 3.8).



**Рис. 3.8. Композиційні вузли парку Гюльхане  
(фото Абдієвої О., 2025)**

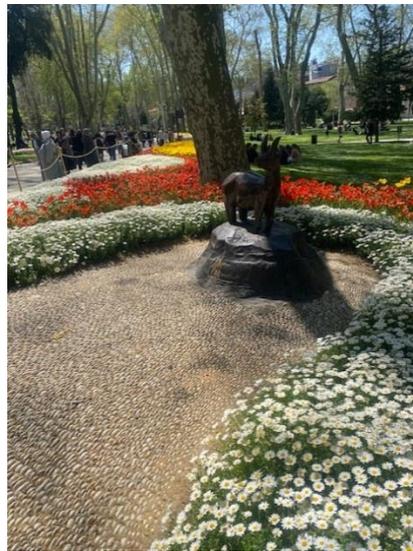
Важливою складовою планування парку використання природного рельєфу та створення терас. Тераси розділені підірними станами з натурального природного каміння. Така організація території дозволяє

сформувати складні площинні композиції з використанням витких та ампельних рослин. Приклад підпірної стіни представлено на рис. 3.9.



**Рис. 3.9. Фрагмент тераси в парку Гюльхане (фото Абдієвої О., 2025)**

Наявність схилів дозволило облаштувати добре презентабельні квіткові композиції. Їх видно в головній частині території парку (рис. 3.10) домінуючим видом квітників у весняний період є сорти тюльпану.



**Рис. 3.10. Квіткові композиції рекреаційної зони в парку Гюльхане  
(фото Абдієвої О., 2025)**

На рис. 3. 11 представлено ситуаційний план території парку, який демонструє приуроченість досліджуваної території до історичного центру.



**Рис. 3.11. Ситуаційний план території парку Гюльхане**

Узагальнюючи аналіз композиції парку Гюльхане можна зробити висновок, що парк сформований у ландшафтному стилі з використанням природного рельєфу, що дало можливість сформувати площинні тераси, на яких розміщені квіткові композиції. Головними композиційними вузлами є різноманітні малі архітектурні форми (скульптури, стели, тощо), а також квіткові композиції. Загальна композиція парку підпорядкована традиційному історичному стилю головної архітектурної домінанти – палацу Топкапі. Регулярний стиль палацевого комплексу контрастує з регулярним стилем парку Гюльхане.

### 3.2. Аналіз асортименту рослинних композицій та колористика парку

У зв'язку з історичною особливістю парку Гюльхане, рослини зазнали значних змін від минулого до сьогодення. Відомо, що в парку Гюльхане та навколо нього були поширені масиви оливкових дерев. Пізніше, за часів правління Фатіха, в цьому оливковому гаю були висаджені деякі екзотичні рослини. На дорозі, що спускалася з парку до моря, був палацовий виноградник. У цій місцевості були також городи.

Відомо, що назва Гюльхане пов'язана з існуванням будівлі, де в минулому виготовляли «гюльбешекер» для палацу. Отже, виробництво троянд, необхідних для гюльбешекеру, повинно було забезпечуватися з цієї місцевості.

Сьогодні парк Гюльхане дуже багатий на види дерев і чагарників. Тут налічується 63 види, які висаджувалися в парку протягом багатьох років. Перелік видів дерев і чагарників парку представлені нижче і таблиці 3.1. Переважно всі види збереглися до теперішніх часів. Їх стан добрий та задовільний.

Таблиця 3.1

#### Асортимент дерев та кущів парку Гюльхане

№	Латинська назва виду	Українська назва
1	2	3
1	<i>Abies alba</i> Mill.	ялиця біла
2	<i>Abelia floribunda</i> (M. Martens & Galeotti) Decne.	абелія багатоквіткова
3	<i>Acacia julibrissin</i> (Durazz.) Willd.	альбіція іранська
4	<i>Acer platanoides</i> c	клен гостролистий
5	<i>Acer negundo</i> L.	клен ясенolistий
6	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	гіркокаштан звичайний
7	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle.	айлант найвищий
8	<i>Aralia japonica</i> Thunb.	фатсія японська багатор
9	<i>Aucuba japonica</i> Thunb	акуба японська
10	<i>Berberis thunbergii</i> DC.	барбарис тунберга
11	<i>Buddleia davidi</i>	будлея Давида

