

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(кафедра)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
ОСВІТНЬОГО РІВНЯ МАГІСТРА

на тему:

**«ПРИНЦИПИ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ (НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО
ВІЙСЬКОВО-МЕМОРІАЛЬНОГО КЛАДОВИЩА В С. ВІТА-ПОШТОВА
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)»**

Виконав: студентка 6 курсу, групи МБм-22-1Б
191 «Архітектура та містобудування»,
освітньо-наукова програма «Містобудування»
(шифр і назва спеціальності, спеціалізації)

Власенко Наталія Олегівна
(прізвище, ім'я та по батькові студента повністю)

Робота містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Власенко Н.О.
(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Київ - 2024 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(кафедра)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек
“17 “ травня 2024 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
ОСВІТНЬОГО РІВНЯ МАГІСТРА**

«ПРИНЦИПИ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ (НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО
ВІЙСЬКОВО-МЕМОРІАЛЬНОГО КЛАДОВИЩА В С. ВІТА-ПОШТОВА
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)»

(назва)

Виконав студентка групи МБм-22-1Б

Власенко Наталія Олегівна

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

Освітньо-наукова програма: «Містобудування»

Науковий керівник: Устінова І.І.

(прізвище, ініціали)

док. арх., проф., професор кафедри містобудування

(науковий ступінь, вчене звання)

Керівник проектної частини: Устінова І.І.

(прізвище, ініціали)

док. арх., проф., професор кафедри містобудування

(науковий ступінь, вчене звання)

Рецензент: Войко Н.Ю.

(прізвище, ініціали)

канд. арх., доцент

науковий ступінь, вчене звання

Київ – 2024 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: Архітектурний

Кафедра: Містобудування

Освітній рівень: Магістр

Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво

Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

Освітньо-наукова програма: Містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан архітектурного факультету

„___” _____ 2024 року

**З А В Д А Н Н Я
ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
ОСВІТНЬОГО РІВНЯ МАГІСТРА**

Власенко Наталія Олегівна

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи

Принципи ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ (на прикладі Національного військово-меморіального кладовища в с. Віта-Поштова Київської області)

затверджена наказом ректора КНУБА № 736/2 від «30» квітня 2024 року

2. Науковий керівник

Устінова Ірина Ігорівна, док. арх., проф., професор кафедри містобудування
(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Керівник проектної частини

Устінова Ірина Ігорівна, док. арх., проф., професор кафедри містобудування
(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання студентом роботи до захисту 17.05.2024 р.

4. Зміст пояснювальної записки:

Вступ. *(Актуальність теми, мету і завдання та об'єкт і предмет дослідження)*

Розділ 1. ДОСВІД ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ
КЛАДОВИЩ

(Назва розділу)

Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ
ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ

(Назва розділу)

Розділ 3.

ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ З ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
НАЦІОНАЛЬНОГО ВІЙСЬКОВО-МЕМОРІАЛЬНОГО КЛАДОВИЩА

(Назва розділу)

Розділ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

(Назва розділу)

Розділ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

(Назва розділу)

5. Перелік графічного матеріалу (з точними назвами обов'язкових креслень)

1. Схема розташування території детального плану в системі планувальної структури населеного пункту М 1:10000.
2. Схема існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:2000.
3. Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:2000.
4. План червоних ліній М 1:2000.
5. План функціонального зонування території М 1:2000.
6. Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:2000.
7. Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування М 1:2000.
8. Фрагмент проектного плану з детальною розробкою озеленення і благоустрою території.
9. Креслення поперечних профілів вулиць М 1:200.
10. Розгортки М 1:500.
11. Розрізи проектованого об'єкту (за необхідності) М 1:500.
12. Перспективні зображення.

6. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1.	26.01.2024
Розділ 2.	1.03.2024
Розділ 3.	29.03.2024
Розділ 4. Естетика містобудування	19.04.2024
Розділ 5. Цивільний захист	26.04.2024
Остаточне оформлення роботи	03.05.2024
Перевірка роботи на плагіат	07.05.2024
Попередній захист роботи на кафедрі	17.05.2024
Захист роботи	21.05.2024

7. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірів	
		дата	підпис
Транспорт	Г.Г. Лисюк, доцент		
Естетика містобудування	Н.М. Шебек, професор		
Цивільний захист	І.С. Стефанович, старший викладач		
Дендрологія	А.А. Дзиба		

8. Дата видачі завдання 01.02.2024 р.

Зав. кафедри	_____	_____
	(підпис)	Н.М. Шебек (прізвище та ініціали)
Наук. керівник	_____	_____
	(підпис)	І.І. Устінова (прізвище та ініціали)
Керівник пр. част.	_____	_____
	(підпис)	І.І. Устінова (прізвище та ініціали)
Студент	_____	_____
	(підпис)	Н.О.Власенко (прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (summary) <i>до кваліфікаційної випускної роботи студента:</i>			
		Власенко Наталія Олегівна	
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема	Принципи ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ (на прикладі Національного військово-меморіального кладовища в с. Віта-Поштова Київської області)		
Освітній рівень	Магістр		
Факультет	Архітектурний		
Кафедра	Містобудування		
Спеціальність	191 Архітектура та містобудування		
Освітньо-наукова програма	Містобудування		
Наук. керівник	док. арх., проф. Устінова Ірина Ігорівна		
Обсяг роботи:	<i>пояснювальна записка,</i>	<i>розділів</i>	<i>креслень формату А1</i>
	<i>стор.</i>		
	170	5	15
Розділ 1. ДОСВІД ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ	<p>Аналіз вітчизняних теоретичних наукових досліджень щодо ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ показує, що приділена значна увага таким аспектам: фактори та умови розташування кладовищ у міському середовищі, їх класифікація за місцем розташування, функціональним призначенням, способом облаштування простору. Також досліджуються альтернативні методи поховань та засоби благоустрою та озеленення кладовищ та меморіальних парків, їх психоемоційний стан на відвідувачів. У закордонних теоретичних працях досліджується оптимізація простору кладовищ, створення нових типологій та класифікацій, рішення екологічних, містобудівних та архітектурних завдань та задач, пов'язаних з створенням сучасних кладовищ.</p> <p>Аналіз практичного світового досвіду створення військових кладовищ вказує на важливість екологічності таких середовищ, оптимізації простору кладовищ, їх психоемоційне, культурне та естетичне сприйняття.</p> <p>Застосування принципів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ передбачає урахування природно-кліматичних, містобудівних, законодавчих, культурних та соціальних умов. До факторів, на яких ґрунтується створення військового кладовища, можна віднести екологічні, економічні, естетичні, технологічні, соціально-психологічні та культурно-історичні.</p>		

<p><i>Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЛАНДШАФТНО- ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ</i></p>	<p>Ландшафтно-планувальна організація військових кладовищ базується на основі військового поховального ритуалу та визначених законодавчих та нормативних вимог до проектування кладовищ.</p> <p>Для ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ використовується спектр різноманітних засобів та прийомів, що умовно можна поділити на три групи: архітектурно-ландшафтні, технічні та інженерні, художньо-композиційні. При умові використання цих засобів та прийомів у комплексі можливо досягти естетично привабливого, наповненого та сучасного простору кладовища.</p> <p>Узагальнюючи результати аналізу існуючого досвіду проектування військових кладовищ та враховані фактори і умови створення таких об'єктів, було виведено 6 основних принципів: принцип екологічної стійкості, принцип безбар'єрності, принцип релевантної багатофункціональності використання простору, принцип узгодженості функціонально-планувальної структури із військовим поховальним ритуалом, принцип шанобливого урахування етнічних, релігійних та культурних традицій полеглих героїв, принцип естетизації та меморалізації.</p>
<p><i>Розділ 3 ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ З ЛАНДШАФТНО- ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ВІЙСЬКОВО- МЕМОРІАЛЬНОГО КЛАДОВИЩА</i></p>	<p>У процесі комплексної оцінки території було виявлено основні містобудівні та ландшафтні параметри території проектування та її проблеми.</p> <p>Територія проектування складається з двох ділянок згідно кадастру, що знаходяться у межах Гатненської територіальної громади. Згідно містобудівній документації ділянка проектування використовувалась як лісогосподарські угіддя та у 2023 році перейшла у користування до Державної установи «Національне-військово-меморіальне кладовище». З 2019 року ділянка проектування належить до Смарагдової мережі Європи.</p> <p>Проведено аналіз функціонального використання територій, на основі якого виявлено, що довкола ділянки проектування розташовано 2 кладовища, лісогосподарські угіддя, по південній частині ділянки розташовується забудова с. Маршалівка. Виявлено основні планувальні обмеження у використанні земель, що пов'язані з існуючими навколо режимними об'єктами: Південне кладовище та кладовище с. Маршалівка, повітряна лінія електропередач, магістраль безперервного руху. На території проектування виявлено складний природний рельєф, проведено композиційний аналіз. Також проаналізовано існуючий техногенний ландшафт, що складається з пішохідних стежок та одного проїзду без заощення. На основі аналізу існуючого озеленення та благоустрою було виявлено, що на території проектування є як самосійні ділянки так і ділянки озеленення, що були висаджені людьми.</p> <p>Еволюційно-генетичний аналіз показав, що сама територія проектування не має історичної цінності, проте у с. Віта-Поштова досить глибинна та насичена історія, хоч і об'єктів історії на території населеного пункту майже не лишилось. Аналіз візуального та емоційного сприйняття ділянки показав, що ділянка проектування не цікава місцевим жителям, викликає навіть дещо негативні емоції в залежності від місця знаходження.</p>

	<p>Загальна концепція Національного військово-меморіального кладовища передбачає створення гармонійного середовища, у якому простори запроектовані з урахуванням існуючих планувальних обмежень, навколишньої забудови та наявних природоохоронних зон, тощо. З метою забезпечення комфортного простору проект передбачає впровадження інфраструктури для обслуговування відвідувачів, в яку входить облаштування мережі пішохідних доріг та автомобільних проїздів, благоустрою та озеленення території, проведення необхідних інженерних мереж тощо.</p> <p>Також важливим аспектом у проєкті Національного військово-меморіального кладовища є збереження існуючого ландшафту та зелених насаджень. Усі функціональні зони розташовуються згідно художній концепції кладовища, а благоустрій та озеленення території містять у собі відповідні матеріали оздоблення, кольори та форми, що відображають головну ідею меморіально-поховального комплексу.</p> <p>У методиці щодо проєктування Національного військово-меморіального кладовища наведено 6 основних етапів розробка концепції та прийняття проєктних рішень ландшафтно-планувальної організації Національного військово-меморіального кладовища.</p>
<p><i>Розділ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ</i></p>	<p>У основу концепції Національного військово-меморіального кладовища вкладено створення не лише місця поховання полеглих героїв, а сакрального простору, що виражав би шану та вдячність воїнам, розповідав про історію боротьби та ціну свободи, виховував національно-патріотичний дух відвідувачів.</p> <p>Було розроблено сценарне моделювання відповідно до цілей відвідування військового кладовища. З метою визначення психоемоційного впливу на відвідувачів було проаналізовано маршрути різних груп відвідувачів. Завдяки засобам та прийомам ландшафтно-планувальної організації запрограмовано необхідний настрій на кожній точці маршруту.</p> <p>У ході розробки концепції Національного військово-меморіального кладовища у с. Віта-Поштова було враховано й впорядковано основні естетичні вимоги до ландшафтно-рекреаційного об'єкту.</p>
<p><i>Розділ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ</i></p>	<p>У результаті розрахунків було визначено, що Національне військово-меморіальне кладовище знаходиться у зоні потенційного виникнення пожежі. Було визначено, що у разі надзвичайної ситуації необхідно провести повну евакуацію відвідувачів з території проєктування. Було запропоновано 2 маршрути евакуації з ділянки проєктування. Маршрути евакуації розраховано на виконання трьома можливими способами: вивезенням населення транспортом, виведенням пішки або комбінованим способом.</p>
<p><i>Висновки по роботі</i></p>	<p>1. Сучасні теоретичні дослідження спрямовані на вивчення наступних аспектів ландшафтно-планувальної організації кладовищ: фактори та умови розташування кладовищ у міському середовищі, їх класифікація за місцем розташування, функціональним призначенням, способом облаштування простору, альтернативні методи поховань та засоби благоустрою та озеленення кладовищ та меморіальних парків, їх психоемоційний стан на відвідувачів.</p>

	<p>2. Аналіз практичного світового досвіду створення військових кладовищ дозволив виявити певні сучасні тенденції: екологічна спрямованість таких середовищ, оптимізація простору кладовищ, їх психоемоційне, культурне та естетичне сприйняття.</p> <p>3. Досліджено фактори та умови ландшафтно-планувальної організації кладовищ. Умови поділено на наступні групи: природно-кліматичні, містобудівні, законодавчі, культурні та соціальні. Фактори були поділені на такі групи як екологічні, економічні, естетичні, технологічні, соціально-психологічні та культурно-історичні.</p> <p>4. Теоретично обґрунтовано, що у ландшафтно-планувальній організації військових кладовищ параметри, функціональні зони та їх зв'язки створюються на основі військового поховального ритуалу та визначених законодавчих та нормативних вимог до проектування кладовищ.</p> <p>5. Засоби та прийоми, які варто використовувати у ландшафтно-планувальній організації військових кладовищ, умовно можна поділити на три групи: архітектурно-ландшафтні (геопластика, будівлі та споруди, пішохідна та транспортна інфраструктура), технічні та інженерні (водні пристрої, освітлення, застосування альтернативних методів поховань, використання альтернативних джерел енергії та сучасних видів обладнання для крематоріїв), художньо-композиційні (малі архітектурні форми, колір, фактура та матеріал, озеленення та благоустрій).</p> <p>6. Визначено 6 основних принципів: принцип екологічної стійкості, принцип безбар'єрності, принцип релевантної багатофункціональності використання простору, принцип узгодженості функціонально-планувальної структури із військовим поховальним ритуалом, принцип шанобливого урахування етнічних, релігійних та культурних традицій полеглих героїв, принцип естетизації та меморалізації.</p> <p>7. У процесі комплексної оцінки території було виявлено основні містобудівні та ландшафтні параметри території проектування та її проблеми. Проведено аналіз функціонального використання територій, виявлено основні планувальні обмеження у використанні земель, що пов'язані з існуючими навколо режимними об'єктами. На території проектування виявлено складний природний рельєф, проведено композиційний аналіз. Також проаналізовано існуючий техногенний ландшафт. Результати аналізу транспортно-пішохідної мережі підтвердили необхідність облаштування нових транспортних та пішохідних зв'язків ділянки проектування з навколишньою забудовою та на самій ділянці.</p> <p>8. Загальна концепція Національного військово-меморіального кладовища передбачає створення гармонійного середовища, у якому простори запроектовані з урахуванням існуючих планувальних обмежень, навколишньої забудови та наявних природоохоронних зон, тощо. З метою забезпечення комфортного простору проект передбачає впровадження інфраструктури для обслуговування відвідувачів, в яку входить облаштування мережі пішохідних доріг та автомобільних проїздів, благоустрою та озеленення території, проведення необхідних інженерних мереж тощо.</p>
--	--

	<p>9. У методиці щодо проектування Національного військово-меморіального кладовища наведено 6 основних етапів розробка концепції та прийняття проектних рішень ландшафтно-планувальної організації Національного військово-меморіального кладовища. Результати перших двох етапів направлені на виявлення основних тенденцій й проблем проектування військового кладовища, збір інформації про нормативно-правову та теоретичну базу, досвід проектування, фактори та умови, виявлення основних завдань та задач для проектування, дослідження та опис принципів, засобів та прийомів ландшафтно-планувальної організації кладовищ. На основі результатів третього етапу проводиться розробка проектних варіантів ландшафтно-планувальної організації військового кладовища. На основі результатів четвертого та п'ятого етапів обирається оптимальне проектне рішення військового кладовища, проводиться аналіз та застосування основних визначених теоретичних засад до прийнятого проектного рішення.</p> <p>10. У основу концепції Національного військово-меморіального кладовища вкладено створення не лише місця поховання полеглих героїв, а сакрального простору, що виражав би шану та вдячність воїнам, розповідав про історію боротьби та ціну свободи, виховував національно-патріотичний дух відвідувачів. У ході розробки концепції Національного військово-меморіального кладовища у с. Віта-Поштова було враховано й впорядковано основні естетичні вимоги до ландшафтно-рекреаційного об'єкту.</p> <p>11. У результаті розрахунків було визначено зони можливої пожежі та її поширення, маршрути евакуації з ділянки проектування. Маршрути евакуації можуть виконуватися трьома способами: вивезенням населення транспортом, виведенням пішки або</p>
<p>Ключові слова: військове кладовище, меморіал, природний ландшафт, принципи ландшафтно-планувальної організації.</p>	<p>Keywords: military cemetery, memorial, natural landscape, principles of landscape planning.</p>

Укладач: _____ /Власенко Н.О./
(підпис) (прізвище та ініціали)

Наук. керівник: _____ /Устінова І.І./
(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК	12
ВСТУП	14
РОЗДІЛ 1. ДОСВІД ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ	18
1.1. Теоретичні передумови та правова база організації військових кладовищ 18	
1.2. Світовий досвід проектування військових кладовищ.....	36
1.3. Фактори і умови ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ.....	49
Висновки до розділу 1	59
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЛАНДШАФТНО- ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНИХ ВІЙСЬКОВО- МЕМОРІАЛЬНИХ КЛАДОВИЩ.....	60
2.1. Ландшафтно-планувальна організація військових кладовищ	60
2.2. Засоби та прийоми проектування військових кладовищ.....	69
2.3. Принципи проектування військових кладовищ	80
Висновки до розділу 2	86
РОЗДІЛ 3. ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ З ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ВІЙСЬКОВО-МЕМОРІАЛЬНОГО КЛАДОВИЩА.....	87
3.1. Аналіз вихідної ситуації	87
3.2. Опис ландшафтно-планувальної організації Національного військово- меморіального кладовища.....	100
<i>Таксономічний склад існуючих і запроєктованих насаджень Національного військово-меморіального кладовища.....</i>	106
3.3. Методика/рекомендації щодо ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ	110
Висновки до розділу 3	114
РОЗДІЛ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ	116

4.1. Художня концепція ландшафтно-рекреаційного об'єкта	116
4.2. Енерго-інформаційне моделювання ландшафтно-рекреаційного об'єкта 119	
4.3. Просторово-часове моделювання ландшафтно-рекреаційного об'єкта	123
Висновки до розділу 4	127
РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ.....	128
5.1. Коротка характеристика об'єкту проектування	131
5.2. Обґрунтування та прийняття рішень з питань Цивільного захисту.....	132
5.3. Розрахунок заходів Цивільного захисту на об'єкті, що проектується..	135
Висновки до розділу 5	139
ВИСНОВКИ.....	140
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	143

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

Ландшафт – 1) цілісний складний природно-територіальний (географічний) комплекс, який є результатом дії та взаємодії природних та/або антропогенних факторів та складається із взаємодіючих природних або природних та антропогенних компонентів і комплексів більш низького таксономічного рангу [1].

Ландшафтне планування - розробка проекту використання ландшафтів або проекту змін цілей та методів їх використання із застосуванням сукупності методичних інструментів, що використовуються для побудови такої просторової організації діяльності суспільства в конкретних ландшафтах, що забезпечує стійке природокористування і збереження основних функцій цих ландшафтів як системи підтримки життя [1].

Ландшафтна архітектура – галузь архітектурної діяльності; передбачає збереження природних, перетворення існуючих і створення штучних ландшафтів; проектує системи озеленення міст (парки, бульвари) в поєднанні з архітектурними спорудами, шляхами, водоймищами, елементами благоустрою населених місць та інженерного обладнання [2].

Типологія - це не тільки класифікація яких-небудь об'єктів, елементів, але і метод наукового пізнання, вивчення закономірностей розвитку об'єктів, виникнення нових їх типів. [3].

Функціональне зонування – визначення документацією з просторового планування належність території до відповідної функціональної зони [4].

Меморіальні споруди - архітектурні, скульптурні споруди, які не мають поховання та служать для увічнення пам'яті якої-небудь особи або визначної події [5].

Кладовище - відведена в установленому законом порядку земельна ділянка з облаштованими могилами та/або побудованими крематоріями, колумбаріями чи іншими будівлями та спорудами, призначеними для організації поховання та утримання місць поховань [6].

Колумбарій - сховище для урн із прахом померлих [6].

Крематорій - спеціальна інженерна споруда з устаткуванням, призначеним для спалювання трупів із тілами померлих [6].

Національне військове меморіальне кладовище - розміщений на спеціально відведеній земельній ділянці об'ємно-просторовий об'єкт загальнодержавного значення, що включає військове кладовище, музейний комплекс, ритуальну будівлю та інші необхідні споруди для організації почесних поховань загиблих (померлих) осіб, які захищали незалежність, суверенітет та територіальну цілісність України, забезпечували виконання службових обов'язків та присяги на вірність Українському народу [6].

Військовий поховальний ритуал - це процедура урочистого віддання військових почесностей під час поховання (перепоховання) загиблих (померлих) військовослужбовців та інших осіб [7].

ВСТУП

Актуальність дослідження

З 2014 року Україна протистоїть збройній агресії зі сторони РФ. За 10 років боротьби Україна зазнала значних людських втрат, кількість яких наразі достеменно невідома, як і кількість полеглих захисників України. За даними Управління верховного комісара ООН із прав людини, лише з 14 квітня 2014 року по 31 січня 2021 року кількість загиблих на Донбасі становила 13100–13300 осіб, серед яких чверть припадає на цивільних.

За попередніми даними проекту «Книга пам'яті полеглих за Україну», бойові та небойові втрати України, за період з 24 лютого 2022 року по 14 листопада 2023 року, становили 24500 імен [8].

Необхідність створення Національного військово-меморіального кладовища продиктована також дефіцитом місць для поховань на території України. За даними Мінрегіону, станом на 2019 рік в Україні функціонувало понад 33 тис. місць поховань, причому впродовж останніх семи років їх кількість суттєво не змінювалася. Проте серед них частка закритих, тобто таких що вичерпали свій ресурс, неухильно зростає [9].

Тому на сьогоднішній день питання увічнення пам'яті загиблих воїнів та створення простору для гідного поховання героїв є надзвичайно актуальним.

Актуальність теми цієї роботи підтверджується наступними документами:

- Резолюція Генеральної Асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року» від 25 вересня 2015 року (Ціль 11. Сталий розвиток міст і громад, Ціль 13. Пом'якшення наслідків зміни клімату) [10].

- Постанова Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2023 року № 870 «Про реалізацію експериментального проекту щодо проектування Національного військового меморіального кладовища» [11].

- Закон України «Про поховання та похоронну справу» [6].

Дослідження та публікації:

- Трошкіна О.А., Комар І.О. «Розміщення кладовищ у структурі міста» [12].
- Міщенко О. В. «Тафальний ландшафт в структурі міста (на прикладі м. Луцька)» [13].
- В. В. Швець, О. В. Підгорна, і О. О. Колеснік «Оптимізація ритуальної інфраструктури в умовах сучасного українського міста» [14].
- Бурак О.М. «Альтернативні методи поховання і надання ритуальних послуг» [15].
- Дида О.А. «Цвинтарі як ландшафтні історико-культурні об'єкти і проблема їх функціонально-візуальної інтеграції та презентації в середовищі малого міста» [16].
- Кушнір О.А. «Особливості оформлення кладовищ декоративними насадженнями та квітковими композиціями» та «Біоекологічні властивості рослин та особливості формування декоративних насаджень на кладовищах» дис. канд. с.-г. наук: 06.03.01 [17].
- Я. О. Онуфрив , К. О. Лемайкіна. «Формування психометричного впливу на відвідувачів меморіальних парків засобами ландшафтної архітектури» [18].
- Н.О. Олексійченко, М.С. Мавко «Функціональне призначення та формування колориту ландшафту меморіальних парків м. Києва» [19].
- Wahyu P. Hariyono « Vertical Cemetery» [20].

Дані публікації висвітлюють основні фактори впливу кладовища на середовище, принципи розташування кладовища у структурі міста, особливості озеленення та благоустрою, тощо.

Проте досліджень на тему принципів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ здійснено не було, тому це питання потребує подальшого вивчення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами

Магістерська робота пов'язана із загальною темою науково-дослідної роботи кафедри містобудування КНУБА – «Наукові засади проєктування та

реконструкції містобудівних і ландшафтно-рекреаційних об'єктів» на період 2023-2027 рр. (Державний реєстраційний номер: 0123U101174).

Мета та задачі дослідження

Мета дослідження визначення принципів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ.

Задачі дослідження:

1. Проаналізувати практичний та теоретичний досвід щодо створення військових кладовищ та визначити фактори, що впливають на їх проектування.
2. Теоретично обґрунтувати засоби та прийоми щодо створення військових кладовищ та визначити принципи щодо їх ландшафтно-планувальної організації.
3. Надати проектні пропозиції щодо проектування військових кладовищ на основі визначених принципів на прикладі Національного військово-меморіального кладовища у с. Віта-Поштова.

Об'єкт та предмет дослідження

Об'єктом дослідження є Національне військово-меморіальне кладовище у с. Віта-Поштова.

Предметом дослідження є принципи ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ.

Методи дослідження

1. Аналіз літературних джерел;
2. Метод класифікації та систематизації наукових досліджень;
3. Метод експериментального проектування.

Наукова новизна роботи полягає у формуванні принципів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ.

Практична цінність отриманих результатів дослідження можуть бути використані у практиці проектування подібних об'єктів та для подальших наукових досліджень.

Апробація результатів

Участь у VI Науково-практичній конференції КНУБА «Містобудування: проблеми і перспективи розвитку» з доповіддю на тему: «Принципи ландшафтно-планувальної організації Національного військово-меморіального кладовища».

Публікації

Результати наукової роботи опубліковано у матеріалах наукових конференцій:

- Власенко Н.О., Н.М. Шебек. Проблеми ландшафтно-планувальної організації нових кладовищ. Містобудування: проблеми і перспективи розвитку: тези доповідей п'ятої науково-практичної конференції (Київ, 25 квітня 2023 р.). – Київ: КНУБА, 2023. – С. 29.
- Власенко Н.О., Устінова І.І. Принципи ландшафтно-планувальної організації Національного військово-меморіального кладовища. Містобудування: проблеми і перспективи розвитку: тези доповідей шостої науково-практичної конференції (Київ, 23 квітня 2024 р.). – Київ: КНУБА, 2024. – С. 23.
- Власенко Н.О., Устінова І.І. Теоретико-правові засади та досвід ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ. *Grail of Science*, (35), 2024. - С. 572–580.
- Власенко Н.О., Войко Н.Ю. Ландшафтно-планувальна організація вхідної групи військово-меморіального кладовища. *Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ»*, (March 1, 2024; Paris, France). - С. 477–483.

Структура та обсяги роботи

Магістерська робота складається з п'яти розділів: аналітичного, теоретичного, експериментального, а також розділів «Естетика містобудування» та «Цивільний захист». Кожний розділ закінчується висновками. Після загальних висновків розміщено список використаних джерел. Додатки включають завдання на проектування, зображення проектної частини, довідку про результати перевірки роботи на плагіат. Основний зміст роботи викладено на 170 сторінках. У роботі вміщено 175 рисунків.

РОЗДІЛ 1. ДОСВІД ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ

1.1. Теоретичні передумови та правова база організації військових кладовищ

Кладовища є одним з важливих об'єктів для функціонування сучасного міста. Наразі традиційні методи облаштування кладовищ втрачають свою актуальність, на заміну їм з'являються нові уявлення про сучасне місце поховання у містах. Сучасні технології, соціальні та культурні потреби містян є рушійною силою для розвитку нових принципів облаштування кладовищ.

Зокрема трансформацій зазнають принципи облаштування військових кладовищ. На сьогоднішній день військове кладовище є не просто місцем поховання, а й громадським меморіальним об'єктом, місцем шани до полеглих.

