

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет урбаністики та просторового планування
Кафедра міського будівництва

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Принципи та методи інженерної підготовки і благоустрою території на
прикладі храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та
Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська
в місті Києві
(назва)

Виконав студент групи УППм-23

Вересюк Андрій Анатолійович
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Спеціалізація: «Міське будівництво та господарство»

ОНП: «Урбаністика та просторове планування»

Керівник _____ д.арх. проф. Дьомін М.М.
(прізвище та ініціали)
(вчене звання, науковий ступінь)

Київ 2025 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет урбаністики та просторового планування
Кафедра міського господарства

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

„___” _____ 20__ року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

на тему

Принципи та методи інженерної підготовки і благоустрою території на
прикладі храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та
Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська
в місті Києві
(назва)

Виконав студент групи УППм 23

Вересюк Андрій Анатолійович
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Спеціалізація: «Міське будівництво та господарство»

ОНП: «Урбаністика та просторове планування»

Керівник _____ д.арх. проф. Дьомін М.М.
(прізвище та ініціали)
(вчене звання, науковий ступінь)

Київ 2025 р.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: урбаністики та просторового планування
Кафедра: міського будівництва
Освітній рівень: магістр за ОПП/ОНП
Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»
Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Спеціалізація: «Міське будівництво та господарство»
ОНП: «Урбаністика та просторове планування»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету

„___” _____ 20__ року

**ЗАВДАННЯ
ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Вересюк Андрій Анатолійович
(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи: Принципи та методи інженерної підготовки і благоустрою території на прикладі храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

затверджена наказом ректора КНУБА № 538/25/25 від «28» 04 2025 року

2. Керівник роботи

д.арх. проф. Дьомін Микола Мефодійович
(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання студентом роботи до захисту 25.05.2025

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

Розділ 1. Аналітичний частина. Аналіз і методи інженерної підготовки території

Розділ 2. Науково-дослідна частина

Розділ 3. Розрахунково-конструктивні рішення.

5. Графічний матеріал за розділами

- P. 1. _____
- P. 2. _____
- P. 3. _____
- P. 4. _____
- P. 5. _____
- P. 6. _____
- P. 7. _____

P. 8. _____
P. 9. _____
P. 10. _____

6. Календарний план виконання роботи:

- а) наукова частина;
- б) практична частина.

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Вступ	4.10.20024
Розділ 1. Аналітичний частина. Аналіз і методи інженерної підготовки території	10.11.2024
Розділ 2. Науково-дослідна частина	28.12.2024
Розділ 3. Розрахунково-конструктивні рішення	05.03.2025
Розділ 4. Висновки	09.04.2025
Розділ 5. Список літератури	25.04.2025
Остаточне оформлення роботи	27.04.2025
Направлення роботи на рецензування, перевірку на плагіат	15.05.2025
Попередній захист роботи на кафедрі	22.05.2025

7. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірів	
		дата	підпис
Розділ 1.	проф. Дьомін М.М.		
Розділ 2.	проф. Дьомін М.М.		
Розділ 3.	проф. Дьомін М.М.		
Висновки	проф. Дьомін М.М.		

9. Дата видачі завдання _____

Зав. кафедри	_____	Доц. Приймаченко О.В	_____
	(підпис)		(прізвище та ініціали)
Керівник	_____	Д. арх., проф. Дьомін М.М.	_____
	(підпис)		(прізвище та ініціали)
Студент	_____	Вересюк А.А.	_____
	(підпис)		(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (summary) до кваліфікаційної роботи студента:		Вересюк Андрій Анатолійович Veresiuk Andrii	
Назва ВНЗ	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема	«Принципи та методи інженерної підготовки і благоустрою території на прикладі храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві»		
Освітній ступень	Магістр за ОНП програмою навчання		
Факультет	Урбаністики та просторового планування		
Кафедра	Міське будівництво		
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія		
Спеціалізація /група	Міське будівництво та господарство / УППм- 23		
Керівник	Д.арх. проф. Дьомін Микола Мефодійович		
Обсяг роботи:	пояснювальна записка, стор.	розділів	креслень формату А1
		3	10
Розділ 1. Аналітична частина	Вихідні дані. 1.1. Актуальність, мета дослідження. Теоретична частина. Загальна характеристика об'єкту дослідження. 1.2. Інженерний благоустрій міських територій. Поняття та структура інженерного благоустрою. 1.3. Об'єкти і суб'єкти благоустрою. 1.4. Порядок здійснення благоустрою та утримання територій об'єктів благоустрою. Нормативна та законодавча база. 1.5. Структура містобудівних задач.		
Розділ 2. Науково-дослідна частина	2.1. Досвід проектування православних храмів в Україні. 2.2. Зарубіжний досвід проектування сучасної сакральної архітектури. 2.3. Містобудівні аспекти та особливості розташування храмових комплексів в Україні. 2.4. Заходи благоустрою території храмових комплексів в Україні. 2.5. Основні прийоми озеленення храмових комплексів в Україні.		
Розділ 3. Проектно-конструктивні рішення	3.1. Загальна характеристика території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві. 3.2. Загальна історична довідка. 3.3. Кліматичні умови. 3.4. Оцінка існуючого стану території дослідження. Паспорт забудови. 3.5. Функціональне зонування території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві. 3.6. Архітектурно-просторове рішення території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві. 3.7. Генеральний план території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві. 3.8. Розробка заходів та пропозицій щодо благоустрою території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві. 3.9. Зелені насадження, їх функції і значення у формуванні		

	<p>естетичного вигляду міста. Розробка заходів та пропозицій щодо озеленення території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.</p> <p>3.10. Розроблення пропозицій щодо впорядкування мережі водопроводу та господарчо-побутової каналізації на території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві. 3.11. Техніко-економічні показники проекту.</p>
Розділ 4. Висновки	
<p>Ключові слова: функціональне зонування території, інженерний благоустрій.</p> <p>Keywords: functional zoning of the territory, engineering improvement</p>	

Укладач: Вересюк А.А. / _____ /

Керівник: д.арх., проф. Дьомін М.М. / _____ /

ЗМІСТ

ВСТУП

Розділ 1. Аналіз і методи інженерної підготовки та благоустрою території

1.1 Теоретична частина. Загальна характеристика об'єкту дослідження

1.2. Інженерний благоустрій міських територій. Поняття та структура інженерного благоустрою.

1.3. Об'єкти і суб'єкти благоустрою.

1.4. Порядок здійснення благоустрою та утримання територій об'єктів благоустрою. Нормативна та законодавча база.

1.5. Структура містобудівних задач.

Висновки по розділу 1.

Розділ 2. Науково-дослідна частина

2.1. Досвід проектування православних храмів в Україні.

2.2. Зарубіжний досвід проектування сучасної сакральної архітектури.

2.3. Містобудівні аспекти та особливості розташування храмових комплексів в Україні.

2.4. Заходи благоустрою території храмових комплексів в Україні.

2.5. Основні прийоми озеленення храмових комплексів в Україні.

Висновки по розділу 2.

Розділ 3. Розрахунково-конструктивні рішення.

3.1. Загальна характеристика території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

3.2. Загальна історична довідка.

3.3. Кліматичні умови.

3.4. Оцінка існуючого стану території дослідження. Паспорт забудови.

3.5. Функціональне зонування території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

3.6. Архітектурно-просторове рішення території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

3.7. Генеральний план території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

3.8. Розробка заходів та пропозицій щодо благоустрою території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

3.9. Зелені насадження, їх функції і значення у формуванні естетичного вигляду міста. Розробка заходів та пропозицій щодо озеленення території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

3.10. Розроблення пропозицій щодо впорядкування мережі водопроводу та господарчо-побутової каналізації на території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

3.11. Техніко-економічні показники проекту.

Висновки по розділу 3.

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ВСТУП

Мета кваліфікаційної роботи магістра роботи полягає в дослідженні принципів та методів організації інженерної підготовки і благоустрою території на території храмового комплексу рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

Об'єктом даних наукових та практичних досліджень є визначення принципів і методів інженерної підготовки території, проведення містобудівної оцінки на прикладі території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

Предмет дослідження – територія храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

Завдання дослідження:

- дослідження принципів інженерної підготовки і благоустрою території.
- Вивчення законодавчої бази.
- Проаналізувати досвід проектування православних храмів в Україні.
- Проаналізувати зарубіжний досвід проектування сучасної сакральної архітектури.
- Вивчити містобудівні аспекти та особливості розташування храмових комплексів в Україні.
- Проаналізувати існуючий стан території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві. Аналіз території для проектування. Збір вихідних даних.
- Проведення містобудівної оцінки території (місце проектування).
- Розробка ситуаційного плану.
- Аналіз природних кліматичних умов місцевості та рельєфу.

- Розробити функціональне зонування території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

- Розробка генерального плану території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

- Розробка заходів та пропозицій щодо благоустрою території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

- Розробка заходів та пропозицій щодо озеленення території храмового комплексу.

- Надати висновки та рекомендації.

Розділ 1.
Аналіз і методи інженерної підготовки
та благоустрою території

Керівник: д.арх., проф. Дьомін М.М. / _____ /

Розділ 1. Аналіз і методи інженерної підготовки та благоустрою території

1.1. Теоретична частина. Загальна характеристика об'єкту дослідження

Об'єктом даних наукових та практичних досліджень є визначення принципів і методів інженерної підготовки території, проведення містобудівної оцінки прикладі на території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

Предмет дослідження – територія храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

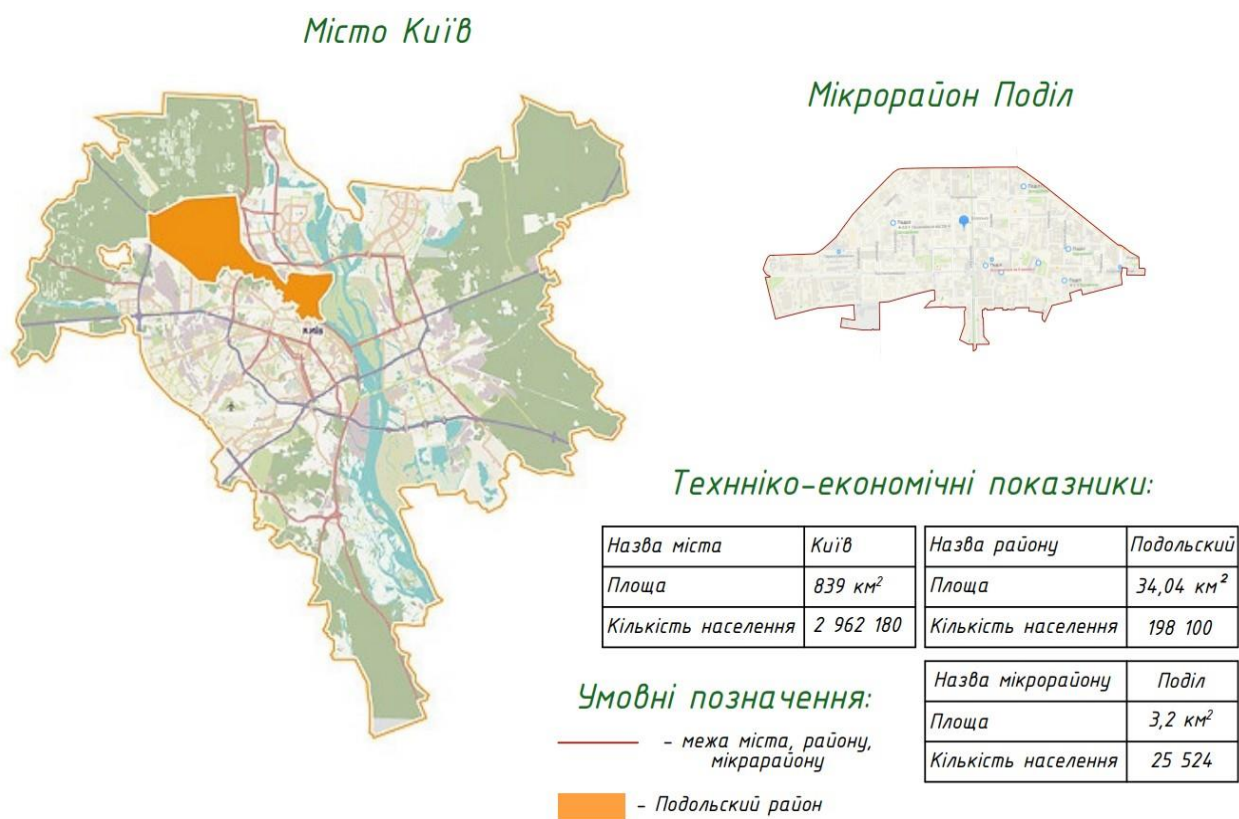


Рис. 1.2.1. Загальна характеристика об'єкту дослідження. Розміщення території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві в плані м. Києва, в плані адміністративного району

Київ — столиця України, центр Київської області та Києво-Святошинського району, вузол залізничних, автомобільних, повітряних і річкових шляхів.

Площа — 839 км². Населення — 2962 тис. чоловік. Місто засноване у кінці V — на початку VI століття (за археологічними даними). Перші згадки в писемних джерелах належать до 862 р. У IX - середині XII століття — центр Київської Русі, з 1934 р. — столиця України. Історичне місто із багатою культурною спадщиною [1].

За даними опублікованих на сайтах Мінкультури та Департаменту охорони культурної спадщини КМДА існує 3521 об'єкт культурної спадщини. До них належать, занесених до Державного реєстру пам'яток 1142.

Пам'ятки культурного значення в Україні - це об'єкти, що мають історичне, культурне, наукове або художнє значення та охороняються державою. До них відносяться, зокрема, архітектурні пам'ятки, історичні об'єкти, археологічні знахідки, музеї та інші об'єкти культурної спадщини. Пам'ятки культурного значення, тобто об'єкти, що мають історичну, наукову, художню або іншу цінність, поділяються за різними критеріями. Найбільш поширеним є поділ на рухомі та нерухомі пам'ятки [2].

Вони можуть бути поділені за значенням (світове, державне, місцеве).

За типом бувають (рухомі та нерухомі):

- Рухомі пам'ятки: предмети, що мають культурну цінність, але не втрачають її при переміщенні. До них належать, наприклад, старі книги, твори мистецтва, предмети побуту.

- Нерухомі пам'ятки:

Пам'ятки, що не можуть бути переміщені без втрати своєї культурної цінності. Це, як правило, будівлі, ансамблі, ландшафти та інші об'єкти, пов'язані з певним місцем. За значенням: світового значення: пам'ятки, які мають велике значення для всього світу, часто внесені до списку ЮНЕСКО [1, 2].



Рис. 1.1. Класифікація пам'яток культурного значення в Україні

Державного значення: пам'ятки, які мають велике значення для конкретної країни, наприклад, України. Місцевого значення: які мають значення для певного регіону або місцевості.

Інші види поділу:

1) За категоріями обліку: можуть бути занесені до Державного реєстру нерухомих пам'яток України, де їх класифікують за категоріями (національного та місцевого значення).

1) За типами: наприклад, архітектурні пам'ятки можуть бути поділені на різні види, залежно від їх стилю, призначення та історичного значення. Це приклади пам'яток культурного значення:

2) Нерухомі: Софійський собор, Києво-Печерська лавра, історичний центр Львова, дерев'яні церкви Карпатського регіону.

3) Рухомі: Ікони, старі книги, картини, археологічні знахідки. Загалом, поділ пам'яток культурного значення залежить від конкретних критеріїв та контексту.

В м. Києві 961 пам'ятка місцевого значення та 181 національного. Взятих на облік до 2005 року – 2379. Історико-архітектурним планом було запропоновано 415 видів об'єктів [1, 3].

У Законі України «Про охорону культурної спадщини» об'єкти культурної спадщини [2, 3] розподіляються за видами на:

- 1) археологічні;
- 2) історичні;
- 3) об'єкти монументального мистецтва;
- 4) об'єкти архітектури та містобудування;
- 5) об'єкти садово-паркового мистецтва;
- 6) ландшафтні;
- 7) об'єкти науки і техніки.

Деякі вчені пропонують окремо виділити в межах наведеної класифікації некрополістичні об'єкти культурної спадщини [5].

Історико-архітектурний опорний план — це науково-проектна документація, яка розробляється у складі генеральних планів історичних населених місць. Історико-архітектурний опорний план погоджується та затверджується у складі містобудівної документації згідно із Законом ЗУ «Про регулювання містобудівної діяльності» історико-архітектурний опорний план – це науково-проектна документація, яка розробляється і затверджується у складі генерального плану населеного пункту, внесеного до списку історичних населених місць України, згідно із Законом України “Про регулювання містобудівної діяльності” [2, 6].

Відносини у сфері містобудівної діяльності регулюються Конституцією України, Цивільним, Господарським і Земельним кодексами України, цим Законом, законами України "Про Генеральну схему планування території України", "Про основи містобудування", "Про архітектурну діяльність", "Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду", "Про землеустрій", іншими нормативно-правовими актами [2, 6].

Обсяг робіт з розроблення історико-архітектурного опорного плану населеного пункту визначається завданням на розроблення (внесення змін), яке складається розробником і затверджується замовником.

Форма завдання на розроблення (внесення змін до) історико-архітектурного опорного плану населеного пункту встановлюється державними будівельними нормами. Та містить відомості про:

- об'єкти всесвітньої спадщини, їх території та буферні зони;
- пам'ятки культурної спадщини, у тому числі археологічні, їх території та зони охорони;
- межі та правові режими використання історичних ареалів населених місць;
- історико-культурні заповідники, історико-культурні заповідні території та їх зони охорони; охоронювані археологічні території [2, 6].