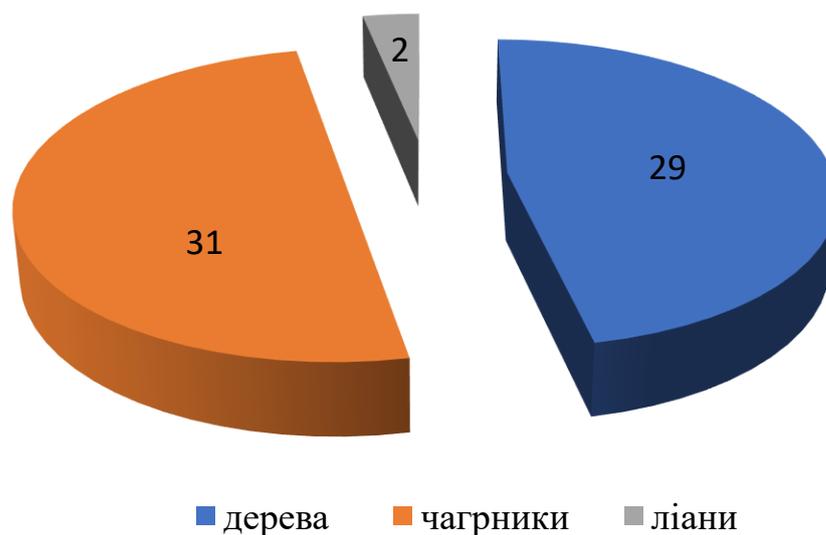
## Продовження таблиці 3.1

1	2	3
12	<i>Buxus balearica</i> Lam	самшит бореальний
13	<i>Buxus sempervirens</i> L	самшит вічнозелений
14	<i>Cassia didymobotrya</i> (Fresen.) H.S.	сенна дідимоботрія
15	<i>Catalpa bignonioides</i> Walter	катальпа звичайна
16	<i>Cedrus libani</i> A. Rich.	кедр ліванський
17	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	персис європейський
18	<i>Chamaerops excelsa</i> Thunb.	хамеропс високий
19	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	гледичія триколючкова
20	<i>Cotoneaster microphyllus</i> Wall. ex Lindl.	кизильник дрібнолистий
21	<i>Cotoneaster salicifolius</i> Franch.	кизильник верболистий
22	<i>Cydonia japonica</i> (Thunb.) Pers	айва японська
23	<i>Ginkgo bilaba</i> L.	гінко дволопатеве
24	<i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	бересклет японський
25	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	ясен вузьколистий
26	<i>Forsythia × intermedia</i> Zabel	форзиція середня
27	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	гібіскус сирійський
28	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	гортензія крупнолиста
29	<i>Kerria japonica</i> (L.) DC.	керрія японська
30	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	лагестремія інлфйська
31	<i>Laurus nobilis</i> L.	лавр благородний
32	<i>Lonicera nitida</i> E.H. Wilson	жимолость блискуча
33	<i>Lonicera caprifolium</i> L.	жимолость капріфоль
34	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	бирючина японська к
35	<i>Ligustrum ovalifolium</i> Hassk.	бирючина овальнолиста
36	<i>Ligustrum vulgare</i> L	бирючина звичайна
37	<i>Magnolia kobus</i> DC	магнолія кобус
38	<i>Morus alba</i> L.	шовковиця біла
39	<i>Nerium oleander</i> L	олеандр звичайний
40	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	персик звичайний
41	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	лавровишня лікарська д
42	<i>Prunus avium</i> (L.) L	черешня
43	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	плющ пристінний
44	<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	ялина звичайна
45	<i>Platanus × acerifolia</i> (Aiton) Willd.	платан кленолистий
46	<i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.	піраканта шарлахова
47	<i>Populus tremula</i> L.	тополя тримтяча
48	<i>Picea glauca</i> (Moench) Voss	ялина канадська
49	<i>Picea orientalis</i> (L.) Link	ялина східна
50	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	чубушник звичайний
51	<i>Sophora japonica</i> L.	софора японська д
52	<i>Sequoia sempervirens</i> Endl.	секвойя вічнозелена

## Продовження таблиці 3.1

1	2	3
53	<i>Sambucus ebulus</i> L.	бузина трав'яна
54	<i>Spiraea × bumalda</i> Burv.	спирея бумальдо
55	<i>Spiraea × arguta</i> Zabel	спирея аргута
56	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	робінія псевдоакація
57	<i>Rosa</i> sp.	троянда
58	<i>Ruscus hypoglossum</i> L.	рускус під'язичковий
59	<i>Taxus baccata</i> L.	тис ягідний
60	<i>Tilia argentea</i> Desf. ex DC.	липа срібляста
61	<i>Wisteria sinensis</i> (Sims) Sweet	гліцинія китайська
62	<i>Viburnum tinus</i> L.	калина лавролиста
63	<i>Viburnum opulus</i> L.	калина звичайна

Дендрофлора парку представлена переважно життєвою формою кущ, а саме 53,9 % (33 види). Деревя становлять 46,1 % (29 види). Серед чагарників зустрічається два види ліан: жимолость капріфоль та гліцинія китайська. На території парку переважна більшість видів є листопадними, і лише сім – вічнозелені (рис. 3.12).



**Рис. 3.12. Розподіл життєвих форм видів парку, шт**

Як видно з наведеного списку рослин, парк Гюльхане є місцезростанням для видів з багатьох різних екосистем. Це результат дуже мінливого клімату.

Хоча це середовище, де зустрічаються середземноморські види, з одного боку, і евксинські види, з іншого боку, спостерігається домінування середземноморських видів.

Серед дерев платан західний та лавр благородний є найбільш поширеними видами. Такі дерева, як гінкго білоба, софора японська та альбіція юлібриссінська є особливими та рідкісними видами парку.

Нижче представлені фото окремих видів (рис. 3.13) та їх санітарний стан.