У своїй статті *“Цвинтарі як ландшафтні історико-культурні об'єкти і проблема їх функціонально-візуальної інтеграції та презентації в середовищі малого міста”* Дуда О.А. зазначає, що кладовище - це невід'ємний елемент міського простору та існує проблема їх просторово-функціональної та візуальної інтеграції у міське середовище. Авторка виділяє два способи облаштування просторових об'єктів, що також застосовується на кладовищах. Перший спосіб – *інтровертивний*-полягає у вирішенні таких питань як: зручність користування об'єктом, комфорт проживання поруч з ним і привабливість об'єкту зі сторони та на території. Зазначається, що українські сакральні місця переважно орієнтовані саме на інтровертивний спосіб. Другий спосіб- *екстравертивний*-акцентує увагу саме на презентації об'єкту у міському просторі. Тобто важливим є саме привернення візуальної уваги до об'єкту людей, що знаходяться на відстані від нього (рис. 1.1.1). У висновку підсумовується, що найоптимальнішим для інтеграції сучасного поховального комплексу у міський простір є комбінування обох способів з урахуванням функціональних та естетичних вимог до об'єкту [16].



Рис.1.1.1. Класифікація кладовищ за способом облаштування простору (за Дида О.А.) [16]

У дослідженні «*Розміщення кладовищ у структурі міста*» Трошкіна О.А. та Комар І.О. розглядають основні фактори традиційних кладовищ, що негативно впливають на містобудівну ситуацію. Зазначається, що найпоширенішим способом поховання в Україні вже протягом багатьох століть є *інгумація* – поховання тіла померлих у землю. Такий метод поховання спричинює достатньо велику кількість проблем, серед яких – перевитрата земельних ресурсів та погіршення екологічного та санітарно-гігієнічного стану міського середовища.

Кладовища, розраховані на традиційні поховання мають низку містобудівних вимог, що призводять до збільшення площ: наявність санітарно-гігієнічної зони, яку не можна облаштовувати під житлову/ сільськогосподарську/ громадську (освітні та заклади охорони здоров'я) функції. При розвитку міст кладовища можуть опинитися у міському просторі. Однак ліквідація кладовища є складним процесом, адже для його усунення необхідний строк 100 років з моменту останнього поховання. Окрім містобудівних факторів, автори статті розглядають санітарно-гігієнічні проблеми. Основною проблемою є забруднення ґрунтів- через перенасичення земель органічними рештками порушується процес самоочищення ґрунтів, що призводить до інтенсивного бродіння та гниття. Окрім цього, ймовірним є забруднення повітря газами, що виробляє отруєний ґрунт, також забруднення відкритих водойм (рис.1.1.2).

У дослідженні надається спосіб мінімізації негативних впливів на міське середовище – використання альтернативних методів захоронення, зокрема

кремації. У висновку зазначається, що такий спосіб є більш екологічним та економічним, ніж інгумація [12].

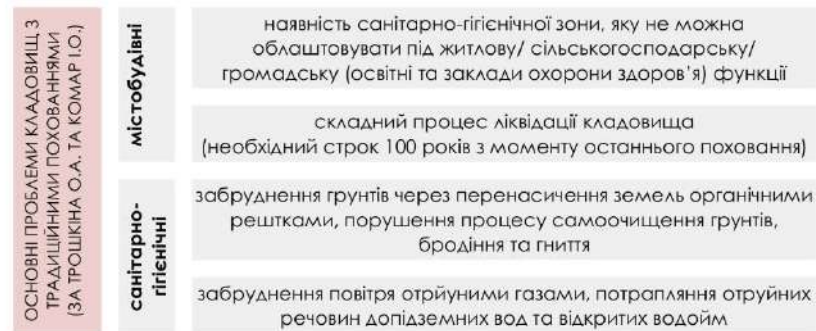


Рис.1.1.2 Схема основних проблем кладовищ з традиційними похованнями (за Трошкіна О.А. та Комає І.О.) [12]

О.В. Міщенко у статті «*Тафальний ландшафт в структурі міста (на прикладі м. Луцька)*» досліджує особливості та проблеми функціонування тафального ландшафту в структурі міста. На прикладі міста Луцька автор охарактеризовує просторову структуру тафального ландшафту в системі міста та визначає основні чинники функціонування таких ландшафтних структур (рис.1.1.3).



Рис. 1.1.3 Основні чинники функціонування тафальних ландшафтів (за Міщенко О.В.) [13]

Також у статті наведена класифікація типів розташування тафальних ландшафтів у структурі міста, автор виокремлює три типи: серединне, периферійне та віддалене.

- Серединне - тип тафальних ландшафтів, що в наслідок історичного розвитку міста опинилися у середині структури міста. На території таких

кладовищ внаслідок розширення міст утворювалися промислові, житлові забудови або парки.(такі території найчастіше відносяться до зниклих кладовищ). Також поширеною є практика облаштування меморіальних комплексів на місці поховань. Також у структурі місті залишаються і функціонуючі території кладовища: закриті або напівзакриті, рідше-відкриті.

- Периферійне - тип тафальних ландшафтів, що пов'язаний з формуванням в суспільстві вимог та норм щодо розташування кладовищ поблизу житлової забудови.(наявність санітарно-захисної зони). Збільшення площі міста призводить до формування житлових зон біля таких кладовищ, однак, в таких випадках бажаним є перенесення території поховань та формування озелененої території на місці периферійного тафального ландшафту).

- Віддалене - є найбільш оптимальним розташуванням для кладовищ. Такі території відповідають Державним будівельним нормам та санітарно-гігієнічним вимогам, та розташовуються за межами міського середовища (рис.1.1.4) [13].

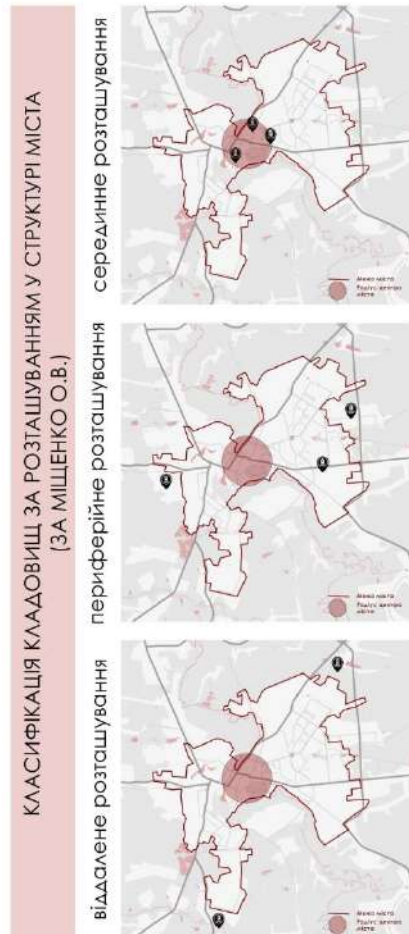


Рис. 1.1.4 Класифікація кладовищ за розташуванням у структурі міста (за О.В. Міщенко)
[13]

Дослідження засвідчує, що сучасний швидкий розвиток міст сприяє неконтрольованому поглиненню тафальних ландшафтів міським простором, що суперечить міжнародним практикам, санітарно-гігієнічним та етичним нормам. Автор зазначає, що оптимальним є створення садово-паркових об'єктів на території зниклих кладовищ та пропонує використання альтернативних методів поховання, як і автори попереднього дослідження [13].

У статті *«Оптимізація ритуальної інфраструктури в умовах сучасного українського міста»* авторства *В. В. Швець, О. В. Підгорна, і О. О. Колеснік* досліджуються основні способи оптимізації ритуальної інфраструктури. У дослідженні аналізуються нормативно-правові та будівельні державні документи, що стосуються організації кладовищ. На основі цього аналізу висвітлено декілька глобальних проблем сьогоднішньої організації кладовищ: велика кількість пластикових відходів від відвідувачів, забруднення ґрунтів

формальдегідом, стандарти площ для проєктування кладовищ. Як вирішення наведених проблем, автори наводять альтернативні методи поховань:

- Ресомация – процес переробки тіла померлої людини завдяки реакції лужного гідролізу;
- Промесія (або кріомасія) – метод, у якому охолоджене рідким азотом тіло померлої людини перетворюють на порошкоподібну речовину за допомогою вібрацій та розщеплення решток;
- Природне поховання – процес, суть якого полягає в тому, що тіло померлого загортається в саван і спускається на невелику глибину в землю;
- Костюм з грибів- процес, у якому на померлого одягається спеціальний костюм з міцелієм гриба, який з часом починає проростати;
- Поховання в коралових рифах;
- Компостування – тіло поміщається в сталевий контейнер з люцерною, соломною та тирсою, де воно розкладається природним шляхом протягом 30 днів (рис.1.1.5) [14].

Тему альтернативних видів поховань також підіймає у своєму дослідженні *“Альтернативні методи поховання і надання ритуальних послуг”* Бурак О. М. Окрім вище наведених способів, автор також наводить нетиповий для України метод біопоховання. Суть полягає у виготовленні біоурни, в якій разом з людським попелом розміщують насіння дерев, наприклад, дубу, клену чи гінкго (рис. 1.1.5) [15].



Рис.1.1.5 Усереднена схема альтернативних способів поховань (за матеріалами В.В. Швець, О.В. Підгорної, О.О. Колеснік, О.М. Бурак та Wahyu P. Hariyono) [14, 15, 20]

У світовому досвіді також популярним напрямком досліджень альтернативних методів поховань є вертикальні кладовища. *Wahyu P. Hariyono* у своєму дослідженні *“Vertical Cemetery”* досліджує проблему перевитрат простору на захоронення у сучасному світі та можливість створення вертикальних кладовищ. Автор статті приводить статистику щодо можливих способів поховань та їх дозволеність у різних релігіях (рис.1.1.5, табл.1.1.1). Також автор пропонує наступну класифікацію способів захоронення, які могли б допомогти зменшити площі кладовищ (рис. 1.1.6).

1. Тип 1: «невертикальні поховання», що поділяються на:
 - 1.1. Тип 1А: введення правила ексгумації через 10-20 років;
 - 1.2. Тип 1Б: рекультивация через 10-20 років (нанесення додаткового шару землі для майбутніх поховань);
 - 1.3. Тип 1В: проектування могил з урахуванням додаткової глибини;
2. Тип 2: Поховання у стіні (вертикальна площина з нішами для трун);
3. Тип 3: Колумбарій;
4. Тип 4: Поховання у підлозі приміщення (властивий для храмів);
5. Тип 5: Небесне поховання [20].

Таблиця 1.1.1

Релігія/Практика поховання	Католицизм	Протестантизм	Східна православна віра	Індуїзм	Буддизм	Іслам
Традиційне поховання	+	+	+	+	+	+
Кремація	+	+	-/+	+	+	-
Розвіювання праху	-	+	-	+	-	-
"Небесне поховання"	-	-	-	-	+	-
Поховання не у землі	+	+	+	+	+	-
Укладання могил одна на одну	+	+	?	?	+	?

Обширною темою у дослідженні кладовищ є особливості озеленення території поховань. *Кушнір О.А.* у своїй дисертаційній роботі *«Біоекологічні властивості рослин та особливості формування декоративних насаджень на кладовищах»* досліджує історію становлення кладовищ, асортимент рослин та їх символічні значення та використання на кладовищах. Так, наприклад, дуб - вважається священним деревом українців, сосна, береза та горобина

символізують тугу, горе та печаль, біла верба є символом скорботи, калина-образ вічної пам'яті, тощо.

Також у дослідженні наводиться класифікація кладовищ згідно їх приналежності, стану, періоду виникнення та місця розташування (рис.1.1.7).



Рис.1.1.7 Класифікація кладовищ за місцем розташування, періодом виникнення, сучасним станом і відомчо-територіальною підпорядкованістю (за Кушнір О.А.) [21]

Авторка аналізує сучасний стан та асортимент насаджень на кладовищах м. Києва і на основі цього пропонує сучасні підходи у формуванні озелених зон на територіях поховань. Наводиться узагальнений список рослин, що є найважливішими у озелененні кладовищ. Цей список нараховує 30 видів рослин, серед них хвойних – 4, листяних – 26 (табл.1.1.2).

Таблиця 1.1.2

Сосна звичайна <i>Pinus sylvestris</i> L.	Абрикос звичайний <i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.	В'яз голій <i>Ulmus glabra</i> Huud.	Клен ясенолистий <i>Acer negundo</i> L.	Бузок звичайний <i>Syringa vulgaris</i> L.	Свідина біла <i>Swida alba</i> L.
Туя західна <i>Thuja occidentalis</i> L.	Береза повисла <i>Betula pendula</i> Roth.	Горобина звичайна <i>Sorbus aucuparia</i> L.	Липа серцелиста <i>Lilja cordata</i> Mill.	Топола делтовидна <i>Populus deltoides</i> March.	Смашит вічнозелений <i>Buxus sempervirens</i> L.
Ялина звичайна <i>Picea abies</i> (L.) Karst.	Верба біла <i>Salix alba</i> L.	Клен гостролистий <i>Acer platanoides</i> L.	Мигдаль трилопатовий <i>Amygdalus triloba</i> (Lindl.)	Яблуна домашня <i>Malus domestica</i> Borkh.	Шипшина собача <i>Rosa canina</i> L.
Лілець козацький <i>Lupinus latifolius</i> L.	Вишня звичайна <i>Cerasus vulgaris</i> Mill.	Преклюштан звичайний <i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Робінія псевдоакація <i>Amygdalus triloba</i> (Lindl.)	Бирючина звичайна <i>Ligustrum vulgare</i> L.	Калина звичайна <i>Viburnum opulus</i> L.
Такопа середня <i>Spirea media</i> Franz Schmidt.	Гортензія адреполодізна <i>Hydrangea arborescens</i> L.	Форзиція повисла <i>Forsythia suspensa</i> (Thunb.) Vahl.	Дикий виноград п'ятилисточковий <i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	Садовий жасмин корончастий <i>Philadelphus coronatus</i> L.	Дикий виноград тригостролистий <i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Sieb. et Zucc.) Planch.

■ - хвойні ■ - листяні

У дисертації проводиться оцінка декоративних якостей рослин. На основі оцінки виведено кольоровий спектр квітів та хвої/листя, що використовується на кладовищах (рис. 1.1.8).

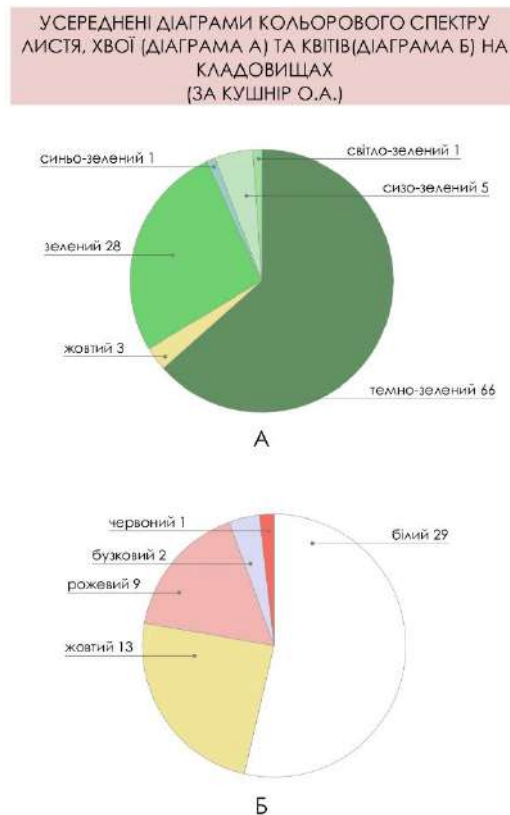


Рис.1.1.8 Усереднені діаграми кольорового спектру листя, хвої (Діаграма А) та квітів (Діаграма Б) на кладовищах (за Кушнір О.А.) [21]

Також авторка виділяє основні функції, що виконують декоративні насадження на території кладовища (рис.1.1.9):

1. Психологічна – вдало створені декоративні насадження надають відповідного настрою при відвідуванні кладовищ і разом з тим мають певну терапевтичну функцію;
2. Екологічна – у місцях насаджень на кладовищах зафіксовано зменшення сили вітру, підвищення вологості та продукування тіні;
3. Ландшафтна – декоративні насадження створюють візуальний спокій та наближують людей до природи. Це дозволяє використовувати кладовища, як місця тихого відпочинку у містах;
4. Санітарно-гігієнічна.

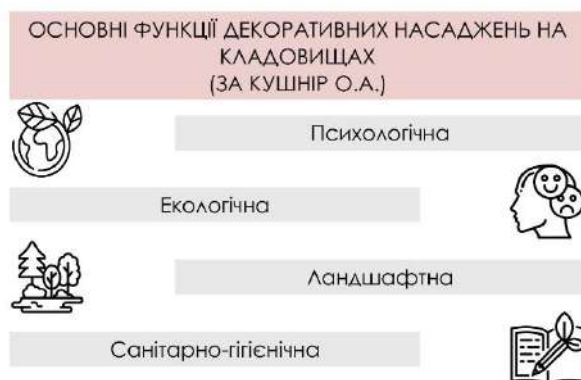


Рис.1.1.9 Основні функції декоративних насаджень на кладовищах (за Кушнір О.А.) [21]

Результатами дослідження є виявлення таксономічного складу, особливостей створення зелених насаджень та композиційних прийомів для формування озеленення на кладовищах [21].

Також у іншому своєму дослідженні **“Особливості оформлення кладовищ декоративними насадженнями та квітковими композиціями” Кушнір О.А** наводить основні чинники, що впливають на вибір прийомів озеленення та асортимент рослин, які найчастіше використовують на кладовищах (рис.1.1.10):

- тематичний зміст пам'ятника – ідейне та історичне значення події, якій він присвячений;
- містобудівні фактори – розміщення у міській забудові, наявність підходів, транспортних магістралей, напрями основних потоків пішоходів, характер навколишнього планування та забудов;
- об'ємно-просторове вирішення пам'ятника – обеліск, стела, скульптурна композиція або комплекс із використанням архітектурних та скульптурних засобів;
- фізичні параметри композиції і можливість її огляду – одностороння, з високих або низьких точок, по колу;
- архітектурно-художнє вирішення композиції у просторі – домінанта або камерний об'єкт

- матеріали, з яких виготовлено пам'ятники, і способи їх обробки (колір, фактура тощо);
- характер навколишніх дерево-кущових насаджень – висота, габітус крони, її щільність, забарвлення листя та пагонів;
- колір, фактура, матеріал та малюнок покриттів на ділянці біля пам'ятника [17].





ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИБІР ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА АСОРТИМЕНТ РОСЛИН (ЗА КУШНІР О.А.)
тематичний зміст пам'ятника ідейне та історичне значення події, якій він присвячений
містобудівні фактори розміщення у міській забудові, наявність підходів, транспортних магістралей, напрями основних потоків пішоходів, характер навколишнього планування та забудов
об'ємно-просторове вирішення пам'ятника обеліск, стела, скульптурна композиція або комплекс із використанням архітектурних та скульптурних засобів
характер навколишніх дерево-кущових насаджень висота, габітус крони, її щільність, забарвлення листя та пагонів
колір, фактура, матеріал пам'ятника та покриттів навколо
архітектурно-художнє вирішення композиції у просторі домінанта або камерний об'єкт
фізичні параметри композиції і можливість її огляду одностороння, з високих або низьких точок, по колу

Рис.1.1.10 Чинники, що впливають на вибір озеленення на кладовищах (за Кушнір О.А.) [17]

Для військових кладовищ властивим аспектом є наявність меморіальної функції. *Я. О. Онуфрив та К. О. Лемайкіна.* у статті «*Формування психометричного впливу на відвідувачів меморіальних парків засобами ландшафтної архітектури*» досліджують прийоми та засоби, за допомогою яких створюється психоемоційний вплив на відвідувачів. На основі досліджень розроблена класифікація меморіальних парків за емоційним впливом на відвідувачів. Згідно поданої класифікації меморіальні парки воєнної тематики відносяться до парків зі змішаним характером емоційного впливу - тобто присутні як і позитивні емоції (гордість, велич, захват), так і негативні (скорбота, сум, пригніченість, співчуття, страх).

Для аналізу засобів ландшафтної архітектури, що формують вплив у парках змішаного типу, авторки наводять приклади київських меморіальних парків Вічної слави та Меморіалу Голодомору. Результати аналізу наведені у формі таблиці (табл. 1.1.3) [18].

Таблиця 1.1.3

ЛАНДШАФТНО-АРХІТЕКТУРНІ ЗАСОБИ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО ВПЛИВУ НА ВІДВІДУВАЧІВ (НА ПРИКЛАДІ МЕМОРІАЛУ ГОЛОДОМОРУ У М. КИЄВІ) (ЗА Я. О. ОНУФРІВ ТА К. О. ЛЕМАЙКІНА)		
емоція	засоби ландшафтної архітектури	приклад застосування
сум	траурна колористика, відсутність сонячного світла	
страх	"гострі, колючі" форми та темні кольори, гра світла та тіні, деструкція земної поверхні, аритмічні композиції;	
скорбота	домінантність та глибокий символізм монументу та озеленення	
жаль, співчуття	символізм у елементах благоустрою, монументи.	

Стаття *Н.О. Олексійченко, М.С. Мавко «Функціональне призначення та формування колориту ландшафту меморіальних парків м. Києва»* доповнює тему психоемоційного впливу на відвідувачів. У статті досліджується формування колориту ландшафту меморіальних парків на прикладі парку Вічної Слави та парку “Перемога”.

Зелений колір вважається найсприятливішим для психіки людини, заспокоює і дає відчуття безпеки, у ландшафтній архітектурі слугує фоном. Блакитний, синій і фіолетовий кольори є седативними та сприяють загальному спокоеві відвідувачів парків. Темні холодні кольори і відтінки сірого пригнічують настрій. При проектуванні озеленення у меморіальних парках важливим є, щоб колористика насаджень підбиралася відповідно до функціональної зони парку.

На основні дослідження виявлено основну кольорову палітру: стримана, ахроматична або холодна колірна гама (рис.1.1.11) [19].

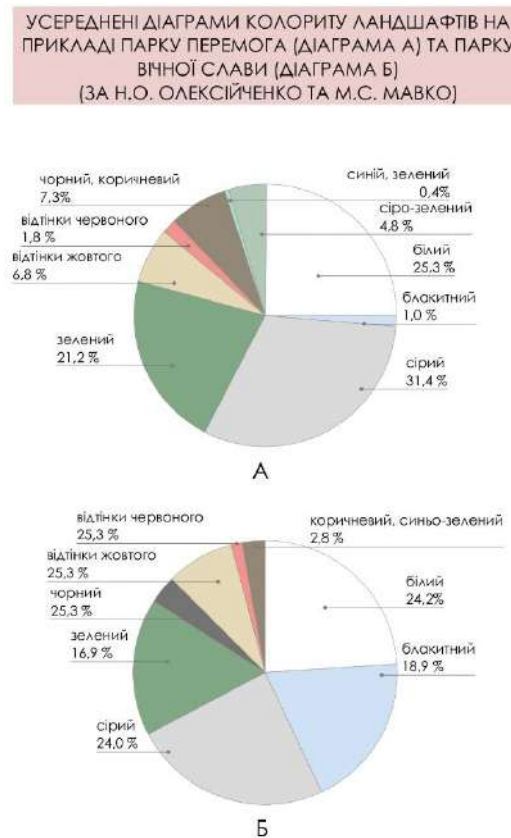


Рис.1.1.11 Усереднені діаграми колориту ландшафтів на прикладі парку Перемога (діаграма А) та парку Вічної Слави (Діаграма Б) (за Н.О. Олексійченко та М.С. Мавко) [19]

Важливим для ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ є також аналіз нормативно-правової бази у сфері містобудування (табл.1.1.4).

Таблиця 1.1.4

Аналіз та систематизація законодавчої бази містобудівної діяльності

Документ	Пряма дія	Зміст
Законодавство України		
«Про основи містобудування» 16.11.1992 [22]	Цей Закон визначає правові, економічні, соціальні та організаційні засади містобудівної діяльності в Україні і спрямований на формування повноцінного життєвого середовища, забезпечення при цьому охорони навколишнього природного оточення,	<i>Має 6 розділів, 28 статей.</i> <i>Розділ 1.</i> Загальні положення <i>Розділ 2.</i> Державне регулювання у сфері містобудування <i>Розділ 3.</i> Будівельні норми, норми і правила у сфері містобудування. Містобудівна документація <i>Розділ 4.</i> Земельні відносини у містобудуванні. містобудівний кадастр населених пунктів

	раціонального природокористування та збереження культурної спадщини.	<i>Розділ 5. Державний контроль у сфері містобудування. відповідальність за порушення містобудівного законодавства</i> <i>Розділ 6. Міжнародні відносини у сфері містобудування</i>
«Про архітектурну діяльність» 20.05.1999 [23]	Цей Закон визначає правові та організаційні засади здійснення архітектурної діяльності і спрямований на формування сприятливого життєвого середовища, досягнення естетичної виразності, економічної доцільності і надійності будинків, споруд та їх комплексів.	<i>Має 8 розділів, 33 статті.</i> <i>Розділ 1. Загальні положення</i> <i>Розділ 2. Організація архітектурної діяльності</i> <i>Розділ 3. Уповноважені органи містобудування та архітектури. Творчі спілки архітекторів</i> <i>Розділ 4. Здійснення архітектурної діяльності</i> <i>Розділ 5. Права і обов'язки суб'єктів архітектурної діяльності при створенні та експлуатації об'єктів архітектури будинків, споруд та їх комплексів.</i> <i>Розділ 6. Авторське право на об'єкти архітектурної діяльності</i> <i>Розділ 7. Відповідальність за порушення законодавства про архітектурну діяльність</i> <i>Розділ 8. Прикінцеві положення</i>
«Про регулювання містобудівельної діяльності» 17.02.2011 [24]	Цей Закон встановлює правові та організаційні основи містобудівної діяльності і спрямований на забезпечення сталого розвитку територій з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.	<i>Має 5 розділів, 33 статті.</i> <i>Розділ 1. Загальні положення</i> <i>Розділ 2. Управління у сфері містобудівної діяльності</i> <i>Розділ 3. Планування територій</i> <i>Розділ 4. Регулювання забудови територій</i> <i>Розділ 5. Прикінцеві положення</i>
«Про поховання та похоронну справу» 10.07.2003 [6]	Цей Закон визначає загальні правові засади здійснення в Україні діяльності з поховання померлих, регулює відносини, що виникають після смерті (загибелі) особи, щодо проведення процедури поховання, а також встановлює гарантії	<i>Має 6 розділів, 33 статті</i> <i>Розділ 1. Загальні положення</i> <i>Розділ 2. Організація поховань та похоронна справа</i> <i>Розділ 3. Організація місць поховань</i> <i>Розділ 4. Відповідальність за порушення законодавства про поховання померлих</i> <i>Розділ 5. Міжнародне співробітництво в галузі поховання</i>

	належного ставлення до тіла (останків, праху) померлого та збереження місця поховання.	<i>Розділ 6. Прикінцеві положення</i>
«Про Статут гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України» 24.03.1999 [7]	Цей Статут визначає організацію і порядок несення гарнізонної та вартової служб, права і обов'язки посадових осіб гарнізону та військовослужбовців, які залучаються для несення цих служб.	<i>Має 2 частини, 9 розділів, 18 додатків</i> <i>Частина 1. Гарнізонна служба</i> <i>Розділ 1. Військові службові особи гарнізону, начальник органу управління служби правопорядку в зоні відповідальності та їх обов'язки</i> <i>Розділ 2. Чергування в гарнізоні</i> <i>Розділ 3. Гарнізонні заходи з участю військ</i> <i>Частина 2. Вартова служба</i> <i>Розділ 4. Загальні положення</i> <i>Розділ 5. Наряд і підготовка варт</i> <i>Розділ 6. Несення вартової служби</i> <i>Розділ 7. Права та обов'язки осіб варті</i> <i>Розділ 8. Використання для охорони об'єктів технічних засобів охорони</i> <i>Розділ 9. Особливості організації і несення вартової служби в окремо розташованих підрозділах та під час перевезення військ і вантажів</i>
«Про оцінку впливу на довкілля» 23.05.2017 [25]	Цей Закон встановлює правові та організаційні засади оцінки впливу на довкілля, спрямованої на запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.	<i>Має 23 статті.</i>