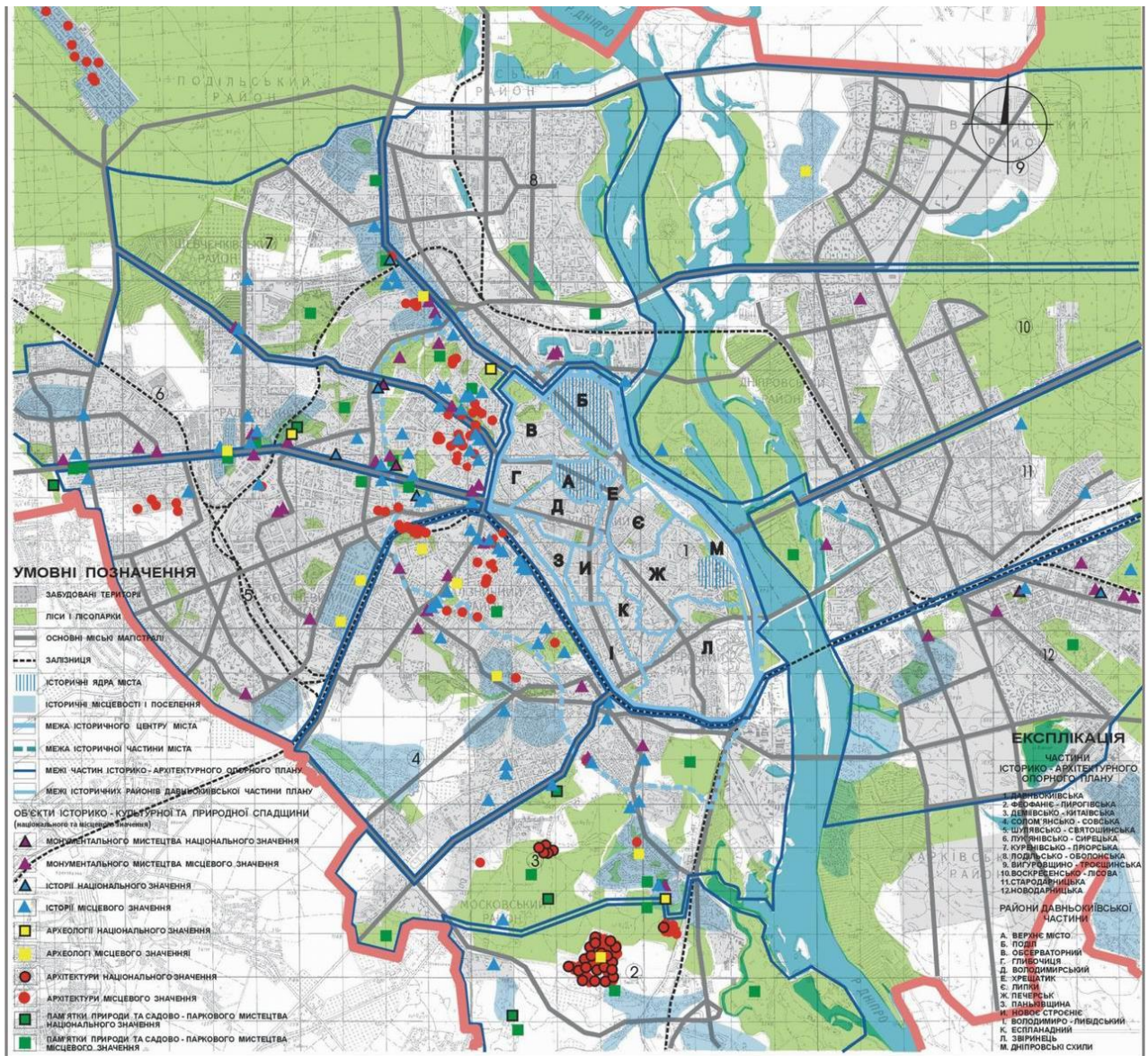


Рис. 1.2.1. Історико-архітектурний опорний план Києва

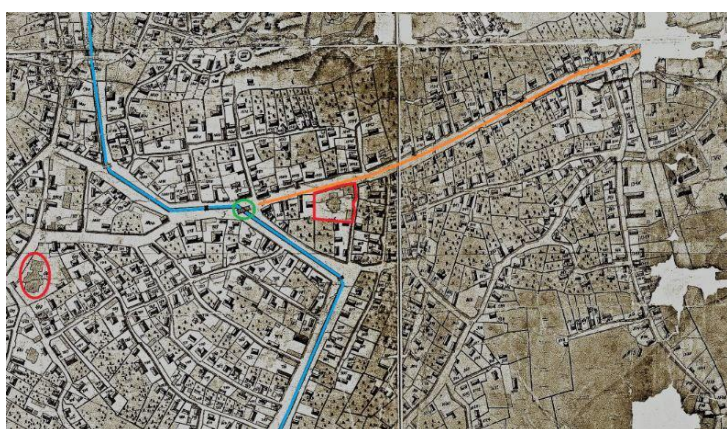
В історико-архітектурному опорному плані зазначаються відомості про об'єкти всесвітньої спадщини, їх території та за наявності буферні зони; пам'ятки культурної спадщини, у тому числі археологічні, їх території та за наявності зони охорони пам'ятки; пов'язану з об'єктами культурної спадщини історичну забудову (значні і рядові історичні будівлі); землі історико-культурного призначення; місця втрачених будинків, споруд, оборонних укріплень, що мали важливе історичне або містобудівне значення; дисгармонійні будівлі та споруди; природоохоронні території та об'єкти, охоронювані археологічні території; за наявності режими використання історичних ареалів населених місць; історико-культурні заповідники, історико-культурні заповідні території та за наявності їх зони охорони.

Схеми у графічному вигляді, що доповнюють і обґрунтовують основне креслення та визначення меж історичних ареалів населеного пункту:

- територіальний і розпланувальний розвиток населеного місця;
- ландшафт населеного місця;
- історичні райони населеного місця (у тому числі зонування історичного центру);
- архітектурно-просторова композиція історичного центру населеного пункту; видове розкриття пам'яток архітектури та містобудування;
- території, прилеглі до населеного місця [6, 7].
- За матеріалами історико-архітектурного опорного плану міста Києва, території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві, [7, 8].



Рис. 1.2.3. Території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени за архівними матеріалами 1803 року в плані м. Києва



Церква Свв. Костянтина та Олени та оточуюча забудова на плані Києва 1803 року.

- церква Свв. Костянтина та Олени
- шлях до Кирилівського монастиря
- місце розташування Біскупської брами укріплень Подолу XVII - XVIII ст.
- церква Миколи Притиска

Рис. 1.2.4. Території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві, Подільський район (за архівними матеріалами 1803)



Рис. 1.2.4. Території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія в місті Києві, Подільський район (сучасний вигляд)

Історико-архітектурний опорний план міста включає такі складові частини: завдання на розроблення (внесення змін до) історико-архітектурного опорного плану населеного пункту (форма якого встановлюється державними будівельними нормами).

1.2. Інженерний благоустрій міських територій. Поняття та структура інженерного благоустрою

До основних видів Інженерний благоустрій міських територій належать: зовнішнє впорядкування вулиць, площ, набережних і житлових кварталів; транспортне обслуговування населення; водопостачання, освітлення, озеленення, обводнення, телефонізація, радіофікація, очищення міст (в тому числі каналізація) тощо. Охоплює такі важливі аспекти, як безпека, доступність, зручність використання простору та охорона навколишнього середовища..

Процес благоустрою території можна розділити на кілька основних етапів, кожен з яких відіграє важливу роль у формуванні вдалого та функціонального простору.

1. Планування: включає у себе визначення цілей та потреб благоустрою, а також розробку детального проекту. При плануванні враховуються такі фактори, як поточний стан території, її особливості, потреби мешканців, можливість інтеграції із вже існуючою інфраструктурою та відповідність місцевим нормам і законодавству.

2. Вибір матеріалів: на етапі обираються матеріали, які будуть використані під час виконання робіт по благоустрою території. При цьому важливо врахувати як естетичні вимоги, так і практичність, довговічність, вартість, а також вплив на навколишнє середовище.

3. Встановлення інфраструктури: відбувається фізичне впорядкування території згідно з розробленим планом. Цей етап може включати в себе будівництво доріжок, встановлення освітлення, міського обладнання, зон відпочинку, зелених насаджень та інше.

4. Збереження природи: В процесі благоустрою важливо зберегти та покращити природне середовище. Це може включати в себе захист природних об'єктів, використання екологічно безпечних матеріалів та технологій, створення зелених зон, озеленення, забезпечення водоохоронних заходів тощо.

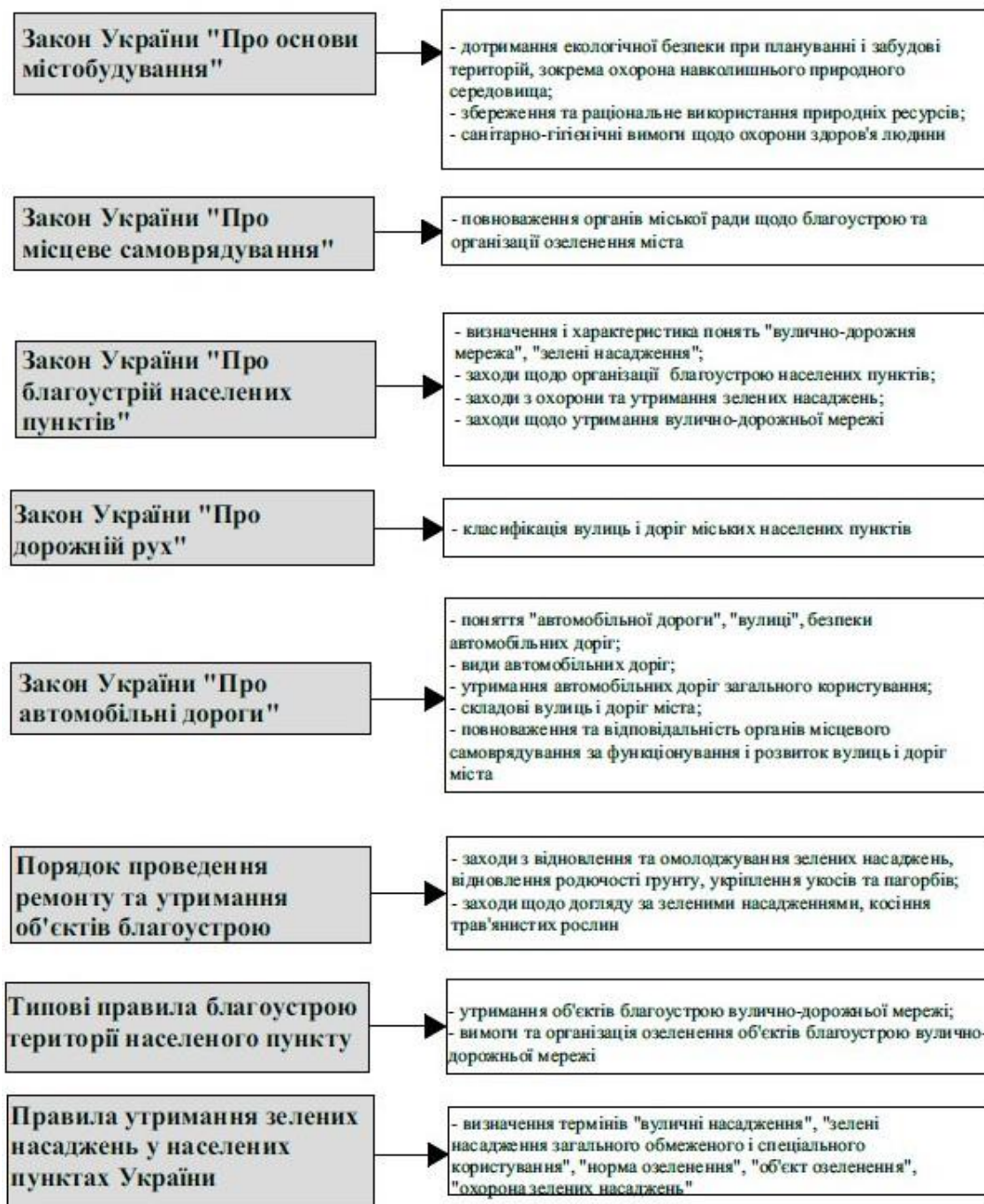
5. Технічне обслуговування та управління: Після завершення робіт з благоустрою, необхідно забезпечити регулярне технічне обслуговування та управління територією, щоб зберегти її в гарному стані і відповідати поставленим цілям. Завдяки грамотному благоустрою, здійсненому професіоналами, територія перетворюється на функціональний, гармонійний простір, який стимулює активне, здорове і збалансоване життя мешканців [9].

1.3. Порядок здійснення благоустрою та утримання територій об'єктів благоустрою. Нормативна та законодавча база

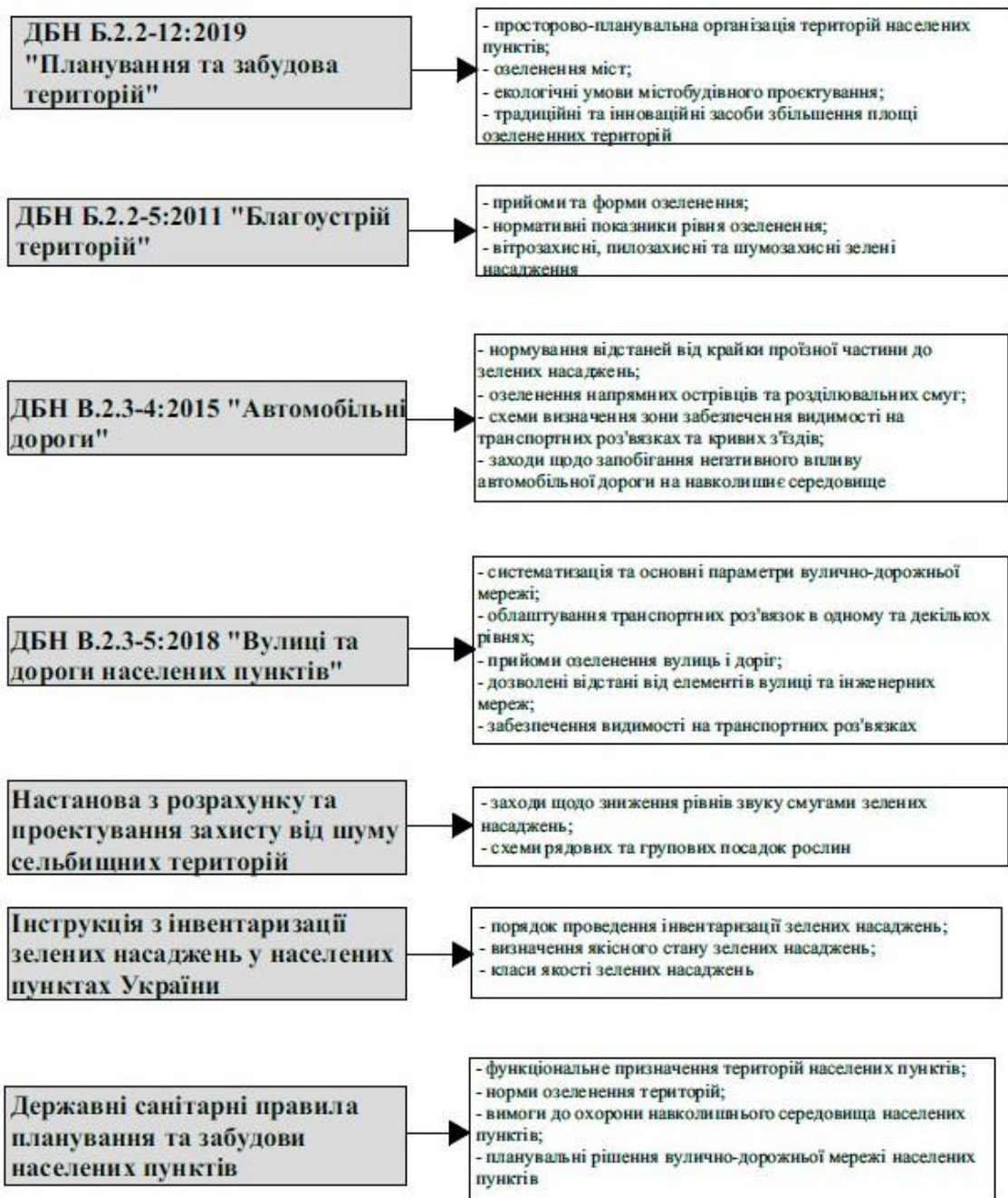
Благоустрій територій здійснюється з урахуванням особливостей таких територій відповідно до вимог законодавства та нормативно-технічних документів.

Проектування та будівництво об'єктів будівництва на об'єктах благоустрою здійснюється відповідно до вимог законодавства у сфері містобудівної діяльності, Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», а також ДБН Б.2.2-5:2011 «Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій. Зі змінами №1, №2 та №3». [10,11].

Інвентаризація зелених насаджень здійснюється відповідно до Інструкції з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України, затвердженої наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України від 24 грудня 2001 року № 226, зареєстрованої у Міністерстві юстиції України 25 лютого 2002 року за № 182/6470. Видалення дерев, кущів, газонів і квітників здійснюється відповідно до Порядку видалення дерев, кущів, газонів і квітників у населених пунктах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 01 серпня 2006 року № 1045. Забороняється самовільне знищення, пошкодження або видалення зелених насаджень.



1.3.2. Нормативна та законодавча база. Досвід України



1.3.2. Нормативна та законодавча база. Досвід України

1.4. Структура містобудівних задач

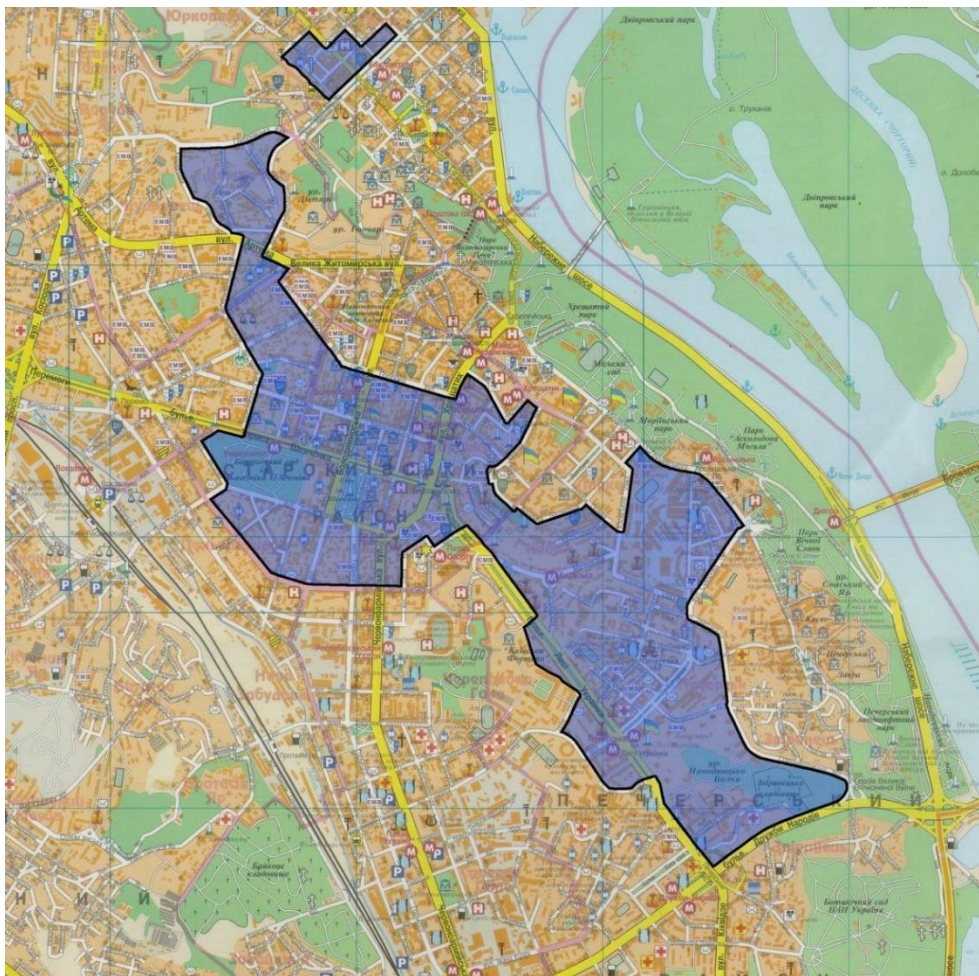


Рис. 1.4.1. Зона регулювання забудови

Містобудівні умови та обмеження (МУО) повинні містити такі дані:

1. Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах;
2. Максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки;
3. Максимально допустима щільність населення в межах житлової забудови відповідної житлової одиниці (кварталу, мікрорайону);
4. Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд;
5. Планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів

природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони);

б. Охоронювані зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж;



Рис. 1.4.3. Інформація про земельну ділянку по вул. Кирилівська

Назва	Показник
Категорія	Землі житлової та громадської будівлі
Кадастровий номер	800000000:85:313:0002
Форма власності	Комунальна
Цільове призначення	Для експлуатації та обслуговування офісних будівель
Вид використання 03.10	Для будівництва та обслуговування будівель ринкових інфраструктури (адміністративних будинків, офісних приміщень, будівель громадської забудови, які використовуються для здійснення підприємницької та іншої діяльності, для отримання

	прибутку.
Площа	0,082



Рис. 1.4.3. Інформація про земельну ділянку по вул. Щекавицька

Назва	Показник
Категорія	Землі житлової та громадської будівлі
Кадастровий номер	800000000:85:354:0001
Форма власності	Не визначено
Цільове призначення	Для експлуатації та обслуговування об'єктів культурної спадщини (приміщення колишньої Дмитрівської церкви)
Вид використання 08.01	Для забезпечення охорони об'єктів культурної спадщини.
Землі	Землі історико-культурного призначення
Площа	0,0762 га

Рис. 1.4.3. Інформація про земельну ділянку Щекавицька

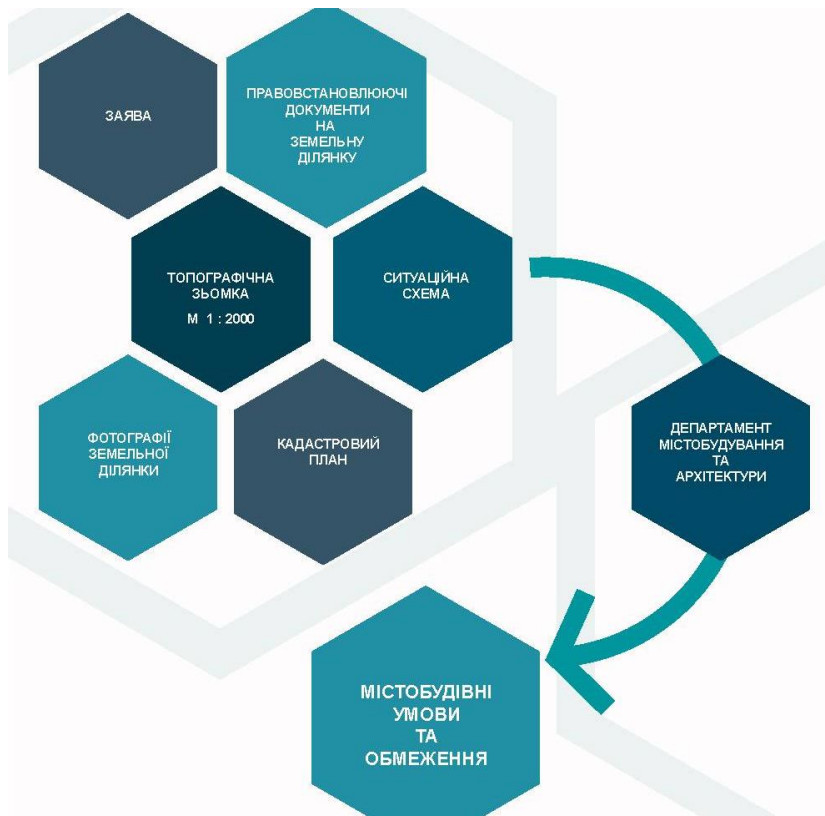


Рис. 1.4.2. Структура отримання містобудівних умов та обмежень

Висновки по розділу 1.