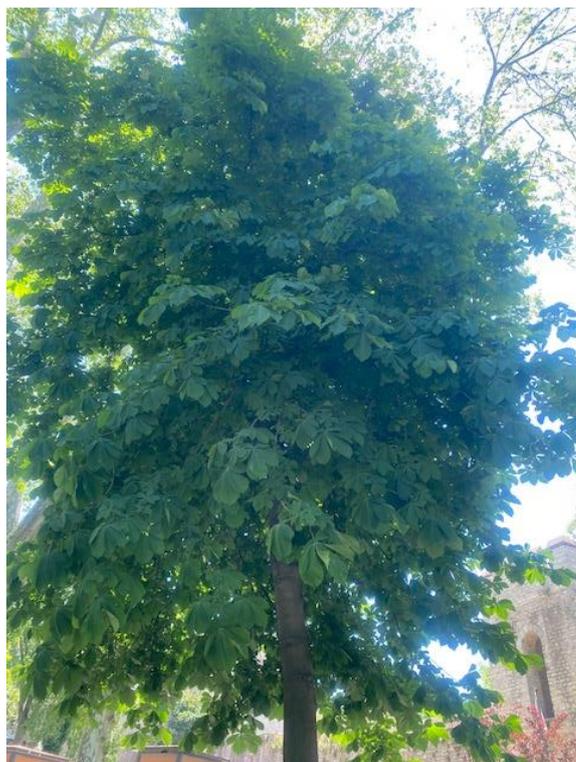
А



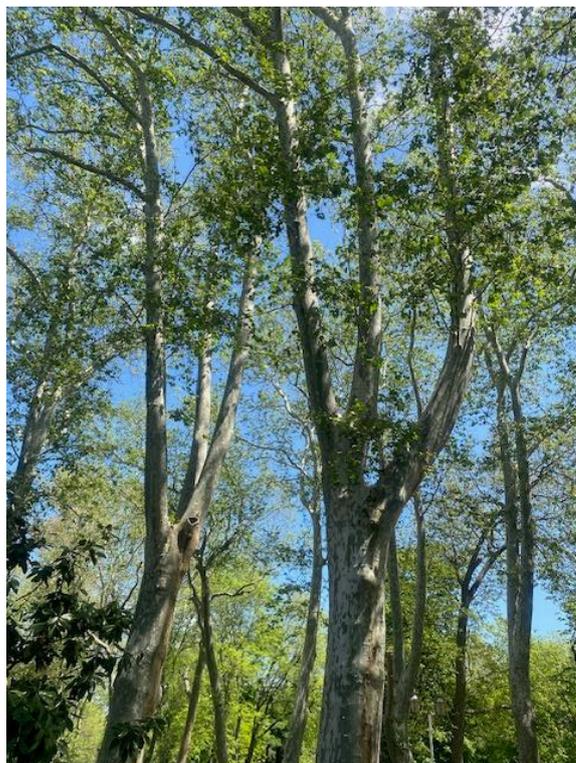
Б

**Рис. 3.13. Загальний вигляд окремих видів дерев парку:**

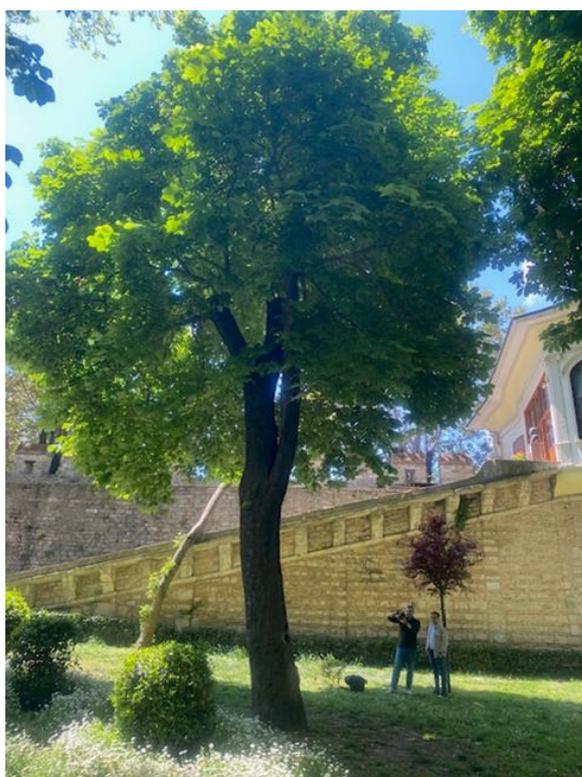
А – лавр благородний; Б – клен гостролистий