«Про будівельні норми» 05.11.2009 [26]	Цей Закон регулює відносини у сфері нормування у будівництві та визначає правові та організаційні засади розроблення, погодження, затвердження, реєстрації і застосування будівельних норм.	<i>Має 3 розділи, 12 статей.</i> <i>Розділ 1</i> Загальні положення <i>Розділ 2</i> Організація нормування у будівництві <i>Розділ 3</i> Прикінцеві положення
Земельний кодекс України [27]	Завданням земельного законодавства є регулювання земельних відносин з метою забезпечення права на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад та держави, раціонального використання та охорони земель.	<i>Має 10 розділів, 37 глав, 212 статей</i> <i>Розділ 1.</i> Загальна частина <i>Розділ 2.</i> Землі України <i>Розділ 3.</i> Права на землю <i>Розділ 4.</i> Набуття і реалізація права на землю <i>Розділ 5.</i> Гарантії прав на землю <i>Розділ 6.</i> Охорона земель <i>Розділ 7.</i> Управління в галузі використання і охорони земель <i>Розділ 8.</i> Відповідальність за порушення земельного законодавства <i>Розділ 9.</i> Прикінцеві положення <i>Розділ 10.</i> Перехідні положення
Водний кодекс України [28]	Водний кодекс, в комплексі з заходами організаційного, правового, економічного і виховного впливу, сприятиме формуванню водно-екологічного правопорядку і забезпеченню екологічної безпеки населення України, а також більш ефективному, науково обґрунтованому використанню вод та їх охороні від забруднення, засмічення та вичерпання.	<i>Має 6 розділів, 24 глави, 112 статей.</i> <i>Розділ 1.</i> Загальні Положення <i>Розділ 2.</i> Державне управління і контроль у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів <i>Розділ 3.</i> Водокористування <i>Розділ 4.</i> Охорона вод <i>Розділ 5.</i> Спори з питань використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів. Відповідальність за порушення водного законодавства <i>Розділ 6.</i> Міжнародні відносини
Лісовий кодекс України [29]	Лісові відносини - суспільні відносини, які стосуються володіння, користування та розпоряджання лісами і спрямовуються на забезпечення охорони, відтворення та сталого використання лісових	<i>Має 8 розділів, 57 статей</i> <i>Розділ 1.</i> Загальні положення <i>Розділ 2.</i> Права на ліси <i>Розділ 3.</i> Державне регулювання та управління у сфері лісових відносин <i>Розділ 4.</i> Організація лісового господарства

	ресурсів з урахуванням екологічних, економічних, соціальних та інших інтересів суспільства.	<i>Розділ 5. Ведення лісового господарства</i> <i>Розділ 6. Вирішення спорів у сфері охорони, захисту, використання та відтворення лісів, відповідальність за порушення лісового законодавства</i> <i>Розділ 7. Міжнародні відносини</i> <i>Розділ 8. Прикінцеві положення</i>
Постанови Кабінету Міністрів України		
№870 «Про реалізацію експериментального проекту щодо проектування Національного військового меморіального кладовища» від 19 серпня 2023 р. [11]	Постанова затверджує Порядок реалізації експериментального проекту щодо проектування Національного військового меморіального кладовища. Цей Порядок визначає процедуру реалізації експериментального проекту щодо проектування Національного військового меморіального кладовища на території Гатненської сільської територіальної громади Фастівського району Київської області (далі - експериментальний проект).	
№1109 «Про затвердження Порядку організації здійснення почесних поховань на військовому кладовищі та увічнення пам'яті у музейному комплексі Національного військового меморіального кладовища» від 30 вересня 2022 р. [30]	Постанова затверджує Порядок організації здійснення почесних поховань на військовому кладовищі та увічнення пам'яті у музейному комплексі Національного військового меморіального кладовища.	
№ 935 «Про затвердження описів зразків намогильних споруд та меморіальних табличок, що встановлюються на території Національного військового меморіального	Постанова затверджує описи зразків намогильних споруд та меморіальних табличок, що встановлюються на території Національного військового меморіального кладовища	

кладовища» від 19 серпня 2023 р. [31]	
Державні будівельні норми та Державні санітарні правила та норми	
ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій [4]	Ці державні будівельні норми поширюються на планування і забудову територій населених пунктів та міжселенних територій на державному, регіональному та місцевому рівні й застосовуються у відповідності із Законом України "Про будівельні норми".
ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій [32]	Ці Норми встановлюють загальні положення проектування нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту об'єктів благоустрою. Цих норм треба дотримуватися під час проектування, виконання та приймання робіт з благоустрою територій населених пунктів.
ДБН Б.1.1-14:2021 Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні [33]	Ці норми встановлюють вимоги до складу та змісту містобудівної документації на місцевому рівні: комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади, генерального плану населеного пункту, детального плану території
ДБН Б.1.1-14-2012 Склад та зміст детального плану території [34]	Ці будівельні норми встановлюють вимоги до складу та змісту детального плану території. Норми призначені для застосування органами державної виконавчої влади, місцевого самоврядування, юридичними та фізичними особами незалежно від форм власності та господарювання при розробленні детальних планів території.
ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів [35]	Ці будівельні норми встановлюють вимоги на проектування та будівництво вулиць і доріг населених пунктів.
ДБН Б 2.2-1:2008 Кладовища, крематорії та колумбарії. Норми проектування [5]	Ці Норми поширюються на проектування кладовищ, крематоріїв і колумбаріїв з метою їх нового будівництва, розширення і реконструкції, а також у випадку, коли це допускається законодавством, - зміни призначення або ліквідації, включаючи випадки переносу цих об'єктів на нове місце.
ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення [36]	Ці Норми поширюються на проектування, будівництво нових та реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт та технічне переоснащення існуючих житлових будинків та громадських будівель і споруд, а також на розумне їх пристосування з урахуванням потреб маломобільних груп населення
"Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України" ДСанПіН 2.2.2.028-99 [37]	Державні санітарні правила та норми включають основні гігієнічні вимоги щодо планування нових, утримання і санітарного упорядкування діючих кладовищ в населених пунктах України.

1.2. Світовий досвід проєктування військових кладовищ

Проектування військових кладовищ.

Створення військових кладовищ є поширеною практикою у всьому світі. Зокрема, розповсюдженим є створення національних військово-меморіальних цвинтарів. У США створена Система національних кладовищ США, що нараховує 164 цвинтарі на території всієї країни [38]. Найбільш відомим серед них є Арлінгтонське національне кладовище.

Арлінгтонський національний цвинтар. Національний цвинтар, розташований в Арлінгтоні, штат Вірджинія, США. Заснований у 1864 році. Кладовище займає велику площу, що становить 259 га та на його території міститься близько 300 тисяч могил, серед яких, окрім військових поховань, є могили президентів США, судей Верховного суду, астронавтів, тощо.

Арлінгтонське кладовище композиційно пов'язане з основними об'єктами державного значення та туристичними точками – головний вхід кладовища орієнтований на Меморіал Лінкольна, їх пов'язує Арлінгтонський меморіальний міст. Від Меморіалу Лінкольна композиційна вісь проходить через Монумент Вашингтона до Капітолію. Окрім того, поруч розташовані такі важливі об'єкти, як Білий Дім та Національні музеї США різної спрямованості.

Цвинтар має пейзажне планування. Функціональні зони цвинтаря поєднанні між собою мережею пішохідних доріжок, ширина яких розрахована також на проїзд транспорту. Кожний окремий сектор цвинтаря має планування згідно функціонального призначення, рельєфу та форми, якою його обмежують пішохідні зв'язки. По периметру цвинтаря розташовані в'їзди на територію і паркування. Також паркувальні місця в невеликій кількості можна знайти і на території кладовища.

Цвинтар поділений на 70 секцій, частини в південно-східній і західній частині кладовища зарезервовані для майбутнього розширення. Секції кладовища складаються з рядів однакових за дизайном надмогильних каменів (рис.1.2.1 та рис.1.2.2).

Також на території цвинтаря знаходяться меморіали та пам'ятники, серед яких найвідомішими є Меморіальний амфітеатр та Могила невідомого солдата. (рис.1.2.3 та рис.1.2.4). В Меморіальному амфітеатрі відбуваються державні похорони та церемонії до Дня пам'яті та Дня ветеранів. Також проводяться обряди на Великдень.



Рис.1.2.1. Загальний вигляд Арлінгтонського національного кладовища



Рис.1.2.2. План Арлінгтонського національного кладовища



Рис.1.2.3 Меморіальний амфітеатр



Рис.1.2.4 Могила Невідомого солдата

Меморіальний цвинтар ООН. Меморіальне кладовище у м. Пусан, Південна Корея. На цвинтарі поховані військовослужбовці країн у складі ООН, які загинули у Корейській війні. Меморіальний цвинтар був створений Організацією Об'єднаних Націй у 1951 році.

Цвинтар нараховує близько 2300 поховань та займає площу розміром 14 га. Розташовується у прибережному районі міста Пусан. Територія цвинтаря межує з іншою озелененою територією, навколо розташовується житлова забудова. Поруч з меморіалом знаходяться зупинки громадського транспорту та станція метро в пішій доступності 10 хв.

Цвинтар має регулярне планування. Функціональні зони цвинтаря поєднані між собою пішохідними зв'язками, також є пішохідна доріжка по

периметру парку. Цвинтар поділений на меморіальну зону та зону поховань. Є головна вхідна група та один додатковий вхід. До зони поховань є автомобільний проїзд, він поєднує між собою обидва входи та відділяє меморіальну частину від цвинтаря. Зона поховання поділена на секції у відповідності до країн. Також розроблений поділ за релігійними конфесіями.

Головною особливістю даного цвинтаря є ландшафтний дизайн. Майже уся територія покрита газоном, проте цвинтар також має досить різноманітне озеленення: листові та хвойні насадження, чагарники, квіткові композиції. У великій кількості застосовується фігурна стрижка (зокрема квадратні чагарники, що розташовуються між пам'ятниками і візуально утворюють безперервність ряду, круглі чагарники для підкреслення пішохідних стежок) (рис.1.2.5-рис.1.2.6).



Рис.1.2.5 Вигляд зверху Меморіального цвинтаря ООН



Рис.1.2.6 Фото Меморіального цвинтаря ООН

У меморіальній зоні розташовано різні меморіальні об'єкти: Стіна Пам'яті, Зал експозиції пам'ятних речей, Міжконфесійна меморіальна каплиця, Шлях невідомих солдатів (рис.1.2.7 та рис.1.2.8).

Головний вхід обрамлено елементом традиційної корейської архітектури, що має певну символіку - кінці восьми стовпів, що підтримують дах, були спроектовані у формі чаші та символізують, мить і вічність, виражаючи стійкість та непохитність солдат (рис.1.2.9).



Рис.1.2.7 Стіна пам'яті

Рис.1.2.8 Шлях невідомих
солдатівРис.1.2.9 Головна брама
кладовища

Сеульське національне кладовище. Одне з двох національних кладовищ Кореї, засноване у 1956 році. Розташоване в районі Донджак міста Сеул, Південна Корея.

На кладовищі поховані корейські полегли військові, у тому числі ті, хто загинув у корейському русі за незалежність, Корейській війні та війні у В'єтнамі. На кладовищі також поховано чотири президенти Південної Кореї . Площа кладовища становить приблизно 138 га. На кладовищі існує понад 50 000 надгробків, які розташовані відповідно до їх статусу.

Цвинтар має змішаний тип планування – сектори поховань мають регулярне планування, а зв'язки між меморіальними та поховальними зонами надають кладовищу пейзажного планування. Планування цвинтарю зумовлене рельєфом навколишнього середовища – ділянка розташована у «заглибленні», що додатково відокремлює його від житлової забудови (рис.1.2.10-рис. 1.2.11).

Дороги кладовища розраховані на проїзд транспорту у дві сторони, на окремі ділянки кладовища допускаються лише пішоходи. Біля головного та додаткових заїздів на територію розташовуються місця для паркування.

Вхідна група кладовища має осьову композицію, що починається від головного заїзду та закінчується Монументом Хьон Чунг Тап. Візуально цю вісь продовжується до поховань президентів Кореї. Як і у Меморіального кладовища ООН, на Сеульському національному кладовищі є головна брама, виконана у традиційному корейському стилі (рис. 1.2.12-рис.1.2.13).

Окрім монументів, розташованих при головному вході, на території кладовища розміщено Меморіальний павільйон Хьон Чунга та Військовий меморіальний зал. У павільйоні показують фільми про патріотів Кореї, а в Меморіальній залі демонструються артефакти війни та фотографії.

Територію кладовища на дві зони (Східну та Західну) розділяє водойма. На узбережжі каналу розташовуються парк з сакурами та ліс метасеквой.



Рис.1.2.10. Загальний вигляд Сеульського національного кладовища



Рис. 1.2.11. Вигляд зверху на кладовище



Рис.1.2.12. Монумент Хьон Чунг Тап



Рис.1.2.13. Головна брама Сеульського національного кладовища

Військове кладовище Етапль. Знаходиться на півночі муніципалітету Етапль у Франції. Є найбільшим кладовищем у Франції, яке містить останки солдатів багатьох країн, що приймали участь у Першій та Другій світових війнах. (понад 11500 поховань).

Проект кладовища був розроблений сером Едвіном Лаченсом. Незважаючи на статус найбільшого військового кладовища у Франції, площа території становить близько 5 га.

Кладовище має регулярне планування та поділене на секції. Примітним є відсутність покриття пішохідних та автомобільних доріг, тобто їх розміщення та розмір диктується формою секторів поховань. Домінантою кладовища є вхідна група, яка з проїжджої частини виглядає непримітно, а зі сторони кладовища –

це велична монументальна композиція, що розташовується на підвищенні (рис.1.2.14 та рис.1.2.15).

На територію кладовища є заїзди з двох сторін кладовища, що з'єднані по периметру території. Цікавим також є озеленення кладовища – тут немає високих дерев, уся територія покрита газоном, навколо надгробних пам'ятників висаджені квіткові рослини та невисокі чагарнички. В декільком місцях можна помітити невисокі молоді дерева та хвойні чагарники.



Рис.1.2.14 Вигляд зверху на кладовище
Етапль



Рис.1.2.15. Вигляд на головний вхід зі
сторони кладовища

Кладовище Зейтенлік. військове кладовище і меморіальний парк Першої світової війни в м. Салоніки, найбільше військове кладовище в Греції. Територія кладовища становить приблизно 10,8 га та містить у собі близько 20000 поховань солдатів, що загинули в боях на Салонікському фронті під час Першої світової війни.

Кладовище ділиться на сектори, згідно з походженням загиблих військових. Найбільшим сектором є Сербське військове кладовище, що містить близько 7500 могил. Також на території є французький, італійський, британський сектори та могили болгарських військовополонених (рис.1.2.16- рис.1.2.18). Кладовище має регулярну структуру. Основною домінантою є Сербська каплиця, що знаходиться біля головного входу на кладовище. Біля двох другорядних входів розташовані також громадські об'єкти: Музей французького військового кладовища та Грецька православна церква.

Особливістю кладовища є насадження кипарисів, що відокремлюють сектори кладовища один від одного, та територію поховань від забудови навколо.



Рис.1.2.16- Рис. 1.2.18 Різновиди поховань на території кладовища Зейтенлік

Військове кладовище Фольяно-Редіпуля. Військовий меморіал, присвячений жертвам Першої світової війни. Розташоване кладовище у муніципалітеті Фольяно-Редіпуля, Італія. Це найбільший військовий меморіал в Італії та один із найбільших у світі, де зберігаються останки більше 100 тисяч італійських солдатів. Він був спроектований архітектором Джованні Греппі та урочисто відкритий 18 вересня 1938 року.

Основною особливістю кладовища є його ступінчата форма, обумовлена розташуванням на схилі. Біля основи меморіалу розташовано 6 гробниць, у яких поховані 5 генералів італійської армії та останки принца Емануеле Філіберто. Складається меморіал з 22-х кам'яних платформ, на яких зазначено близько 40 тисяч імен ідентифікованих солдат. До пам'ятника веде алея, що має назву «Героїчний шлях», її оточують 38 бронзових табличок з назвами 38 місць Карстового плато, де бої були найбільш кровопролитними [39]. Кладовище має симетричну композицію, завершенням якої є каплиця, розташована на верхівці меморіалу. Поруч з нею знаходиться дві братські могили, в яких поховано близько 60 тисяч невідомих солдатів (рис.1.2.19-рис.1.2.20).



Рис.1.2.19 Вигляд з нижньої частини меморіалу



Рис.1.2.20 Верхівка меморіалу

Військовий цвинтар Повонзки. Відомий військовий цвинтар Польщі, розташований у м. Варшава. Цвинтар заснований у 1912 році, площа кладовища становить 24 гектари. На території кладовища, окрім військовослужбовців, поховані глави Польської держави, поети та письменники, кінематографісти, політики, вчені та ін.

Планування кладовища має регулярний тип. На територію кладовища є лише один заїзд на головному вході. По території кладовища автомобілі мають обмежений рух – лише по декільком головним алеям, усі інші дороги призначені для пішоходів та службового транспорту (рис.1.2.21- рис.1.2.22).

На кладовищі розташований морг, каплиця, комунальні споруди та різноманітні меморіали. Серед них: Меморіал польським пілотам. Пантеон-мавзолей Проклятих і Незломлених. У 2010 році був відкритий Пам'ятник жертвам смоленської авіакатастрофи (рис.1.2.23-рис.1.2.24).



Рис.1.2.21 План військового цвинтаря Повонзки



Рис.1.2.22 Загальний вигляд цвинтаря



Рис.1.2.23 Пантеон-мавзолей Проклятих і Незломлених



Рис.1.2.24 Пам'ятник жертвам смоленської авіакатастрофи

Меморіальний комплекс військових поховань Героїв України на вулиці Іллі Мечникова, м. Львів. У квітні 2024 року закінчився архітектурний конкурс

на створення проєкту нового меморіального комплексу військових поховань на місці Марсового поля на Личаківському цвинтарі.

Проєкт Марсового поля у теперішньому вигляді був розроблений у 1974 році А. Шуляром, В. Каменщиком і В. Бойко. Три ряди чорних гранітних плит та доріжки з червоного граніту мали пропагандистський характер та символізували гвардійську стрічку (рис.1.2.25). З початком Повномасштабного вторгнення у 2022 році, на Марсовому полі почали ховати полеглих захисників (рис.1.2.26). У 2024 році Львівська міська рада оголосила про проведення архітектурного конкурсу на створення нового Меморіального комплексу на місці старого «марсового поля».

Новий проєкт, розроблений архітекторами з Хмельницького - Віктором Голубєвим та Дмитром Райфшнайдером – зайняв перше місце по результатам конкурсу. За новою концепцією планується обладнання площі з Монументом невідомому солдату, створення колумбарію, створення місць для традиційного поховання з уніфікованими надгробними плитами (рис.1.2.27-рис.1.2.30) [40].



рис.1.2.25.-1.2.26 Сучасний вигляд Марсового поля



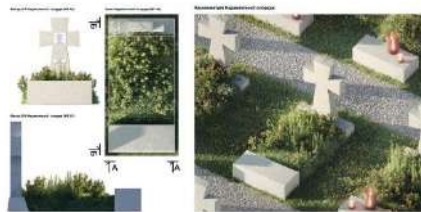


Рис.1.2.27-1.2.30 Візуалізації проєкту Меморіального комплексу військових поховань Героїв України на вулиці Іллі Мечникова

Окрім Марсового поля, на території Личаківського кладовища існують **Поля почесних поховань та «Цвинтар Оборонців Львова»**. Перше Поле почесних поховань розташоване біля могили Романа Шухевича, праворуч від головного входу на цвинтар. Тут поховані син Романа Шухевича, Юрій Шухевич, та герої Небесної Сотні (рис.1.2.31). Друге Поле почесних поховань розташоване поряд з Польським військовим меморіалом. У центрі Поля розташована колона зі скульптурою Архистратига Михаїла – ця частина присвячена воїнам Української галицької армії та Українським січовим стрільцям. Нижче колони розташована каплиця, навколо якої знаходяться численні поховання. Тут знаходяться могили жертв комуністичного режиму та члени ОУН-УПА, поховання українських воїнів, що загинули у військовому протистоянні з РФ починаючи з 2014 року (рис.1.2.32- рис.1.2.33).



Рис.1.2.31. Поле почесних поховань біля головного входу на Личаківський цвинтар



Рис.1.2.32. Поле почесних поховань, розташоване біля Меморіалу Української Галицької Армії



Рис.1.2.33 Меморіал Української Галицької Армії

«Цвинтар Оборонців Львова». Військовий меморіал у складі Личаківського цвинтаря, на якому поховані «Львівські орлята», учасники боїв проти ЗУНР та проти більшовиків. Меморіал та поховання, історія яких сягає 1918 року, зазнали повної руйнації у часи окупації Львову радянськими військами, тож сучасного вигляду «Цвинтар Оборонців Львова». набув лише у 2005 році (рис.1.2.34-рис.1.2.35).

Цвинтар має регулярний тип планування з чіткою основною віссю, яка простягається від монументального порталу до каплиці-ротонди для Служби Божої. Меморіал розташовується на складному рельєфі – архітектор Рудольф Індрух використав цю особливість для створення терас. Таким чином каплиця знаходиться на підвищенні, що підкреслює об’ємно-просторову композицію кладовища. Під каплицею розташовуються катакомби, поєднані з нею широкими кам’яними сходами праворуч та ліворуч від тераси. У криптах катакомб поховані 72 полеглих воїни. По обидва боки від катакомб розташовуються також пам’ятники французьким та американським солдатам, що воювали на стороні Польщі.



Рис.1.2.34 Загальний вигляд цвинтаря



Рис.1.2.35 Вигляд на монументальний портал

Цвинтар вояків СС Галичина в селі Ляцьке-Червоне. Військовий цвинтар, що розташовується на узбіччі «автодороги» Н02 Львів — Тернопіль поміж селами Ляцьке-Червоне і Ясенівці, неподалік історичного місця прориву дивізії «Галичина» з оточення.

Станом на 2011 рік на території кладовища налічується близько 500 хрестів, що нагадують традиційні козацькі хрести. Ці хрести встановлені як над індивідуальними, так і колективними похованнями. Могили розташовані симетрично по обидва боки від каплиці. Наразі стежок на території кладовища та благоустрою немає, проте робота над упорядкуванням цвинтаря триває (рис.1.2.36-рис.1.2.37).



Рис.1.2.36 Загальний вигляд цвинтаря



Рис.1.2.37 Вигляд на каплицю

Меморіал Вічної Слави. Меморіал, що розташований на могилі невідомого солдата. Знаходиться у Парку Вічної Слави. м. Київ, Україна.

Меморіал складається з обеліска та Алеї Полеглих Героїв. Обеліск має подобу свічки, висотою в 27 метрів. Біля підніжжя обеліску розташований

Вічний вогонь, біля якого проводились церемонії вшанування пам'яті загиблих. До обеліску простягається Алея Полеглих Героїв, що складається з 34-х могил військових генералів, старшин та офіцерів. До 55-ї річниці Перемоги Парк Вічної Слави був реконструйований і поряд з існуючими могилами з'явилося ще дві плити без надписів (рис.1.2.38).



Рис.1.2.38 Фото Меморіалу Вічної Слави

Проект військово-меморіального цвинтаря на Жовтневому кладовищі у м. Миколаїв, Україна. У 2023 році Департамент архітектури та містобудування Миколаївської міськради оголосив декілька архітектурних конкурсів на створення проєктів меморіальних комплексів у м. Миколаїв на трьох кладовищах міста.

Перше місце зайняв авторський колектив на чолі з Когут І.С. Концепція меморіалу передбачає облаштування відкритої площі з головним акцентом – меморіальною стелою. Поховання позначені козацьким хрестом – уже традиційним символом, що використовують для вшанування полеглих воїнів. Комплекс, за задумом авторів, має мати стриманий вигляд, проте його символічність має сама говорити про свою історію, про ціну свободи, масштаб горя (рис.1.2.39-1.2.41) [41].



Рис.1.2.39-1.2.41 Візуалізації проекту військово-меморіального кладовища на Жовтневому кладовищі у м. Миколаїв, Україна

1.3. Фактори і умови ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ

Для дослідження принципів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ необхідно виділити фактори та умови, які є важливими при проектуванні військових кладовищ.

Ключовими групами *факторів* ландшафтно-планувальної організації є:

- Екологічні;
- Технологічні;
- Економічні;
- Естетичні;
- Соціально-психологічні;
- Культурно-історичні.

До *екологічної групи* факторів належать ті, що пов'язані з усуненням негативних впливів від антропогенних чинників на навколишнє середовище (рис.1.3.1).

До групи таких факторів можна віднести *мінімізацію різних видів забруднень*. Численними дослідженнями, зокрема дослідженням «Розміщення кладовищ у структурі міста» Трошкіної О.А. та Комар І.О. [12], доведено, що кладовища з традиційним типом поховань забруднюють ґрунт, підземні води та повітря отруйними речовинами. Для зменшення забруднення навколишнього середовища важливо виконувати усі санітарно-гігієнічні норми, створювати санітарно-захисні зони, впроваджувати альтернативні види поховань, тощо.

Також до цієї групи належить фактор *збереження існуючого озеленення та ландшафту*. Ландшафт у своєму первинному стані може зберігати унікальні екосистеми, бути домівкою для рідкісних видів флори та фауни тощо. Тому важливо при створенні кладовищ максимально зберігати ландшафти у їх первозданному вигляді.

Застосування екологічних матеріалів може понижувати негативний вплив на оточуюче середовище. Матеріали, що обираються для благоустрою та ландшафтної організації, повинні бути екологічно чистими, щоб не руйнувати екосистему кладовища.

До *технологічної групи* факторів відносяться фактори, пов'язані з *застосуванням провідних технологій* при проектуванні об'єкту (рис.1.3.1).

Провідні технології на кладовищі можуть застосуватися при облаштуванні крематорію та використанні альтернативних видів поховань. Це може значною мірою вплинути на забруднення навколишнього середовища. Також важливим є застосування сучасних технологій у благоустрої кладовища: системи освітлення, водовідведення, використання альтернативних методів генерації електроенергії, системи інформаційного сповіщення та навігації відвідувачів, застосування технологій для створення інклюзивного та безпечного простору, тощо.

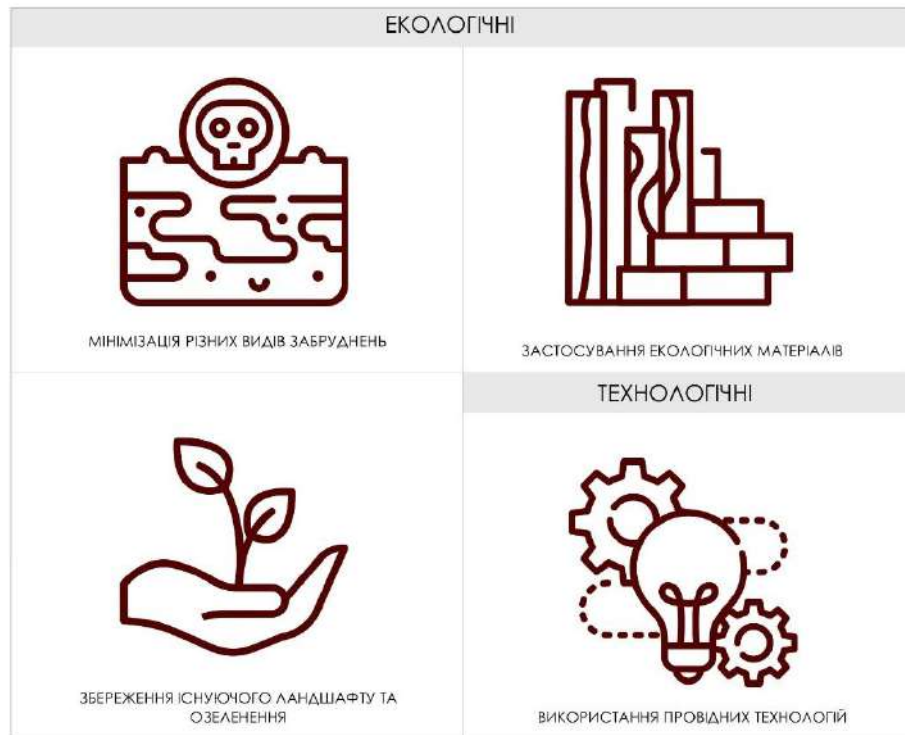


Рис. 1.3.1 Екологічна та технологічна група факторів

До *економічної групи* факторів ландшафтно-планувальної організації кладовища належать фактори, пов'язані з розвитком похмурого туризму. Похмурий туризм, як новий напрям пізнавального, почав набирати популярність віднедавна, проте дослідники сходяться у думці, що такий вид туризму може бути перспективним для України. Кладовища є одним з основних об'єктів похмурого туризму, тому для приваблення відвідувачів, необхідно створювати на території військового кладовища меморіальні зони, музеї, експозиції – об'єкти, що можуть нести в собі пізнавальну функцію (рис.1.3.2).