Київ відкриває Список історичних населених місць України, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 26.07.2001 № 878, і являє собою цілісний об'єкт містобудівної спадщини – унікальне поєднання природного та культурного ландшафту. Історико-культурна спадщина має вирішальне значення в планувальній структурі, просторово-композиційній організації та традиційному архітектурному образі столиці України.

Нерухома культурна спадщина м. Києва охоплює найширший хронологічний типологічно-видовий діапазон і налічує на 01.01.2019 майже 3500 окремих об'єктів. Більше ніж 1 200 з них об'єднані в 60 комплексів та 128 житлових садиб, що також перебувають на державному обліку, навколо найбільшої у місті за розміром (близько 2800 га) пам'ятки ландшафту, історії місцевого значення «Історичний ландшафт Київських гір і долини р. Дніпра». Найдавніші містобудівні утворення – монастирські, храмові та громадські комплекси стали окрасою київських ландшафтів та панорам. Два комплекси пам'яток – собор Святої Софії з прилеглими монастирськими будівлями та ансамбль Києво-Печерської Лаври – включені у 1991 р. Комітетом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО до Списку Всесвітньої культурної спадщини. Історико-архітектурний опорний план систематизує територіальну організацію культурної та природної спадщини міста Києва.

Благоустрій населених пунктів нерозривно пов'язаний з етапами розвитку містобудування. В процесі зміни міського середовища від одного історичного періоду до іншого відбувалося створення та накопичення культурних цінностей, впровадження нових технологій і будівельних матеріалів. Міський благоустрій завжди був направлений на поліпшення життєвого середовища, створення комфорту і підвищення естетичних якостей міста.

Виходячи з поставленої мети, було намічено наступні задачі дослідження: - проаналізувати ступінь визначеності поняття «благоустрій» у законодавчій, нормативній, науково-методичній та довідковій базі;

- систематизувати сучасні науково-теоретичні і прикладні методи благоустрою, що дозволяють підвищити якість середовища храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

- дослідити стан функціонально-планувальної, соціально-планувальної структури та благоустрою храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

Розділ 2.
Науково-дослідна частина

Керівник: д.арх., проф. Дьомін М.М. / _____ /

Розділ 2. Науково-дослідна частина

2.1. Досвід проектування православних храмів в Україні

Аналіз тисячолітньої історії української сакральної архітектури засвідчує широке розмаїття їх типів від величних мурованих храмів до камерних дерев'яних церков, побудованих у кращих традиціях національної автентичної архітектури. На сьогодні в державі діє більше 18 тис. релігійних громад, 67 конфесій, напрямків - багатоконфесійна країна. Найвпливовішим є православ'я, яке об'єднує 8500 громад, що становить більше половини всіх вірян. Храмові комплекси забезпечують не лише регулярне релігійне, але й соціальне спілкування, обмін інформацією, громадське єднання та виховну функції.

Зміст поняття «сакральна архітектура» неможливо розглядати без зв'язку з поняттями «священний простір», «священне місце» і «священне», оскільки від первісного поняття священного простору походять значення всіх символів і ритуалів сакральної архітектури, яка лише розвинула космічний символізм уже наявний у структурі примітивних осель, що ним хронологічно передувало «священне місце» – тимчасово освячений і опанований через космічну символіку простір, де проявлено священне [20]

Терміни «сакральне», «священне», «святе» представляють синонімічний ряд. Як загальні поняття вони однаковою мірою стосуються сфери святості у всій її повноті та протиставлені поняттю «профанне» чи «мирське». Уперше терміни «священне» і «мирське» було використано на межі XIX – XX ст. у працях Р. Сміта, А. Юбера і М. Мосса для означення двох протилежних полюсів релігійної думки і релігійних дій.

Концептуальне осмислення феномену священного здійснено у XX столітті в роботах Р. Отто, Е. Дюркгейма і М. Еліаде, яких вважаються класиками в опрацьовуванні означеної проблеми. У релігійному розумінні будь-яке священне місце передбачає ієрофанію, вибух простору, в наслідок якого в доквіллі відділяється територія, яка якісно відрізнятиметься від нього. Ієрофанія освячує місце, де сполучаються три космічні рівні – Земля,

Небо, підземелля. Це місце, за словами М. Еліаде, є «парадоксальним пунктом переходу з одного способу буття в інший» [21,15]. Однією з важливих характеристик священного місця є ущільнення часу і простору.

Закони і принципи сакральної геометрії мають особливе значення для храмобудівництва

Від часів прийняття християнства храмобудування в Україні розвивалося двома основними напрямками: державне - в основному кам'яне, на основі початкового запозичення взірців з Візантії, Вірмени, Вел. Моравії. До характерних взірців державного кам'яного будівництва домонгольського періоду належать храми-ротонди та апсидно-конхові, в яких переважають одно-, три-, п'ятинавні.

Період Український візантизм. Храми мають різну, непарну кількість куполів від 1 до 13. Форма куполів - зрізана півсфера.

Періодом українського храмобудування - бароко, що в Україні оформився в національну різновидність українського бароко.

Архітектура вирішувалася на основі динамічної композиції планів та фасадів, пластичного поєднання конструктивних форм та декору. Форма куполів - грушоподібна баня з маківками (ліхтарями) [20,21].

Народне - в основному дерев'яне, на основі збережених та видозмінених традицій дохристиянської архітектури язичницьких святилищ.

За своїм силуетом храми багатoverхі, з ярусно-пірамідальною структурою верхів та об'ємнопросторовою відповідністю побудови плану до його силуетного завершення. Українські храми мали певні пропорційні співвідношення довжини і висоти церкви.

2.2. Зарубіжний досвід проектування сучасної сакральної архітектури

Сакральний простір має велике значення в релігійних та духовних традиціях різних культур. З плином часу суспільство змінюється, традиції еволюціонують, і з'являється потреба у нових формах вираження сакрального змісту [14, 22]. Зі зростанням міжкультурних контактів і глобалізації суспільства змінюються уявлення про сакральний простір.

Традиційні форми вираження, такі як храми, святині і молитовні будинки, залишаються важливими, але з'являються й інші способи відображення сакрального змісту. Традиційні форми можна поєднати з сучасними матеріалами та технологіями. Наприклад, створення сучасної версії куполів, арок, стовпів чи розписів, з використанням нових матеріалів, таких як скло, метал або бетон. Це дозволяє створити враження сучасності, але зберегти зв'язок з традиційними формами [15].

Сучасні тенденції в архітектурі спрямовані на створення стійких до навколишнього середовища будівель. У сакральній архітектурі це може виявлятися у використанні відновлюваних матеріалів, енергоефективних систем опалення та освітлення, а також в інтеграції з природними елементами, такими як водойми, сади або зелені насадження. Мистецтво та технології можуть поєднуватися для створення мультимедійних інсталяцій, які відображають сакральний простір, а саме: проєкції світла, звукові композиції, інтерактивні дисплеї або скульптури, що відтворюють духовні символи.



Рис. 2.2.5. Шестигранний купол. Собор Нікорцмінда 1010-1014р.

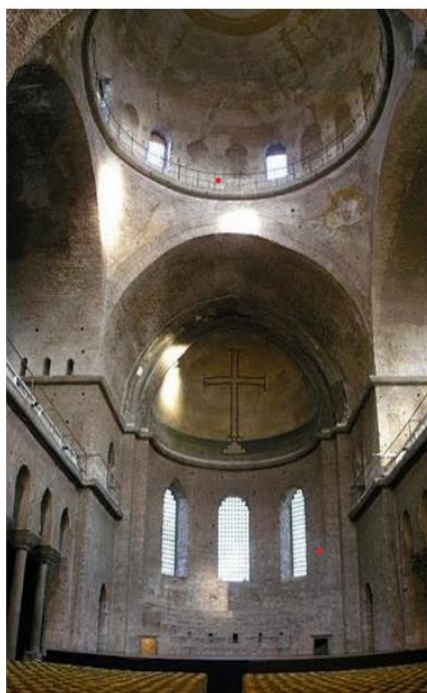


Рис.2.2.3. Церква Святох Ірини у Константинополі 522 р.



Рис.2.3.4. Шість мінаретів, Блакитна мечеть, Стамбул



1848-1933 Центральна частина вітража Луї Комфор Тіффані

У деяких релігіях велике значення має розташування сакрального простору та його орієнтація. Християнські церкви можуть бути спрямовані на схід, щоб вказувати на Східну Брану та сонячне сходження, усі мусульманські мечеті спроектовані таким чином, щоб молитовний зал був спрямований в бік Кааби – священного місця в Мекці, розташування синагоги може варіюватися залежно від географічного положення і розміру єврейської спільноти.

Також важливими елементами сакрального простору є оформлення інтер'єру, освітлення та акустика [29]. Сакральний простір складається з різних частин, кожна з яких має своє символічне значення та пов'язана з релігійними обрядами.

Вивчення закордонного досвіду проектування храмів, сприятиме збереженню культурних та релігійних традицій і допомагає у створенні туристичного та культурного потенціалу окремого регіону. Добре організований сакральний простір привертає відвідувачів, дослідників та туристів, які цікавляться релігійною та культурною спадщиною.

2.3. Містобудівні аспекти та особливості розташування храмових комплексів в Україні

Розміщення церкви ніколи не було випадковим. Для неї завжди використовували домінуючі мальовничі місця ландшафту. Улюбленим місцем Ісуса Христа для молитви були гора Оливна або Фавор. Апостоли часто обирали місцем своєї молитви береги річок чи моря. «Дня ж суботнього вийшли ми з міста над річку, де, за звичаєм, було місце молитви...» [96].

Це свідчення Святого Письма дає нам дороговказ, що місця молитви, а також храми повинні розміщатися у мальовничих, найгарніших місцях — на узгір'ях, підвищеннях, біля водойм, гармонійно поєднуючись з ландшафтом. Для розуміння місця церкви в архітектурно-ландшафтній структурі пункту потрібно володіти відповідними поняттями:

1. Відкритий простір — це простір, не зайнятий забудовою (ліси, поля, водойми, парки тощо);
2. Ландшафт — географічний комплекс, а також просторове середовище, в якому природні компоненти пов'язані зі штучними;
3. Природний ландшафт — просторове середовище, яке в основному зберігає свій природний характер, але може включати певні антропогенні елементи (шляхи, окультурені угіддя тощо);
4. Природне оточення — відкриті простори біля населених пунктів;
5. Ландшафтна архітектура — галузь архітектури, завдання якої полягає у вирішенні гармонійного взаємозв'язку населених місць з їх природним оточенням, у формуванні відкритих просторів переважно рекреаційного призначення (парки, лісопарки, ліси), а також в озелененні вулиць, дворів, ділянок навколо шкіл, лікарень, дитячих закладів, виробничих підприємств тощо [19].

Архітектурно-ландшафтна організація структури пункту — це насамперед форма і зміст його зв'язків з природною першоосновою

територіально, функціонально і композиційно, де церква займає домінуюче, гідне свого призначення місце.

Існує також поняття «фонові» відкриті простори, характерні для громадських центрів сіл. Тут не повинно бути об'ємних споруд, за винятком інженерних, а також малих архітектурних форм.

Зазвичай церква органічно сприймається в навколишньому пейзажі, при цьому найсуттєвіші його особливості не втрачаються, а набирають вигляду, коли в процесі взаємодії з новою просторовою структурою створюється гармонійна єдність. Розміщення церкви підпорядковане композиційним осям вуличної мережі. Враховуються лише окремі природні фрагменти (водойми, рельєф, групи дерев), а в цілому навколишній пейзаж існує більш-менш індиферентно.

Ландшафт та його складові не мають характерних ознак, тому церква розміщується в геометричному центрі архітектурно-планувальної структури пункту [22].

Церква розміщується на найвищому місці південної експозиції та на фоні смерекового екрана. Такий приклад логічно переконує, що будувати церкви в межах міста потрібно на найвищих позначках і не обов'язково в центральній частині, а так, щоб композиційно завершити відповідне домінуюче місце без порушення природного рельєфу.

Місце церкви в архітектурно-ландшафтній організації структури пункту залежить головно від двох чинників — природний і містобудівельний, що диктуються гідрографічною сіткою, горбистими місцями, лісовими структурами, температурним, вітровим та інсоляційним режимами, придатністю території для будівництва тощо. Особливе місце серед означених чинників надається ландшафтній домінанті.

В цілому метою проектування є досягнення максимальної відповідності функціонально-просторової організації території потребам життєдіяльності соціуму, а саме організації виробництва, забезпечення житлом, громадським обслуговуванням різних типів і рангів, рекреаційними просторами. Окрім

цього окремими цілями є забезпечення естетичної повноцінності міського середовища та екологічної рівноваги між природними та його антропогенними елементами.

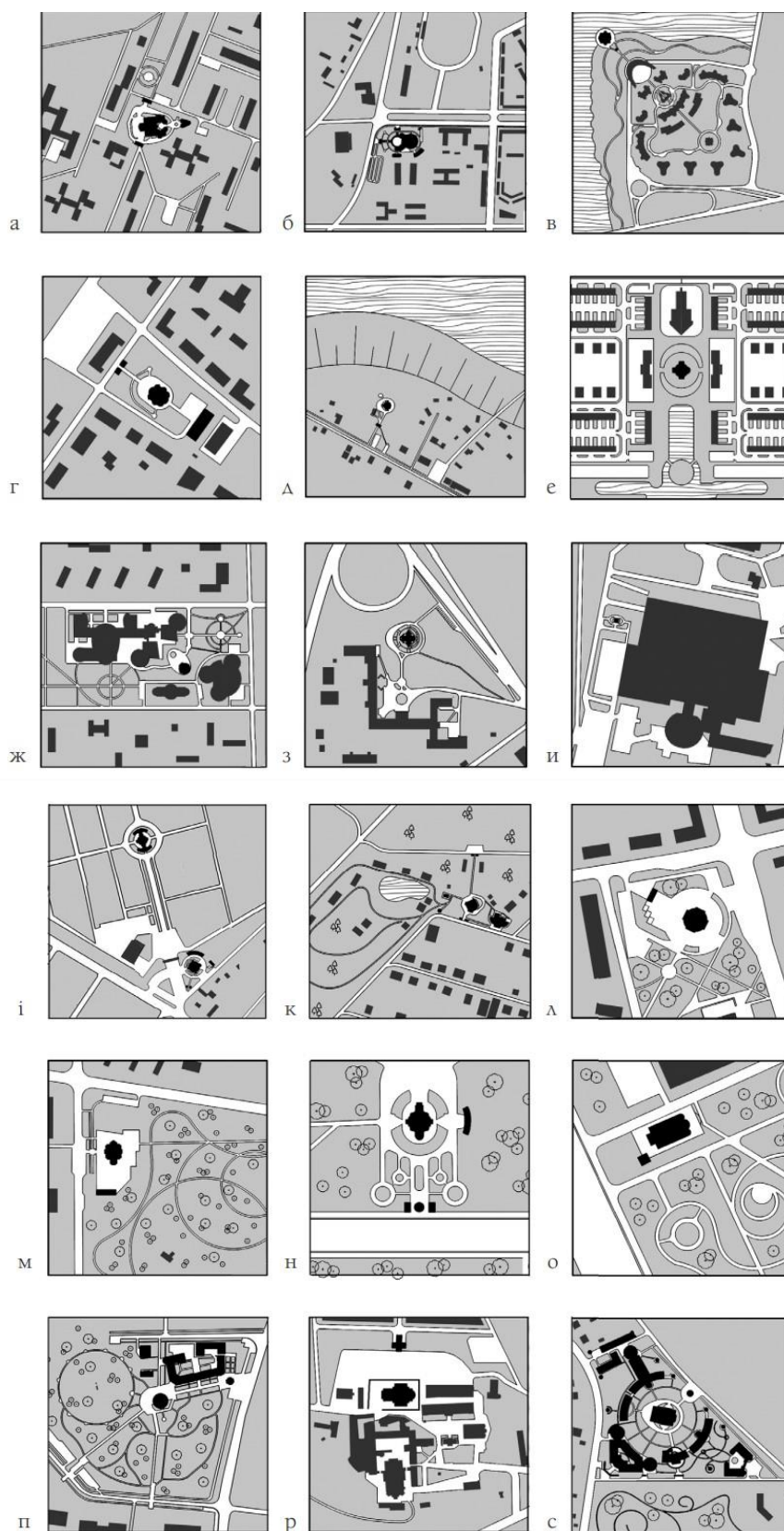
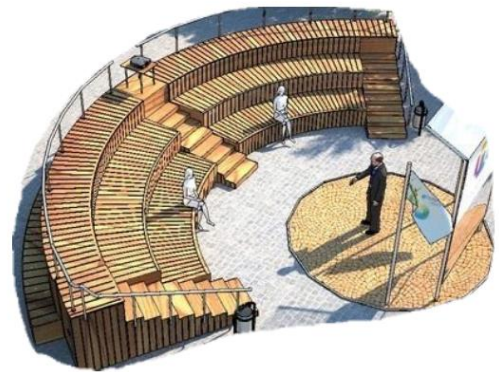


Рис. 2.3.1. Схеми розміщення храмових комплексів в плані міста

2.4. Заходи благоустрою території храмових комплексів в Україні

Історична забудова			Елементи благоустрою
велосипедна доріжка		Велосипедна інфраструктура	
велосипедні парковки			
станції прокату			
навігація			
світлофори		Транспортна навігація	
інформаційні/сигнальні і таблі			
вказівники			
зупинка громадського транспорту		Зупинки громадського транспорту	
павільйон зупинки громадського			
зупинковий комплекс			
зупинковий термінал			
основне(проїжджа частина, тротуари)		Зовнішнє освітлення	
декоративне			
Інформаційні та навігаційні стенди		Інформаційні поверхні	
довід овід стенди			
вказівники			
урни		Санітарне утримання та сміттєвиділення	
контейнери			
кіоски		Тимчасові споруди	
громадські вбиральні			
фонтани		Мала архітектурні форми	
вуличне обладнання			
огорожі		Елементи озеленення	
вазони			
решітки			



2.5. Основні прийоми озеленення храмових комплексів в Україні

Зелені насадження

деревна, чагарникова, квіткова та трав'яна рослинність природного і штучного походження на визначеній території населеного пункту

Заходи по озелененню міст

- традиційні (організація парків, скверів, садів, озеленення вулиць, дворових просторів, просторів перед будівлями різного призначення із застосуванням різних видів озеленення)

- нетрадиційні (озеленення дахів, вертикальне озеленення, улаштування газонів та екопарковок)



Зелені насадження:

- загального користування (зелені насадження, які розташовані на території загальноміських і районних парків, спеціалізованих парків, парків культури та відпочинку; на територіях зоопарків та ботанічних садів, міських садів і садів житлових районів, міжквартальних або при групі житлових будинків; скверів, бульварів, насадження на схилах, набережних, лісопарків, лугопарків, гідропарків і інших, які мають вільний доступ для відпочинку)

- обмеженого користування (насадження на територіях громадських і житлових будинків, шкіл, дитячих установ, вищих та середніх спеціальних навчальних закладів, профтехучилищ, закладів охорони здоров'я, промислових підприємств і складських зон, санаторіїв, культурно-освітніх і спортивно-оздоровчих установ та інші)

- спеціального призначення (насадження транспортних магістралей і вулиць; на ділянках санітарно-захисних зон довкола промислових підприємств; виставок, кладовищ і крематоріїв, ліній електропередач високої напруги; лісомеліоративні, водоохоронні, вітрозахисні, протиерозійні, насадження розсадників, квітникарських господарств, пришляхові насадження в межах населених пунктів)



КОМПОЗИЦІЙНІ ПРИЙОМИ ОЗЕЛЕНЕННЯ



Висновки по розділу 2.