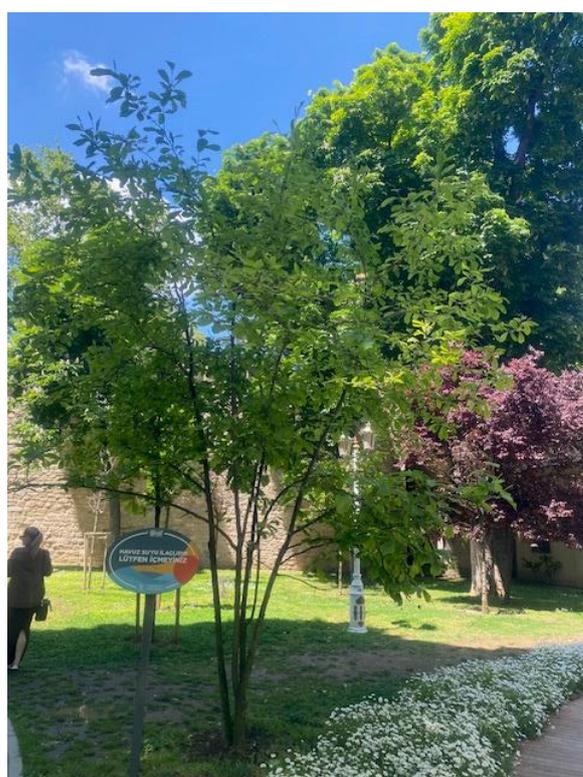
В



Г



Д



Е

**Рис. 3.13. Загальний вигляд окремих видів дерев (продовження):**  
 В – гіркокаштан звичайний; Г – платан кленолистий; Д – липа срібляста; Е  
 – магнолія Кобус

Видовий асортимент рослин парку Гюльхане є надзвичайно різноманітним і включає як автохтонні, так і інтродуковані декоративні види. Серед основних деревних порід переважають платани східні (*Platanus orientalis*), які формують домінуючу композиційну лінію вздовж головної алеї. Значну роль у вертикальному озелененні відіграють також кедри, сосни, кипариси, ялини та різноманітні листяні види – липа срібляста, гірко каштан звичайний, клени, ясеня вузьколистий.

Кущові рослини представлено широким спектром як вільнорослих, так і формованих форм: самшит вічнозелений, гортензії, рододендрони, троянди та інші декоративні культури. Багаторічники, сезонні квітники та газонні покриття урізноманітнюють нижній ярус насаджень і створюють високий естетичний рівень сприйняття території впродовж усього вегетаційного періоду.

Рослинний асортимент підібрано з урахуванням екологічних умов місцевості, історико-культурного контексту та функціонального зонування парку. Завдяки цьому парк Гюльхане не лише виконує рекреаційно-естетичну функцію, але й має значення як зразок інтеграції історичного середовища з біорізноманіттям урбанізованої території.

## ВИСНОВКИ

1. Парк Гюльхане є історично значущим об'єктом культурної спадщини Стамбула, що поєднує природний ландшафт, архітектурні пам'ятки та урбаністичну інфраструктуру. Його територія розташована в центрі історичної частини міста, прилягає до палацу Топкапи та зберігає елементи османської, республіканської й сучасної епох.

2. Сучасний стан парку свідчить про глибоку історичну трансформацію: від зовнішнього саду палацу до публічного простору з розвиненою інфраструктурою для відпочинку, туризму та культурних заходів. Територія парку має стратегічне містобудівне розташування між ключовими архітектурними об'єктами – Айя-Софією, Блакитною мечеттю, Археологічним музеєм та палацом Топкапи, що забезпечує його високу туристичну привабливість.

3. Архітектурно-композиційна організація парку Гюльхане відзначається гармонійним поєднанням природного рельєфу, історичних пам'яток та сучасних рекреаційних елементів. Просторова структура парку базується на центральній алеї, яка виконує функцію головної планувальної осі, від якої відгалужується система вторинних доріжок та зв'язків. Завдяки використанню природних схилів і терас парк має розвинену просторову композицію з чітко вираженими оглядовими точками та панорамами.

4. Основними композиційними вузлами виступають історичні пам'ятки (Колона готів, пам'ятники, павільйони), а також сучасні елементи благоустрою — фонтани, квіткові композиції, підпірні стіни, дитячі майданчики та рекреаційні зони. Архітектурно-планувальна структура парку зберігає спадкоємність із планувальною схемою палацу Топкапи, що дозволяє зберігати історичну цінність території в поєднанні з її адаптацією до сучасних функцій.

5. Використання ландшафтного стилю з елементами регулярності, зокрема в мощенні доріжок та розміщенні декоративних елементів, створює

комфортне середовище для відпочинку відвідувачів та підсилює історико-культурне значення парку в міському просторі Стамбула.