Група *естетичних факторів* передбачає створення гармонійної ландшафтно-планувальної організації кладовища.

Одним з основних естетичних факторів є *використання відповідної кольорової гами*. Згідно дослідження «Функціональне призначення та формування колориту ландшафту меморіальних парків м. Києва», найбільш відповідно для створення меморіальних та поховальних об'єктів є стримана, ахроматична або холодна колірна гама (рис.1.3.2) [19].



Рис. 1.3.2 Економічна та естетична групи факторів

Соціально-психологічна група факторів пов'язана з впливом проєктованого середовища на людей (рис 1.3.3).

При проєктуванні військового кладовища важливим є фактор *психоемоційного впливу на відвідувачів*. Відповідними засобами ландшафтної організації можна спонукати людей до певних емоцій та патерну поведінки. Таким чином, на військовому кладовищі необхідною є атмосфера урочистості та стриманості, емоції скорботи, шани та вдячності до полеглих.

Соціальним фактором у цій групі є забезпечення *безбар'єрності простору*. Важливо врахувати той факт, що військове кладовище буде відвідувати велика кількість ветеранів війни та постраждалих внаслідок бойових дій. Тому проєктування інклюзивних просторів є вкрай необхідним. Це не тільки спрощує перебування людей з інвалідністю на кладовищі, а й виражає шану до них і турботу.



Рис. 1.3.3 Соціально-психологічна група факторів

До *групи культурно-історичних* факторів відносяться фактори, що розкривають культурний та історичний потенціал об'єкту (рис.1.3.4).

Для військового кладовища важливим є фактор *збереження історичної пам'яті*. З цією метою на території військових кладовищ організують музеї та меморіальні зони, щоб відвідувачі могли дізнатися про трагедії та події, які спіткали країну. Також такі простори важливі для фіксації історичних моментів, збереження артефактів війни та виконують просвітницьку та патріотично-виховну функцію.

Для відображення патріотичних та національних мотивів, для організації військових кладовищ застосовують *національну та культурну традиційну символіку*. В контексті України це, в першу чергу, наявність українського державного прапора та гербу в благоустрої кладовища. У культурних традиційних символів межі використання в організації військового кладовища: так, наприклад, для озеленення використовують українські традиційні рослини (дуб, калина, верба, тощо), для оформлення пам'ятників використовують

традиційну форму козацького хреста, у монументах використовують символічні образи птахів, традиційних орнаментів, тощо.



Рис. 1.3.4 Культурно-історична група факторів

Опираючись на вказані вище фактори, можна також виокремити ключові групи **умов** ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ:

- Природно-кліматичні;
- Містобудівні;
- Законодавчі;
- Культурні;
- Соціальні.

До групи **природно-кліматичних умов** належать ті, що можуть впливати на планувальну організацію кладовища та її благоустрій (рис.1.3.5).

Серед таких умов важливими є особливості рельєфу та ґрунтів; кліматичні умови; наявність водойм та підземних вод; особливості існуючого озеленення.



Рис. 1.3.5 Група природно-кліматичних умов

Містобудівні умови впливають на вибір ділянки та на її функціонування у структурі міста. Важливою умовою для створення кладовищ є розташування у тканині міста: відсутність житлової забудови поруч, розташування на периферії міста. Також необхідним є забезпечення легкого доступу відвідувачів до кладовища, що визначає другу умову- наявність необхідної інфраструктури (зокрема транспортної) або, у разі її відсутності, створення нової (рис.1.3.6).



Рис. 1.3.6 Група містобудівних умов

Законодавчі умови регламентують вимоги до облаштування військового поховального кладовища (рис.1.3.7).

Однією з умов є *дотримання санітарно-гігієнічних та містобудівних вимог та норм*. Виконання цієї умови є надзвичай важливим для створення кладовища, що буде екологічним та безпечним для навколишнього середовища.

Також Закон України регламентує порядок *проведення військового поховального ритуалу*. Необхідно враховувати особливості проведення подібних ритуалів для створення зручного у користуванні та зрозумілого простору.



Рис. 1.3.7 Група законодавчих умов

Основною **культурною умовою** до військових кладовищ є *відповідність релігійним та культурним традиціям*. В залежності від регіону розташування кладовища, можуть змінюватися певні традиції та обряди поховання, відсоткове співвідношення релігійних конфесій. Врахування особливостей поховань кожної з віросповідань важливо для створення мультикультурного та толерантного простору, в якому шанобливо ставляться до представників різних релігій (рис.1.3.8).

Не менш важливою групою є **соціальні умови**, до яких відноситься *демографічна ситуація в країні*. Необхідним при проектуванні кладовища є врахування коефіцієнтів смертності та прогнозованої демографічної ситуації. Це допоможе забезпечити достатню кількість площі для майбутніх поховань (рис.1.3.8).



Рис. 1.3.8 Група культурних та соціальних умов

Наведені вище групи факторів та умов ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ тісно пов'язані між собою та мають розглядатися та застосовуватися у комплексі.

Висновки до розділу 1

Аналіз вітчизняних теоретичних наукових досліджень щодо ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ показує, що приділена значна увага таким аспектам: фактори та умови розташування кладовищ у міському середовищі, їх класифікація за місцем розташування, функціональним призначенням, способом облаштування простору. Також досліджуються альтернативні методи поховань та засоби благоустрою та озеленення кладовищ та меморіальних парків, їх психоемоційний стан на відвідувачів. У закордонних теоретичних працях досліджується оптимізація простору кладовищ, створення нових типологій та класифікацій, рішення екологічних, містобудівних та архітектурних завдань та задач, пов'язаних з створенням сучасних кладовищ.

Аналіз практичного світового досвіду створення військових кладовищ вказує на важливість екологічності таких середовищ, оптимізації простору кладовищ, їх психоемоційне, культурне та естетичне сприйняття.

Застосування принципів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ передбачає урахування природно-кліматичних, містобудівних, законодавчих, культурних та соціальних умов. До факторів, на яких ґрунтується створення військового кладовища, можна віднести екологічні, економічні, естетичні, технологічні, соціально-психологічні та культурно-історичні.

РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНИХ ВІЙСЬКОВО-МЕМОРІАЛЬНИХ КЛАДОВИЩ

2.1. Ландшафтно-планувальна організація військових кладовищ

Військове кладовище - це особливі місця поховання, призначені для спочинку та пам'яті військовослужбовців, які віддали свої життя заради захисту країни [42]. Зазвичай на військових кладовищах відбуваються почесні поховання, що проводяться за чітко визначеним сценарієм.

Розуміння військового поховального ритуалу необхідне при вирішенні наступних задач проектування кладовища:

- Функціонального зонування території та визначення основних параметрів проєктованого простору.
- Визначення семантики простору, підвищення або зниження рівня інформативності середовища
- Вирішення питань естетики середовища
- Створення образності території [43].

Військовий поховальний ритуал - це процедура урочистого віддання військових почесностей під час поховання (перепоховання) загиблих (померлих) військовослужбовців та інших осіб [7]. В Україні порядок ритуалу був прийнятий у 2021 році та прописаний у Додатку 18 до Закону України про Статут гарнізонної та вартової служб України.

Згідно згаданому вище Додатку 18, військовий поховальний ритуал може здійснюватися за двома видами церемонії: загальною та спеціальною. Загальний порядок проведення поховального ритуалу наступний (рис. 2.1.1):

1. Вшанування (для спеціальної церемонії);
2. Прощання;
3. Транспортування;
4. Поховання.



Рис. 2.1.1. Порядок проведення військового поховального ритуалу

Для проведення ритуалу необхідним є створення почту. До складу почту для проведення поховального ритуалу входять:

- керівник почту;
- розпорядник (для спеціальної церемонії);
- сурмач і барабанщик (військовий оркестр);
- почесна варта (до 30 військовослужбовців);
- поховальна група (до 8 військовослужбовців);
- салютне відділення (до 6 військовослужбовців);
- прапороносна група з Державним Прапором України з жалобною стрічкою;
- прапороносна група з прапором Збройних Сил України (іншого військового формування, державного органу) (для спеціальної церемонії) [7].

Тобто, максимальна кількість осіб у складі почту може сягати до 100 осіб для звичайної церемонії та до 105 осіб для спеціальної (для розрахунку було обрано середню чисельність військового оркестру – 50 осіб та чисельність кожної прапороносної групи – 3 особи).

Під час *прощання* розташування людей наступне (рис.2.1.2): з обох боків труни становляться дві особи з числа почесної варти та прапороносні групи. Після завершення прощання, першою покидає позиції прапороносна група з

Державним Прапором України, за нею - інший особовий склад почту, що не задіяний у винесенні труни [7].

Прапороносна група з Державним Прапором України та інший особовий склад почту вишиковуються поруч з катафалком у розгорнутій стрій обличчям до місця, звідки мають виносити труну [7].

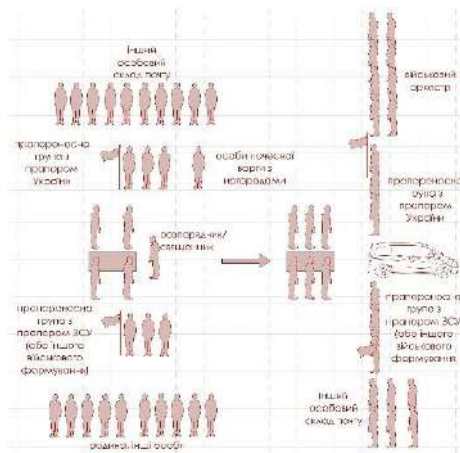


Рис.2.1.2. Схема розташування та рух почту під час прощання

При *транспортуванні* труни до місця поховання або кремації використовується катафалк. Для транспортування, зазвичай, створюється кортеж, що рухається у наступному порядку: службовий транспортний засіб Національної поліції України з увімкненим проблісковим маячком, катафалк, інші транспортні засоби.

На місці *поховання* почет та усі інші особи, задіяні у військовому поховальному ритуалі, розташовуються згідно Додатку 2 до Порядку проведення військового поховального ритуалу (рис.2.1.3) на відстані 5-20 метрів від могили [7].

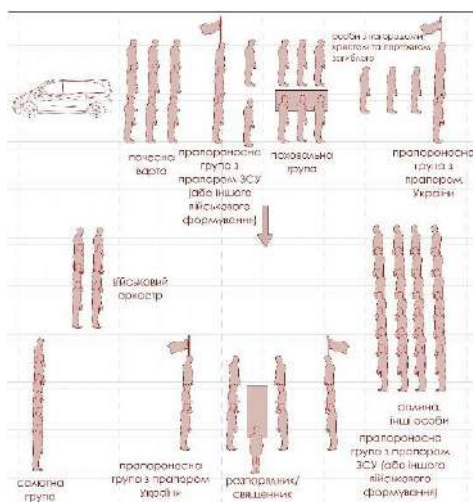


Рис. 2.1.3 Схема розміщення людей на місці поховання під час проведення військового поховального ритуалу

Під час процесу *вшанування* від катафалка до місця вшанування з обох боків дороги вишиковуються присутні, обличчям один до одного, створюючи коридор. Праворуч від місця зупинки катафалка шикуються дві прапороносні групи та поховальна група. Військовий оркестр розміщуються праворуч від прапороносної групи обличчям до бічної сторони постаменту для труни.

За постаментом для труни встановлюється мольберт із портретом загиблого військовослужбовця. Поруч з ним розміщуються особи з почесної арти для тримання та перенесення подушечок з орденами та медалями.

Особовий склад почту від катафалка до постаменту для труни рухається у такому порядку:

прапороносна група з Державним Прапором України;

поховальна група з труною;

прапороносна група з прапором Збройних Сил України (інших військових формувань, державних органів).

Прапороносна група з Державним Прапором України стає ліворуч від постаменту для труни, а прапороносна група з прапором Збройних Сил України (інших військових формувань, державних органів) – праворуч (рис.2.1.4) [7].

Вихід з місця проведення вшанування відбувається у тому ж порядку.

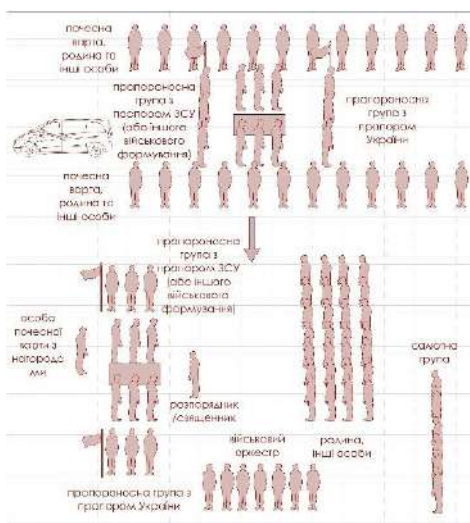


Рис.2.1.4. Схема розташування та рух осіб під час вшанування

Отже, саме завдяки використанню ритуалу, як основного методу формування простору кладовища можна створити сприятливий емоційно психологічний клімат середовища та його структурно-планувальних елементів. Дизайн структурно-планувальних елементів середовища у свою чергу пов'язаний зі сценарною драматургією ритуалу та кількістю задіяних у ньому учасників [7].

Окрім військового поховального ритуалу на ландшафтно-планувальну організацію військового кладовища впливають також *законодавчі та нормативні вимоги*. До основних вимог при проектуванні кладовищ можуть належати наступні:

1. *Екологічні та санітарно-гігієнічні вимоги*- є найбільш важливими при проектуванні кладовищ (рис.2.1.5). Ці вимоги включають в себе:

- Дотримання санітарно-гігієнічних зон.

Згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 санітарно-гігієнічна зона для нових кладовищ та крематоріїв становить 300 м, для колумбаріїв – 100 м. Також на території кладовища облаштовуються захисні зони насаджень: навколо кладовища та крематорію – 20 м, захисна зона навколо колумбарію та секторів за релігійною ознакою – 10 м.

- Дотримання правил розташування та розмірів місць захоронень та необхідних об'єктів кладовища, правила утримання кладовищ, зберігання та транспортування останків померлого.

Територія поховань повинна ділитися на сектори розміром від 40 до 60 м. Сектори поховань у свою чергу діляться на ряди та місця. Відстань між рядами поховань повинна бути 1 м, між місцями – 0,5 м.

Стандартні розміри поховальних місць наведені у таблиці 2.1.1. [37].

Таблиця 2.1.1.

Назва поховання	Розміри				
	Земельної ділянки			Могили	
	Площа, кв.м.	Довжина, м	Ширина, м	Довжина, м	Ширина, м
Родинне	6,6	2,2	3,0	2,0	1,0

Подвійне	4,4	2,2	2,2	2,0	1,0
Одинарне	3,3	2,2	1,5	2,0	1,0

Конструкція колумбарію, за наявності на території кладовища, повинна передбачати ніші для урн розміром 0,8x0,8 м, розташовані не більше ніж 3 ряди по вертикалі для легкого доступу до ніші.

- Облаштування необхідної інженерної інфраструктури: обладнання для водопостачання та водовідведення, обладнання для видалення сміття, тощо.

Для збору твердих побутових відходів на території кладовища необхідно передбачити майданчики у адміністративній, господарській та поховальній зоні. Кожен сектор поховання необхідно забезпечити майданчиком з контейнерами, підходами та під'їздами до нього завдовжки не менше 4,5 м. Для доступу до господарської зони необхідно передбачити окремий проїзд за межами вхідної зони.

В залежності від розмірів кладовища у господарській зоні допускається розташування наступних об'єктів: майстерні, гаражі, місця для зберігання палива та матеріалів (до 15 га), котельня, трансформаторна підстанція (від 15 га).



Рис.2.1.5. Екологічні та санітарно-гігієнічні вимоги

2. *Архітектурно-планувальні вимоги* регламентують розташування, розміри та взаємозв'язок між функціональними зонами (рис.2.1.6). Кладовище повинно мати необхідний перелік функціональних зон, відповідно до завдання

на проектування. Перелік необхідних функціональних зон, згідно з ДБН Б 2.2-1:2008, включає в себе:

- санітарно-захисну;
- вхідну;
- зона траурних церемоніалів;
- адміністративну;
- господарську;
- поховань [5].

Усі функціональні зони кладовища повинні поєднуватися пішохідними та транспортними зв'язками. Окрім цього, ділянка кладовища має бути облаштована під'їздами, господарським майданчиком, парковкою та зупинкою громадського транспорту.

Дорожню мережу з території кладовища підрозділяють на категорії:

- центральна дорога (алея) - призначена для транспортного обслуговування господарської зони, зони поховань, а також для під'їзду пожежних автомобілів чи техніки та має найбільше навантаження й інтенсивність руху. Розміри центральної дороги можуть становити до 9 м.
- дороги між секторами зони поховань та до ритуальних будинків – зазвичай передбачають облаштування одностороннього проїзду з можливістю роз'їзду. Ширина такої дороги становить 3,5 м. [5].

Усі автомобільні проїзди повинні бути облаштовані тротуарами не менше ніж 0,75 (1,75 для центральних проїздів) з обидвох боків.

Перед головним входом на кладовище необхідно передбачити створення окремого проїзду на територію кладовища, майданчика для зупинки катафалків та формування поховальних процесій.

Для кладовищ з почесними та військовими похованнями можуть відводитися ділянки для облаштування меморіальних бульварів, скверів, парків, тощо.



Рис.2.1.6. Архітектурно-планувальні вимоги

3. *Благоустрій та озеленення* територій об'єктів похоронного обслуговування треба проектувати згідно із ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій» та ДБН Б 2.2-1:2008 «Кладовища, крематорії та колумбарії. Норми проектування».

Для території кладовищ, окрім озеленення санітарно-захисних зон, передбачається декоративне озеленення на основних алеях і місцях поховання з урахуванням забезпечення достатнього провітрювання й інсоляції.

У захисних зонах зелених насаджень дозволено влаштовувати місця відпочинку, малі архітектурні форми благоустрою, а також меморіальні споруди, що не мають у своєму складі поховань [5].

Для комфортного перебування на території кладовища облаштовується вуличне освітлення, громадські туалети, водонабірні споруди (колодязі або бювети) для потреб відвідувачів.

Окремою вимогою щодо облаштування кладовищ є обов'язкове встановлення огорожі по периметру кладовища. Розміри і конструктивне рішення огорожі території кладовища треба передбачати проектом будівництва кладовища. Матеріалами для огородження кладовища можуть бути збірні залізобетонні конструкції, керамічні блоки, метал. Висота огорожі повинна бути не менше ніж 1,6 м. Для огородження територій кладовищ і колумбаріїв,

розташованих в існуючих, досить щільних насадженнях, дозволено використовувати огорожу з чагарників [5].

4. *Ергономіка та інклюзивність*: Малі архітектурні форми, пішохідні зв'язки, паркувальні місця та інші елементи благоустрою необхідно проектувати з урахуванням потреб інклюзивності, що регламентуються ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд».

Згідно вищезгаданому нормативному документу, ширина пішохідних доріжок із зустрічним рухом повинна прийматися не менше ніж 1,8. Також повздовжній уклон цих пішохідних шляхів не повинен перевищувати 5% (1:20).

Також для маломобільних груп населення важливе коректне обладнання пандусів та сходів. Ширина маршу сходів повинна бути не менше ніж 1,35 м, висота сходинки – не більше ніж 0,12 і ширина – не менше ніж 0,4. Якщо ширина сходів перевищує 2,5 м., необхідне обладнання роздільних поручнів.

Уклон пандусів повинен бути не більше ніж 8% (1:12), для з'їздів з тротуару допустиме 1:10. Ширина пандуса приймається 1,2 м для одnobічного, та 1,8 м для двобічного користування.

Для маломобільних груп населення виділяється 10% паркувальних місць від загального числа. Розміри місця для паркування маломобільних груп населення становлять 3,5 м x 5 м.

Доступне середовище повинно бути облаштоване засобами орієнтування, отримання інформації, що включають в себе: тактильні та візуальні елементи доступності, аудіопоказчики [32].



Рис.2.1.4. Ергономіка та інклюзивність

Ці вимоги мають бути адаптовані до конкретного завдання на проектування та потреб спільноти, а також враховувати сучасні тенденції у створенні ландшафтно-рекреаційних об'єктів

2.2. Засоби та прийоми проектування військових кладовищ

Проектування військових кладовищ включає в себе використання різних засобів і прийомів для створення сучасного меморіального та екологічно безпечного простору для поховання загиблих. Ці засоби та прийоми ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ можна поділити на три основні групи (рис.2.2.1):

- Архітектурно-ландшафтні;
- Технічні та інженерні;
- Художньо-композиційні.



Рис.2.2.1. Засоби та прийоми проектування військових кладовищ

До *архітектурно-ландшафтних* належать засоби та прийоми, що сприяють об'ємно-просторовій організації кладовища, функціональному зонуванню території та створенню зв'язків між ними. Архітектурно-ландшафтні засоби можна поділити на *природні* та *штучні*.

До *природних* належать засоби, що стосуються існуючого стану ділянки проектування: рельєф, наявність водойм та озеленення. Зокрема, в залежності від рельєфу ділянки, озеленення або інших природних умов проектують і будують кладовища наступних типів (рис. 2.2.2):

- регулярного типу - на ділянках зі спокійним рельєфом;
- ландшафтні - на ділянках зі складним рельєфом;
- мішаного типу - з виділенням однієї частини території на ландшафтні опорядкування, з організацією в іншій його частині секторів поховання по регулярній схемі [21].



Рис.2.2.2. Класифікація кладовищ за типом планування

Згідно пункту 4.2.28 ДБН Б 2.2-1:2008 «Кладовища, крематорії та колумбарії. Норми проектування» рекомендовано передбачати природні лісові угіддя як санітарно-захисну зону, зону зелених насаджень й озеленення території кладовищ у разі розташування ділянки проектування на території лісів [5].

До *штучних* належать елементи, що створюються у процесі ландшафтно-планувальної організації ділянки, наприклад:

- *Пішохідна та транспортна інфраструктура*. До проектування кладовищ висунуто ряд вимог щодо облаштування транспортної та пішохідної інфраструктури. До таких вимог відносяться зокрема наступні: облаштування зупинки громадського транспорту та місць для паркування автомобілів, забезпечення кладовища проїздами для спеціальної техніки та автомобілів,

створення мережі пішохідних доріжок та облаштування тротуарів при автомобільних проїздах. Уся транспортна та пішохідна інфраструктура повинна підпорядковуватись *нормам інклюзивності*. Ці норми та вимоги спрямовані на покращення умов перебування для всіх людей, не залежно від їх фізичних можливостей чи обмежень. До цих засобів можна віднести облаштування тактильної навігації, проектування пішохідних зв'язків без бордюрів та з улаштуванням пандусів та підйомників, вибір коректного покриття доріжок, тощо.

- *Будівлі та споруди* здатні вплинути на сприйняття та загальний вигляд простору, тому при створенні композиційно-художнього образу простору необхідне дотримання однієї стилістики архітектури. На території військових кладовищ облаштовуються такі будівлі як: крематорії, музеї, будинки трауру, каплиці, колумбарій, адміністративні та господарські споруди тощо. До малих архітектурних споруд, що використовуються на територіях кладовищ, відносяться павільйони (крамниці ритуальних атрибутів, інформаційні центри), навіси, ворота та огорожі, аркади та колонади, амфітеатри, тощо (рис.2.2.3-2.2.4).



Рис.2.2.3.-2.2.4. Варіанти стилістики будівель на території військового кладовища

- *Геопластика* включає в себе створення нового рельєфу або застосування змін у природньому. На військових кладовищах геопластику можна застосовувати як в інженерних цілях так і для формування меморіалів та алей з необхідною атмосферою та настроєм: облаштування пагорбів та

підвищень для розташування доміантних об'єктів, «заглиблення» доріжок у ландшафт для створення пригнічуючого настрою, облаштування амфітеатрів, сходів та пандусів на схилах, тощо (рис.2.2.5-2.2.6).



Рис.2.2.5.-2.2.6. Варіанти використання геоластики на військових кладовищах

Технічні та інженерні засоби та прийоми застосовуються для облаштування ділянки проєктування необхідними технічними спорудами та пристроями, підведення інженерних мереж, тощо. До таких прийомів та засобів належать:

- *Водні пристрої* на території кладовищ можуть виконувати як технічну так і декоративну функцію. До *технічних* водних пристроїв можна віднести облаштування систем дренажу та водовідведення, автоматичного поливу озеленення та свердловини для набору технічної води.

До *декоративних* водних пристроїв належать фонтани, басейни та штучні водоспади. Такі водні пристрої допомагають створити естетичний гармонійний простір та забезпечити врегулювання мікроклімату на ділянці проєктування. Застосування фонтанів та басейнів є розповсюдженою практикою для створення поверхонь з дзеркальним відображенням, застосування їх як символічних образів (швидкоплинність часу та життя) та як об'єктів, що сприяють терапевтичному, заспокійливому впливу на відвідувачів (рис.2.2.7-2.2.10) [8].



Рис.2.2.7.-2.2.10. Варіанти використання декоративних водних пристроїв на військових кладовищах

- *Освітлення* як і водні пристрої можна поділити на дві функціональні групи. Перша група освітлення це використання ліхтарів та пристроїв для загального освітлення території. Друга група стосується декоративного освітлення території: використання підсвіток для фонтанів, меморіалів та скульптур, облаштування світлових інсталяцій, екранів та проекторів. За допомогою декоративних засобів освітлення території можна створити особливий світловий сценарій, зацентувати увагу відвідувачів на необхідних об'єктах, тощо. Цікавим прикладом використання декоративного освітлення є Національне кладовище у Фредеріксбурзі (США). Щороку на День пам'яті на території цього кладовища виставляється понад 15 000 ліхтариків — по одному для кожного солдата, похованого на території кладовища. Ці ліхтарики символізують душі полеглих, а подія спрямована на вшанування солдатів, які загинули на службі цій країні (рис.2.2.11) [44].

У конкурсному проєкті цвинтаря Ярва у Стокгольмі також є неординарний приклад світлової інсталяції. Світловий обеліск символізує надію, світлу пам'ять, стверджує, що кінець життя — це лише початок іншої дороги (рис.2.2.12) [45].



Рис.2.2.11.-2.2.13. Варіанти використання декоративного освітлення на військових кладовищах

- *Екологічні інженерні та технічні рішення.* Одним з основних завдань при проектування сучасних кладовищ є мінімізація забруднень навколишнього середовища та забезпечення екологічної стійкості. Тому важливо застосовувати технічні та інженерні рішення, що поліпшують екологічний стан навколишнього середовища:

Використання альтернативних видів енергії може забезпечити автономність території проектування. Застосування сонячних панелей стає достатньо поширеною тенденцією не лише для громадських просторів, а й на кладовищах. Прикладами облаштування сонячних панелей на території поховань є: кладовище Санта-Колома-де-Граменет, поблизу Барселони, Іспанія; кладовище м. Сен-Жоашим, Франція; кладовище м. Осік, Хорватія (рис.2.2.14-2.2.16) [46, 47, 48].