Будівництво і проектування церкви — одне з найвідповідальніших, найтяжчих та найпочесніших завдань для архітектора і будівельника: потрібно запроектувати й звести будівлю, а водночас і мистецький твір — громадський вислів віри свого народу. Із початком розбудови української державності постало й питання відродження національної культури й духовності, без чого неможливо створити міцну, незалежну, самостійну Україну: культура й духовне життя нації тісно пов'язані з релігією. Як сказав Олесь Гончар: «...неможливо уявити собі цілісно й монолітно наше духовне життя без релігійних традицій, які міцно перепліталися між собою й творили одне ціле. У святинях, під час урочистих Богослужінь, відчуваєш дух нашої історії, культури минулого. То — наша гордість...».

На основі розглянутих варіантів схем проектування храмових комплексів в містах, варто зробити висновок, що гармонійне й повноцінне вирішення можливе за умови, що всі містобудівельні вимоги досягнуть рівня, при якому новий архітектурний об'єкт — церква, сприятиме посиленню інтеграції навколишнього середовища.

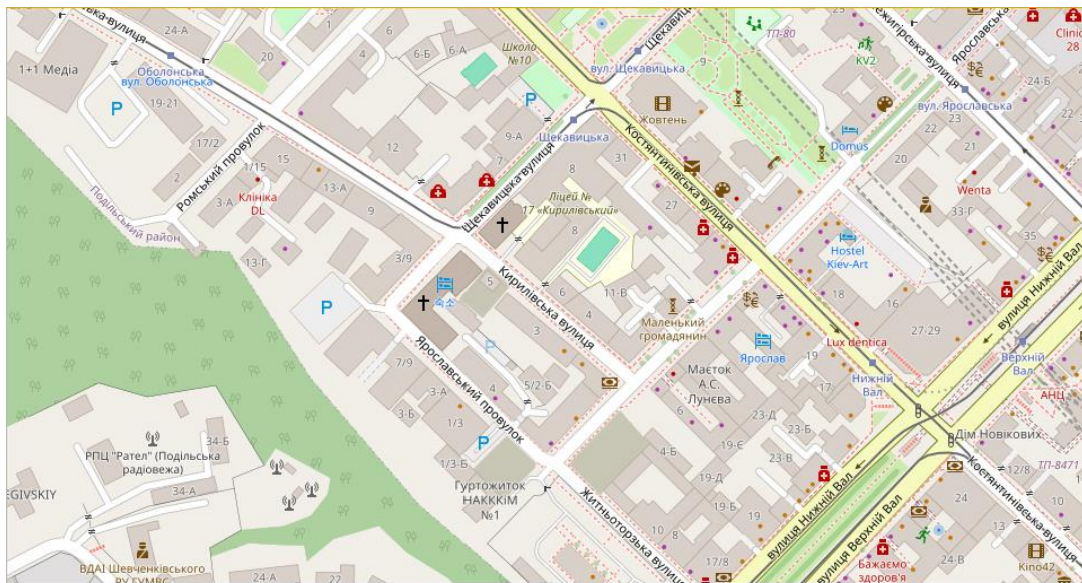
Розділ 3.

Розрахунково-конструктивні рішення

Керівник: д.арх., проф. Дьомін М.М. / _____ /

Розділ 3. Розрахунково-конструктивні рішення

3.1. Загальна характеристика території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві



3.2.1. Ситуаційний план розміщення території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в Подільському районі м. Києва

Подільський район, як адміністративна одиниця, заснований 1921 року. До складу району входять: житлові масиви Вітряні Гори, Виноградар, Куренівка, частина Нивок, Рибальський півострів, Мостицький масив та центральна частина – Поділ. В сучасних межах район займає територію 34 кв.км.

Сучасний Поділ тісно пов'язаний зі своєю історією. Особливе місце серед історико-культурних пам'яток Києва займає Андріївський узвіз, який став одним із центрів.

Поділ пишається своєю культурною спадщиною, зберігає її і примножує. Історично склалося так, що Поділ з давніх давен був культурним центром, про що згадується ще в древніх літописах. Подільський район м. Києва межує на сході з Оболонським та Дніпровським районами, на заході –

зі Святошинським та Шевченківським, на півночі – з Оболонським та на півдні – з Печерським.

Сучасний Поділ – це високорозвинений промисловий район, один з лідерів столиці України за об’ємами продукції, що випускається. На території району працюють понад 46 підприємств. Серед них підприємства харчової, переробної, легкої промисловості, переробки деревини, целюлозно-паперової та поліграфічної промисловості, хімічної та нафтохімічної промисловості, виробництва неметалевих мінеральних виробів, металургії та обробки металу, машинобудування, ремонту та монтажу машин і устаткування, транспортного машинобудування, медичної та фармацевтичної галузей.

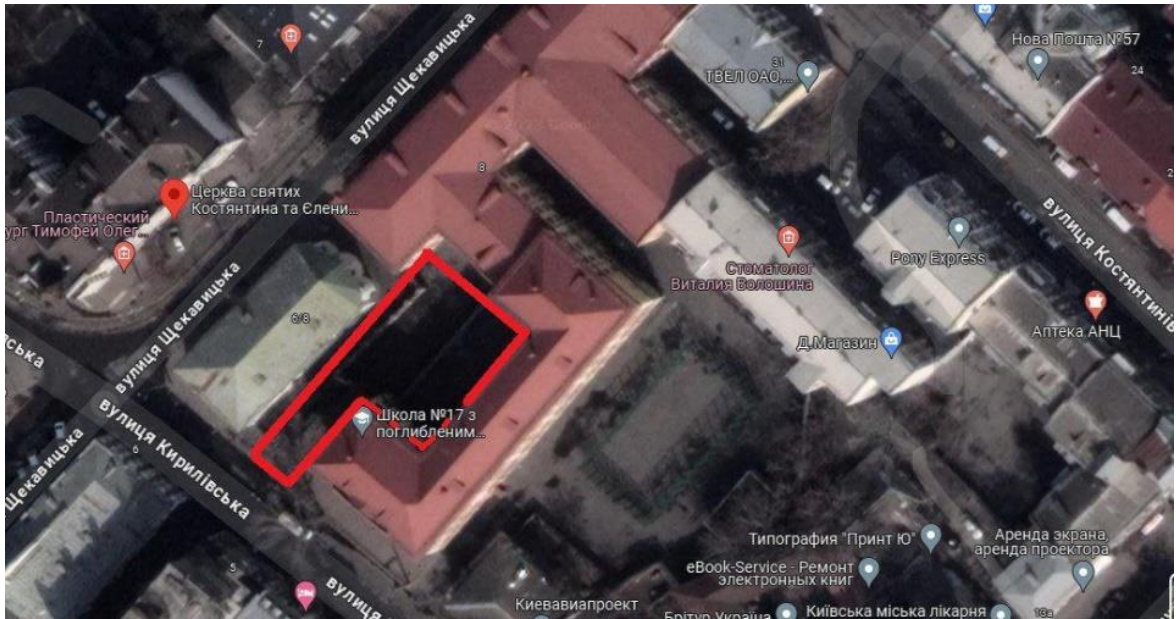
Промислові підприємства району такі, як ВАТ «Фармак», ТОВ «Вольф», ПАТ «Квазар», ДП «Тетра Пак Україна», АТ «Київполіграфмаш» та інші, підтримують зовнішньоекономічні зв’язки та здійснюють зовнішньоторговельні операції з країнами СНГ та Європи.

У Подільському районі постійно приділяється увага розвитку торгівельної діяльності та забезпечення населення якісними товарами і послугами. На даний час у Подільському районі функціонує 3 ринки, на яких розташовано 1424 торгових місць: КП “Житній ринок”, ТОВ “Виноградар”, ДП “Поділ-Артпроект/ринок “Мостицький”.

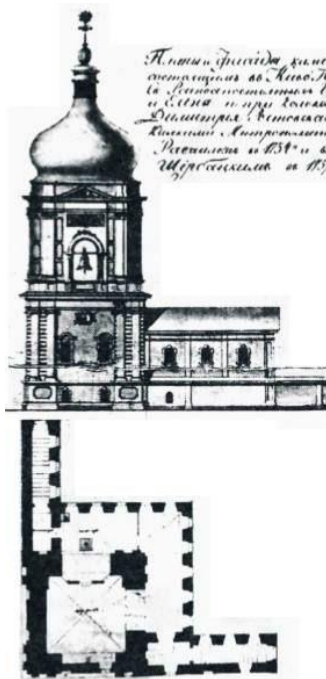
Культурна сфера Подільського району розвинена не гірше, ніж промисловість. На Андріївському узвозі споруджується нова будівля для “Театру на Подолі”. До того ж в районі розташовані театр “Колесо”, Київський музичний театр для дітей та юнацтва, Мала сцена муніципального театру “Київ”.

На Подолі 9 музеїв, серед них музей-аптека, музей “Однієї вулиці”. Про Поділ можна сказати, що він не тільки найдревніший, а й “перший”. Перші аптека, пошта, електричний трамвай, фунікулер. На Подолі жили Т.Шевченко, Л.Українка, О.Купрін, М.Булгаков. В Подільському районі 55 представництв релігійних громад – монастирі, храми, каплички. Відновлено церкву Різдва Богородиці, реставрація інтер’єру церкви Миколи

Набережного, закінчено роботи з реставрації інтер'єру церкви Іоанна Предтечі. На перспективу, буде відновлено Богоявленський собор на території Києво-Могилянської академії.

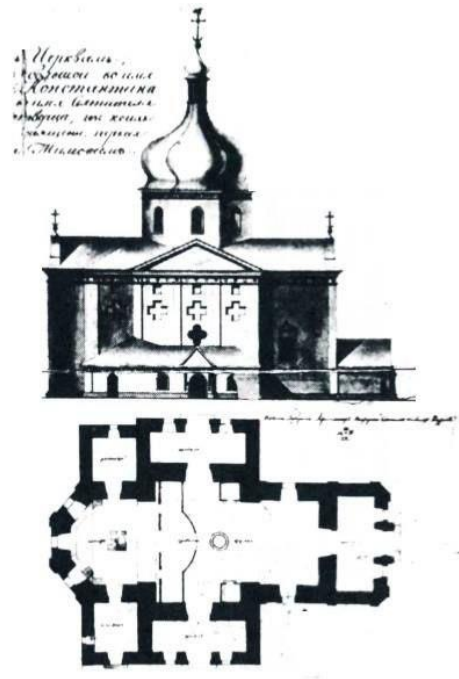


Розташування залишків церкви св. Костянтина та Олени у 2-й пол. 17-19 ст. на території Подолу



Дзвіниця церкви Свв. Костянтина та Олени. Фасад та план. Креслення 1841 р. Джерело: Толочко Л.І., Дегтярьов М.Г. Подільські храми Києва. Київ: Техніка, 2003. С. 96

Церква Свв. Костянтина та Олени. Фасад та план. Креслення 1841 р. Джерело: Толочко Л.І., Дегтярьов М.Г. Подільські храми Києва. – Київ: Техніка, 2003. – С. 95.



Храм присвячений Римському імператору Костянтину Великому (IV ст.), який зробив християнство державною релігією і багато потрудився для поширення і зміцнення християнства, і також його матері цариці Єлені. Обидва монархи були канонізовані в лику рівні.

1734 році було споруджено кам'яну церкву. У 1747-57 роках знаменитий архітектор Іван Григорович-Барський добудував навколо неї галерею та підняв триярусну дзвіницю. Ця споруда стала однією із перших відомих робіт київського архітектора. Виконана у стилі українського бароко. На другому ярусі було освячено каплицю на честь уродження Київщини святителя Димитрія (Туптала), автора знаменитих «Житій святих».



3.2.2. Загальна історична довідка. Вигляд до реконструкції



3.2.3. Сучасний вигляд храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в Подільському районі м. Києва

Історично склалося так, що на Подолі зосереджена найбільша кількість споруд, які є перлинами архітектурно-культурної та історичної спадщини. Завітавши на Поділ, кожен може відчуту душу стародавнього Києва, почути ритми його серця, що пробиваються крізь багатовіковий історичний шар. Незважаючи на те, що за останнє тисячоліття Поділ значно розширився і змінився, дух старовини та самобутності живе і досі. На кожному кроці відчувається подих історії, навіть саме повітря пронизане вічним духом людського розуму та творіння. Чисельність населення (за оцінкою) на 1 квітня 2021 року 200 617 чоловік. Площа району – 34.04 км.кв.

1865 року до дзвіниці прибудували теплу двоярусну Дмитрівську трапезну церкву з трьома напівапсидами зі сходу та невеликим куполом над вівтарною частиною. На першому поверсі храму тоді було влаштовано церковну школу, а згодом церква перетворилася на значний духовно-освітній центр Подолу.

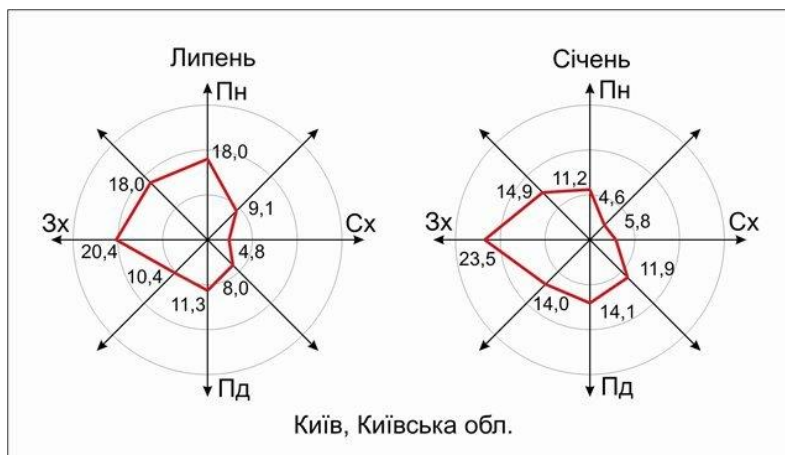
На початку 1930-х років, у період посиленних гонінь на Церкву, парафію ліквідували, храм зруйнували, два верхні яруси дзвіниці та купол Дмитріївської церкви розібрали. Будівля храму, що залишилася, використовувалася як складське приміщення. У 1948 році, після того, як

парафіяльна громада відремонтувала фасад та дах храму, у церкві було відновлено богослужіння.

3.3. Кліматичні умови

Територія забудови має вигідне місце розташування. Поверхня правобережної частини міста — підвищена платоподібна лісова рівнина, розчленована ярами та балками, долинами невеликих річок. Лівобережна — низовинна алювіальна рівнина. Характерні форми рельєфу правобережжя — гори-останці, зокрема: Старокиївська, Печерська, Щекавиця, Хоревиця, Замкова, Звіренецька, Чорна, Черепанова, Батієва, а також яри: Бабин, Смородинський, Кмитів, Протасів, Цимбалів та інші. Перевищення відносних висот на правобережжі досягає 100-105 м.

Лівобережна частина Києва — східчасто-терасована, слаборозчленована рівнина з перевищенням відносних висот до 35 м.



Опадів випадає пересічно 600 мм на рік (від 551 до 628 мм).

Вітровий режим території

Повторюваність напрямку вітру (числівник), %								
Пн	Пд	Сх	Зх	Пд-Сх	Пд-Зх	Пн-Сх	Пн-Зх	
Січень								
5,1	20,5	10,38	3,25	12,40	5,32	20,41	32,52	
6	7							

Район проектування знаходиться в місті Київ, на півночі України.

За географічними координатами ми знаходимось 50°28'03.7" с. ш. 30°31'13.6" з.д. Відносна вологість повітря — від 51-52% у травні до 94-95% у грудні. Кількість годин сонячного сяйва — 1843 на рік. Вплив Київського

та Канівського водосховищ посилює зміни швидкості вітру, а також кількість атмосферних опадів. Багаторічні спостереження ведуться на шести метеостанціях.

Максимальна температура, що досягається літом 36,2° С

Максимальна температура, що досягається зимою -23,8° С

Ґрунти, на яких розташований район розсипчасті, змішаного типу.

Умови рельєфу території – сприятливі. Рельєф та ґрунт – це перевірка придатності території для будівництва. Задля цього, можна провести геологічне та геодезичне дослідження, які дадуть інформацію щодо поверхні землі, визначать фізико – хімічні властивості ґрунту, розрахують ризики затоплення будівлі. Слід уникати ділянок з насипними і торф'яними ґрунтами.

3.4. Оцінка існуючого стану території дослідження. Паспорт забудови

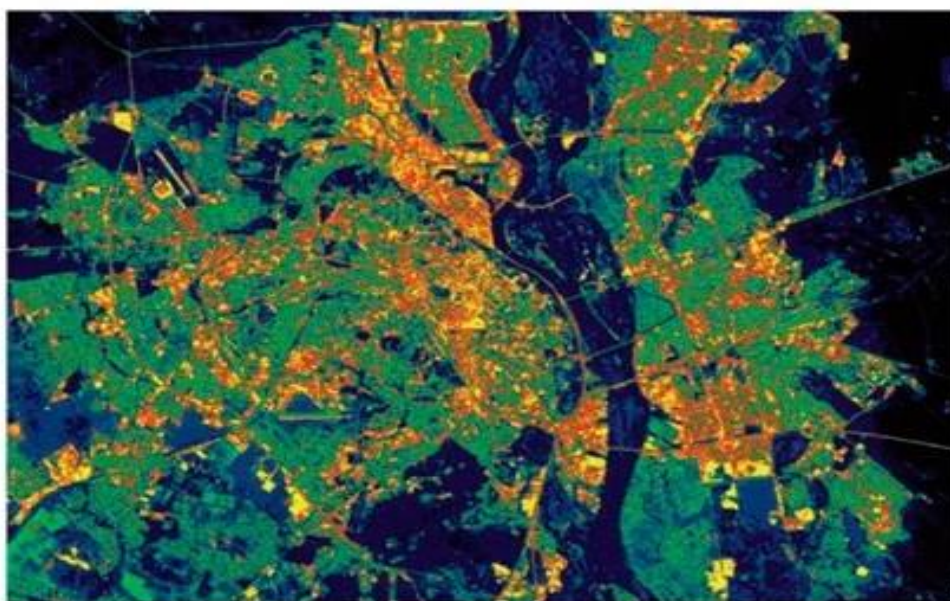
Типи зелених насаджень

за функціональним
призначенням:

- вітрозахисні;
- огороджувальні;
- піскозахисні;
- ґрунтозакріплюючі;
- протиабразійні;
- водоймозахисні;
- декоративні.