6. Дендрофлора парку представлена переважно життєвою формою кущ, а саме 53,9 % (33 види). Деревя становлять 46,1 % (29 види). Серед чагарників зустрічається два види ліан: жимолость капріфоль та гліцинія китайська. На території парку переважна більшість видів є листопадними, і лише сім – вічнозелені.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Коротка історія ландшафтної архітектури в Туреччині URL: <https://dutchculture.nl/en/short-history-landscape-architecture-turkey>
2. Риндюк С. В., Семко Т. В. Сучасний ландшафтний дизайн як діяльність по організації середовища. «Сучасні технології, матеріали та методики». 2020. №1. С.87–92. URL: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/31514>.
3. Akbulut, Z., ve Topay, M. (2020). Antalya Atatürk Kültür Parkı Örneğinde Rekreatyonel Ekosistem Hizmetlerinin Değerlendirilmesi, *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 5(1), 64-80. URL: <https://doi.org/10.30785/mbud.716595>.
4. Aksoy, Y., ve Samur, D. (2012). Ekoparklar. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 4(15), 61-80.
5. Aslanoğlu Evyapan, G. (1972). *Eski Türk Bahçeleri ve Özellikle Eski İstanbul Bahçeleri*. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
6. Atasoy N, 2003. Hasbahçe – Osmanlı Kültüründe Bahçe ve Çiçek. Koç Kültür Sanat Tanıtım, İstanbul, Türkiye.
7. Aylan, S. ve Kaya, İ. (2020). Bir Hüzün Turizmi Destinasyonu Olarak Ulucanlar Cezaevi Müzesi Ziyaretçilerinin Elektronik Yorumlarının İçerik Analizi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 488-504.
8. Başsüllü, B. (2019). *İstanbul'da Tarihi Kent Parkları İçin Yeşil Rota Önerisi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. Boston: Little, Brown and Company.
9. Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
10. Dedeoğlu, İ. (2006). *Kentsel Yeşil Alanların Gece Kullanımında Dış Aydınlatmanın Önemi ve Yöntemi: Gülhane Parkı Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, BÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

11. Eldem SH, 1976. Türk Bahçeleri. Kültür Bakanlığı Türk Sanatları Eserleri, No: 1; İstanbul, Türkiye.
12. Engin, O. N. (1996). İstanbul Şehreminleri. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür İşleri Daire Başkanlığı Yayınları, No:38, İstanbul.
13. Erdoğan Onur, B., ve Demiroğlu, D. (2016). Kentsel Sürdürülebilir Mekânlar: Ekolojik Parklar. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 66(1), 340-355. URL: <https://doi.org/10.17099/jffiu.47580>.
14. Erdoğan, M. (1958). Osmanlı Devrinde İstanbul Bahçeleri. *Vakıflar Dergisi*, 4 (1958), 149-182.
15. Ergun P, 2004. Türk Kültürü'nde Ağaç Kültü. Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, Ankara, Türkiye.
16. Garipağaoğlu, N. (2013). Tarihi Kentiçi Parklarına Bir Örnek: İstanbul Gülhane Parkı. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (1), 151-186.
17. Kabaoğlu E, 2008. Gelenekler. URL: <http://blog.milliyet.com.tr/ellerimiznedendir-gogge-dogru-yonelik-Blog/?BlogNo=130644>
18. Kluckert E, 2000. European Garden Design: From Classical Antiquity to the Present Day. Könnemann Verlagsgesellschaft mbH, Germany. Pamay B, 1979. Park, Bahçe ve Peyzaj Mimarisi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları: 536, İstanbul.
19. Konuk, H. (2023). *Gülhane Parkı'na biyopolitik bir bakış: Bahar ve Çiçek Bayramı'nda anlatılar, bedenler, iktidar*. V. Bingöl & G. Mater (Ed.), MİM-AD Yüksek Lisans Tezleri Sempozyumu-1: 29 Mayıs 2021 genişletilmiş özet kitabı (s. 35-41). Mimarlık Kültürü ve Mirası Araştırmaları Derneği.
20. Korkut, C., Gültekin, P., ve Özdede, S. (2021). İstanbul Maltepe-Kartal Kıyı Şeridi Örneğinde Rekreatif Kullanıcı Memnuniyetinin Belirlenmesi ve Rekreatif Olanaklarının Değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormanlık Dergisi*, 17(2), 330-350.

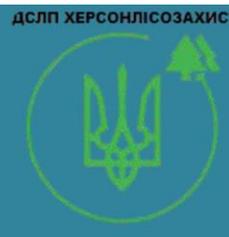
21. Özdemir Şahin, H., ve Eşbah Tunçay, H. (2023). Kent Parklarının Tarihi Süreç İçerisindeki Roller ve Sürdürülebilir Kent Parkları. *Turkish Journal of Landscape Research*, 6 (2), 137-155.
22. Özkaplan Yörüklü, N. (2021). İklim Değişikliği ve Küresel Isınma İçin Peyzaj Mimarlığı Stratejileri: İklim Değişikliği Politikaları Peyzaj Beyanı. *Peyzaj*, 3(1), 43-55.
23. Öztürk, Y. (2018). Boş Zaman, Rekreasyon ve Turizm Kavramları Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Bir Analizi. *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 1(2), 31- 42 Sayın, Ş., ve Karadağ, A. A. (2016). Abant Tabiat Parkı Rekreasyonel Beklentilerinin Değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi*, 12(2), 80-93.
24. Şahin Kuş C, ve Erol EU, 2009. Türk Bahçelerinin Tasarım Özellikleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A, Sayı: 2, ISSN: 1302-7085, Isparta, s. 170-181. Tazebay İ, Akpınar N, 2010. Türk Kültüründe Bahçe. Bilig, Yaz 2010, Sayı: 54, Ankara, s 243-253.
25. Spencer, L., Ritchie, J. ve O'Connor, W. (2003). *Analysis: Practices, Principles And Processes. In Qualitative Research Practice: A Guide For Social Science Students And Researchers*. Sage: London Subaşı, M. ve Okumuş, K. (2017). Bir Araştırma Yöntemi Olarak Durum Çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (2), 419-426.
26. T.C. Milli Saraylar Başkanlığı, Erişim: <https://www.millisaraylar.gov.tr/Lokasyon/2/topkapi-sarayi>.
27. Tepe, A. C. (2010). *Tarihi Gülhane Parkı Yenileme Çalışmaları ve Kullanıcı Memnuniyeti*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
28. Turna, T. ve Solmaz, A. (2022). Sürdürülebilir Kent Yönetimi ve Yeşil Altyapı Kavramı Kapsamında Çevreci Yaklaşımlar: İskenderun Örneği. *DÜMF MD*, 13(4), 739– 748.