Також можливе створення вітряків та вітрових турбін на території кладовища, якщо ділянка проектування має рівнинний рельєф з невеликим за висотою озелененням (рис.2.2.17).

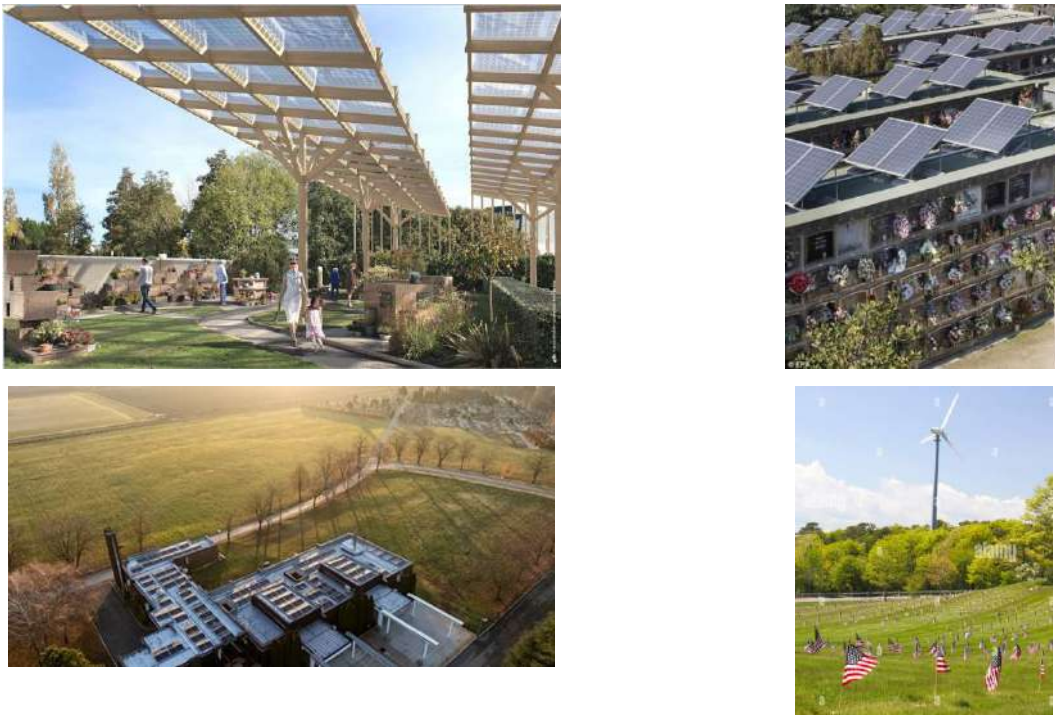


Рис.2.2.14-2.2.17 Варіанти використання альтернативних джерел енергії на кладовищах

Використання альтернативних видів поховань. Законно допустимою на теренах України та розповсюдженою альтернативою традиційному способу поховань є кремація [6]. Зокрема, окрім стандартного поховання урни з прахом у землю, можна передбачити створення архітектурно виразних колумбарних комплексів, де захоронення відбувається у ніші в стінах (рис 2.2.18-2.2.21).



Рис.2.2.18-2.2.21 Варіанти облаштування колумбарних комплексів

Також поширеною практикою у світі є «зелені поховання». Для таких поховань використовуються капсули, що легко розкладаються. В них додають прах померлої людини та насіння певних дерев та рослин [49]. Таким чином, на території кладовища можна передбачати окремі ділянки для таких поховань та навіть створювати за допомогою них групи озеленення.

Використання сучасних видів обладнання для крематоріїв. Хоч кремація і вважається відносно екологічним альтернативним видом поховань, проте викиди газів від спалювання тіл призводять до значного забруднення повітря. Тому при облаштуванні крематоріїв важливо використовувати екологічне обладнання та сучасні засоби фільтрації викидів. Також альтернативою є використання електрокремації – це більш економічно вигідний та екологічно чистий вид кремації, що вимагає менше енергії та утворює менше відходів [50].

Художньо-композиційні засоби та прийоми базуються на створенні цілісного художнього образу та композиції, досягнення естетичності простору. До художньо-композиційних засобів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ належать:

- *Малі архітектурні форми* є великою категорією засобів та прийомів організації території. До цієї категорії відносяться зокрема наступні елементи: елементи декоративно-прикладного мистецтва, меморіальні споруди, елементи благоустрою (лави, навіси, урни), тощо.

Елементи декоративно-прикладного мистецтва, тобто скульптури, інсталяції та монументи, можуть відігравати ключову роль у створенні художнього образу кладовища. Застосування інсталяцій та монументів може стати основним способом меморіалізації простору кладовища, слугувати культурно-просвітницькими об'єктами, створювати необхідний настрій (рис.2.2.22-2.2.27).



Рис.2.2.22-2.2.27 Варіанти використання елементів декоративно-прикладного мистецтва

- *Озеленення* на території кладовища виконує багато важливих функцій. Серед них психологічна, екологічна, ландшафтна та санітарно гігієнічна [21]. Декоративні якості рослинних насаджень відіграють важливу роль у створенні просторової композиції.

Важливим етапом є підбір асортименту рослин, адже необхідно враховувати висоту рослини та форму крони, забарвлення листя або хвої, квіток та плодів, а також те, що ці властивості змінні впродовж року [21].

Розрізняються також різні типи насаджень, відповідно до складу зелених насаджень та їх форми: масиви, гаї, групи, солітери, алеї, живоплоти, бордюри, міксбордери, а також квіткові композиції: рабатки, партери, тощо [51].

При озелененні території вхідної та ритуальної зон необхідно дотримуватися урочистості та стриманості – застосування хвойних дерев та

кущів, використання рослин з плакучою формою крони для створення атмосфери скорботи [21].

Одним з основним видів насаджень на території кладовища є алеї. Зазвичай алеї оздоблюються рослинами одного виду, на територіях великої площі допускається застосування декількох видів рослин. Класичними вважаються алеї з каштанів, липи, клену, берези або хвойних дерев: модрини та ялини [21].

Для огороження кладовища допускається використання живоплотів, якщо територія розташовується в існуючих, досить щільних насадженнях. також вони підходять для функціонального розмежування території [6].

При підборі асортименту варто також звертати увагу на символічність рослин, так як це може підсилити тематику об'єкту та створити додатковий вплив на відвідувачів (рис.2.2.28-2.2.31).



Рис.2.2.28-2.2.31 Варіанти використання різних типів озеленення

- *Колір, фактура та форма.* є одним із найважливіших елементів створення художньої концепції та загального образу кладовища. Колір є рівноправним елементом у створенні композиції, у окремих випадках виступає у якості домінанти.

У кожного кольору є певна символіка та емоційний вплив, що може підсвідомо зчитуватися відвідувачами кладовища. Важливим є не тільки кольорова гама об'єкту, а й його контрастність, співвідношення відтінків, тощо.

Для кладовищ притаманна стримана, ахроматична, природня або слабко виражена кольорова гама, зокрема це такі кольори як білий, синій, зелений, коричневий, у деяких випадках жовті та червоні кольори. У створенні меморіальних композицій колір може надавати підсилення емоціям відвідувачів [19].

Окрім кольору важливо також враховувати фактури та забарвлення матеріалів оздоблення. Притаманними для оздоблення кладовищ є породи каменю сірого/чорного/білого кольорів (іноді червоного, бежевого та коричневого), звичайна та кортенова сталь, що має акцентний бурнатно-червоний колір, бетон, дзеркальні поверхні, скло, тощо (рис.2.2.32-2.2.35).



Рис.2.2.32-2.2.35 Варіанти використання різних матеріалів та кольорів у оздобленні військового кладовища

Для зон, на яких потрібно створити посилений психоемоційний вплив, зацентувати увагу, необхідно використовувати активні фактури та кольори, створювати контрастні за відтінками і формами композиції. Для більш спокійних функціональних зон притаманні приглушені нейтральні кольори та фактури, розслаблені форми.

2.3. Принципи проектування військових кладовищ

На основі аналізу існуючого досвіду проектування військових кладовищ та факторфі і умов створення таких об'єктів, було виведено наступні основні принципи:

1. *Принцип екологічної стійкості* (рис.2.3.1)

Полягає у створенні простору, що сприяє дотриманню природо-екологічного балансу. Принцип реалізується на наступних засадах:

- максимальне збереження або відновлення існуючого ландшафту та озеленення;
- використання потенціалу навколишнього середовища;
- використання енергозберігаючих технологій та надання переваги сучасним типам інженерно-технічних споруд та будівель для мінімізації забруднення навколишнього середовища.

Здійснення цього принципу спрямоване на втілення заходів щодо збільшення природних складових на територіях кладовищ. Ці заходи мають на меті збільшити екологічну стійкість навколишнього середовища та запровадити можливість безпечної інтеграції кладовищ у структуру міст.



Рис.2.3.1. Принцип екологічної стійкості

2. Принцип безбар'єрності (рис.2.3.2)

Принцип полягає у створенні комфортного середовища для усіх груп населення. Реалізується цей принцип на наступних умовах: гнучкість простору – можливість простору пристосовуватися до необхідних умов та функціонального призначення, ергономічність та доступність.

Вираження цього принципу у ландшафтно-планувальній організації кладовищ здійснюється за допомогою наступних засобів:

- проектування просторів з урахуванням вимог інклюзивності;
- забезпечення доступності сприйняття простору та інформації;
- адаптування простору до потреб маломобільних груп населення.



Рис.2.3.2. Принцип безбар'єрності

3. Принцип релевантної багатофункціональності використання простору (рис.2.3.3)

Цей принцип полягає у забезпеченні території різноманітними функціями. У випадках з кладовищами це створення не лише простору для поховань, а й забезпечення території додатковими функціями - рекреаційною та меморіальною, тощо.

Багатофункціональність простору формується на основі потреб та інтересів населення. Реалізація цього принципу повинна забезпечувати рівномірний розподіл та вільний доступ до усіх функціональних зон кладовища для відвідувачів у будь-якій точці простору.



Рис.2.3.3. Принцип релевантної багатофункціональності використання простору

4. *Принцип узгодженості функціонально-планувальної структури із військовим поховальним ритуалом (рис.2.3.4)*

Цей принцип полягає у створенні функціонального зонування військового кладовища з урахуванням етапів військового поховального ритуалу. Принцип реалізується на наступних умовах:

- врахування етапності військового поховального ритуалу для формування необхідних функціональних зон;
- відповідність розмірів функціональних зон параметрам виконання військових почестей;
- створення логічного взаємозв'язку між цими зонами;
- забезпечення легкого доступу до цих зон та необхідних елементів благоустрою для здійснення ритуалу.

Реалізація цього принципу досягається аналізом традицій та особливостей релігій та відображенням толерантності у засобах ландшафтно-планувальної організації кладовища:

- створення типології надгробних пам'ятників, яка буде передбачати форми, прийнятні для різних релігій та народів;
- передбачення молитовних місць для різних релігійних громад;
- можливість використання альтернативних методів поховання;
- уникнення прямолінійного використання та зловживання символікою релігійних конфесій.



Рис.2.3.7. Принцип шанобливого урахування етнічних, релігійних та культурних традицій

6. *Принцип естетизації та меморіалізації.* (рис.2.3.8)

Принцип полягає у створенні гармонійного простору кладовища, у якому відображається індивідуальний художній образ, відповідність ландшафтно-планувальної організації тематиці об'єкту.

Для коректної меморіалізації простору Українським інститутом національної пам'яті було розроблено наступні настанови:

- зрозумілість стилістики проєкту, його меседжів;

- уникнення хибних інтерпретацій подій (за винятком коли це свідомо закладено на рівні концепції меморіального простору);
- уникати розважального характеру у підходах до облаштування місць пам'яті;
- уникнення ризику ретравматизації відвідувачів, що пережили травматичні події війни на власному досвіді;
- інтеграція локального в загальне при збереженні його самодостатності [52].

Рис.2.3.8. Принцип естетизації та меморалізації

За допомогою цих настанов та застосування гармонійно підібраних засобів ландшафтно-планувальної організації можливо створити наповнений сенсами та образами меморіально-поховальний комплекс. Зокрема такий підхід забезпечить правильний психоемоційний вплив на відвідувачів та створення необхідної атмосфери простору.

Висновки до розділу 2

При ландшафтно-планувальній організації кладовища необхідно враховувати наступні пункти, що впливають на параметри об'єктів та зон, їх взаємозв'язок та розташування у просторі: процес військового поховального ритуалу та низка вимог, що висуваються до проектування кладовищ: санітарно-гігієнічні та екологічні, архітектурно-планувальні, вимоги інклюзивності, благоустрою та озеленення території.

Для ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ використовується спектр різноманітних засобів та прийомів, що умовно можна поділити на три групи: архітектурно-ландшафтні, технічні та інженерні, художньо-композиційні. При умові використання цих засобів та прийомів у комплексі можливо досягти естетично привабливого, наповненого та сучасного простору кладовища.

Узагальнюючи результати аналізу існуючого досвіду проектування військових кладовищ та враховані фактори і умови створення таких об'єктів, було виведено 6 основних принципів: принцип екологічної стійкості, принцип безбар'єрності, принцип релевантної багатофункціональності використання простору, принцип узгодженості функціонально-планувальної структури із військовим поховальним ритуалом, принцип шанобливого урахування етнічних, релігійних та культурних традицій полеглих героїв, принцип естетизації та меморалізації.

РОЗДІЛ 3. ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ З ЛАНДШАФТНО-ПАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ВІЙСЬКОВО-МЕМОРІАЛЬНОГО КЛАДОВИЩА

3.1. Аналіз вихідної ситуації

Обраною ділянкою для дослідження та подальшого проектування є 2 ділянки з кадастровими номерами 3222481200:05:002:0457 площею 258,7298 гектара та 3222481200:05:002:0458 площею 7,9607 гектара, на території Гатненської територіальної громади, поблизу с. Віта-Поштова. (згідно Постанові КМУ від 19 серпня 2023 року №870 «Про реалізацію експериментального проекту щодо проектування Національного військового меморіального кладовища») (рис.3.1.1- рис. 3.1.2) [11].

Ділянка проектування є частиною території Приірпіння та Чернечий ліс, що відносяться до Смарагдової мережі Європи з 2019 року [53].

Село Віта-Поштова знаходиться в центральній частині Київської області, на півдні від міста Києва (відстань від м. Теремки до ділянки проектування – 17,5 км). Згідно проектному плану 2017 року (розроблений ДП «УКРНДПЦІВІЛЬБУД») ділянка проектування мала в майбутньому увійти в територію населеного пункту Віта-Поштова, проте проект не був затверджений (рис.3.1.3- рис. 3.1.4).

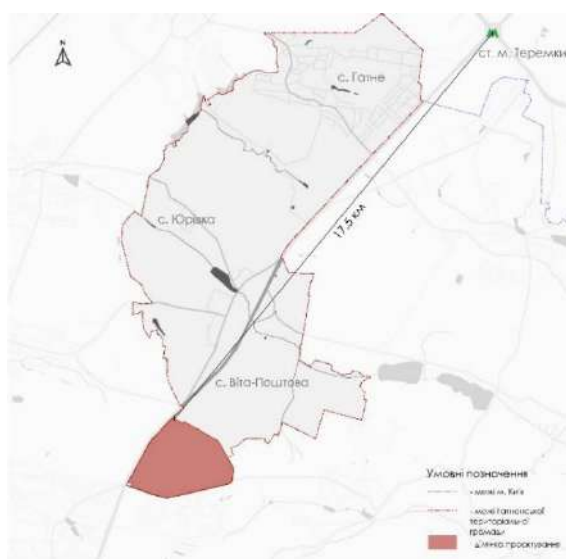


Рис. 3.1.1. Схема розташування ділянок у структурі Гатненської територіальної громади

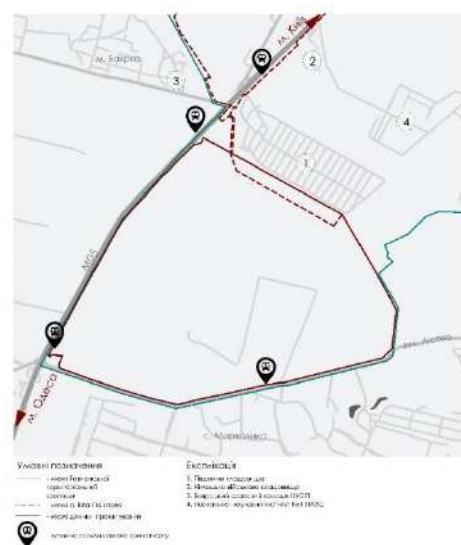


Рис. 3.1.2. Ситуаційний план

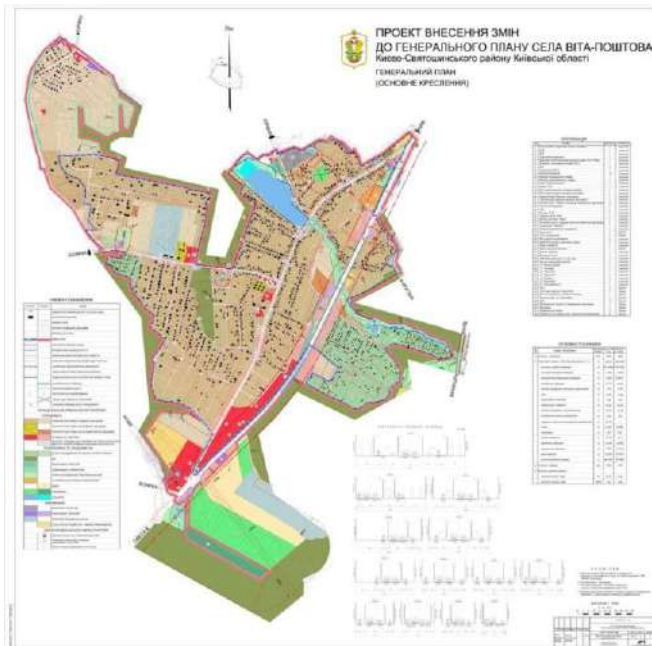


Рис. 3.1.3. Генеральний план (основне креслення)

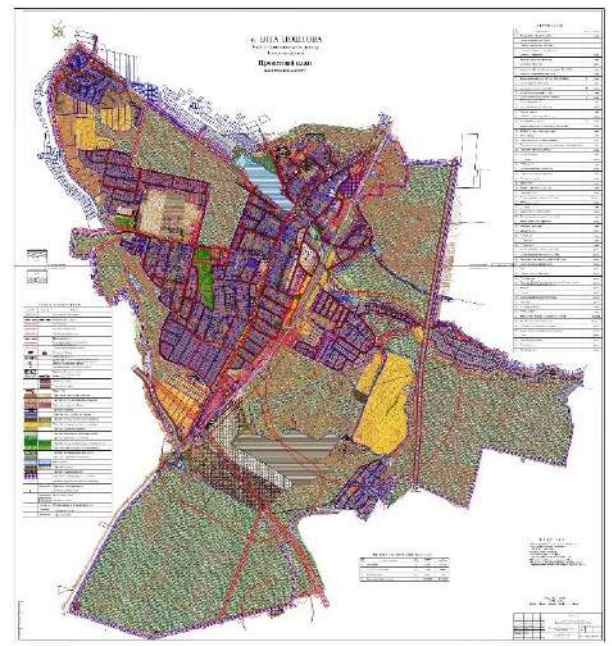


Рис. 3.1.4. Проектний план 2017 р. (не затверджений)

У ході дослідження було знайдено існуюче проєктне рішення *Національного військово-меморіального кладовища* (рис.3.1.5-3.1.8), розроблений командою архітекторів на чолі з Сергієм Дербіним. Проєкт кладовища створювався на основі ділянки, що була обрана для дослідження та подальшого проєктування.

В проєкті кладовища врахований світовий досвід проєктування, зокрема основним орієнтиром стало Арлінгтонське національне кладовище. Кладовище має регулярний тип. На території планується розміщення церемоніальної площі, будинку трауру, крематорію, музейно-виставкового комплексу та інших необхідних функціональних зон та споруд.

При створенні проєкту автори дотримувалися декількох основних принципів: рівність, уніфікація та стриманість. Таким чином, на території кладовища сектори поховання не будуть ділитися згідно підрозділів військ або військових звань. Усі могили у проєкті передбачені уніфіковані, у вигляді козацьких хрестів, що перегукується з українськими військовими традиціями [54].



Рис.3.1.5. Ескізні візуалізації. Вхідна група



Рис.3.1.6 Ескізні візуалізації. Будинок трауру



Рис.3.1.7. Ескізні візуалізації. Зона поховань



Рис. 3.1.8. Ескізні візуалізації. Загальний вид

Історико-культурний аналіз ландшафтно-рекреаційного об'єкта

У історичному розвитку досліджуваної ділянки середовища можна виділити такі хронологічні межі етапів:

II до н.е.-II н.е. Появу давнього поселення в межах сучасного села Віта-Поштова археологи датують приблизно II ст. до н.е. – II ст. н.е. Розташовувалось воно на лівому березі річки Віта (нині Сіверка). На цій території залишили свій історичний слід поляни у вигляді Змієвих валів (рис.3.1.9). Через територію с. Віта-Поштова проходила найдовша ланка Вітянсько-Бобринської лінії оборони [55].

XII-XVII ст. В 1116 році на ріці Віта була створена гребля та подарована сину Тугорхана — Леву Половцю (Сквир-Рожиновський). Перша письмова згадка про поселення Віта (інший варіант Вета) датована 1471 р., коли Литовський князь передав Вітську греблю разом з с. Юріївка у власність Богдану Дублінському. Згодом, гребля разом з правом збирати мито перейшла до Києво-Михайлівського монастиря [56].

Кінець XVIII- XIXст. У 1648 році території хутору Віта (Вета) було звільнені від панування польської влади. З 1649 року вона була включена до

Ходосівської сотні Київського полку. Після 1667 року за Андрусіївською угодою території Ходосівської та ще 10 сотень ввійшли до складу Київської сотні. [56]

Після ліквідації автономії Гетьманщини указом імператриці Катерини II від 16 вересня 1781 року на Лівобережній Україні створено Київське намісництво (рис.3.1.10) [56].

У 1796 році була утворена Київська губернія, в яку увійшли нові землі Правобережжя та землі ліквідованого Київського намісництва. В 1797 році запроваджено нову адміністративну одиницю – волость. Село Юрівка разом з Віта-Поштовою входили до Глеваської волості (рис.3.1.11) [56].

У 1669 році був виданий указ про створення регулярного поштового тракту між Києвом і Москвою. Поштова станція на р. Віта відносилася до Білоцерківського тракту, який будувався набагато пізніше видання указу - у 1825-1831 рр. Саме з цього часу поселення отримало свою назву Поштова Віта (рис.3.1.12).

XX - сьогодні. 12 квітня 1923 року було прийнято постанову «Про новий адміністративно-територіальний поділ України», згідно з якою села навколо міста Києва були в складі Будаївського району Київської округи. Згодом, у 1930 року район було ліквідовано і більшість сільських рад увійшли до складу території, підпорядкованої Київській міській раді (рис.3.1.15) [56].

В часи Другої Світової війни на території с. Поштова Віта проходив передній край оборони Києва. У 1929-1933 роках на території сіл Білогородка – Тарасівка – Юрівка – Віту Поштова – Кременища – Мриг проводилося будівництво Київського укріпленого району (КУР або КиУР) (рис.3.1.14) [58].

Після Другої Світової війни у Віті-Поштовій і Юрівці лишилося менше половини мешканців, що вплинуло на подальше об'єднання населених пунктів (рис. 3.1.15).

4 січня 1965 р. Указом Президії ВР УРСР «Про внесення змін адміністративних районів Української РСР», скасована Юрівська сільська рада і Юрівку було включено в склад Віто-Поштової сільської ради (рис.3.1.16) [56].



Рис. 3.1.9. Карта Змієвих валів

Рис. 3.1.10. Генеральна карта
Київського намісництва Січень 1787 р.Рис. 3.1.11. Фрагмент карти волостей
Київської губернії 1892 р.Рис.3.1.12. План Глеваського
товариства 1850-х роківРис.3.1.13. Фрагмент військової
топографічної карти 1930-х роківРис. 3.1.14. Фрагмент карти Київського
Укріпленого району №1

Рис. 3.1.15. с. Віта-Поштова на карті 1943 р.

Рис. 3.1.16. Фрагмент карти Генштабу,
1991 р.

Структурно-функціональний аналіз урбанізованого середовища

Згідно існуючому стану, ділянка проектування використовується як лісогосподарська територія (рис.3.1.17). Через територію прокладена ЛЕП, також на ділянці розташований будиночок лісника.

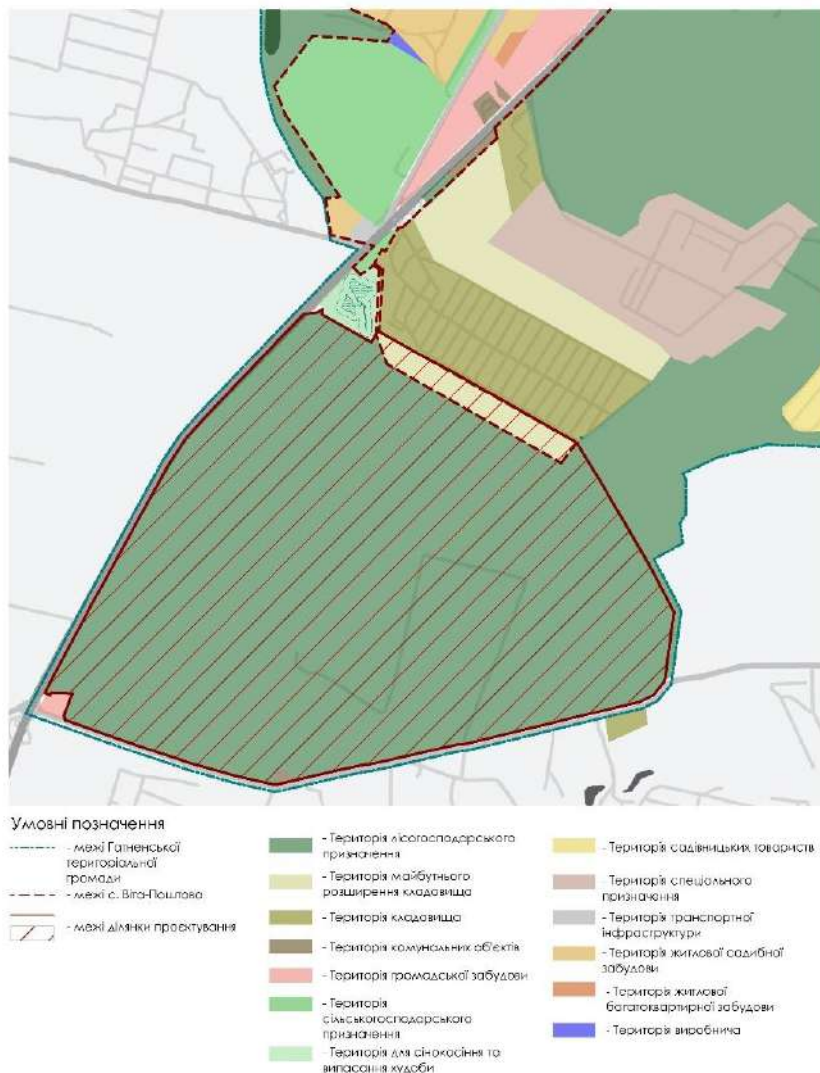


Рис.3.1.17. Схема існуючого функціонального використання території

Поруч з ділянкою розташовується садибна забудова с. Маршалівка, кладовище того ж населеного пункту та Південне кладовище з протилежного боку. Біля автошляху М05 з південного боку ділянки розташовуються заклади харчування, на протилежній стороні - заклад торгівлі та лісогосподарські угіддя. Наразі на трасі розпочате будівництво транспортної розв'язки для розвороту.