за життєвою формою рослин:

- деревно-чагарникові групи;
- трав'янисті та квітучі рослини відкритого ґрунту;
- трав'янисті та квітучі рослини закритого ґрунту;
- газони та луки.



+22,3°C  +55,6°C

Температура поверхні ґрунту Кисва за даними супутника

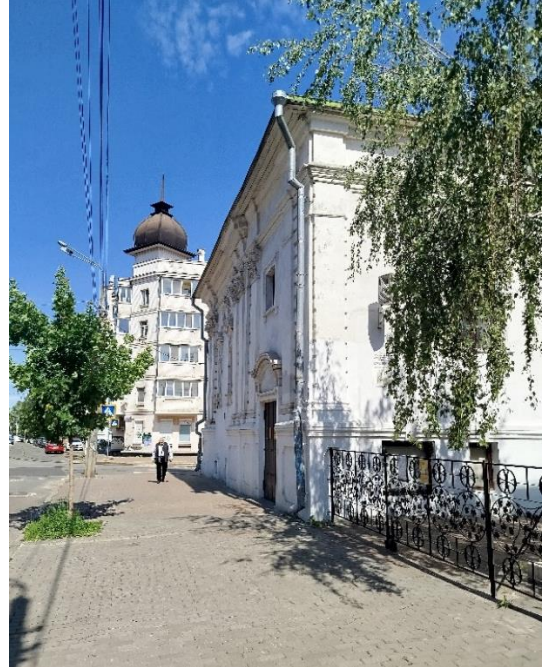
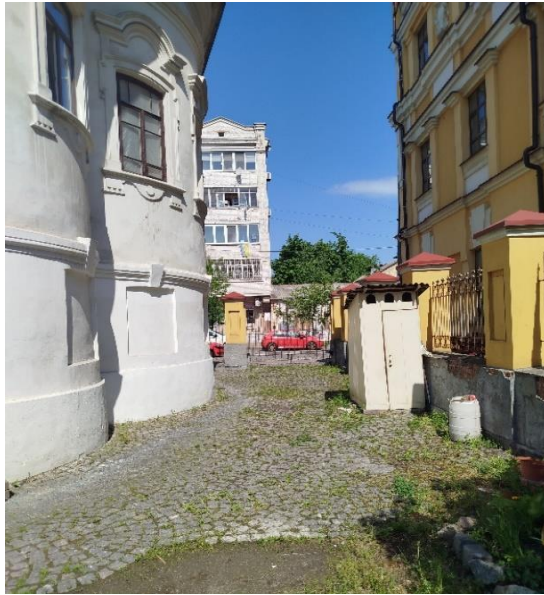


Рис. 3.4.1 Фотофіксація. Оцінка існуючого стану території дослідження території на прикладі храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві (вулиця Кирилівська)

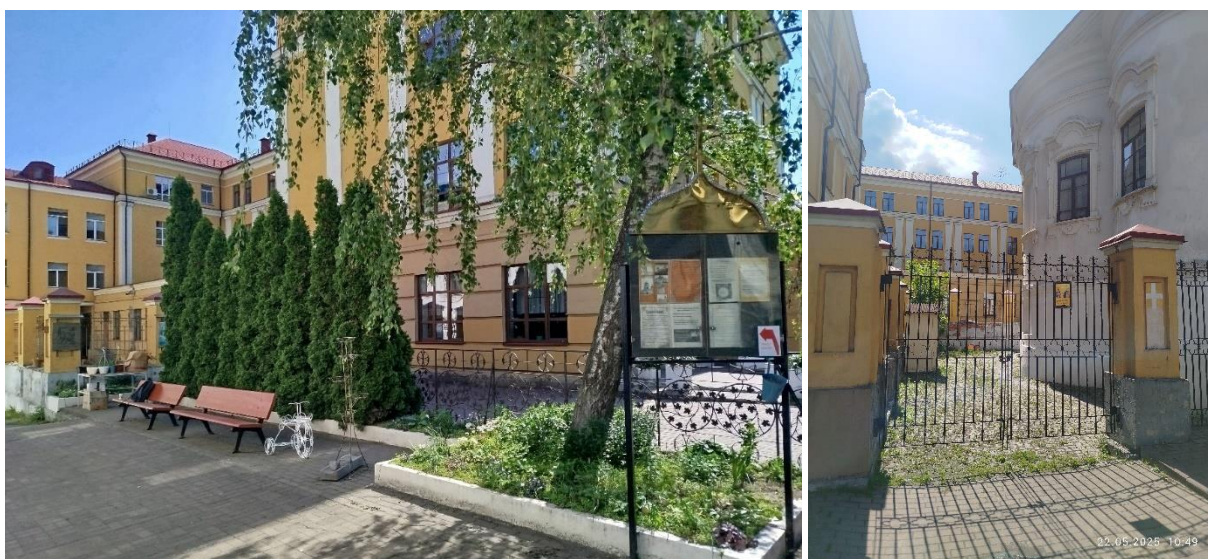


Рис. 3.4.2 Фотофіксація. Оцінка існуючого стану території дослідження території на прикладі храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві (внутрішній двір).

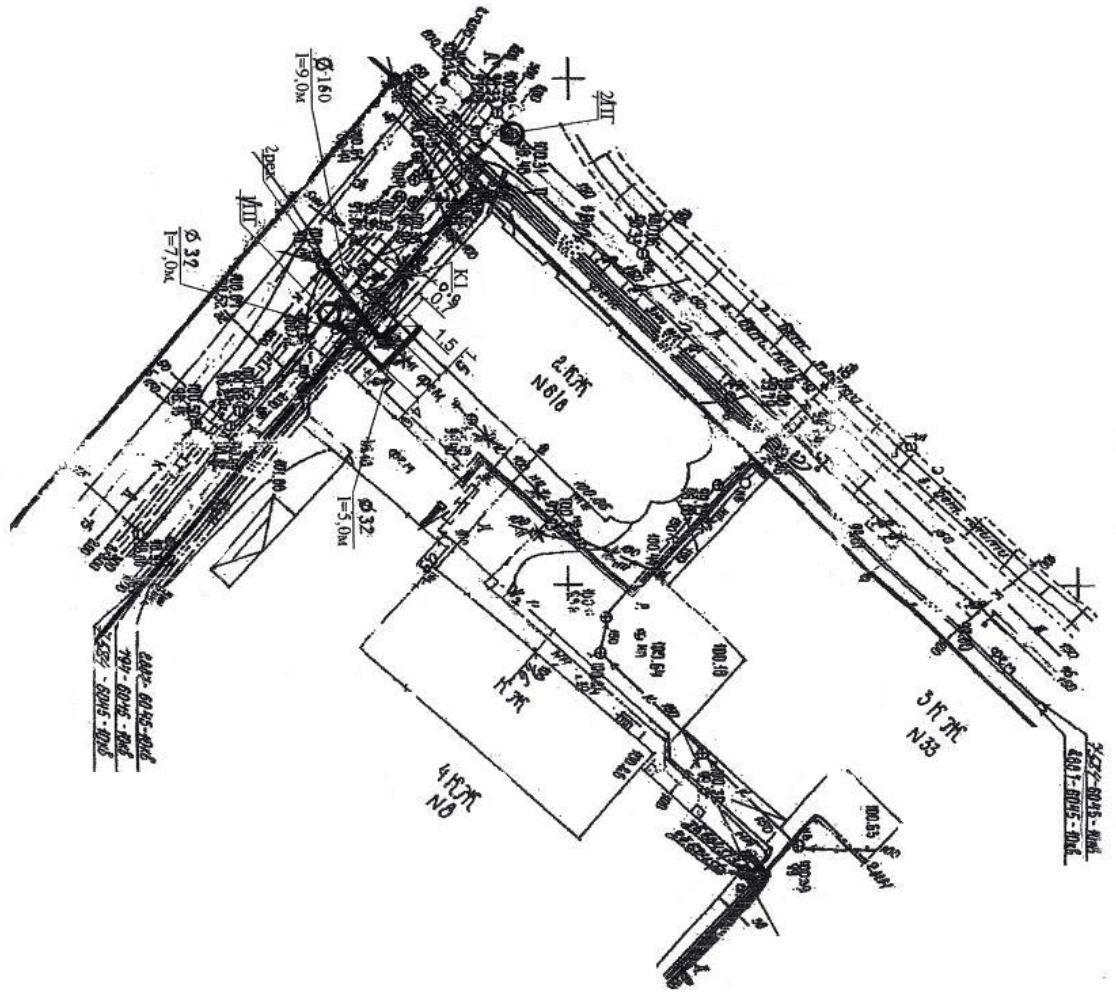
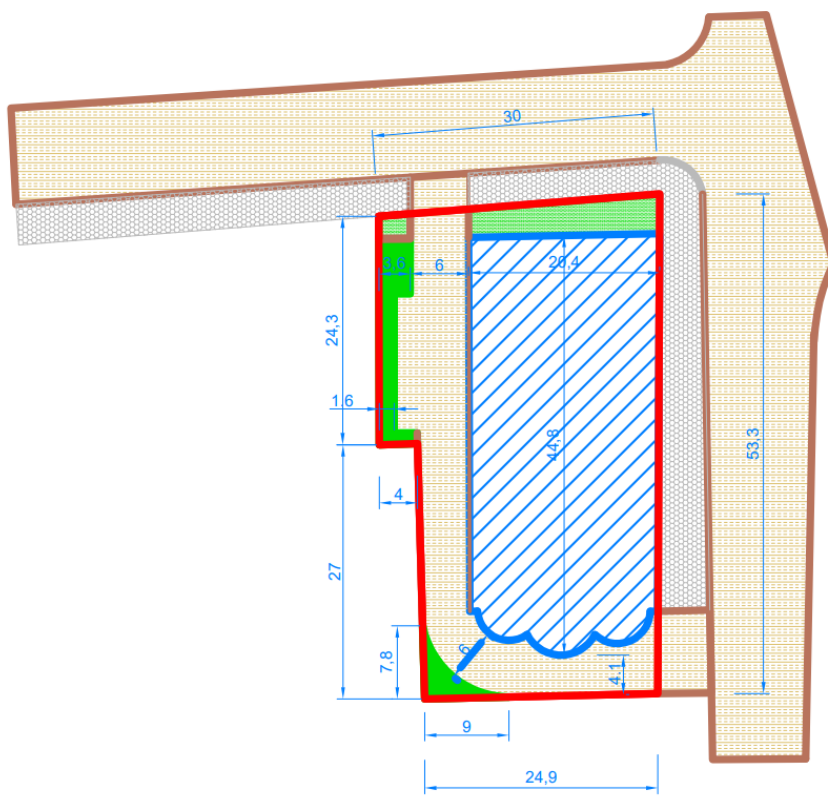


Рис. 3.4.1. Ситуаційний план території розміщення храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві. Топозйомка. М 1:500

3.5. Функціональне зонування території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві



3.5.1. Загальні відомості про територію

Назва	Показник
Категорія	Землі житлової та громадської будівлі
Цільове призначення	Для експлуатації та обслуговування об'єктів культурної спадщини (приміщення колишньої Дмитрівської церкви)
Вид використання 08.01	Для забезпечення охорони об'єктів культурної спадщини.
Землі	Землі історико-культурного призначення
Площа	0,0762 га

3.6. Архітектурно-просторове рішення території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

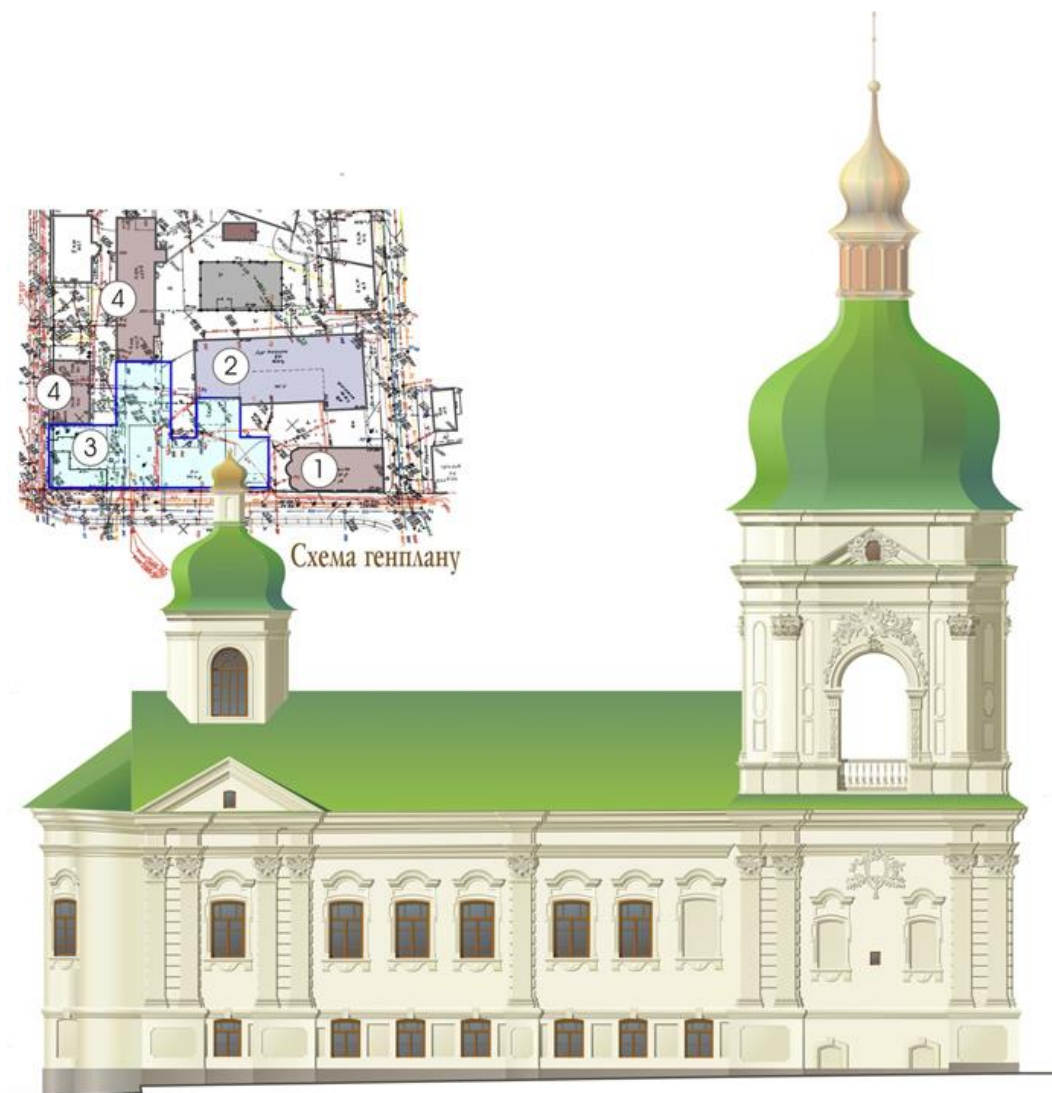


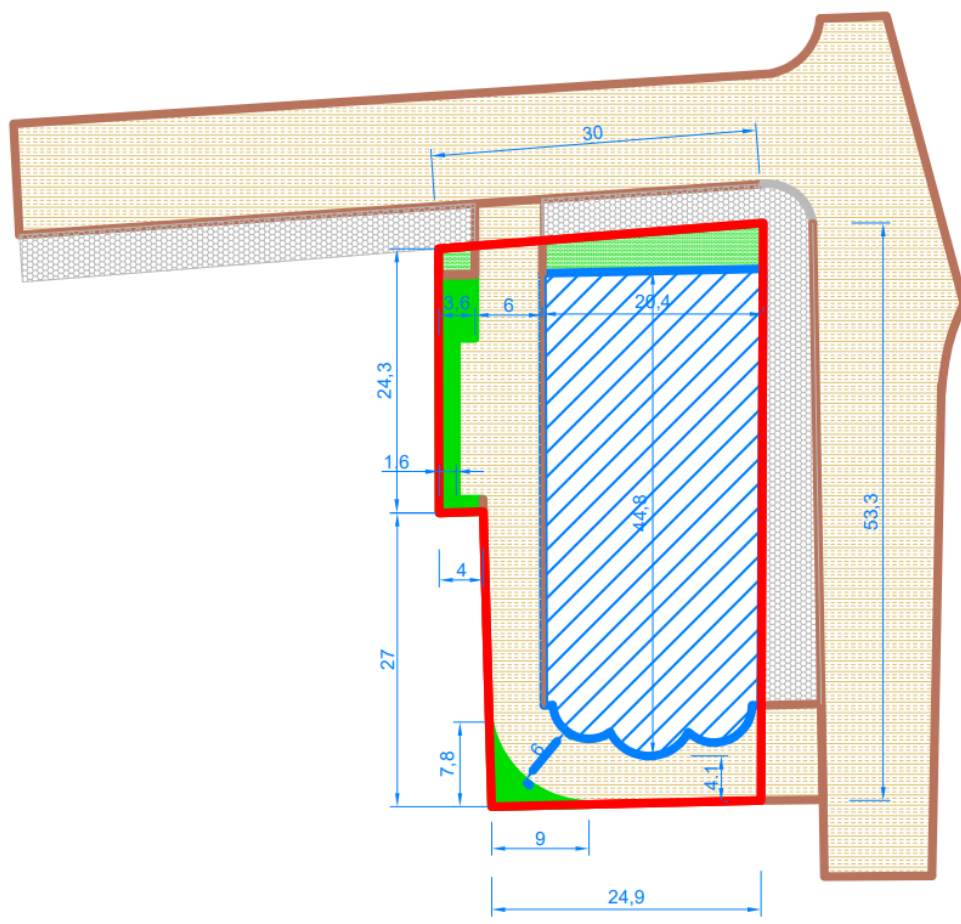
Рис. 3.6. Головний фасад території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

3.7. Генеральний план території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

Генеральний план розміщено таким чином, щоб це не порушувало основну композицію вулиці. Є головний та пожежний заїзд на територію храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

Головний під'їзд організовано з головної вулиці. Храм має три входи – два орієнтовані на відвідувачів, а інший спроектований для священнослужителів, тож знаходиться із зворотної сторони будівлі.

Крім будівлі на генплані території храму розміщуються: стоянка для автомобілів прихожан, зона відпочинку, газон; декоративні елементи, МАФ. Наявність вже існуючих забудов на цій земельній ділянці, в тому числі на сусідніх.



Умовні позначення до генплану

Храм будь-якої конфесії складається із головних (сакральних) приміщень, допоміжних і технічних. Площа і перелік приміщень можуть бути уточнені конкретним завданням на проектування. Основні функціональні зони:

1. Вхідна - передбачається в'їзд, стоянка автотранспорту та вхід для парафіян. Акцентується головною брамою або надбрамною дзвонницею або дзвіницею. Можуть розміщуватися: місце для охорони, церковна крамниця, зона відпочинку і туалети для парафіян.