29. Uras, R. B. (2023). Topkapı Sarayı Fatih Köşkü ve Gülhane Parkı Arasında Kalan Set Duvarlarının ve Zeminin Güçlendirilmesi İşi Kapsamında Yapılan Mühendislik Çalışmaları. *Milli Saraylar Sanat Tarih Mimarlık Dergisi*, (25), 65-75.
30. Vaismoradi, M., Turunen, H. ve Bondas, T. (2013). Content Analysis And Thematic Analysis: Implications For Conducting A Qualitative Descriptive Study. *Nursing and Health Sciences*, 15(3), 398-405.
31. Yıldız, Z. ve Kalağan, G. (2008). Alternatif Turizm Kavramı ve Çevresel Etkileri. *Yerel Siyaset Dergisi*, 42-44, URL: [https://www.academia.edu/3223882/Alternatif\\_Turizm\\_Kavram%C4%B1\\_ve\\_%C3%87evresel\\_Etkileri](https://www.academia.edu/3223882/Alternatif_Turizm_Kavram%C4%B1_ve_%C3%87evresel_Etkileri).
32. Yücedağ, C., ve Yelsiz, M. Ş. (2022). Gölcük Tabiat Parkı Rekreasyonel Kullanımının Ziyaretçiler Tarafından Değerlendirilmesi. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 7(2), 528-541. URL: <https://doi.org/10.30785/mbud.1113283>.

## ДОДАТОК



КП «Благоустрій»



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра лісового та садово-паркового господарства  
Державне спеціалізоване лісозахисне підприємство «Херсонлісозахист»  
Комунальне підприємство «Благоустрій» Кропивницької міської ради

Матеріали VII-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції

## «Наукові читання імені В.М. Виноградова»



*8-9 травня 2025 року*

Херсон-Кропивницький – 2025

Наукові читання імені В.М. Виногорова

ВИДИ ТРАВ ДЛЯ ЇХ СТВОРЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ДОГЛЯДУ	
КУЗІНА В.Д. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ НАПРЯМКІВ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНУ	<b>134</b>
ПЕТРЕНКО В.В. МОТУЗНА О.Є. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛАНДШАФТНОМУ ДИЗАЙНІ: ІНТЕГРАЦІЯ ЗЕЛЕНИХ ДАХІВ ТА ВЕРТИКАЛЬНИХ САДІВ	<b>137</b>
ТВЕРДОХЛІБ А.В. ОЦІНКА ЯКОСТІ ГАЗОННОГО ПОКРИВУ	<b>142</b>
ФЕДКОВИЧ Є.А., ЖАВКО В.С., СЕНЧИШИН В.С. ПІДБІР АСОРТИМЕНТУ ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН ДЛЯ МОДУЛЬНИХ КВІТНИКІВ	<b>146</b>
ХАЦЬКО Т.П., МОТУЗНА О.Є. ОСНОВИ ПРОЄКТУВАННЯ МІКСБОРДЕРІВ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	<b>149</b>

**VII. ФЛОРИСТИКА**

МЕЛЬНИК Т.І., МЕЛЬНИК А.В., АБДІЄВА О., БОДАРЕВА Н.В. ВПЛИВ ОБРОБКИ СТИМУЛЯТОРАМИ РОСТУ НА ТЕРМІН ЗБЕРІГАННЯ КВІТІВ	<b>152</b>
МОТУЗНА О.Є. ВИКОРИСТАННЯ ФЛОРИСТИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ У ТЕРАПЕВТИЧНИХ ТА ОСВІТНІХ ЦІЛЯХ	<b>155</b>

**VIII. ТЕОРЕТИЧНІ І ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ІНТРОДУКЦІЇ РОСЛИН.**

БОЙКО Т.О., БОЙКО В.П. ОЦІНКА ПОСУХОСТІЙКОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДИНИ <i>BIGNONIACEAE</i> JUSS. В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	<b>158</b>
БУЛАТ А.Г. ОЦІНКА СТІЙКОСТІ ТА ДЕКОРАТИВНОСТІ РОСЛИН <i>CATALPA BIGNONIOIDES</i> В УМОВАХ АТМОСФЕРНОГО ЗАБРУДНЕННЯ І ВИСОКОГО РЕКРЕАЦІЙНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	<b>163</b>
ЛОСЬ С.А., ТЕРЕЩЕНКО Л.І., БОЙКО Н.М. СТИФНОЛОБІУМ ЯПОНСЬКИЙ ( <i>STIPHNOLOBIMUM JAPONICUM</i> (L.) Schott.) НА ТЕРИТОРІЇ ДСДЛЦ «ВЕСЕЛІ БОКОВЕНЬКИ»	<b>167</b>
МЕЛЬНИК Т.І., ОСЬМАКОВА К.П. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ВИРОЩУВАННЯ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН	<b>171</b>