Інфраструктурні об'єкти села Віта-Поштова знаходяться на достатньо великій відстані від території. З найближчих об'єктів можна виділити: спорткомплекс та готель, Храм на честь Преподобних Антонія і Феодосія на

території Південного кладовища, Навчально-науковий інститут НАВС, Боярський фаховий коледж НУБіП України, заклади торгівлі та аптеки, заправні станції, тощо (рис.3.1.18).

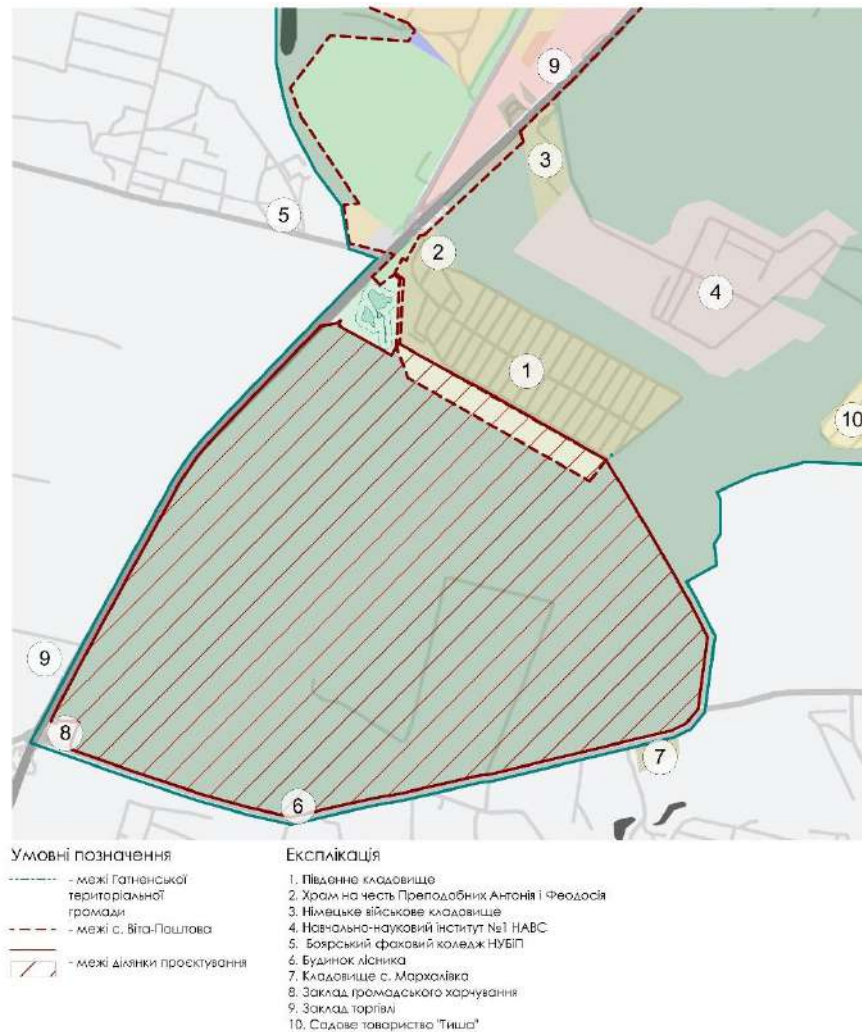


Рис.3.1.18. Схема об'єктів різного призначення

Основні *планувальні обмеження* ділянки пов'язані з дотриманням санітарно-захисної зони навколо Південного кладовища та кладовища с. Мархалівка (300 м), автошляху М05 (100м) та охоронної зони лінії повітряної електропередач (10 м) (рис.3.1.19).

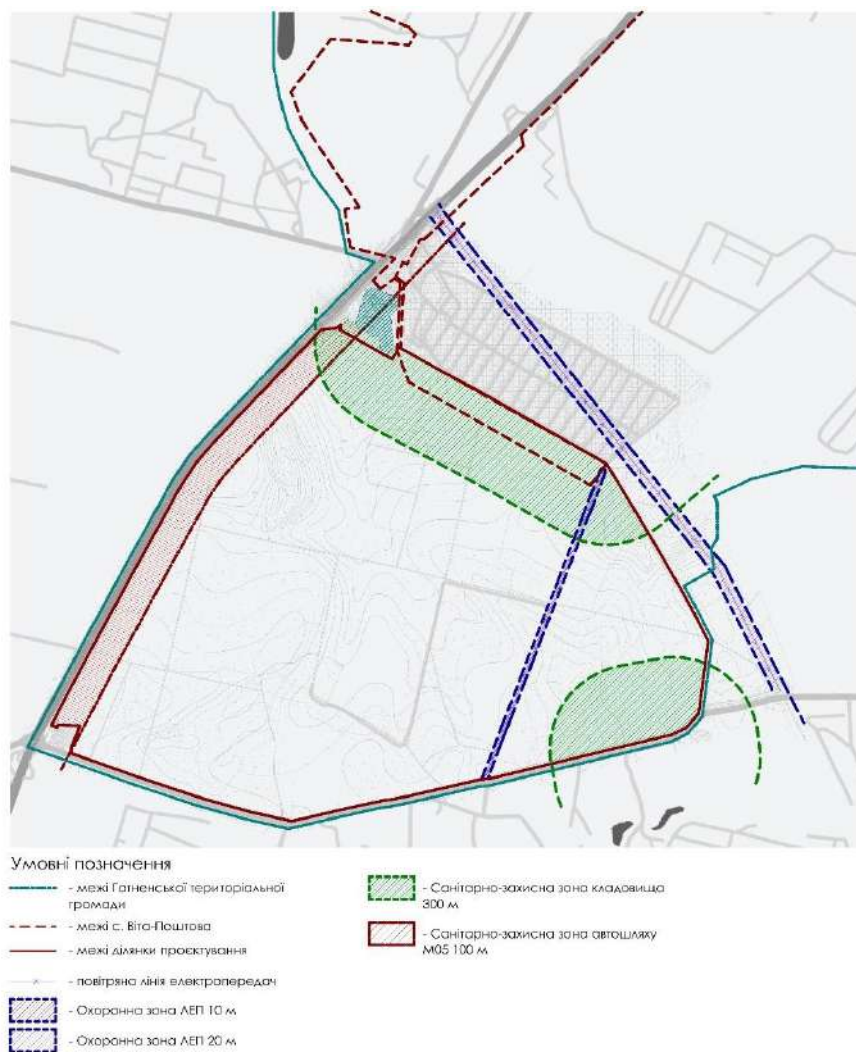


Рис.3.1.19. Схема планувальних обмежень ділянки проектування

Біля ділянки проектування проходить автошлях міжнародного значення М05 Київ-Одеса та вулиця Лісова, що має районне значення. Вздовж автошляху М05 висока інтенсивність руху, по вулиці Лісова інтенсивність руху менша. Вздовж обох автошляхів проходять маршрути міжміського транспорту.

З південної сторони ділянки розташовується зупинка громадського транспорту «сmt. Глеваха». З північної сторони найближча зупинка «Південне кладовище» знаходиться на відстані 650 м. По вул. Лісова також розташовується зупинка «с. Мархалівка».

По території ділянки проходить автомобільний незамоцений проїзд, який, використовується як службовий проїзд, тож інтенсивність руху на ділянці мінімальна. Також виявлено пішохідні стежки, створені людьми, що доглядають за ділянкою або прогулюються нею. Пішохідний рух біля ділянки проектування

мінімальний, через ряд певних причин: розташування поруч траси з інтенсивним рухом автомобілів, відсутність пішохідних доріг та інфраструктури навколо (рис.3.1.20).



Рис.3.1.20. Схема руху пішоходів і транспорту

Аналіз існуючого благоустрою та озеленення досліджуваної території

Озеленення досліджуваної території проектування складається з самосійних груп рослин та висаджених людиною. Самосійні групи рослин складаються переважно з сосен звичайних та деяких видів листяних дерев. На ділянках, засаджених людьми зафіксовано переважно саджанці хвойних дерев. Благоустрій на території проектування відсутній (рис. 3.1.21).

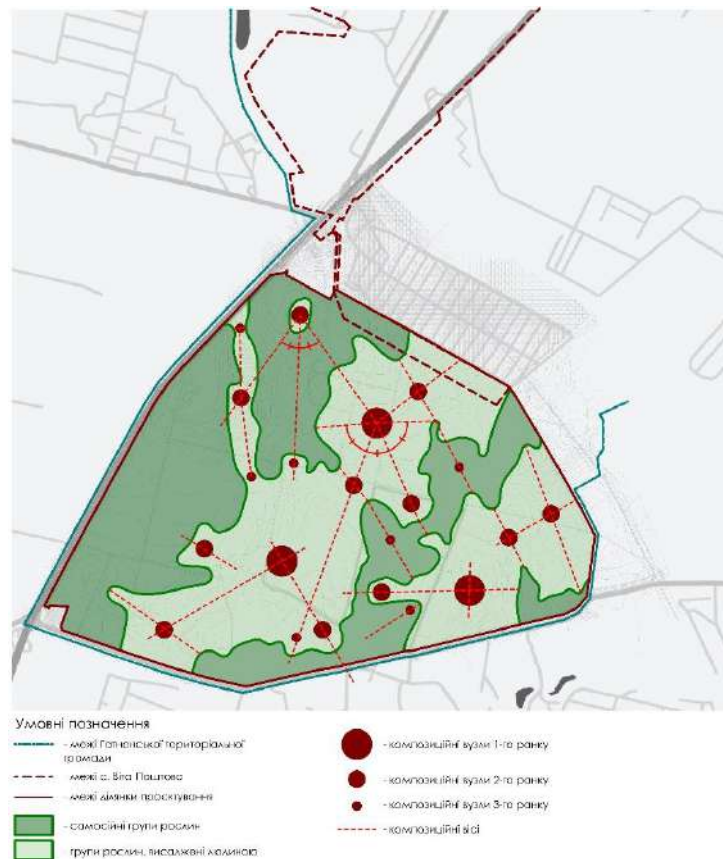


Рис.3.1.21. Схема стану існуючого озеленення досліджуваної території та композиційного аналізу зелених насаджень

Композиційний аналіз ландшафтно-рекреаційного середовища

Ділянка проєктування має досить складний рельєф з значними перепадами (рис.3.1.22). Активний характер рельєф має у північній частині, біля водойм, також там зафіксовано найбільший перепад висот - 23 м. Ближче до півдня рельєф стає пологий. Біля траси М05 рельєф має техногенний характер у вигляді обривів.

Окрім техногенних обривів, на ділянці є пішохідні стежки та проїзди без покриття (рис.3.1.23). В результаті композиційного аналізу природного та техногенного рельєфів, взаємозв'язків між ними не визначено.

Композиційним аналізом природного ландшафту визначена невелика кількість композиційних вузлів, що розташовані на найвищих та найнижчих точках рельєфу. Між вузлами є певна закономірність - розташовуються вони в периферійних частинах ділянки. Якщо поєднати усі вузли з найвищою точкою ділянки, визначається рівність кутів між вісями (похибка $\pm 3^\circ$).



Рис.3.1.22. Композиційний аналіз природнього ландшафту

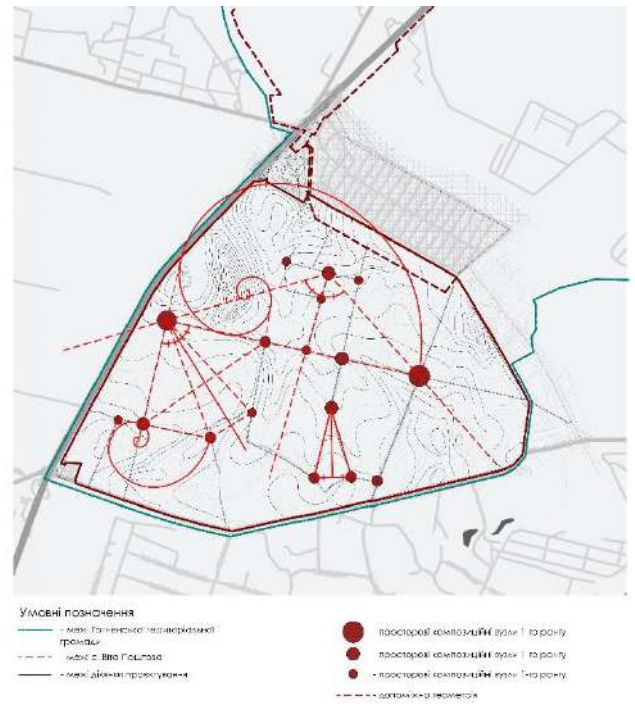


Рис.3.1.23. Композиційний аналіз техногенного ландшафту

У результаті *аналізу візуального сприйняття* було визначено, що ділянка проєктування має досить щільне озеленення та складний рельєф, через яке важко досягнути її простір. З північної сторони ділянки, що прилягає до Південного кладовища зафіксувати точки сприйняття не вдалося через наявність огорожі. Було зафіксовано основні точки сприйняття, розташовані переважно на пішохідних стежках (рис.3.1.24).

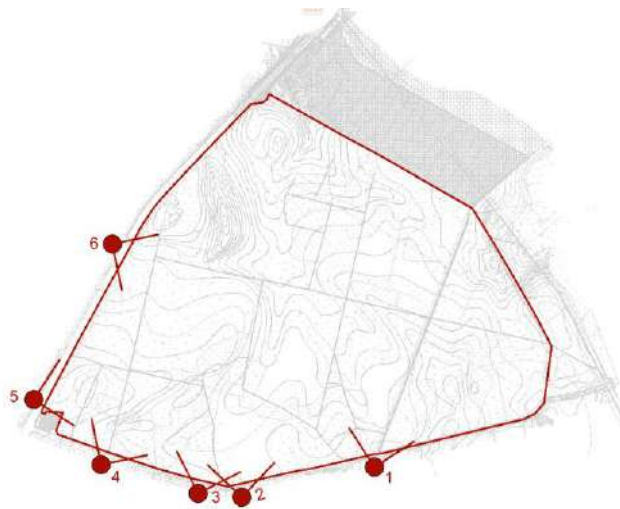


Рис.3.1.24. Схема аналізу умов візуального сприйняття оточення



Точка 1



Точка 2



Точка 3



Точка 4



Точка 5



Точка 6

Еволюційно-генетичний аналіз ландшафтно-рекреаційного середовища

Еволюційно-генетичний аналіз показав, що ділянка не змінювалася з плином часу і дійшла до нас в первозданному вигляді. На жаль, не зважаючи на давню історію села Віта-Поштова, історичних об'єктів на місцевості майже не лишилися. Про історичне минуле с. Віта-Поштової нагадують залишки ДОТів, що відносилися до КиУР, що розташовані на півночі села та Німецьке військове кладовище(рис.3.1.25-3.1.29). Назва села також вказує на існування поштового пункту Білоцерківського тракту у ХІХ ст.



Рис. 3.1.25. ДОТ № 178



Рис.3.1.26. ДОТ № 179



Рис. 3.1.27. ДОТ № 180



Рис. 3.1.28. ДОТ № 211



Рис. 3.1.29. Німецьке військове кладовище

У процесі *асоціативно-образного аналізу* (рис.3.1.30) було досліджено вплив середовища на відвідувачів. Через щільне озеленення ділянка важко зчитується візуально, тому не є привабливою. Ця ділянка може викликати позитивні емоції у людей, що люблять проводити час на природі, ходити по гриби, тощо.

Яскраво виражену негативну реакцію на ділянку можна відслідкувати вздовж Південного кладовища та по стороні, що простягається вздовж траси – через підвищену кількість шуму та відсутню пішохідну інфраструктуру. Забудова по вул. Лісовій викликає нейтральні враження, проте трохи далі починається знову ліс та розташоване кладовище, що викликає негативні емоції.

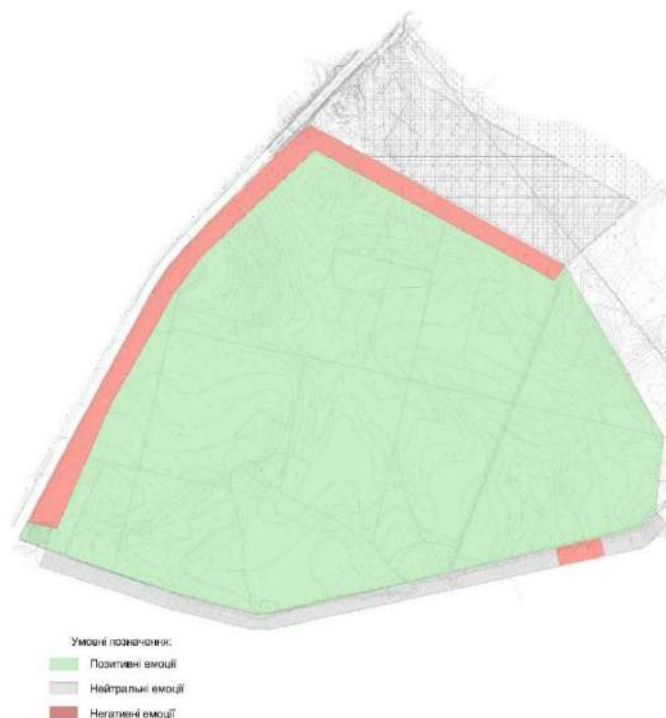


Рис.3.1.30. Схема існуючого емоційного забарвлення реакцій людини на оточення

3.2. Опис ландшафтно-планувальної організації Національного військово-меморіального кладовища

Ландшафтно-планувальна організація Національного військово-меморіального кладовища ґрунтується на принципах, описаних та проаналізованих у попередніх розділах.

Основою проектного рішення є створення поховально-меморіального простору, що буде екологічно стійким, гармонійним, естетично-привабливим та втілювати основну художню концепцію – місце шани та вдячності, сакральний простір збереження пам'яті та історії.

Проектним рішенням передбачено наступні *функціональні зони ділянки* (рис.3.2.1):



Рис.3.2.1. Схема проектного функціонального зонування

- *Рекреаційна зона № 1 «Парк миру».* Територія парку не входить в основну частину ділянки проектування. Наразі на цій території розташовуються два водних об'єкти, що раніше були озерами, але в результаті меліоративних

робіт на Південному кладовищі, були втрачені. Проектом пропонується розчищення водойм, зберігаючи їх природні контури. Навколо озер пропонується створення пішохідної мережі та розташування меморіальної інсталяції.

- *Вхідна зона.* Головна вхідна зона буде розташовуватися поруч із рекреаційною зоною №1. Біля головної вхідної зони передбачено створення зупинки громадського транспорту, простору для збору та організації поховальних процесій (рис.3.2.2). Другорядні входи будуть розташовані з усіх боків ділянки проектування для зручного доступу різних груп відвідувачів до необхідних об'єктів: 2 входи зі сторони вул. Лісової та 2 входи зі сторони автошляху М05.

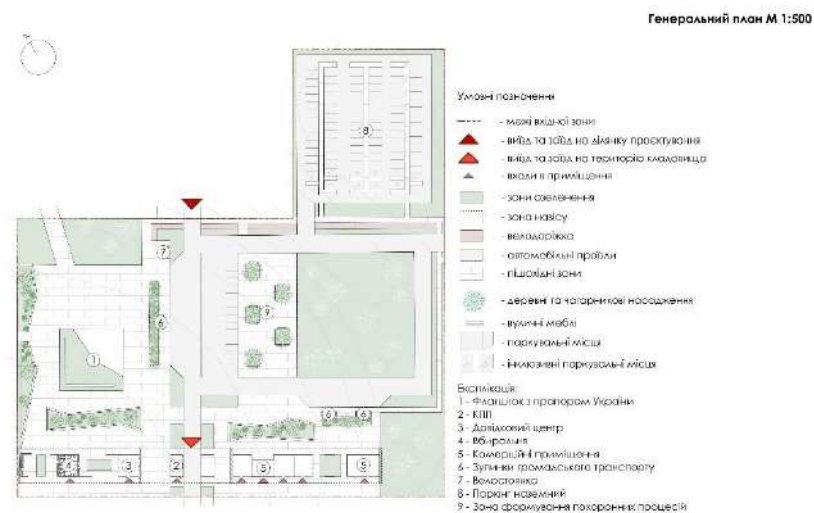


Рис.3.2.2. План головної вхідної групи

- *Церемоніальна зона.* Головна зона, в якій будуть відбуватися усі процеси, пов'язані з прощанням з полеглими, виконання військового поховального ритуалу. В центрі зони розташовується церемоніальна площа, оточена секторами амфітеатру. Амфітеатр розрахований не лише для церемоній поховання, а й для проведення заходів у дні пам'яті та державні свята. Поруч із церемоніальною площею розташовується будинок трауру для проведення церемоній прощань при несприятливих погодних умовах та каплиця.

- *Меморіальна зона.* Це частина ділянки, насичена меморіальними спорудами та інсталяціями. Домінантою меморіальної зони є пагорб. Рельєф пагорбу використовується за двома призначеннями: на вершині пагорбу

розташовується меморіальна світло-технічна споруда, що символізує світлу пам'ять. До вершини пагорбу можна дістатися прогулянковим серпантинном, сходами або з музею. Меморіальний музей запропоновано розташувати у тілі пагорбу. У просторі музею будуть створені експозиції та інсталяції, присвячені Російсько-українській війні. За допомогою влаштування простору музею у рельєфі пагорбу акцентується увага на збереженні природного ландшафту території проектування.

Від церемоніальної площі до головного входу у музей прокладена алея, що заглиблюється у рельєф. З обидвох боків алеї утворюються стіни, що будуть оздоблені у камені та на яких будуть зазначені імена героїв, що воювали та повернулися живими. Таким чином, у меморіалі буде закарбована пам'ять не лише полеглим, а й героям, що вижили та повернулися додому.

Для вшанування пам'яті героїв, що зникли безвісти або не були знайдені за певних обставин, не були перепоховані на Національному військово-меморіальному кладовищі, проектом запропоновано влаштування меморіальних табличок на Схилах пам'яті.

- *Головний меморіал «Серце України»* - розміщується у центрі композиції, на перетині головних алей комплексу. Головна ідея меморіалу – зображення населених пунктів України, що постраждали у наслідок збройної агресії зі сторони РФ. Тут запропоновано використання світло-технічних та водних пристроїв для підкреслення основного задуму меморіалу.

- *Поховальна зона.* Головна та найбільша за площею зона на території комплексу. У поховальній зоні планується облаштування як і традиційних, так і колумбарних місця для поховання.

Згідно принципу відповідності поховального простору військовим почестям проектом було передбачено використання уніфікованих надгробних пам'ятників. Проте, щоб не суперечити принципу шанобливого ставлення до релігійних та традиційних особливостей, на основні аналізу історичних надгробних пам'ятників на теренах України, було виведено декілька основних

форм, що підходять для різних релігійних конфесій та не порушують традицій (рис.3.2.3).



Рис.3.2.3. Типологія надгробних пам'ятників виведена на основі історичних надгробків на теренах України [59].

Для поховань після кремації на території кладовища передбачено створення колумбарію. Стіни колумбарію утворюють невеликий комплекс, на території якого також розташовано лави біля колумбарних стін, озеленення та створення меморіальних споруд.

Між поховальною та церемоніальною зонами передбачено створення крематорію. Розташування крематорію було обрано згідно санітарно-гігієнічних вимог та з міркувань комфорту та безпеки жителів навколишніх сіл.

- *Рекреаційна зона № 2 «Алея героїв».* Друга рекреаційна зона розташована у санітарно-захисній зоні, що відділяє кладовище від житлової забудови с. Мархалівка. У цій рекреаційній зоні запропоновано створення «Алеї героїв», на якій можна поховати полеглих методом «зеленого поховання»/біопоховання [49] або висадити за бажанням дерево на честь загиблого. Для того, щоб алея мала впорядкований вигляд, необхідним є створення каталогу допустимих дерев, які можуть використовуватися для висаджування/поховань.

- *Зона обслуговування відвідувачів* представлена біля головного та другорядних входів. Зона представляє собою створення громадських вбиральень на території кладовища, крамниць ритуальних атрибутів та інформаційних центрів при вході.

- *Адміністративно-господарською зоною* передбачено створення адміністративно-побутової будівлі, необхідних господарських будівель (складів, котельні, трансформаторної підстанції, майстерень та гаражів, тощо).

Проектна пропозиція передбачає розробку нової *дорожньо-стежкової мережі* на території ділянки проектування (рис.3.2.4).

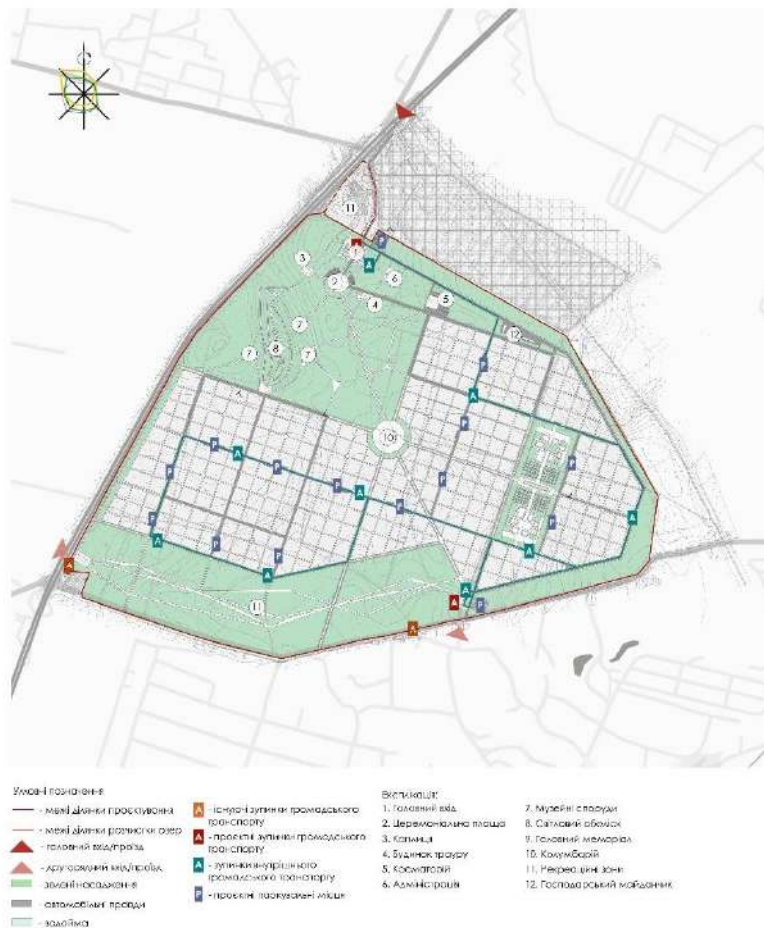


Рис.3.2.4. Схема транспортної мобільності та інфраструктури

Пішохідні доріжки запроєктовані з урахуванням потреб маломобільних груп населення. Пішохідні алеї та доріжки поділені на категорії (рис.3.2.5):

- Алея I типу – головні пішохідні алеї;
- Алея II типу – пішохідні алеї меморіальної та рекреаційної зони;
- Алея III типу – проходи між рядами кладовища;

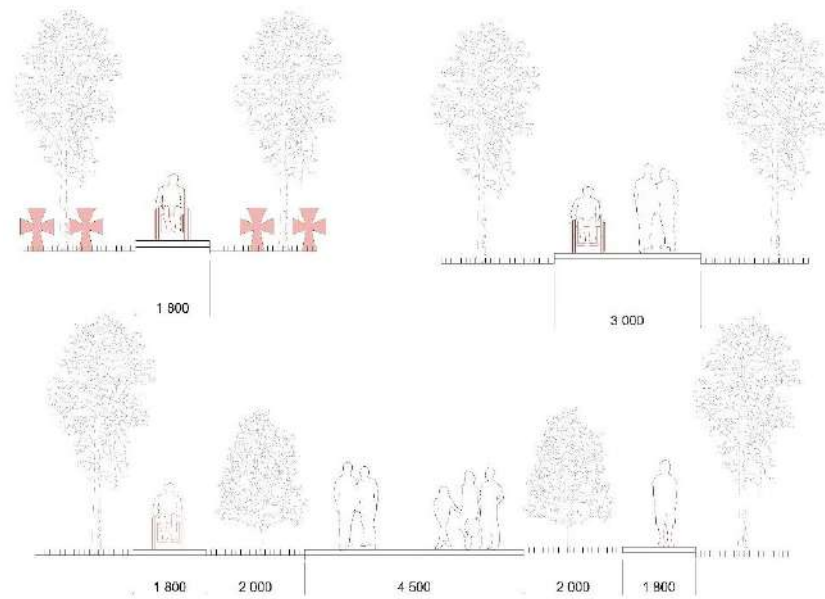


Рис.3.2.5. Креслення поперечних профілів алей

Згідно ДБН Б 2.2-1:2008 «Кладовища, крематорії та колумбарії. Норми проектування» на території кладовища необхідно передбачати проїзди для спеціального транспорту та автомобілів. Опираючись на п.4.2.10 цього ж нормативного документу, проїзди для транспорту за проектними пропозиціями було поділено на наступні категорії (в дужках наведено розміри з урахуванням тротуарів та озеленення) (рис.3.2.6):

- центральні проїзди– 6,5 м (13,5 м);
- дороги між секторами зони поховань – 4,5 м (7,1 м) [6].