2. Храмова - Призначена для проведення релігійних обрядів. У цій зоні розташовується храм, надбрамна дзвіниця або дзвінниця, хрещальня, майданчики для відпочинку парафіян.

3. Навколо храму передбачається круговий обхід для Хресного ходу, який також можна використовувати для проїзду пожежних машин (забезпечення протипожежних норм). Зазвичай перед головним входом влаштовується накопичувальна площа (сьогодні її часто називають папертю) для входу та евакуації парафіян.

4. Меморіальна. За сформованою християнською традицією в храмовій зоні дозволяється влаштування поховань, передбачається каплиця, майданчики для проведення культових заходів.

5. Службово-побутова - зазвичай розташовується церковно-притчевий будинок, житлові службові будинки або квартири, прочанська (готель), які можуть стояти окремо або цілими блоками. 6. Просвітницька включає - недільну школу з актовою залою, бібліотекою, приміщенням для заняття спортом (або тренажною).

6. Зона відпочинку містить майданчики для проведення занять на свіжому повітрі, спортивні, тихого відпочинку, які наближені до рекреаційної або паркової зони храмового комплексу.

7. Благодійна. У цій зоні може розташовуватися будинок для людей похилого віку (будинок милосердя), лікарня або хоспіс з окремою каплицею і

трапезною, приміщеннями для медичного обслуговування та майданчиками тихого відпочинку. Зона межує з рекреаційною або парковою.

8. Рекреаційна для організації відпочинку засобами формування ландшафту та елементів благоустрою — альтанок, фонтанів, декоративних водойм.

9. Господарська - знаходиться узбіч головного входу. Ця зона має господарський в'їзд, сміттєзбірник і стоянку автотранспорту, гараж з майстернею, художні майстерні для іконописців та для пошиття вбрання. Протипожежні розриви між будівлями приймаються відповідно до ДБН.

Таблиця 3.7.1. Санітарні відстані між будинками

Нормована відстань	Відстань при забудові будівлями з кількістю		
	3	4	5
Між довгими сторонами будівель	20	20	30
Між довгими сторонами і торцями будівель, а також між торцями з вікнами з житлових кімнат	12	12	15
Між торцями будівель без вікон, а також між одно поверховими будинками	За протипожежними нормами		

3.8. Розробка заходів та пропозицій щодо благоустрою території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

Історична забудова			Елементи благоустрою
велосипедна доріжка		Велосипедна інфраструктура	
велосипедні парковки			
станції прокату			
навігація			
світлофори		Транспортна навігація	
інформаційні/сигнальні і таблі			
вказівники			
зупинка громадського транспорту		Зупинки громадського транспорту	
павільйон зупинки громадського			
зупинковий комплекс			
зупинковий термінал			
основне(проїжджа частина, тротуари)		Зовнішнє освітлення	
декоративне			
Інформаційні та навігаційні стенди		Інформаційні поверхні	
довід овід стенди			
вказівники			
урни		Санітарне утримання та сміттєвиділення	
контейнери			
кіоски		Тимчасові споруди	
громадські вбиральні			
фонтани		Мала архітектурні форми	
вуличне обладнання			
огорожі		Елементи озеленення	
вазони			
решітки			

Рисунок 3.8. Елементи благоустрою для історичної зони міста

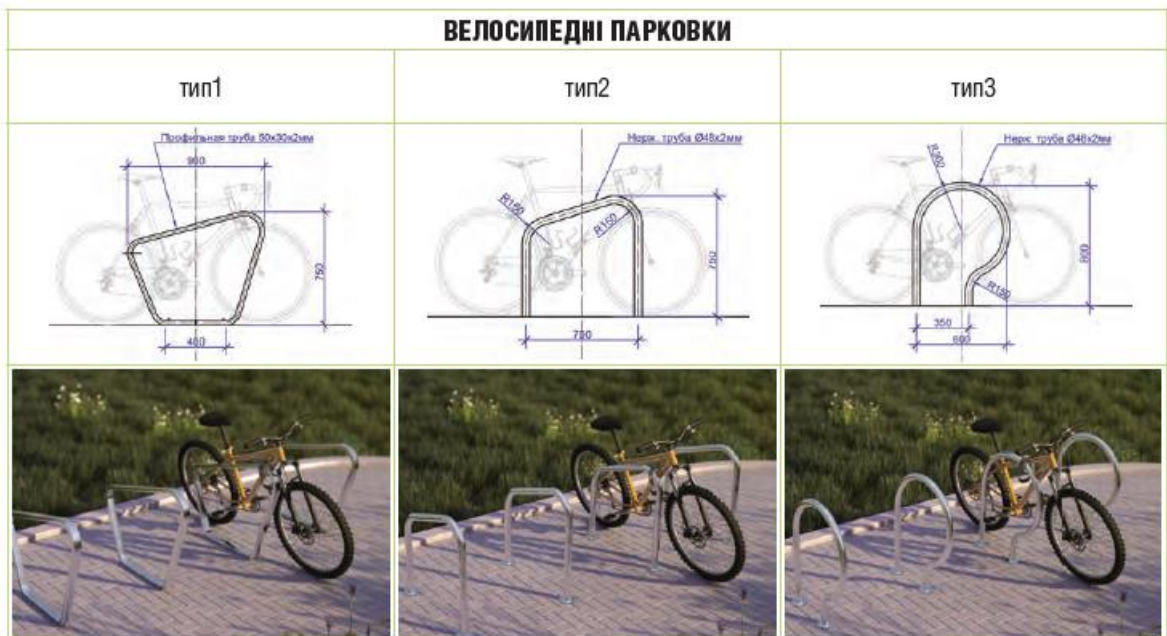


Рис.3.8.1, 3.8.2 Інфраструктура



ЕЛЕМЕНТИ ОЗЕЛЕНЕННЯ

Вазони



Пристовбурні сітки



Рис.3.8.3. Елементи озеленення

3.10. Розроблення пропозицій щодо впорядкування мережі водопроводу та господарчо-побутової каналізації на території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

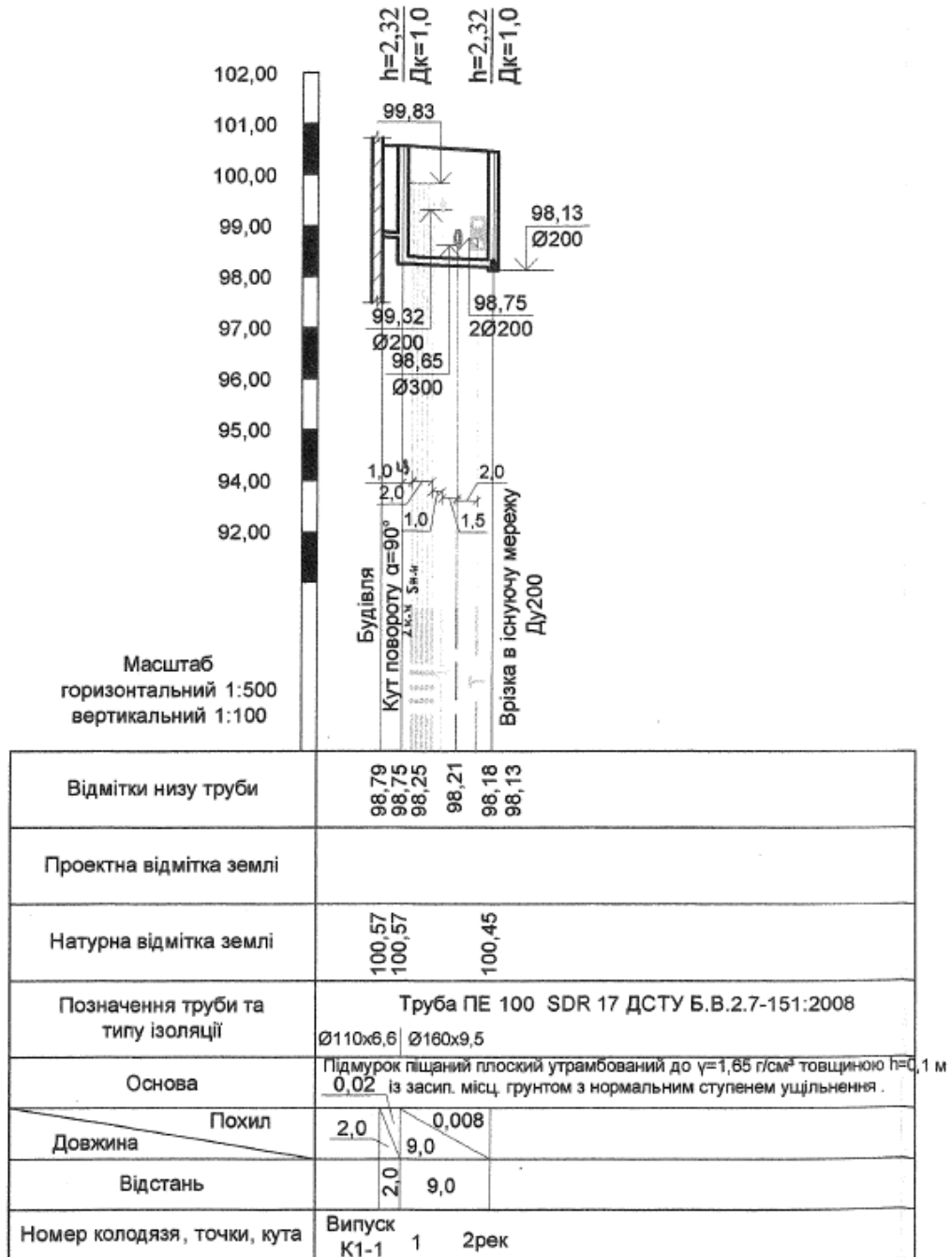


Рис.3.10.1 Пропозиції щодо впорядкування мережі водопроводу та господарчо-побутової каналізації на території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

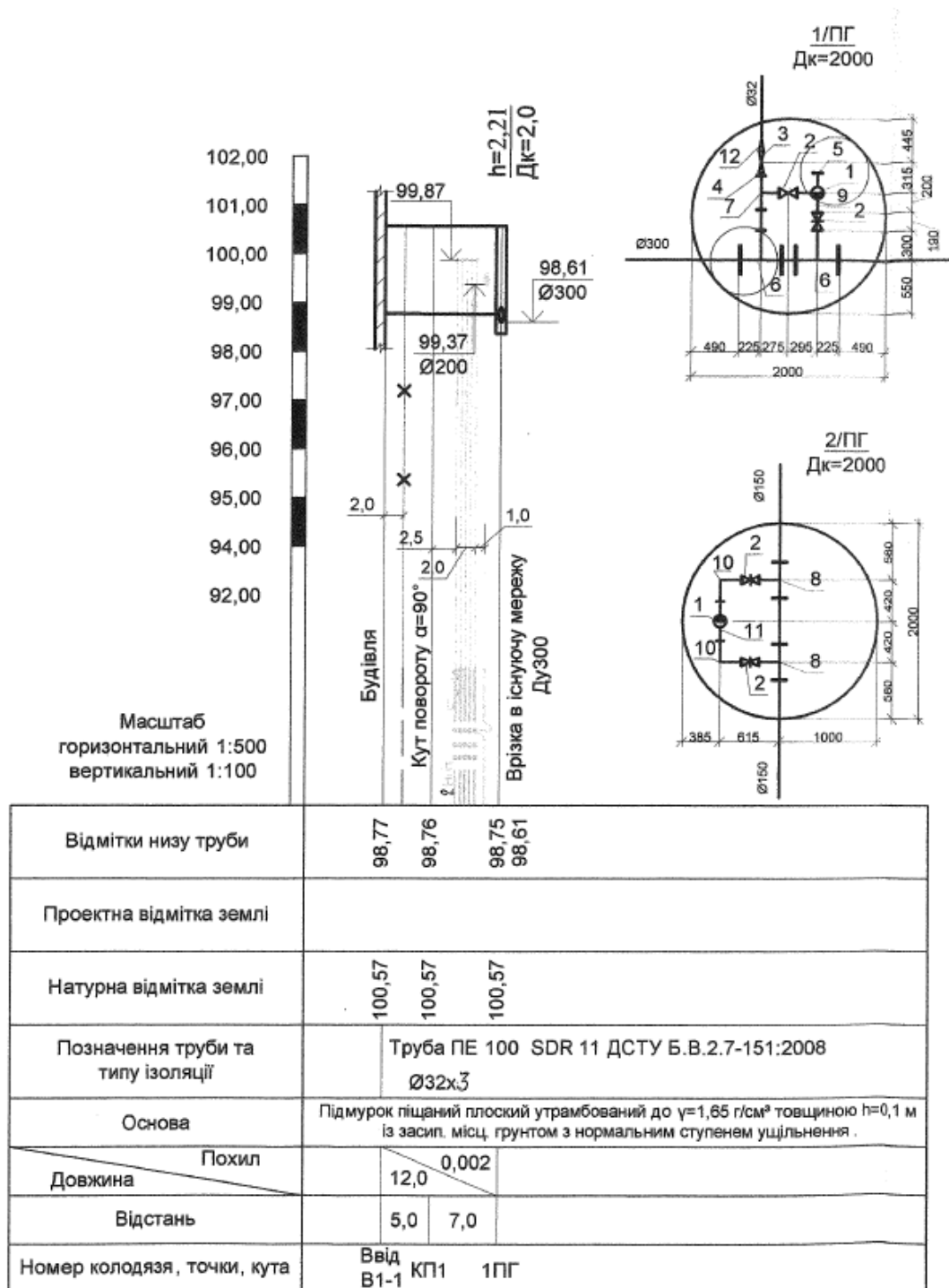


Рис. 3.10,2. Пропозиції щодо впорядкування мережі водопроводу та господарчо-побутової каналізації на території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

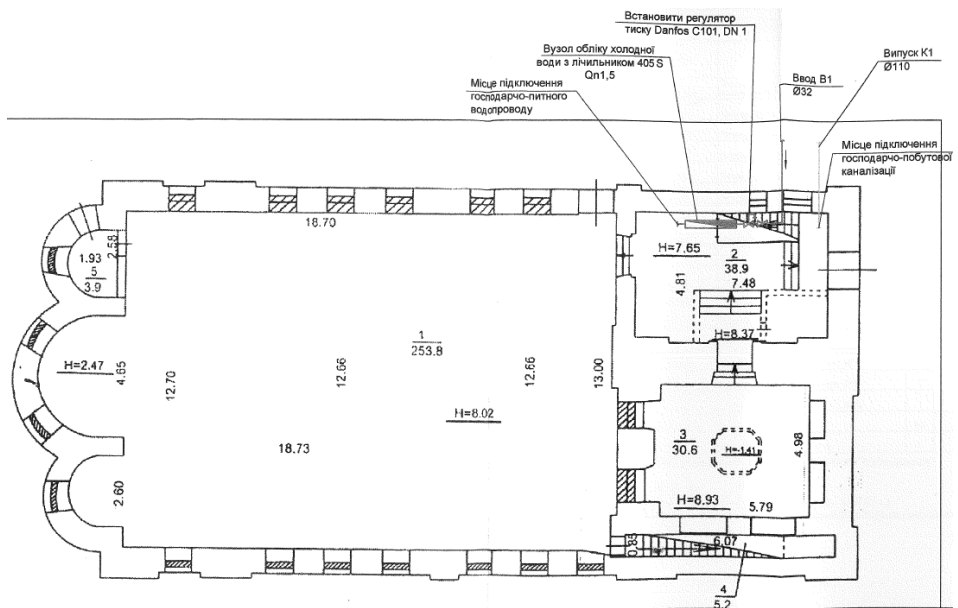


Схема водомірного вузла

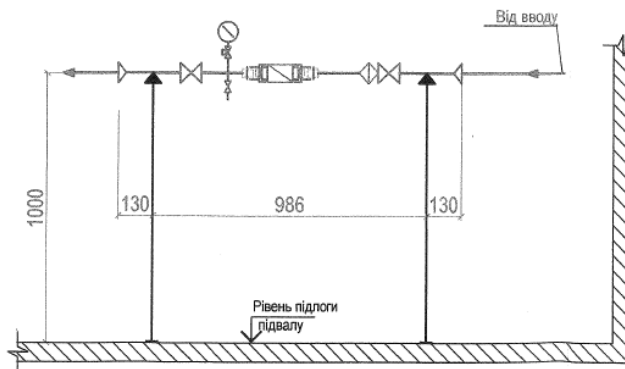
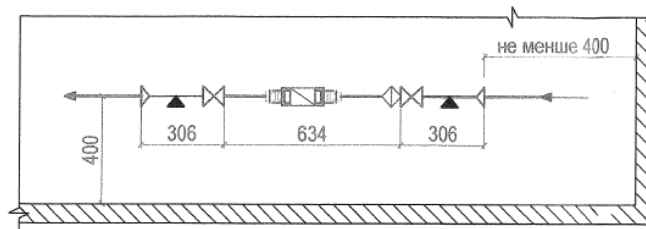
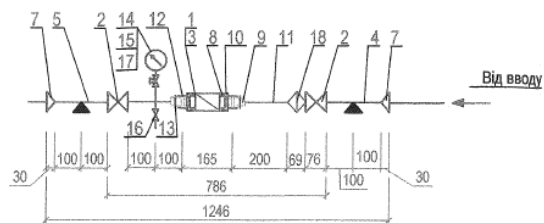


Рис. 3.10. 3. Пропозиції щодо впорядкування мережі водопроводу та господарчо-побутової каналізації на території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві

Висновки по розділу 3

В магістерській роботі були виконані розділи:

- Функціональне зонування території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

- Генеральний план території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

- Розробка заходів та пропозицій щодо благоустрою території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

- Розробка заходів та пропозицій щодо озеленення території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

- Розроблення пропозицій щодо впорядкування мережі водопроводу та господарчо-побутової каналізації на території храмового комплексу на честь рівноапостольних Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

ВИСНОВКИ

Благоустрій населених місць - сукупність робіт і заходів, спрямованих на забезпечення сприятливих умов життя населення. Правові, економічні, екологічні, соціальні та організаційні засади благоустрою населених пунктів найбільш повно визначаються в Законі України «Про благоустрій населених пунктів». Послуги із благоустрою й озеленення є найважливішою сферою діяльності муніципального господарства. Саме в цій сфері створюються ті умови для населення, які забезпечують високий рівень життя як для окремої людини за місцем проживання, так і для всіх жителів міста, району, кварталу, мікрорайону.

Наукова новизна отриманих результатів дослідження полягає в розробці пропозицій благоустрою та озеленення території. Це сприятиме покращенню мікроклімату території Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

Практичне значення – використання результатів дослідження для подальшої реалізації проекту озеленення та благоустрою території Костянтина та Єлени (святителя Дмитрія) в межах вулиць Щекавицька та Кирилівська в місті Києві.