**VII. ФЛОРИСТИКА****ВПЛИВ ОБРОБКИ СТИМУЛЯТОРАМИ РОСТУ НА ТЕРМІН  
ЗБЕРІГАННЯ КВІТІВ****МЕЛЬНИК Т.І.**кандидат біологічних наук, професор  
*Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна***МЕЛЬНИК А.В.**доктор сільськогосподарських наук, професор  
*Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна***АБДІЄВА О.**здобувач освітнього ступеню бакалавр садово-паркового господарства  
*Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна***БОДАРЕВА Н.В.**здобувач освітнього ступеню бакалавр садово-паркового господарства  
*Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна*

Зрізані квіти є особливим видом продукції, для збереження якої традиційні методи, притаманні сільськогосподарській практиці, не завжди підходять. Запровадження у промислове квітникарство сучасних технологій і методів збереження зрізаних квітів дозволяє підвищити ефективність виробництва, мінімізувати втрати та забезпечити споживачів якісною квітковою продукцією [Бутко М. П., 2012].

Дослідження способів продовження життя та збереження декоративних властивостей зрізаних квітів нерозривно пов'язане з вивченням механізмів їхнього старіння та в'янення. Після зрізання квітконосний пагін опиняється в умовах, що призводить перш за все до порушення водного балансу. Відокремлене (відрізане) від кореневої системи стебло з листям і квіткою продовжує активно випаровувати вологу, особливо за високих температур, проте не може компенсувати її втрату. Місце зрізу на пагоні є пошкодженою ділянкою, яка разом із бульбашками повітря закупорює провідні судини, ускладнюючи надходження води навіть після занурення в рідину. Додатковим чинником закупорювання судин є активний розвиток гнильних мікроорганізмів у водному розчині [Донцова І., 2021].

Крім того, після зрізання з судин рослини виділяється сік, внаслідок чого виникають шкідливі (токсичні) для квітки сполуки. Водопровідна вода містить кальцій, магній, фтор та інші елементи, концентрація яких може негативно впливати на зрізані квіти. В їхніх тканинах продовжують відбуватися всі основні життєві процеси, проте їх напрямок відрізняється від процесів у рослинах, що залишаються з кореневою системою. Після зрізання квітковий пагін втрачає можливість отримувати не лише воду й поживні речовини, а й важливі біологічні сполуки – гормони, вітаміни, ферменти. Їх

Наукові читання імені В.М. Виноградова

нестача призводить до порушення обміну речовин, переважання процесів розпаду, прискороеного старіння та в'янення квітів [Ahmad, 2014; Dole, 2009].

Мета дослідження – вивчення впливу препаратів на тривалість життя зрізки троянди та хризантеми за використання стимуляторів росту. Предмет досліджень – два найбільш популярні види – троянда кушова й хризантема індійська, які характеризуються багатоквітковістю пагонів.

Дослідження проводилися на зрізаних квітконосах хризантеми та троянди, сформованих у вигляді стаціонарної квіткової композиції на основі флористичної піни. Дані види та сорти були обрані за результатами опитування продавців флористичних магазинів як ті, що мають найбільший попит серед споживачів.

Нами для подовження терміну стояння зрізаних квітів були використані найбільш популярні серед флористів препарати, що пропонуються для консервування (продовження збереження життєздатності): Флора актив (декстроза, сульфат амонію та лимонна кислота), Консервант флористичний (вуглеводи, рослинні органічні кислоти, мікроелементи, фітогормони, вода), Chrysal Flower Boost (склад засекречений виробником), Forte (гідротат сахарози, алюмокалієві квасці, борна кислота, віддушка). Зразки були придбані у квітковій крамниці, до якої квіти надійшли у свіжому стані, зберігалися в професійній флористичній холодильній камері за температури 4–5 °С одну добу. Додаткову обробку зрізів зразків не проводилась.

Відомо, що найбільш цінною ознакою товарності зрізаних квітів є тривалість збереження декоративності суцвіття. Нами були проаналізовані терміни збереження та динаміка змін стану суцвіття за зберігання в різних розчинах. Слід зазначити, що за досліджуваних умов зберігання обидва види виявили однакові реакції суцвіття. Прояви етапів зміни декоративності відбувалося одночасно як у троянди кушової, так і у хризантеми індійської. Композиції були сформовані 19 квітня. Зберігалися за кімнатної температури без дії прямих сонячних променів. Вологість приміщення була стандартною. Додаткових обробок для композицій не застосовували. Перші ознаки зміни форми пелюсток почали проявлятися на контролі на третю добу зберігання, за використання Консерванту флористичного на 5 добу. Флора актив та Fleur Eau уповільнили початок скручування пелюсток до 7 діб, а Chrysal Flower Boost – до 9 діб.