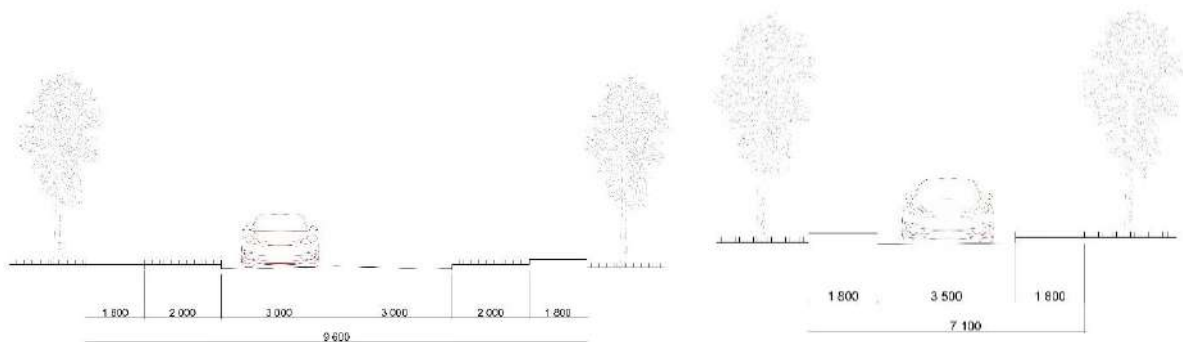


Рис.3.2.6 Креслення поперечних профілів автомобільних проїздів

Усі функціональні зони та проектні рішення представлені на *Проектному плані* (рис.3.2.7).



Рис.3.2.7. Проектний план

Таксономічний склад існуючих і запроєктованих насаджень Національного військово-меморіального кладовища

На ділянці проектування було визначено наявність самосійних рослин та видів, висаджених людиною. Серед самосівних видів рослин найбільш поширеними є сосна звичайна (*Pinus sylvestris*), береза повисла (*Betula pendula Roth.*), груша звичайна (*Pyrus communis*), черемха звичайна (*Prunus padus*) та ясен звичайний (*Fraxinus excelsior*). Серед видів, висаджених людиною, найбільший відсоток займає сосна чорна (*Pinus nigra*).

Згідно даним Смарагдової мережі Європи, ділянка відноситься до території Приірпіння та Чернечий ліс. На цій території можна зустріти рідкісні види рослин, що занесені до Червоної книги України: сон широколистий (*Pulsatilla patens*), лілія лісова (*Lilium martagon*), пальчатокорінник плямистий (*Dactylorhiza maculata*), астрагал піщаний (*Astragalus arenarius L.*), підсніжник звичайний

(*Galanthus nivalis*), коручка чемерникоподібна (*Epipactis helleborine*), тощо [60, 61].

Проектом передбачено максимальне збереження існуючих зелених насаджень, що знаходяться в задовільному стані. Видаленню підлягають дерева в незадовільному стані або уражені. Також на ділянках, що були засаджені людиною планується розрідити та урізноманітнити рослинний асортимент.

Для розробки дендроплану фрагменту було обрано вхідну групу кладовища. На території вхідної групи є існуючий масив сосни звичайної (*Pinus sylvestris*). Для створення ефектної вхідної групи було прийнято рішення урізноманітнити типологію деревних насаджень та створити нові типи насаджень. Проектним рішенням було передбачено створення 3-х рослинних груп. (рис.3.2.8).

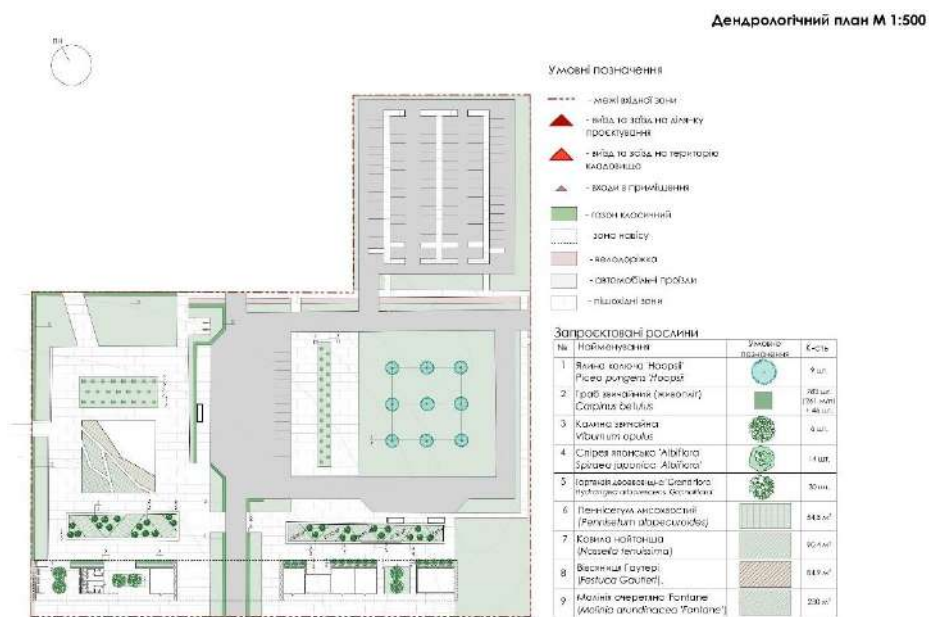


Рис. 3.2.8. Дендроплан фрагменту

Перша група (рис.3.2.9) - композиція навколо флагштоку з прапором України. Для оздоблення цієї ділянки було обрано злакові рослини - пеннісетум лисохвостий (*Pennisetum alopecuroides*), ковила найтонша (*Stipa tenuissima*) та вівсяниця Гаутері (*Festuca Gautieri*).

Головна задумка композиції – створити алюзію на українські степи. Мак у даній композиції виступає акцентом та символічним образом- символом вшанування жертв війни.

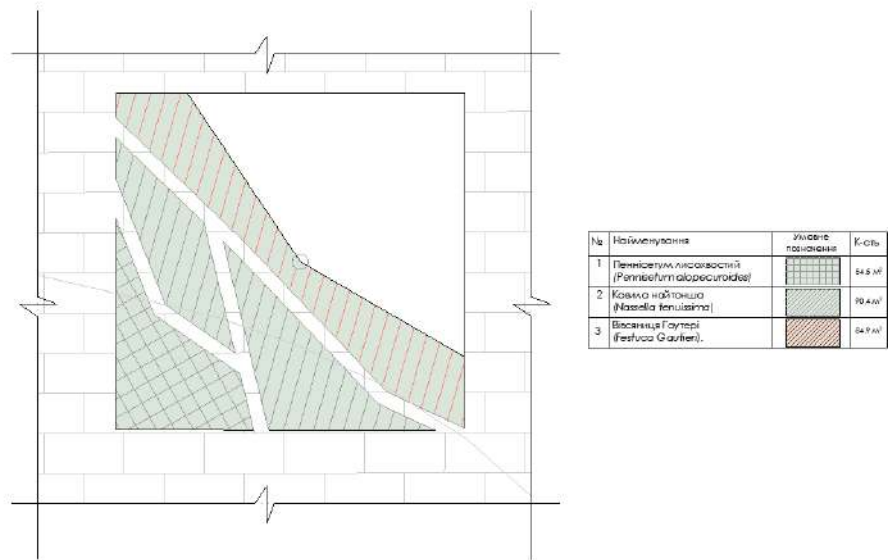


Рис.3.2.9 Група № 1

Друга група (рис.3.2.10) – композиція, що має у складі як чагарникові так і деревні насадження. Для даної групи було обрано такі листяні рослини, як черемха віргінська Шуберт (*Prunus virginiana* 'Schubert'), дерен білий (*Cornus alba*), барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii* 'Atropurpurea Nana'), Пухироплідник калинолистий (*Physocarpus opulifolius* 'Diabolo'). З хвойних рослин було обрано тис ягідний (*Taxus baccata*), ялівець горизонтальний (*Juniperus horizontalis*) та кипарисовик Лавсона (*Chamaecyparis lawsoniana*).

Композиція групи будується на використанні контрастних відтінків листя/хвої та форм – круглі та видовжені, конічні. Композиція має односторонній огляд та розташовується біля місць відпочинку.

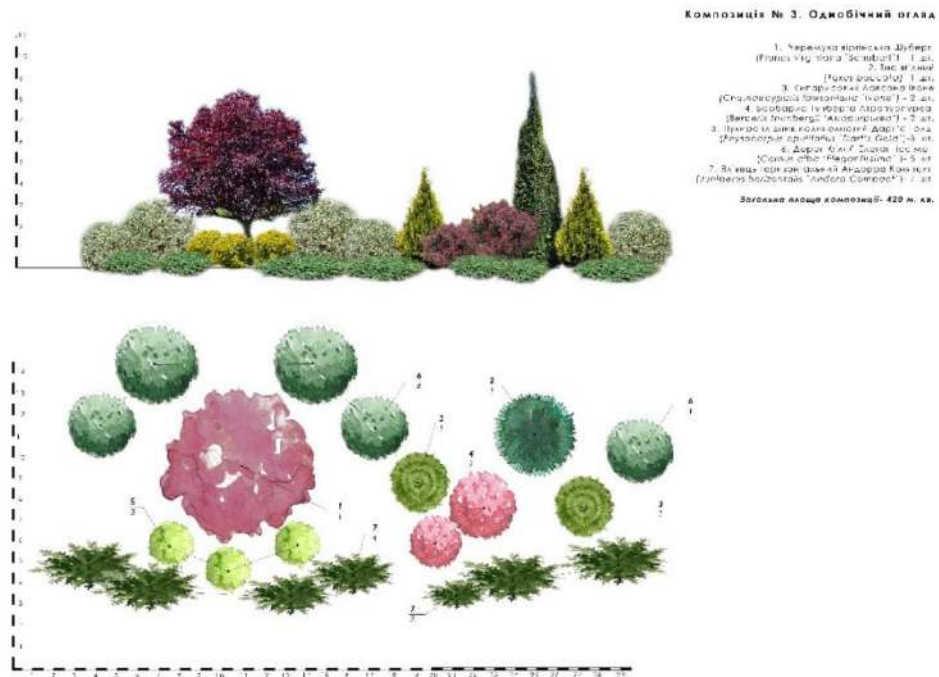


Рис.3.2.10 Група № 2

Третя група (рис.3.2.11) це головна алея, що веде до церемоніальної площі. Основним завданням було створити урочисту атмосферу. Для цієї ділянки було обрано чагарники, що квітнуть білим цвітом навесні: спірея Вангутта (*Spiraea vanhouttei*). Білий колір квітів символізує світлу пам'ять та скорботу за загиблим. Для заднього плану було обрано деревні насадження, представлені гіркокаштаном криваво-м'ясним (*Aesculus × carnea*)

Тротуари від основного полотна дороги відділено квітниками, на яких застосовано самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens*) та квітучу гортензію деревоподібну (*Hydrangea arborescens*), що квітне у червні-вересні і має також білі відтінки квітів.

Етап № 2. Визначає основні задачі на проектування, принципи, засоби та прийоми ландшафтно-планувальної організації кладовищ.

- Визначення основних тенденцій у проектуванні військових кладовищ;
- Аналіз процесів та збір інформації про проведення військових почестей та меморіалізації подібних об'єктів;
- Підбір засобів та прийомів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ;
- Визначення основних принципів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ.

Результати перших двох етапів направлені на виявлення основних тенденцій й проблем проектування військового кладовища, збір інформації про нормативно-правову та теоретичну базу, досвід проектування, фактори та умови, виявлення основних завдань та задач для проектування, дослідження та опис принципів, засобів та прийомів ландшафтно-планувальної організації кладовищ.

Етап № 3. Передбачає проведення повної комплексної оцінки вихідної ситуації та створення завдання на проектування.

Повна комплексна оцінка проводиться на основі пункту 7.2 ДБН Б.1.1-14:2021 та містить у собі наступні розділи та підрозділи:

1. Просторово-планувальна організація території.

Містить інформацію щодо ситуаційного плану території, планувального каркасу та системи розселення.

2. Землеустрій та землекористування.

Містить інформацію щодо земельних ділянок, сформованих до розроблення детального плану території та сучасного використання земель в межах ділянки проектування.

3. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території.

Містить інформацію щодо існуючих природоохоронних та ландшафтно-рекреаційних територій та їх сучасного стану.

4. Обмеження у використанні земель.

Містить інформацію про меж існуючих обмежень використання земельних ділянок та режимоутворюючих об'єктів, які обумовлюють наявність відповідних обмежень.

5. Забудова території та господарська діяльність.

Містить інформацію сучасний стан комплексних об'єктів містобудування (розміщення житлового фонду, громадських центрів, виробничих об'єктів, об'єктів культурної та історичної спадщини, тощо).

6. Обслуговування населення.

Містить інформацію щодо забезпечення населення підприємствами та закладами обслуговування в межах ділянки проектування, сучасного стану та радіусів доступності об'єктів надання адміністративних та соціальних послуг.

7. Транспортна мобільність та інфраструктура.

Містить інформацію про сучасний стан транспортного попиту та дорожньо-транспортної інфраструктури в межах території проектування, визначає організацію громадського транспорту, пішохідних зв'язків та велосипедної інфраструктури, паркувального простору.

8. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації.

Містить інформацію про існуючий стан інженерних мереж та споруд, трубопровідного транспорту та телекомунікацій.

9. Підготовка та благоустрій території.

Містить інформацію про інженерну підготовку та захист території проектування, благоустрій території, використання підземного простору, поводження з відходами.

На основі результатів третього етапу проводиться розробка проектних варіантів ландшафтно-планувальної організації військового кладовища.

Етап № 4. Передбачає:

- Розрахунок основних проектних показників згідно додатку Е ДБН Б.1.1-14:2021;

- Розробка декількох варіантів проєктного рішення ландшафтно-планувальної організації військового кладовища;
- Проведення порівняльного аналізу проєктних рішень та вибір оптимального варіанту згідно основним ландшафтно-містобудівним критеріям.

Етап № 5. Передбачає застосування визначених принципів, засобів та прийомів ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ до прийнятих проєктних рішень.

На основі результатів четвертого та п'ятого етапів обирається оптимальне проєктне рішення військового кладовища, проводиться аналіз та застосування основних визначених теоретичних засад до прийнятого проєктного рішення.

Етап № 6. Передбачає детальну розробку обраного проєктного рішення, означення висновків та рекомендацій щодо коригування.



Рис.3.3.1. Етапи розробки концептуального рішення Національного військово-меморіального кладовища

Висновки до розділу 3

У процесі комплексної оцінки території було виявлено основні містобудівні та ландшафтні параметри території проектування та її проблеми.

Територія проектування складається з двох ділянок згідно кадастру, що знаходяться у межах Гатненської територіальної громади. Згідно містобудівної документації ділянка проектування використовувалась як лісогосподарські угіддя та у 2023 році перейшла у користування до Державної установи «Національне-військово-меморіальне кладовище». З 2019 року ділянка проектування належить до Смарагдової мережі Європи.

Проведено аналіз функціонального використання територій, на основі якого виявлено, що довкола ділянки проектування розташовано 2 кладовища, лісогосподарські угіддя, по південній частині ділянки розташовується забудова с. Маршалівка. Виявлено основні планувальні обмеження у використанні земель, що пов'язані з існуючими навколо режимними об'єктами: Південне кладовище та кладовище с. Маршалівка, повітряна лінія електропередач, магістраль безперервного руху. На території проектування виявлено складний природний рельєф, проведено композиційний аналіз. Також проаналізовано існуючий техногенний ландшафт, що складається з пішохідних стежок та одного проїзду без заощення. На основі аналізу існуючого озеленення та благоустрою було виявлено, що на території проектування є як самосійні ділянки так і ділянки озеленення, що були висаджені людьми.

Результати аналізу транспортно-пішохідної мережі підтвердили необхідність облаштування нових транспортних та пішохідних зв'язків ділянки проектування з навколишньою забудовою та на самій ділянці.

Еволюційно-генетичний аналіз показав, що сама територія проектування не має історичної цінності, проте у с. Віта-Поштова досить глибинна та насичена історія, хоч і об'єктів історії на території населеного пункту майже не лишилось. Аналіз візуального та емоційного сприйняття ділянки показав, що ділянка проектування не цікава місцевим жителям, викликає навіть дещо негативні емоції в залежності від місця знаходження.

Загальна концепція Національного військово-меморіального кладовища передбачає створення гармонійного середовища, у якому простори запроектовані з урахуванням існуючих планувальних обмежень, навколишньої забудови та наявних природоохоронних зон, тощо. З метою забезпечення комфортного простору проект передбачає впровадження інфраструктури для обслуговування відвідувачів, в яку входить облаштування мережі пішохідних доріг та автомобільних проїздів, благоустрою та озеленення території, проведення необхідних інженерних мереж тощо.

Також важливим аспектом у проєкті Національного військово-меморіального кладовища є збереження існуючого ландшафту та зелених насаджень. Усі функціональні зони розташовуються згідно художній концепції кладовища, а благоустрій та озеленення території містять у собі відповідні матеріали оздоблення, кольори та форми, що відображають головну ідею меморіально-поховального комплексу.

У методиці щодо проєктування Національного військово-меморіального кладовища наведено 6 основних етапів розробка концепції та прийняття проєктних рішень ландшафтно-планувальної організації Національного військово-меморіального кладовища.

РОЗДІЛ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

4.1. Художня концепція ландшафтно-рекреаційного об'єкта

4.1.1. Вербальний опис художньої концепції ландшафтно-рекреаційного об'єкта;

Протягом багатьох століть українці показують себе як сильний, вольовий народ, готовий боротися за власну свободу та державу. В історії України існує велика кількість подій, що пов'язані з боротьбою українців за право жити в суверенній державі. В часи Київської русі це була дружина, що боролася проти монголо-татарських навал, у XV-XVIII ст. – козацтво, надалі - незлічені повстанські рухи (гайдамаки, опришки), партизанські загони, ОУН, УПА, дисидентський рух, тощо. І на сьогоднішній день українські воїни продовжують боротьбу за незалежність нашої країни. І, на жаль, жодна війна не буває без людських втрат. Тому важливим є створення гідного місця поховань для героїв України, в яке буде вкладено усю шану і вдячність українців, закарбувати історію багатовікової боротьби, що продовжується і досі.

В основу концепції вкладено символи, що асоціативно пов'язані з історією України та її боротьби та історією місцевості, в якій запроєктований простір кладовища. Концепція об'єкту базується на таких основних образах: захист – щит, боротьба- меч, воля – козацтво, серце – Батьківщина, скорбота – журавель, верба, традиції – калина, колос, дуб.

Кожен образ, вбудований у концепцію, має певну символічну значимість. Основні шляхи, що будуть формотворчими для просторово-композиційного рішення, натхненні образом двох перехрещених козацьких шабель. На перехрещенні знаходиться домінанта об'єкту – меморіал, що символізує серце. Благоустрій та озеленення території за концепцією теж передбачений із застосуванням символічних образів.

4.1.2. Зображення художньої концепції ландшафтно-рекреаційного об'єкта.

Концепція передбачає створення певного психоемоційного впливу на відвідувачів та застосування символічних образів (рис.4.1.2). Для досягнення цієї мети будуть застосовуватися певні засоби, прийоми:

1) **Скорбота, жаль, сум:** З давніх-давен в українській традиції символом жалю та скорботи є верба, сосна та горобина. В більш пізніх трактуваннях символом скорботи також став червоний мак. Також асоціативними для цих емоцій є певні кольори: чорні, сірі, сіро-блакитні.

2) **Пам'ять:** Серед рослин, символами вічної пам'яті традиційно є калина, барвінок, кипариси, тощо. Втілення ідеї того, що жоден полеглий не забутий втілюється в меморіалі, де закарбована пам'ять про усіх загиблих. Окрім рослинних образів, також відображення пам'яті про померлих можна знайти у образі світла. У ландшафтно-планувальній організації це створення світлових композицій, створення асоціацій зі свічками, сонцем, тощо. Для збереження пам'яті не лише загиблих, а й історії та трагічних подій, на території передбачено створення музейного комплексу.

3) **Шана, гордість, патріотизм, подяка:** Окрім пам'яті, важливим є гордість за героїчні вчинки полеглих військових. Відображення шани та гордості втілене у меморіальних композиціях з використанням традиційних українських символів боротьби: козацька атрибутика, зокрема козацькі хрести, що використовувались для надгробків на похованнях козаків. Також важливим є створення церемоніальної площі, на якій проводились би вшанування, події на пам'ятні дати.

Рослиною, що втілює важку боротьбу, повну перешкод та страждання, є терен. Використання його підкреслить важливість шани та подяки до тих, хто загинув у цій важкій боротьбі.

4) **Рефлексія, спокій:** Військові меморіали та кладовища часто служать місцем для спокійного споглядання, що призводить до почуття самоаналізу та роздумів про природу війни та миру, життя та смерті, тощо.

Спонування людей до рефлексії відбувається через створення тихої атмосфери на території кладовища, наявності прогулянкових зон, сакральних та меморіальних споруд.

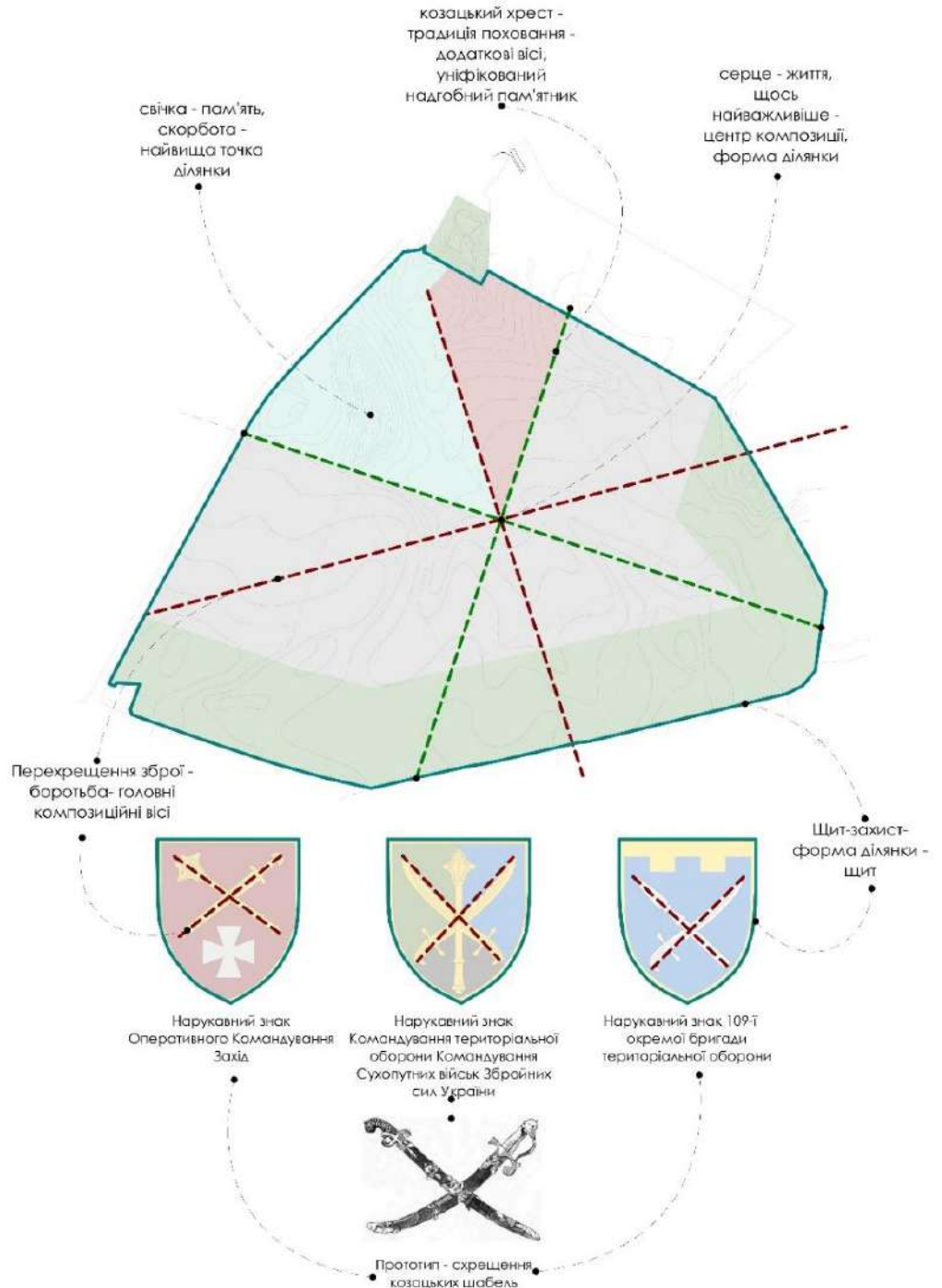


Рис. 4.1.2 Зображення художньої концепції ландшафтно-рекреаційного об'єкта.

4.2. Енерго-інформаційне моделювання ландшафтно-рекреаційного об'єкта

4.2.1. Тематичне зонування ділянки

На території передбачено 4 основні тематичні зони (рис.4.2.1):

- Прогулянкова;
- Меморіальна;
- Церемоніальна;
- Поховальна.

Перша зона – *прогулянкова*, розташована при вхідних зонах на кладовище. Перед головним входом знаходиться ділянка з озерами, що не належить до території проєктування. Проте концепцією запропоновано розчищення водойм та створення на цій ділянці «Парку миру». Це буде прогулянкова територія з невеликою кількістю меморіальних елементів для підкреслення тематики ділянки проєктування. «Парк миру» буде певною «вступною частиною» перед входом на основну частину кладовища. Також, для людей, що будуть виходити з території кладовища цей парк буде справляти певну терапевтичну, заспокійливу дію, втілювати надію на мир та світле майбутнє.

Друга прогулянкова зона розташована у санітарно-захисній зоні зі сторони вул. Лісової та с. Маршалівка. Створення алей тут необхідне перш за все для того, щоб візуально відділити зону поховань від житлової забудови та створити плавний перехід. Також цю зону можуть використовувати для прогулянок місцеві жителі. У цій прогулянковій зоні передбачено створення «Алеї героїв».

Другий блок – *меморіальна зона*, розташована поруч з головним входом. На її території розташовується музей та дослідницький центр Російсько-української війни. Домінантою цієї зони є «Схили пам'яті». Це пагорб, на вершині якого передбачено створення світло-технічної споруди, що буде символізувати світлу пам'ять про померлих. На схилах розташовуються пам'ятні знаки про героїв, що зникли безвісти або були поховані у інших містах.