Важливим є комплексний благоустрій територій - проведення на визначеній території населеного пункту (мікрорайон, квартал, парк, бульвар, вулиця, провулок, узвіз тощо) комплексу робіт з улаштування (відновлення) покриття доріг і тротуарів, обладнання пристроями для безпеки руху, озеленення, забезпечення зовнішнього освітлення та зовнішньої реклами, встановлення малих архітектурних форм, здійснення інших заходів, спрямованих на поліпшення інженерно-технічного і санітарного стану території дослідження покращення її естетичного вигляду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Переліки пам'яток по Києву [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kyiv-heritage.com/page/pereliki-pamyatok-po-kievu> (дата звернення: 16.04.2025).
2. Закон України про охорону культурної спадщини [Електронний ресурс]: Закон України від 08.06.2000 № 1805-III // Верховна Рада України. – Офіц. вебсайт. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14#Text> України.
3. Закон України про охорону і використання пам'яток історії та культури [Електронний ресурс]: Закон України від 13.07.1978 № 3607-X // Верховна Рада Української РСР. – Офіц. вебсайт. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3607-10#Text>.
4. Заремба С.З. нариси з історії українського пам'яткознавства. – К., 2002. – 204 с. 304 10. Заремба С.З. Українське пам'яткознавство: історія, теорія, сучасність. – К., 1995. – 289 с.
5. Зозуля С.Ю. Створення реєстру некрополістичних пам'яток України // праці центру пам'яткознавства. – К., 2006. – Вип. 10. – С. 205–223.
6. Закон України про благоустрій населених пунктів [Електронний ресурс]: Закон України від 06.09.2005 № 2807-IV. – Режим доступу: https://kyivblagoustrii.kmda.gov.ua/images/lenapublications/normativka/zakon_misto.pdf
7. Проєкт Генерального плану м. Києва [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://kievgenplan.grad.gov.ua/wpcontent/uploads/2019/12/проєкт.pdf>
8. Храми Подолу: церква Костянтина та Єлени та Дмитрія Ростовського [Електронний ресурс] // Україна Інкогніта. – Режим доступу : <https://ukrainaincognita.com/kyivskaoblast/kyiv/podil/khramy-podolu-tserkva-kostyantyna-ta-eleny-ta-dymytriya-rostovskogo>

9. ДБН В.2.2-5:2011 Будинки і споруди. Захисні споруди цивільного захисту [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/01/DBN-B225-2011.pdf>

10. Закон України про оцінку впливу на довкілля [Електронний ресурс] : Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII // Верховна Рада України. – Офіц. вебсайт. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text>

11. ДБН Б.2.2-5:2011. Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій. – К. : Мінрегіон України, 2011. – 177 с.

12. Проектування міських територій: підручник: у 2 ч. / [за ред. В. Т. Семенова, І. Е. Линник]; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – Ч. 1. – 449 с. (Серія «Міське будівництво та господарство»).

13. Проектування міських територій: підручник: [у 2 ч.] / [за ред. І. Е. Линник, О. В. Завального]; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – Ч. 2. – 544 с. – (Серія «Міське будівництво та господарство»).

14. Нормативно-правові акти у сфері землекористування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kyiv-landuse.com/content/normatyvno-pravovi-akty#3> (дата звернення: 29.05.2025).

15. Історико-архітектурний опорний план населеного пункту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.itp.kiev.ua/shcho-take-istoryko-arkhitekturnyy-opornyy-plan-naselenoho-punktu/> (дата звернення: 29.05.2025).

16. Склад та зміст проектної документації на будівництво - К.: Мінрегіонбуд України - (Державні будівельні норми України). ДБН А.2.2-3-2014. - Чинний від 2014-10-01. - К., 2014. - 43 с.

16. Планування і забудова територій - К.: Мінрегіонбуд України - (Державні будівельні норми України). ДБН Б.2.2-12:2019. - Чинний від 2019-10-01. - К., 2018. - 177 с.
17. Оцінка екологічного стану території в складі містобудівного кадастру / М. М. Дьомін, Б. В. Солуха // Містобудування та терит. планув. — 2002. — Вип. 14. — С. 44-48.
18. Будівлі та споруди. Проблеми і принципи класифікації / М. Дьомін, О. Сингаївська // Містобудування та терит. планув. — 2007. — Вип. 27. — С. 105–110.
19. Проектування міських територій. Ч. I: підручник / [за ред. В. Т. Семенова, І. Е. Линник]; Харків. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 450 с.
20. Тимків Б. М. Мистецтво України та діаспори: дереворізьба сакральна й ужиткова. ІваноФранківськ: Нова Зоря, 2009. 208 с.
21. Тимофієнко В. Архітектурна спадщина України, Вип. 1. Маловивчені проблеми історії архітектури та містобудування К 1994. 263 с.: іл.
22. Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку : зб. наук. пр. : наук. зап. Рівнен. держ. гуманіт. унту. Вип. 21. Т. 2 / упоряд. В. Г. Виткалов; редкол.: С. В. Виткалов, О. М. Гончарова, Жилюк С.І. та ін.
23. Міхаель Енгель. Довідник облаштування міста. Правила поведінки в історичному середовищі. –Львів: Видавець : «Львівська міська рада», 2011. – 76 с.
24. Трофименко Н.М. Малопоширені красивоквітучі рослини для оптимізації садово-паркових ландшафтів Полісся та Лісостепу України / Н.М. Трофименко, О.О. Демченко. Інтродукція рослин на початку ХХІ століття: досягнення і перспективи розвитку досліджень: міжнар. наук. конф. присв. 70- річчю НБС ім. М.М. Гришка НАН України, 19-21 верес. 2005 р.: тези доп. К.: Фітосоціоцентр, 2005. С. 207–210.

25. Бондаренко І. Комфортне місто: як спланувати велосипедну інфраструктуру. – К. : ГО «Асоціація велосипедистів Києва», 2014. – 59 с..

26. Науково-дослідницьке товариство доріг і транспорту. Рекомендації з організації руху велосипедного транспорту (ERA). – Кьольн, VCDB, 2010. – 104 с.

27. Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy / Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy. – Praha: IPR Praha, 2014. – 290 s.

28. Правила дорожнього руху України [Електронний ресурс] : затв. постановою КМУ від 10.10.2001 №1306. – К. : Міністерство внутрішніх справ України, 2001. – 112 с. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1306-2001-п> (дата звернення: 09.05.2025).

29. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил паркування транспортних засобів» від 3 грудня 2009 р. №1342

30. Земельний кодекс України : закон України від 25.10.2001 № 2768-III (чинна редакція) [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата звернення: 16.04.2025)

31. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 № 2059-VIII (чинна редакція) [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19> (дата звернення: 28.04.2025).

32. Закон України про охорону навколишнього природного середовища : від 25.06.1991 № 1264-XII (чинна редакція) [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> (дата звернення: 03.04.2025).

33. Sleptsov O.S. (2012). Arkhitektura pravoslavnogo khrama: Ot zamysla k voploshcheniyu. [Architecture of an Orthodox church: From concept to implementation]. Kyiv: A + C. p. 72-183. (in Ukrainian).

34. Kryvoruchko YU. I., Yatsiv M. B. (2006). Metody doslidzhennya suchasnoyi arkhitektury: matrytsya analizu arkhitekturnykh ob'ektiv

dekonstruktyvizmu. [Research methods of modern architecture: matrix of analysis of architectural objects of deconstructivism]. Visnyk Natsional'noho universytetu «L'vivs'ka politekhnik» L'viv: L'vivs'ka politekhnik. vyp. 568, p. 93. (in Ukrainian).

Додатки

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський національний університет будівництва і архітектури

**ПРОБЛЕМИ ГЕНЕЗИСУ ЕКОНОМІКИ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНОГО
КАПІТАЛУ**

**Матеріали доповідей
IV Міжнародної науково-практичної конференції
5-6 листопада 2024 року
м. Київ**

Київ 2024

УДК 711.4

*Вересюк Андрій Анатолійович,
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ФУПП КНУБА;
науковий керівник: Чередніченко Петро Петрович, доцент кафедри міського
будівництва,
Київський національний університет будівництва і архітектури*

ОБ'ЄКТНО-ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЦІЇ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Актуальність. Сучасний світ стрімко змінюється під впливом цифровізації та впровадження новітніх технологій у всі сфери людського життя. Міста, як центри економічного, соціального та культурного розвитку, опинилися в епіцентрі цих змін. Успішне планування міських територій сьогодні залежить від інтеграції інформаційних технологій в об'єктно-просторове управління, що дозволяє не лише ефективніше розподіляти ресурси, але й створювати комфортне середовище для мешканців. Відтак об'єктно-просторове планування територій стало невід'ємною частиною розвитку сучасних міст та регіонів. Від грамотного проектування сучасного урбаністичного мистецтва залежить якість життя усіх громадян. Завдяки цифровізації та впровадженню інтегрованих сучасних інформаційних технологій можна суттєво змінити підхід до планування та сприяти його ефективності.

Викладення основного матеріалу. Об'єктно-просторове планування охоплює аналіз, проектування та управління просторовими елементами міста: забудовою, інфраструктурою, зеленими зонами, транспортною мережею тощо. Головним викликом такого планування є потреба враховувати складну взаємодію між різними елементами міського середовища та потребами громади. Традиційні методи планування часто не враховують динамічність змін, які відбуваються у сучасних містах. Зокрема, щільна забудова, зростання населення та зміна клімату вимагають нових підходів, що базуються на аналізі великих обсягів даних. Саме тут на допомогу приходять цифрові технології.

Цифровізація міського середовища ґрунтується на застосуванні сучасних інформаційних технологій для автоматизації процесів, створення віртуальних моделей та інтеграції даних у реальному часі. Сучасне планування територій вимагає використання даних у режимі реального часу. Геоінформаційні системи (GIS), бази даних та обробка великих обсягів інформації дозволяють

прогнозувати використання земель, організувати транспортні мережі та покращувати екологічну ситуацію. Одним із ключових інструментів є технології геоінформаційних систем (ГІС), які дозволяють створювати детальні карти, моделювати розвиток територій та оцінювати вплив нових об'єктів на екосистему міста. Наприклад, за допомогою ГІС можна аналізувати транспортні потоки, визначати найбільш навантажені ділянки та оптимізувати маршрути громадського транспорту. Також цифрові платформи забезпечують доступ до актуальної інформації про стан інфраструктури, полегшуючи процеси планування та ремонту [1, с.16-17].

Сталий розвиток міст неможливий без інтеграції сучасних інформаційних технологій. Одним із перспективних напрямків є створення цифрових двійників міст (digital twins), які представляють собою точні віртуальні копії реальних територій. Ці моделі дають змогу прогнозувати наслідки рішень, наприклад, вплив будівництва нового мікрорайону на транспортну систему або екологічний стан. За допомогою аналізу даних поліпшується розуміння потреб міського населення та скорочуються ризики шкідливих впливів на середовище.

Окремої уваги заслуговує концепція «розумного міста» (smart city). Вона передбачає використання інтернету речей (IoT), великих даних (Big Data) та штучного інтелекту (AI) для підвищення ефективності управління міським середовищем. Наприклад, інтерактивні платформи для громадян дозволяють повідомляти про проблеми, такі як пошкодження доріг або несправність вуличного освітлення, що пришвидшує їх вирішення.

Ще один важливий аспект – енергоефективність. Завдяки цифровим технологіям можна моніторити споживання енергії, оптимізувати її використання та впроваджувати "зелені" технології, такі як сонячні панелі або системи збору дощової води.

Сучасні міста стрімко розвиваються, вимагаючи нових підходів до просторового планування та управління їхньою інфраструктурою. Об'єктно-просторове планування територій у поєднанні з цифровізацією міського середовища створює можливість для гармонійного розвитку урбаністичних просторів, підвищення якості життя мешканців та ефективного використання ресурсів [3].

Об'єктно-просторове планування передбачає системний підхід до організації територій з урахуванням їхнього функціонального призначення, географічних особливостей та соціально-економічних потреб. Основними завданнями цього процесу є створення комфортного міського середовища, оптимізація транспортної та інженерної інфраструктури, збереження

природних ресурсів та культурної спадщини.

Інтеграція сучасних інформаційних технологій дозволяє досягти нових рівнів ефективності у плануванні та управлінні територіями. Використання штучного інтелекту, алгоритмів машинного навчання та блокчейн-технологій сприяє підвищенню прозорості процесів, забезпечує точність аналізу даних і дозволяє уникати людських помилок [2]. Зокрема, технології штучного інтелекту здатні прогнозувати зміни у структурі міста, допомагаючи запобігти виникненню транспортних заторів, перенаселення чи екологічних проблем. Блокчейн забезпечує прозорість у питаннях управління фінансами та ресурсами, а машинне навчання допомагає створювати моделі поведінки містян для адаптації міського простору до їхніх потреб.

Висновки. Об'єктно-просторове планування територій у поєднанні з цифровізацією міського середовища відкриває величезні можливості для створення інноваційних, комфортних та сталих міст. Інтеграція сучасних інформаційних технологій дозволяє реалізувати найамбітіозніші проєкти, спрямовані на покращення якості життя мешканців та забезпечення раціонального використання природних і економічних ресурсів. Цей підхід вимагає активної участі всіх сторін: влади, бізнесу та громадян. Лише спільними зусиллями ми можемо створити міста, які будуть не лише комфортними для життя, а й здатними адаптуватися до викликів майбутнього. І саме у цьому напрямку варто шукати відповіді на виклики, які стоять перед урбанізацією у XXI столітті.

Список використаних джерел:

1. Беленкова, О., Дубінін, Д., & Давид, К. (2022). Цифрова трансформація будівництва і девелопменту територій як імператив формування стратегій учасників будівельного процесу. *Містобудування та територіальне планування*, (81), 13-22.
2. Вишневецький, Д. С. (2021). Законодавче забезпечення системи територіального планування в Україні. *Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві*, (15), 3-10.
3. Сингаївська О. І., Чередніченко О. П. Структура інформаційно-аналітичного забезпечення містобудівної діяльності в галузі інженерної підготовки території // *Містобудування та територіальне планування*. 2021. № 76. С. 271–296. DOI: 10.32347/2076-815x.2021.76.271-296.

DOI: 10.32347/2786-7269.2025.12.321-333

УДК 711.4:004:330.3

Шеремет Д.Ю.,

SHEREMET_DY@knuba.edu.ua, ORCID: 0000-0002-9486-8841,

Рибальченко Г.О.,

RYBALCHENKO_HO-2023@knuba.edu.ua, ORCID: 0009-0000-9272-058x,

Вересюк А.А., VERESIUK_AA@knuba.edu.ua, ORCID: 0009-0000-7410-5153,к.географ. наук **Маляренко О.С.,**

alexm2012333@gmail.com, ORCID: 0009-0000-2583-3891,

Черненко М.Е., chernenko_me@knuba.edu.ua, ORCID: 0000-0002-0363-7221,**Сторожук О.В.,**

STOROZHUK_AV-2023@knuba.edu.ua, ORCID: 0009-0003-8305-1080,

Давиденко О.Г.,

DAVYDENKO_OH-2022@knuba.edu.ua, ORCID: 0009-0002-2666-2160,

Київський національний університет будівництва і архітектури

НОВІТНІ УРБАНІСТИЧНІ КОНЦЕПЦІЇ: СТАЛИЙ РОЗВИТОК, ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ

Розглянуто аналіз еволюції та новітніх урбаністичних теорій просторового планування, що відображають сучасні тенденції розвитку міст. Досліджується перехід від традиційних підходів, заснованих на функціональному зонуванні, до інноваційних моделей, які враховують екологічність, цифровізацію, адаптивність та соціальну інтеграцію. Розглядається розвиток концепцій від середньовічних міст із хаотичною забудовою до модерністських моделей ХХ століття, включаючи Чартер Афіні (1933), що запровадив принцип зонування та розмежування міських функцій.

Основна увага приділяється сучасним теоріям містобудування, таким як 15-хвилинне місто, розумне місто (Smart City), тактична урбаністика, біофільне місто, постпандемічне місто, поліцентричне місто та концепція нульових викидів. Аналізується їхній вплив на ефективність просторового розвитку, екологічну стабільність, економічну ефективність та соціальну взаємодію.

Окремо досліджується роль релігійних споруд у новітньому містобудуванні, що інтегруються у концепції змішаного використання територій, сталого урбанізму та цифровізації міського простору. Наводяться приклади реставрації історичних церков у Києві, зокрема Андріївської церкви, Михайлівського Золотоверхого монастиря та церкви Спаса на Берестові.

У висновках підкреслюється необхідність гнучких містобудівних моделей, що забезпечують збалансований розвиток міст, зменшення

екологічного впливу та створення комфортного середовища для мешканців. Новітні урбаністичні концепції, орієнтовані на інтеграцію різних функцій у міському просторі, стають ключовими інструментами для сталого розвитку міст XXI століття.

Ключові слова: урбаністичні теорії; просторове планування; містобудування; функціональне зонування; сталий урбанізм; екологічна забудова; цифрові технології; реставрація церков; адаптивне планування; сталий розвиток; економічні аспекти просторового планування.

Постановка проблеми. Сучасні міста зазнають глибоких трансформацій під впливом глобалізаційних процесів, кліматичних змін, технологічного розвитку та соціально-економічних викликів. Урбаністичне просторове планування відіграє ключову роль у формуванні сталого міського середовища, забезпеченні комфортного життя мешканців та ефективному використанні ресурсів. Традиційні концепції містобудування, засновані на функціональному зонуванні та автомобільно-орієнтованій структурі, дедалі більше поступаються місцем новітнім підходам, що акцентують увагу на багатофункціональності, екологічності, цифровізації та адаптивності міських просторів.

Зростаюча урбанізація, зокрема прогнозоване збільшення частки міського населення до 70% до 2050 року, вимагає нових підходів до управління міським розвитком. Концепції 15-хвилинного міста, розумного міста (Smart City), тактичної урбаністики та біофільного міста стають відповіддю на виклики, пов'язані з мобільністю, екологічною стабільністю, енергозбереженням і підвищенням якості міського простору. Водночас пандемія COVID-19, соціальні нерівності та потреба у децентралізації урбаністичних функцій стимулюють розвиток постпандемічного та поліцентричного міста, що передбачає перерозподіл міських центрів та створення локальних осередків життєдіяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові праці [1-4] присвячені аналізу наукових основ просторового планування в Україні, включаючи законодавчу та нормативну базу, а також інструментарій досліджень. В статтях [5-8] розглядаються проблеми розвитку міст та пов'язаної з ними урбанізації як складової частини переходу України до сталого розвитку. Автори [9-12] аналізують сучасне наукове розуміння урбанізації, її суперечливі тенденції у вітчизняних реаліях у контексті Цілей сталого розвитку, визначених ООН. Також досліджуються можливості та особливості стратегічного планування сталого розвитку міст з урахуванням зарубіжного досвіду, механізмів координації та інтеграційної політики. Результати досліджень [13-14] представляють альтернативний підхід до стратегічного планування розвитку

територіальних громад. Автори пропонують інтегральний підхід до використання наявних ресурсів з диференційованим плануванням конкретних операційних завдань на визначений час. В роботах [15-16] розглядаються ієрархічні рівні стратегічного планування, методика системного моделювання розвитку урбанізованих систем, а також принципи та алгоритми стратегічного планування.

Мета статті полягає в дослідженні еволюції урбаністичних теорій просторового планування, проведенні аналізу сучасних концепцій містобудування та їх впливу на формування міст майбутнього. Особлива увага приділяється інноваційним підходам до проектування міських просторів, що сприяють зменшенню викидів, підвищенню соціальної інтеграції та розвитку стійких урбаністичних систем.

Виклад основного матеріалу. Урбаністичне просторове планування пройшло кілька ключових етапів розвитку, що відображали зміну суспільних, економічних і технологічних умов:

1. *Традиційні міські структури (до XIX ст.)*

Міста будувалися стихійно, відповідно до природних умов і соціально-економічних чинників. Основними типами були середньовічні міста з вузькими вуличками, радіально-кільцеві плани та регулярні римські сітки.

2. *Індустріалізація та формування модерного міста (XIX – поч. XX ст.)*

Промислова революція спричинила урбанізаційний вибух. З'явилися нові планувальні моделі: регулярні квартальні сітки (Барселона, Нью-Йорк), концепція садових міст Ебенезера Говарда (1898) та ідеї функціоналізму Ле Корбюзьє, що пропонували розділення міста на зони (житлова, робоча, рекреаційна, транспортна).

3. *Функціональне зонування та модерністські концепції (середина XX ст.)*

У цей період домінувала концепція "Чартер Афін" (1933), що запроваджувала зонування, відокремлення різних міських функцій та розвиток автомобільно-орієнтованого простору. Водночас розвивалися ідеї вертикального містобудування (Бразилія, Ла-Дефанс у Парижі).