Виражена втрата декоративності суцвіття проявилася на варіантах контролю та за замочування у Консерванті флористичному, що становило 9 діб від дати складання композиції. Потемніння та всихання понад 75 % площі пелюсток та суцвіття на цих варіантах фіксували на 11–12 добу. За іншими препаратами тривалість декоративності визначили 17 діб для Флора актив та Fleur Eau. Застосування Chrysal Flower Boost дозволило використати композиції до 26 діб з незначними втратами загальної декоративності.

Отримані результати спостережень показали, що троянда за ознаками забарвлення та формою пелюсток в перші п'ять діб мала середню оцінку

**Наукові читання імені В.М. Виноградова**

5 балів. Починаючи з сьомої доби стали проявлятися ознаки потемніння пелюсток, а на 11 добу потемніння пелюсток стало характерним для композицій в усіх розчинах, окрім Консерванту флористичного. Композиції оброблені цим препаратом мали потемніння 50 % пелюсток, що було оцінено у 2 бали.

На 14 добу спостережень композиція, сформована за використання Консерванту флористичного, отримала оцінку 1 бал, оскільки під його дією на стеблах та флористичній піні з'явилася пліснява, яка мала дуже виражений неприємний запах. Всі інші розчини в цілому забезпечили загальну оцінку 3 бали. На 17 добу квіти вже повністю втратили товарний вигляд. Найкращим препаратом для збереження зрізаних квітконосів троянди кущової виявився Chrysal Flower Boost, бо саме під його дією квіти найдовше зберігали декоративний та товарний вигляд.

Хризантема індійська за ознаками забарвлення та формою пелюсток в перші 7 діб мала середню оцінку декоративності 5 балів. Починаючи з 11 доби почали фіксувати в'янення пелюсток. На 14 добу композиція за використання Консерванту флористичного отримала 1 бал, на стеблах і флористичній піні з'явилася пліснява і відчувався неприємний запах. На 17 добу квіти вже повністю втратили характерне сортове забарвлення, спостерігалось сильне скручування пелюсток, квітконоси поникли, краї листових пластинок підсохли та скрутилися практично на 100 % листків. Стебла набули темного кольору з ознаками гниття. Найкращими препаратами для збереження декоративності композиції за участі хризантеми виявилися Chrysal Flower Boost, Флора актив, Fleur Eau.

Композиції з використанням Консерванту флористичного втрачали декоративність раніше за інші варіанти, причому вже на 14 добу спостерігалось утворення плісняви на стеблах і флористичній піні, що супроводжувалося неприємним запахом і значним погіршенням зовнішнього вигляду (оцінка 1 бал). Як для троянди кущової, так і для хризантеми індійської характерною стала поява перших ознак старіння в інтервалі 4–7 доби, незалежно від обраного препарату. Проте ефективність консервантів проявлялася у гальмуванні подальших процесів в'янення та гниття.

Таким чином, замочування флористичної піни у спеціалізованих розчинах є доцільною практикою, яка дозволяє значно подовжити період експлуатаційної привабливості квіткових композицій. Отримані результати будуть корисними як професійним флористам, так і кінцевим споживачам для ефективнішого збереження квітів.

***Список використаних джерел***

1. Ahmad, I., Dole, J. M., Clark, E. M. R., & Blazich, F. A. (2014). Floral foam and/or conventional or organic preservatives affect the vase-life and quality of cut rose (*Rosa x hybrida* L.) stems. *The Journal of Horticultural Science & Biotechnology*, 89(1), 41–46. doi: 10.1080/14620316.2014.11513046.

**Наукові читання імені В.М. Виноградова**

2. Бутко М. П., Соломаха І. В. (2012) Теоретичні засади становлення ринків флористичної продукції. Регіональна економіка. 2012. № 4. С. 161-169. URL: <http://jnas.nbuiv.gov.ua/article/UJRN-0000217565>
3. Dole, J. M., Vilorio, Z., Fanelli, F. L., & Fonteno, W. (2009). Postharvest Evaluation of Cut Dahlia, Linaria, Lupine, Poppy, Rudbeckia, Trachelium, and Zinnia. Hort Technology, 19 (3), 593–600. doi: [10.21273/HORTTECH.19.3.593](https://doi.org/10.21273/HORTTECH.19.3.593).
4. Донцова І., Лебединець В., Сапожник Д. (2024). Товарознавчі та митні аспекти формування ринку живих квітів. Економічні науки, 37, 19–26. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-336-42>



КП "Благоустрій"



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ЛІСОВОГО ТА САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА

## СЕРТИФІКАТ

учасника  
VII-ї Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наукові читання імені В.М. Виноградова»  
№ VII-25-42 08-09 травня 2025

Кількість годин підвищення кваліфікації: 6 годин (0,2 кредити ECTS)

**АБДІЄВІЙ О.**

В.о. декана факультету РГП



Павло БОЙКО

Херсон-Кропивницький – 2025