4. *Критика модернізму та перехід до гуманістичного підходу (1970-ті – 2000-ні)* У відповідь на проблеми модернізму (деградація громадських просторів, соціальна сегрегація) з'явилися альтернативні підходи: новий урбанізм, концепція компактного міста, сталий розвиток. Підхід Джейн Джейкобс (1961) наголошував на важливості змішаного використання територій, людського масштабу забудови та активного громадського життя.

Функціональне зонування – це один із найбільш поширених підходів у містобудуванні, який передбачає розподіл територій міста на окремі зони відповідно до їхнього призначення: житлові квартали, промислові райони, комерційні центри, транспортні вузли тощо. Вперше цей принцип був сформульований у XX столітті в рамках модерністських ідей містобудування та набув широкого поширення завдяки Афінському хартусу (1933).

Зонування стало основою для містобудівної політики багатьох країн, забезпечуючи впорядковане використання територій та мінімізуючи конфлікти між різними видами діяльності. Однак із часом цей підхід став критикуватися за надмірну фрагментацію міського простору, втрату соціальної взаємодії та екологічні наслідки, зокрема через стимулювання автомобільної залежності.

Концепція функціонального зонування базується на чіткому розподілі міського простору відповідно до його функцій. Основні зони, які виділяються в межах цього підходу представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Основні принципи функціонального зонування

Тип зони	Характеристики
Житлові зони	- Включають багатоповерхові та малоповерхові житлові райони. - Висока щільність забудови в центральних районах і нижча – на околицях. - Мінімізація впливу шуму та промислового забруднення. - Вимоги до зелених зон і рекреаційних територій.
Промислові зони	- Відокремлені від житлових районів для зменшення екологічного впливу. - Розташування поблизу транспортних вузлів (залізничних станцій, портів). - Наявність санітарних буферних зон між житловими та промисловими територіями.
Комерційні зони	- Центри ділової активності, офісні райони, торгові центри. - Зосередження вздовж магістралей та у центральних районах міста. - Висока пішохідна доступність та розвинена транспортна інфраструктура.
Транспортні та інфраструктурні зони	- Автомагістралі, залізниці, аеропорти, порти. - Впорядковане зонування допомагає уникати конфліктів між транспортними та житловими зонами. - Автоцентричний підхід сприяв розростанню міст та збільшенню залежності від автомобільного транспорту.
Рекреаційні зони	- Парки, міські сквери, природні заповідники. - Використовуються для підвищення якості життя мешканців. - Часто виступають буферними зонами між житловими та промисловими територіями.

Історія розвитку концепції функціонального зонування бере свій початок у XIX столітті, коли швидка індустріалізація призвела до стрімкого зростання міст. Цей процес супроводжувався загостренням екологічних та соціальних проблем, що вимагали впорядкування міського простору. У цей період безконтрольна забудова спричиняла хаотичне поєднання житлових та

промислових територій, що призводило до санітарних проблем, шумового забруднення та погіршення якості життя мешканців. Перші містобудівні регламенти почали визначати санітарні норми та розмежовувати виробничі території й житлові квартали, закладаючи основу для подальшого розвитку функціонального зонування. У 1933 році Міжнародний конгрес сучасної архітектури (СІАМ) під керівництвом Ле Корбюзьє розробив Афі́нський хартус, який заклав основи функціонального зонування міст. Відповідно до цього документа, міський простір поділявся на чотири основні функції: житлові райони, виробничі та ділові квартали, рекреаційні зони, а також транспортні магістралі, що забезпечували мобільність населення. Ця концепція отримала широке застосування у плануванні нових міст, серед яких Бразилія в Бразилії та діловий район Ла-Дефанс у Франції. У другій половині ХХ століття функціональне зонування стало основним принципом містобудування в США та Європі. Його активно використовували при створенні передмість і великих міських агломерацій. Важливим чинником стала автомобільна мобільність, що сприяла розширенню міст в ширину. Це призвело до формування масштабних передмість і розділення міських районів за функціональним принципом, приклади чого можна побачити у таких мегаполісах, як Лос-Анджелес, Детройт та Торонто.

Хоча функціональне зонування принесло порядок в організацію міських просторів, у ХХІ столітті його почали активно критикувати через низку недоліків: а) соціальна сегрегація: розподіл міста на однорідні функціональні зони зменшує соціальну взаємодію та створює "спальні райони", що позбавлені життя у вечірній час; б) залежність від автомобілів: віддаленість житлових масивів від робочих місць та комерційних центрів спричинила збільшення автомобільного руху, затори та підвищення рівня забруднення повітря; в) знищення громадських просторів: через окреме планування різних функціональних зон зменшується кількість багатофункціональних просторів, що можуть адаптуватися до різних потреб мешканців; г) низька гнучкість міського простору: функціональне зонування не враховує швидкі зміни в економіці та суспільстві, що робить його менш ефективним у сучасних умовах. Як альтернатива, сьогодні активно розвиваються концепції змішаного використання територій (Mixed-use development), 15-хвилинного міста, компактного міста та нового урбанізму, які орієнтовані на створення інтегрованих, зручних та доступних міських просторів (табл.2).

Таблиця 2

Новітні урбаністичні теорії просторового планування

№	Теорія та застосування	Суть	Переваги	Недоліки
1	Теорія 15-	Жителі повинні мати доступ	Менше викидів	Потребує

	хвилинного міста (Париж, Мельбурн, Портленд)	до всіх необхідних послуг у межах 15 хвилин ходьби або їзди на велосипеді.	CO ₂ , розвиток локальної економіки, зміцнення громад.	радикальної трансформації міського середовища.
2	Розумне місто (Smart City) (Сінгапур, Барселона, Токіо)	Використання цифрових технологій (IoT, AI, Big Data) для управління міськими ресурсами та підвищення комфорту життя.	Оптимізація транспортних потоків, енергоефективність, цифрові сервіси.	Проблеми з конфіденційністю даних, високі витрати.
3	Тактична урбаністика (Tactical Urbanism) (Нью-Йорк, Сан-Франциско, Берлін)	Тимчасові низькобюджетні зміни для покращення міського середовища (велодоріжки, громадські простори, озеленення).	Гнучкість, низькі витрати, залучення громади.	Може не отримати офіційної підтримки міста.
4	Біофільне місто (Biophilic City) (Сінгапур, Осло, Ванкувер)	Інтеграція природи у міське середовище через зелені дахи, вертикальні сади, міські ліси, екопарки.	Поліпшення мікроклімату, зменшення теплових островів.	Висока вартість реалізації, потребує підтримки влади.
5	Постпандемічне місто (Post-Pandemic Urbanism) (Лондон, Торонто, Токіо)	Орієнтація на здоров'я та безпеку через розширення пішохідних зон, розвиток парків, розподілених робочих просторів.	Покращення ментального здоров'я, екологічність.	Вимагає інвестицій у нову інфраструктуру.
6	Місто нульових викидів (Net-Zero City) (Масдар-Сіті (ОАЕ), Копенгаген)	Планування міста з мінімальним впливом на довкілля через використання відновлюваної енергії, зелених будівель, безвідходних систем.	Зниження викидів, стійкість до змін клімату.	Висока вартість реалізації.
7	Поліцентричне місто (Polycentric Urbanism) (Лондон, Амстердам)	Розподіл функцій між кількома міськими центрами замість одного мегаполісу, що зменшує транспортне навантаження.	Покращення мобільності, зменшення перевантаженості центру.	Потребує комплексного планування та інвестицій.

Стан розвитку сучасної теорії реставрації пам'яток нерухомої архітектурної спадщини дає принципову можливість наукового передбачення наслідків реставраційного втручання у життя пам'ятки (позитивних чи негативних) вже на попередніх стадіях вироблення комплексу заходів по відновленню пам'ятки, дозволяє спрямувати і полегшити пошуки оптимального рішення по її збереженню. Кожна споруда має велику соціальну і економічну

вартість. Деякі з них являють собою також історико-культурну та наукову цінність як пам'ятки місцевого, національного або навіть всесвітнього значення. Саме це визначає специфічні заходи по її утриманню і відновленню – від капітального ремонту, реконструкції до реставрації.

Релігійні споруди та храми, як історично значущі об'єкти, адаптуються до сучасних тенденцій міського планування. Вони не лише зберігають своє сакральне значення, а й інтегруються у новітні урбаністичні концепції, що спрямовані на створення комфортного, сталого та інклюзивного міського середовища. Ключові концепції, що демонструють цю інтеграцію, включають їх адаптацію до принципів змішаного використання, екологічного дизайну та цифровізації міських просторів:

Храми як частина концепції змішаного використання (Mixed-Use Development). Змішане використання міського простору передбачає інтеграцію житлових, комерційних, рекреаційних та культурних функцій в єдиному середовищі. В межах цієї концепції релігійні споруди зберігають свою духовну функцію, але водночас виконують соціальну роль як громадські простори. Сучасні храми можуть включати культурні центри, освітні заклади, соціальні хаби та майданчики для громадських ініціатив. Прикладом є *Trinity Church Wall Street* у Нью-Йорку, яка крім богослужінь використовується для конференцій, концертів і благодійних заходів. У Європі деякі історичні храми, які втратили свою первинну релігійну функцію, трансформуються у багатофункціональні простори, наприклад, церква Святого Миколая в Гамбурзі, що сьогодні є музеєм та культурним центром.

Екологічні храми у концепції сталого містобудування (Sustainable Urbanism). Релігійні споруди адаптуються до екологічних стандартів, стаючи частиною стратегії сталого розвитку міст. Це включає використання енергоефективних технологій, зелених дахів, сонячних панелей та водозберігаючих систем. Наприклад, *The Temple of Light* у Колумбії побудований із природних матеріалів та інтегрує енергоефективні технології. У Сінгапурі храм *Sengkang Riverside Mosque* має зелену покрівлю та енергоефективне освітлення. Такий підхід дозволяє зменшити екологічний слід релігійних споруд та зробити їх частиною загальної системи зеленого містобудування.

Храми у цифровому просторі та концепції «Smart City». Сучасні міста дедалі активніше інтегрують цифрові технології у свої інфраструктури, і релігійні споруди також стають частиною цього процесу. В рамках концепції «розумного міста» (Smart City) храми можуть оснащуватися цифровими платформами для онлайн-служінь, системами автоматизованого енергозбереження та віртуальної реальності. У Ватикані розроблено цифрові

платформи для віртуальних паломництв, а в Сеулі кілька церков використовують штучний інтелект для управління комунальними ресурсами. Така адаптація дозволяє релігійним інституціям залишатися доступними для ширшої аудиторії та ефективно використовувати міські ресурси. Релігійні споруди, адаптуючись до сучасних тенденцій, залишаються важливими елементами міського простору. Їхнє поєднання з принципами змішаного використання, екологічної сталості та цифровізації сприяє їх збереженню та гармонійному існуванню в умовах розвитку міст ХХІ століття.

У Києві реалізовано кілька значущих проєктів реставрації та реконструкції церков, які відновили історичну та культурну спадщину міста. Андріївська церква, побудована в 1749–1754 роках за проєктом архітектора Бартоломео Растреллі, є видатним зразком барокової архітектури. У 2012 році, напередодні Євро-2012, було проведено масштабні роботи з укріплення схилу, на якому розташована церква, а також реконструкцію Андріївського узвозу. Схил під церквою було укріплено спеціальними анкерами, а ґрунт армовано полімерами, що надало схилу первісного вигляду та покращило оглядовість церкви з різних боків. Після 11 років реставраційних робіт, 13 грудня 2020 року, в день Святого Андрія, церква була урочисто відкрита. З 15 грудня 2020 року вона відкрита для відвідувачів.

Михайлівський Золотоверхий монастир був зруйнований у 1930-х роках, але в 1997–1998 роках його відновили в формах, близьких до оригіналу. У 1973–1982 роках було проведено наукову реставрацію трапезної церкви Іоанна Богослова, єдиної будівлі монастиря, що збереглася після руйнувань. У 2001 році Міністерство культури Росії розпочало передачу Україні оригінальних фрагментів фресок Михайлівського собору, які були виставлені в Києві в 2008 році. На території монастиря також встановлено копію давньої скульптури архангела Михаїла, оригінал якої було врятовано мистецтвознавцем Павлом Жолтовським після руйнування храму.

Церква Спаса на Берестові, заснована в ХІ столітті, зазнала значних руйнувань протягом своєї історії. У 1640–1642 роках митрополит Петро Могила ініціював її відновлення в українському ("прото-бароковому") стилі. У 1909–1914 роках академік Покришкін провів реставраційні роботи, під час яких було виявлено фундаменти оригінальної церкви. У 2017 році розпочалися нові реставраційні роботи, які тривали два роки та були успішно завершені в 2019 році. Проєкт включав реставрацію інтер'єру церкви та прилеглої території, з особливою увагою до збереження автентичних фресок ХІІ століття. Ці проєкти демонструють важливість збереження та відновлення історичних релігійних споруд у Києві, що є невід'ємною частиною культурної спадщини міста.

Висновки. Еволюція просторового планування демонструє перехід від традиційних моделей функціонального зонування до гнучких та адаптивних урбаністичних концепцій, що відповідають сучасним викликам міського розвитку. Історично міста формувалися відповідно до економічних і соціальних умов свого часу, проте сучасні урбаністичні теорії орієнтовані на підвищення якості життя, екологічну стійкість та технологічну інтеграцію.

Функціональне зонування стало важливим етапом у розвитку містобудування, забезпечивши порядок у плануванні міст ХХ століття. Однак сучасні урбаністичні тенденції відходять від жорсткого розподілу територій за функціями, натомість впроваджуючи більш гнучкі моделі, що поєднують житло, комерцію, транспорт та рекреацію в єдиному просторі. Це дозволяє створювати міста, що відповідають вимогам сталого розвитку та підвищують якість життя мешканців. Важливим аспектом сучасного містобудування є роль релігійних споруд, які інтегруються у просторове планування як багатофункціональні громадські центри. Концепції змішаного використання територій, сталого містобудування та цифрової трансформації дозволяють зберегти історичні пам'ятки та пристосувати їх до нових урбаністичних реалій.

Новітні урбаністичні теорії стають ключовими інструментами формування міст майбутнього. Їх впровадження дозволяє гармонійно поєднати економічні, екологічні та соціальні аспекти розвитку урбаністичних територій. Подальші дослідження в цій сфері мають зосередитися на адаптації міжнародного досвіду до локальних умов та розробці ефективних механізмів інтеграції інноваційних підходів у містобудівну практику.

Список використаних джерел

1. Дьомін, М.М., & Орленко, М.І. (2017). Системний підхід до пам'яткоохоронної і реставраційної діяльності. *Містобудування та територіальне планування*, (65), 21-32.
2. Мамедов, А.М., & Денисенко, Н.О. (2017). Методика оцінки ефективності використання міських територій. *Містобудування та територіальне планування*, (64), 199-209.
3. Апостолова-Сосса, Л.О., & Мамедов, А.М. (2010). Проблемні питання в сфері охорони і збереження історичної спадщини міст України. *Містобудування та територіальне планування*, (38), 6-9.
4. Човнюк, Ю., Приймаченко, О., Чередніченко, П., & Шудра, Н. (2023). Ефективність інвестиційних проектів міського капітального будівництва об'єктів нерухомості у сучасних умовах господарювання. *Просторовий розвиток*, (4), 152-175.

5. Kulikov, P., Ryzhakova, G., Ryzhakov, D., Malykhina, O., & Honcharenko, T. (2020). Olap-tools for the formation of connected and diversified production and project management systems. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 9(5), 8670-8676.
6. Honcharenko, T., Borodavka, Y., Ryzhakova, G., Ryzhakov, D., Savenko, V., & Polosenko, O. (2021). Method for representing spatial information of topological relations based on a multidimensional data model. *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences*, 16(7), 802-809.
7. Ryzhakova, G., Honcharenko, T., Predun, K., Petrukha, N., Malykhina, O., & Khomenko, O. (2023, May). Using of Fuzzy Logic for Risk Assessment of Construction Enterprise Management System. In *2023 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST)* (pp. 208-213). IEEE.
8. Ryzhakova, G., & Petrukha, S. (2019). The innovative technology for modeling management business process of the enterprise. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8(4), 4024-4033.
9. Shpakov, A., Akselrod, R., Shpakov, A., Ryzhakova, G., Honcharenko, T., Chupryna, I., & Shpakova, H. (2022). Integration of Data Flows of the Construction Project Life Cycle to Create a Digital Enterprise Based on Building Information Modeling. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 1, 40-50.
10. Ryzhakova, G., Malykhina, O., Pokolenko, V., Rubtsova, O., Homenko, O., Nesterenko, I., & Honcharenko, T. (2022). Construction project management with digital twin information system. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 12(10), 19-28.
11. Chernyshev, D., Ryzhakova, G., Honcharenko, T., Petrenko, H., Chupryna, I., & Reznik, N. (2022, March). Digital administration of the project based on the concept of smart construction. In *International Conference on Business and Technology* (pp. 1316-1331). Cham: Springer International Publishing.
12. Honcharenko, T., Chupryna, Y., Ivakhnenko, I., Zinchenco, M., & Tsyfra, T. (2020). Reengineering of the Construction Companies Based on BIM-technology. *International Journal of Emerging Trends in Engineering Research*, 8(8), 4166-4172.
13. Tormosov, R., Chupryna, I., Ryzhakova, G., Pokolenko, V., Prykhodko, D., & Faizullin, A. (2021, April). Establishment of the rational economic and analytical basis for projects in different sectors for their integration into the targeted diversified program for sustainable energy development. In *2021 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST)* (pp. 1-9). IEEE.

14. Chupryna, I., Ryzhakova, G., Chupryna, K., Tormosov, R., & Gonchar, V. (2022). *Designing a toolset for the formalized evaluation and selection of reengineering projects to be implemented at an enterprise Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, Vol. 1 No. 13 (115)*.

15. Хоменко, О., Петренко, Г., Рижакова, Г., Петруха, Н., Чуприна, Ю., Малихіна, О., & Кушнір, О. (2022). Сучасні інструменти та програмні продукти адміністрування будівельними організаціями в умовах трансформації операційних систем менеджменту. *Управління розвитком складних систем, (52)*, 113-125.

16. Гончаренко Т.А. (2018). Структурний аналіз території під забудову як складної просторово-розподіленої системи. *Управління розвитком складних систем, 34*, 115 – 121.

17. Кричевська Ю.В., Рижакова Г.М., Шпаков А.В., Поколенко В.О., Приходько Д.О. Цифрова екосистема в будівельному девелопменті: концептуально-теоретичні аспекти трансформації та управлінські імперативи. *Управління розвитком складних систем. Київ, 2024. № 60. С. 174–182.*

PhD Student **Sheremet Denys**, Student **Ribalchenko Gavryil**,
Student **Veresiuk Andrii**, PhD in Geography **Maliarenko Oleksandr**,
Chernenko Maksym, **Storozhuk Oleksandr**, **Davydenko Oleksii**,
Kyiv National University of Construction and Architecture

LATEST URBAN CONCEPTS: SUSTAINABLE DEVELOPMENT, DIGITALIZATION, AND SPATIAL PLANNING

This article is dedicated to analyzing the evolution and modern urban theories of spatial planning that reflect contemporary urban development trends. The study examines the transition from traditional approaches based on functional zoning to innovative models that incorporate sustainability, digitalization, adaptability, and social integration. The paper explores the development of urban planning concepts from medieval cities with chaotic structures to modernist models of the 20th century, including the Athens Charter (1933), which introduced the principle of zoning and urban function segregation. The main focus is on contemporary urban planning theories such as the 15-minute city, Smart City, tactical urbanism, biophilic city, post-pandemic city, polycentric city, and net-zero emission city. Their impact on the efficiency of spatial development, environmental sustainability, economic effectiveness, and social interaction is analyzed. A separate section investigates the role of religious structures in modern urban planning, particularly their integration into concepts of mixed land use, sustainable urbanism, and digitalized urban spaces. Examples of historical church restorations in Kyiv, including St. Andrew's Church,