Третя зона – *церемоніальна*. У церемоніальній зоні розташовані основні споруди, необхідні для гідного прощання та поховання полеглою воїна – церемоніальна площа, будинок трауру та крематорій.

Разом з попередньою зоною, церемоніальна ділить територію кладовища на дві умовні частини, що символізують життя та смерть. Відділяє «життя» від «смерті» основна доміантна споруда – меморіал «Серце України», що розташовується на перехрещенні головних вісей.

Остання, найбільша зона – *поховальна*, втілює у собі частину, що символізує смерть. Тут будуть розташовані місця для традиційного та колумбарного способів поховань. Для кращого орієнтування у просторі та створенні необхідної атмосфери, у поховальній зоні передбачено створення невеликих меморіальних споруд. Також у поховальній зоні розташовуються невеликі молитовні споруди, які за необхідністю можуть використовуватися відвідувачами кладовища.

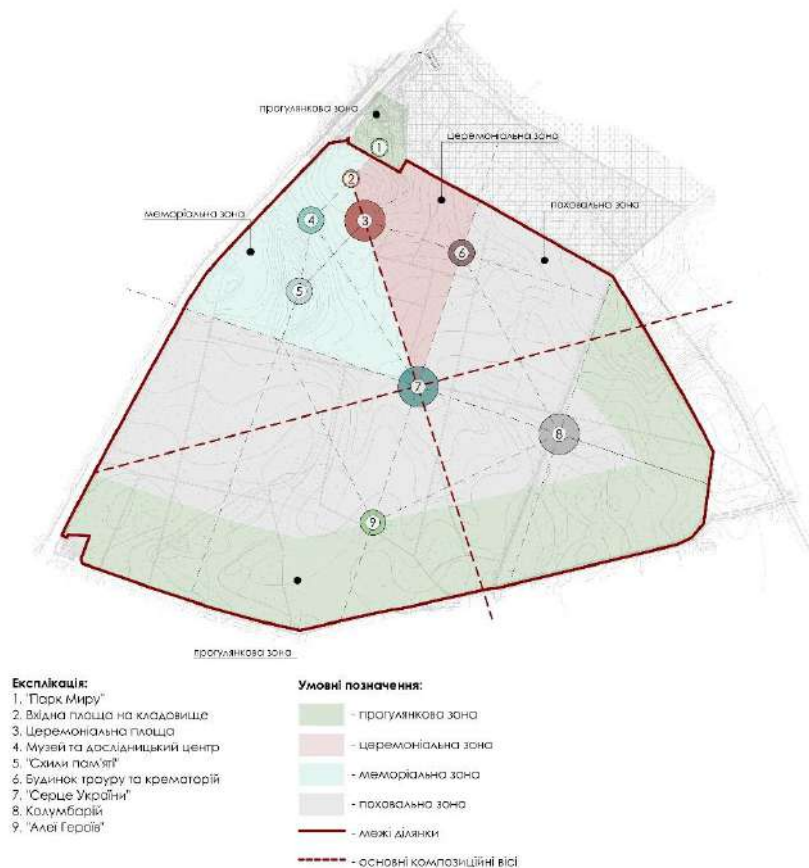


Рис.4.2.1 Тематичне зонування території

4.2.2. *Сценарне моделювання ландшафтно-рекреаційного середовища*

Для сценарного моделювання (рис. 4.2.2) були виділені такі основні групи відвідувачів та користувачів:

1. Відвідувачі, що прийшли відвідати поховання
2. Відвідувачі, що прийшли на церемонію прощання та поховання
3. Відвідувачі, що прийшли на прогулянку
4. Туристи, що приїхали ознайомитись з Національним військово-меморіальним кладовищем

Відвідувачі, що прийшли відвідати рідних, що поховані на кладовищі, використовують 2/4 території. Для таких відвідувачів головним є швидкий, безперешкодний, зрозумілий шлях до могили.

Відвідувачі, що прийшли на церемонію прощання та поховання здебільшого користуються головним входом, церемоніальною зоною, шляхом до крематорію та будинку трауру. Також таких відвідувачів може зацікавити меморіальна та прогулянкова зона біля церемоніальної площі.

Для відвідувачів, що використовують ділянку кладовища. Як рекреаційну зону, центрами інтересу будуть меморіальні та прогулянкові зони. Для зручності пересування, ділянки об'єднані прогулянковими алеями, що також використовуються і іншими групами відвідувачів.

Для туристів, що приїхали ознайомитись з Національним військово-меморіальним кладовищем, найбільший інтерес буде складати меморіальна зона з розташованими там меморіальними та музейними спорудами. Також цікавим для таких відвідувачів будуть головні прогулянкові алеї, крематорій з цікавою архітектурою та прогулянкові зони.

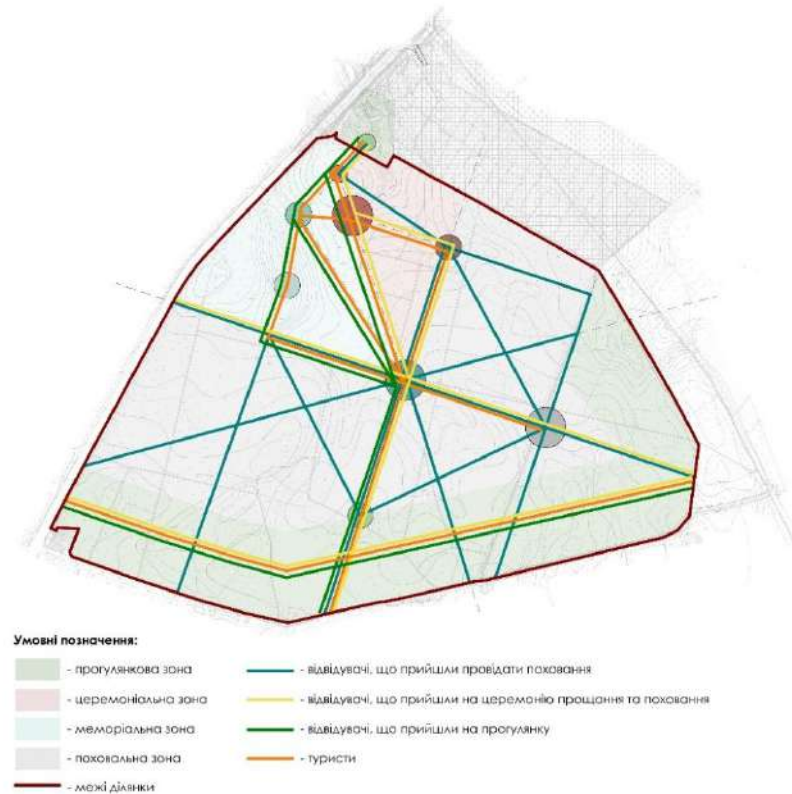


Рис.4.2.2 Схема сценарного моделювання ландшафтно-рекреаційного середовища

4.2.3. Програмування емоційних реакцій людини на оточення

Для оцінки обрані наступні категорії емоцій: шана, гордість вдячність – спокій – сум, скорбота, жаль (рис.4.2.3).

Для людей, що приїхали провідати поховання рідних та близьких меморіальна та церемоніальна зони не будуть викликати сильних емоцій, прогулянковa зона може справити певний терапевтичний ефект, а поховальна буде викликати сум та скорботу.

Для туристів відчуття гордості та шани буде поєднуватись з цікавістю, для них сильні емоції будуть викликати церемоніальна та меморіальна зони. Прогулянковa зона буде надавати певного спокою, поховальна буде справляти певний гнітючий настрій скорботи та жалю, можливо, страху.

Для людей, що прийшли на церемонію поховання усі емоції будуть вкрай загострені та в більшості негативні, в незалежності від місця перебування. Прогулянковa зона може трохи покращити емоційний стан такого відвідувача.

Для відвідувачів, що обрали території військового кладовища для прогулянки, провідною емоцією буде спокій. Більшість людей цієї категорії, це місцеві, тому на них кладовище не буде справляти сильного враження, амплітуда емоцій буде невелика.

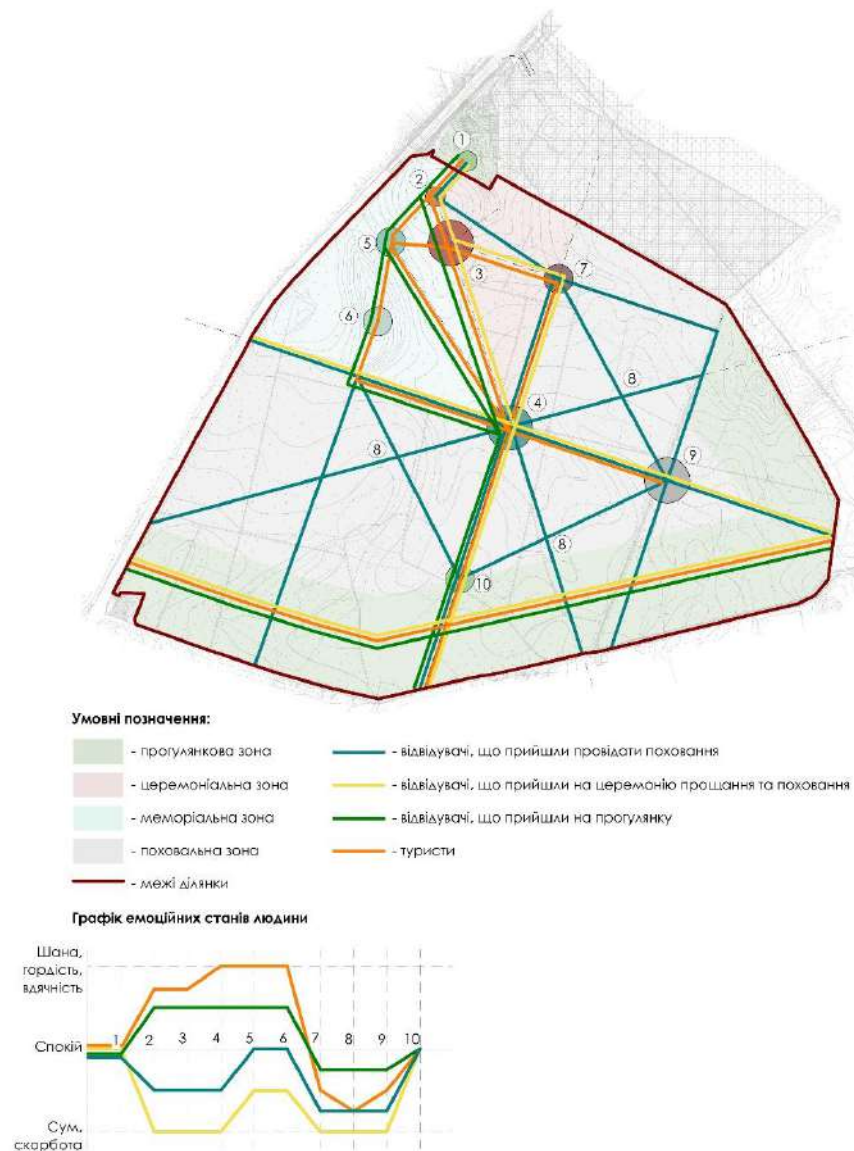


Рис.4.2.3 Схема програмованого емоційного забарвлення реакцій людини на оточення

4.3. Просторово-часове моделювання ландшафтно-рекреаційного об'єкта

4.3.1. Часове моделювання функціональних процесів

Для оцінки періодичності використання території (рис.4.3.1) було обрано три часові проміжки:

- До 30 хвилин проведеного часу

- 30-60 хвилин проведеного часу
- Більше 60 хвилин проведеного часу

Найбільш привабливими для відвідувачів будуть прогулянкова та меморіальна зони, так як вони несуть певну культурно-просвітницьку та рекреаційну функції. Туристи та відвідувачі, що прийшли з метою прогулятися, найбільше часу будуть проводити саме в цих двох зонах.

Відвідувачі, що прийшли до поховань, найбільше часу будуть проводити саме в поховальній частині. Для відвідувачів, що приїхали на церемонію поховання найбільше часу буде проведено в церемоніальній зоні та трохи менше в поховальній, можливо деякий час відвідувачі цієї категорії проведуть в прогулянковій та меморіальній зонах.

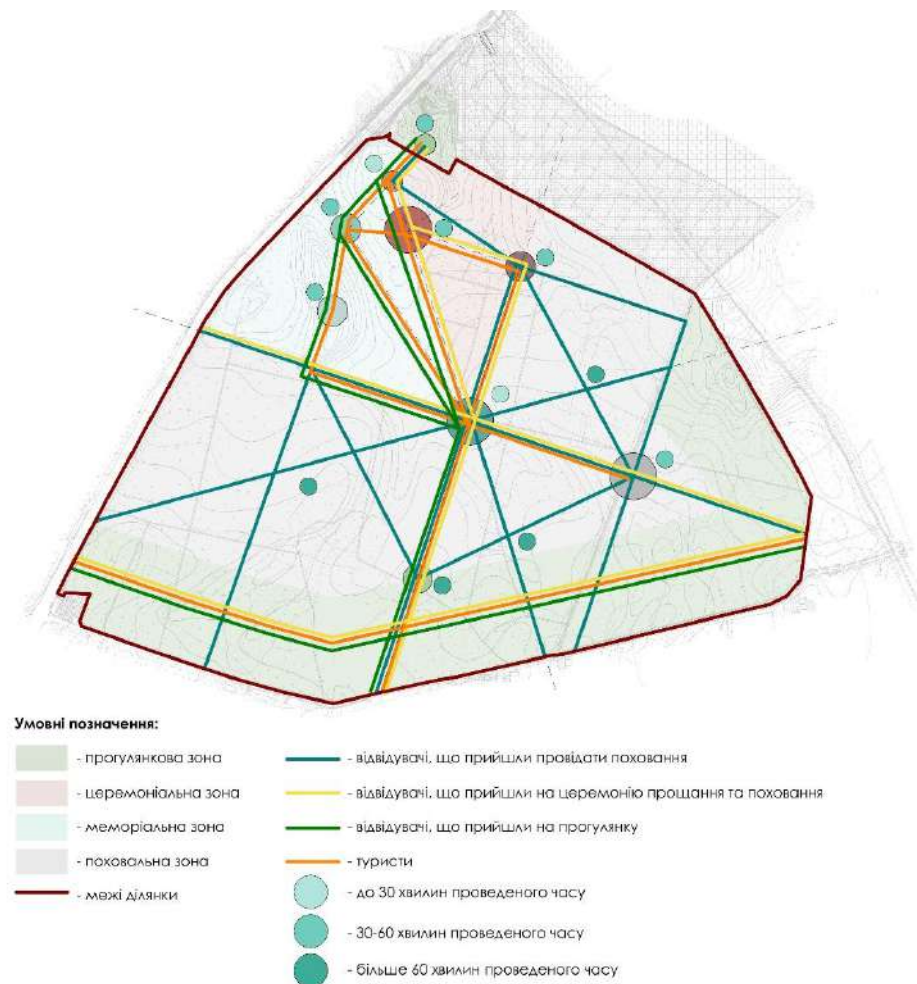


Рис. 4.3.1 Схема періодичності функціонального використання території різними категоріями відвідувачів

4.3.2. Об'ємно-просторова композиція ландшафтно-рекреаційного об'єкта

Композиційні вісі розподілено на 3 основні категорії: 1-го, 2-го та 3-го рангу. Композиційні вісі першого рангу проходять через основну домінанту – «Серце України» та з'єднують її зі входами та церемоніальною площею. Вісі другого рангу поєднують між собою субдомінанти у вигляді «Схилу пам'яті», крематорію, колумбарію, «Алеї героїв» та меморіальних споруд.

Акценти розташовані на другорядних виходах з кладовища, на головному вході розташована субдомінанта (рис.4.3.2).

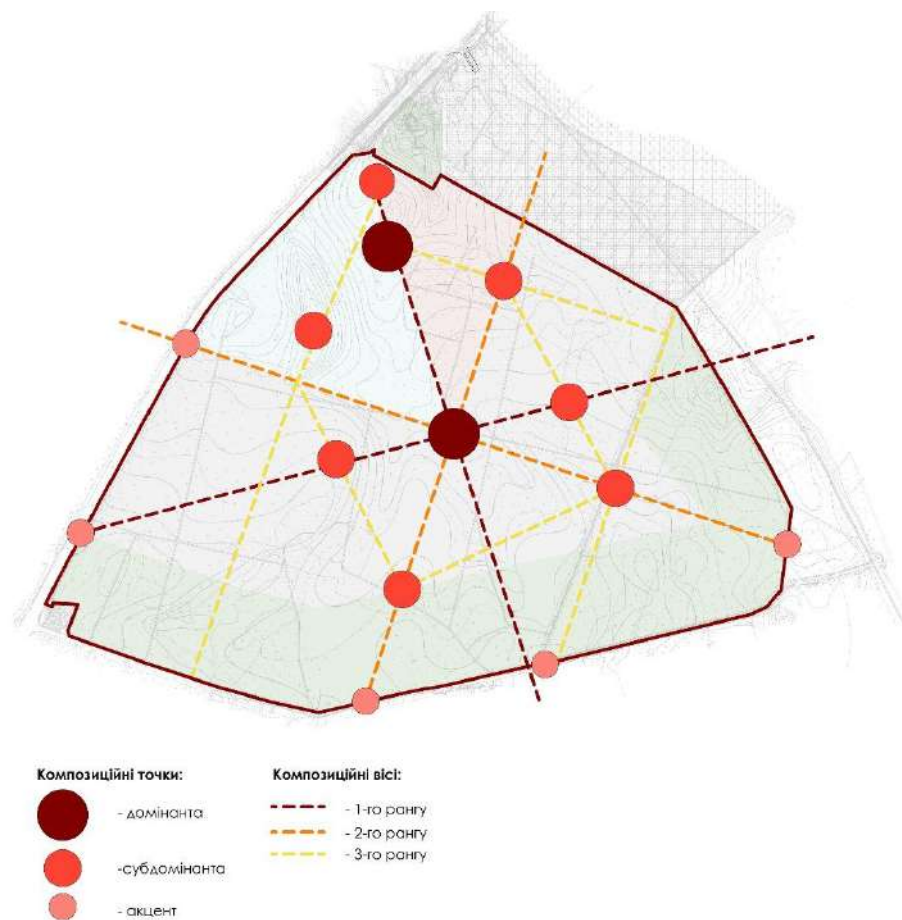


Рис.4.3.2 Схема об'ємно-просторової композиції ландшафтно-рекреаційного об'єкта

4.3.3. Підбір засобів виразності ландшафтно-рекреаційного середовища

Кожен композиційний центр буде узгоджений згідно зони, в якій він розташований:

1. *Меморіальна* – засоби роботи з рельєфом, меморіальні споруди та скульптури із застосуванням води, світлотехніки, озеленення та відповідних оздоблювальних матеріалів (бетон, світлий камінь, метал, кортенова сталь), музейна частина.

2. *Церемоніальна* – урочистість, великі просторі площі, постаменти, наявність каплиці та будинку трауру.

3. *Поховальна* – стримані меморіали на точках перетину вісей, для кращого орієнтування в просторі, озеленення, уніфіковані надгробні плити з каменю, архітектурно виразний колумбарний комплекс.

4. *Прогулянкова* – наявність великої кількості озеленення, місць для відпочинку, меморіальних скульптур, що перегукувались би з загальною тематикою (рис.4.3.3).

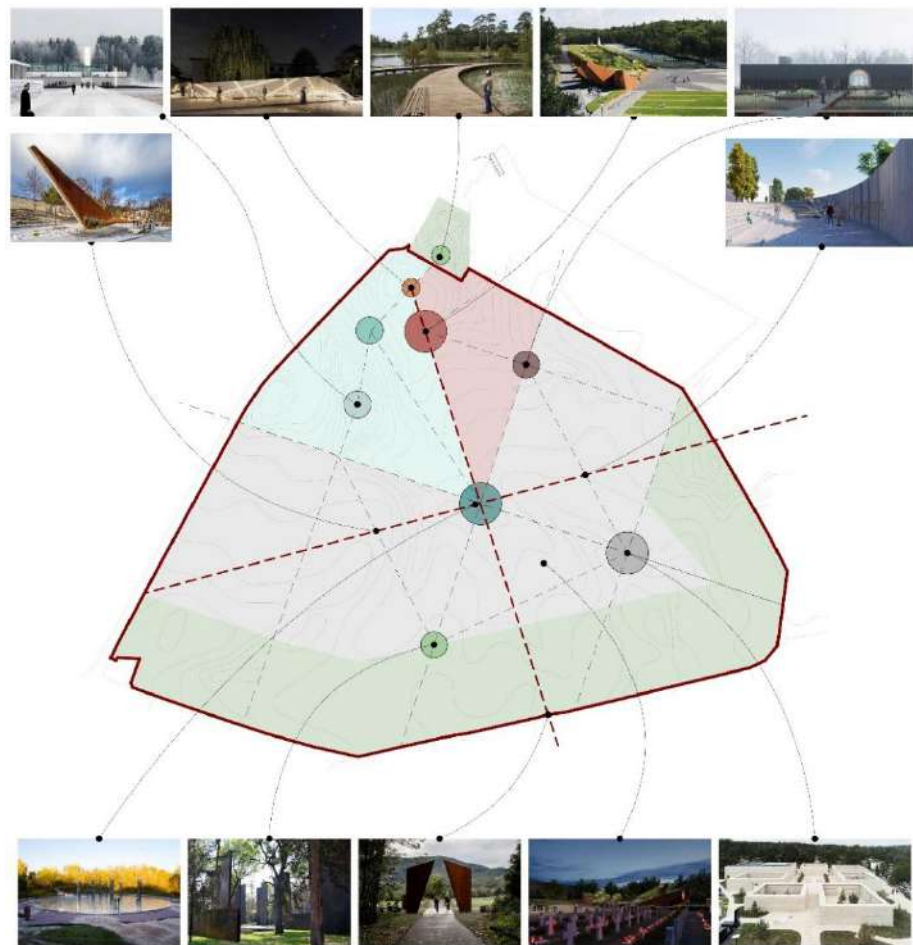


Рис.4.3.3 Схема узгодження засобів виразності ландшафтно-рекреаційного середовища

Висновки до розділу 4

У основу концепції Національного військово-меморіального кладовища вкладено створення не лише місця поховання полеглих героїв, а сакрального простору, що виражав би шану та вдячність воїнам, розповідав про історію боротьби та ціну свободи, виховував національно-патріотичний дух відвідувачів.

Було розроблено сценарне моделювання відповідно до цілей відвідування військового кладовища. З метою визначення психоемоційного впливу на відвідувачів було проаналізовано маршрути різних груп відвідувачів. Завдяки засобам та прийомам ландшафтно-планувальної організації запрограмовано необхідний настрій на кожній точці маршруту.

У ході розробки концепції Національного військово-меморіального кладовища у с. Віта-Поштова було враховано й впорядковано основні естетичні вимоги до ландшафтно-рекреаційного об'єкту:

- Концепція кладовища має передбачати створення різних функціональних зон, які відповідатимуть потребам різних груп користувачів.
- Використані засоби та прийоми ландшафтно-планувальної організації кладовища повинні створювати необхідний психоемоційний вплив на відвідувачів для правильного сприйняття ідеї кожного об'єкту та комплексу в цілому.
- Об'ємно-просторова композиція має розкривати закладені художні образи, підкреслювати головні точки перебування людей та акцентувати на них увагу. За допомогою об'ємно-просторової композиції необхідно створювати зв'язки з існуючим навколишнім середовищем.
- Використані архітектурні елементи і стилістика мають відображати загальну художню концепцію, відповідати функціональному призначенню та тематичному розподілу.

РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Загальні поняття про Цивільний захист України

Цивільний захист - комплекс заходів, які реалізуються на території України в мирний час та в особливий період і спрямовані на захист населення територій, навколишнього природного середовища, майна, матеріальних і культурних цінностей від надзвичайних ситуацій та інших небезпечних подій, запобігання виникненню таких ситуацій та подій, ліквідацію їх наслідків, надання допомоги постраждалим, здійснення державного нагляду (контролю) у сфері пожежної та техногенної безпеки (стаття 4 Кодексу цивільного захисту України) [62].

У 1 статті Кодексу цивільного захисту України зазначено, що захист населення, території та майна під час надзвичайних ситуацій та регулювання єдиної державної системи цивільного захисту визначає саме Кодекс цивільного захисту України [62].

У статті 2 Кодексу цивільного захисту України визначено тлумачення основних понять, що використовуються у цій роботі:

Надзвичайна ситуація – обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності [62].

У статті 5 наведена класифікація надзвичайних ситуацій за основними параметрами: за характером походження, за ступенем поширення, розміром людських втрат та матеріальних збитків.

В залежності від характеру походження подій надзвичайні ситуації визначаються такі види надзвичайних ситуацій [62]:

- 1) техногенного характеру
- 2) природного характеру
- 3) соціального характеру
- 4) воєнного характеру

Залежно від обсягів заподіяних надзвичайною ситуацією, визначаються такі рівні НС [62]:

- 1) державний
- 2) регіональний
- 3) місцевий
- 4) об'єктовий

Також виділяють класифікацію надзвичайних ситуацій за швидкістю її протікання:

- Раптові (вибухи, землетруси, транспортні аварії та катастрофи);
- Надзвичайна ситуація, які швидко поширюються (аварії з викидом СДОР, утворення хвиль прориву на гідрологічних спорудах, пожежі, тощо);
- Надзвичайна ситуація, які поширюються з помірною швидкістю (аварії з викидом радіоактивних речовин, аварії на комунально-енергетичних мережах);
- Надзвичайна ситуація, яка повільно поширюється (посухи, епідемія, екологічно небезпечні явища); [62]

В Україні для забезпечення реалізації державної політики у сфері цивільного захисту створено єдину державну систему цивільного захисту. Згідно Положенню про єдину державну систему цивільного захисту *єдина державна система цивільного захисту* - сукупність органів управління, сил і засобів центральних та місцевих органів виконавчої влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, виконавчих органів рад, підприємств, установ та організацій, які забезпечують реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту. [62]

Основні завдання цивільного захисту, що має виконувати єдина державна система цивільного захисту сформульовані у статті 8 Кодексу цивільного захисту [62]:

- 1) забезпечення готовності міністерств та інших центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, підпорядкованих їм сил і засобів до дій, спрямованих на запобігання і реагування на надзвичайні ситуації;
- 2) забезпечення реалізації заходів щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій;
- 3) навчання населення щодо поведінки та дій у разі виникнення надзвичайної ситуації;
- 4) виконання державних цільових програм, спрямованих на запобігання надзвичайним ситуаціям, забезпечення сталого функціонування підприємств, установ та організацій, зменшення можливих матеріальних втрат;
- 5) опрацювання інформації про надзвичайні ситуації, видання інформаційних матеріалів з питань захисту населення і територій від наслідків надзвичайних ситуацій;
- 6) прогнозування і оцінка соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій, визначення на основі прогнозу потреби в силах, засобах, матеріальних та фінансових ресурсах;
- 7) створення, раціональне збереження і використання резерву матеріальних та фінансових ресурсів, необхідних для запобігання і реагування на надзвичайні ситуації;
- 8) оповіщення населення про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій, своєчасне та достовірне інформування про фактичну обстановку і вжиті заходи;
- 9) захист населення у разі виникнення надзвичайних ситуацій;
- 10) проведення рятувальних та інших невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, організація життєзабезпечення постраждалого населення;
- 11) пом'якшення можливих наслідків надзвичайних ситуацій у разі їх виникнення;

- 12) здійснення заходів щодо соціального захисту постраждалого населення;
- 13) реалізація визначених законом прав у сфері захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій, в тому числі осіб (чи їх сімей), що брали безпосередню участь у ліквідації цих ситуацій;
- 14) інші завдання, визначені законом.

5.1. Коротка характеристика об'єкту проектування

Місцезнаходження: Гатненська територіальна громада, поблизу населених пунктів Віта-Поштова та Маршалівка (рис.5.1.1)

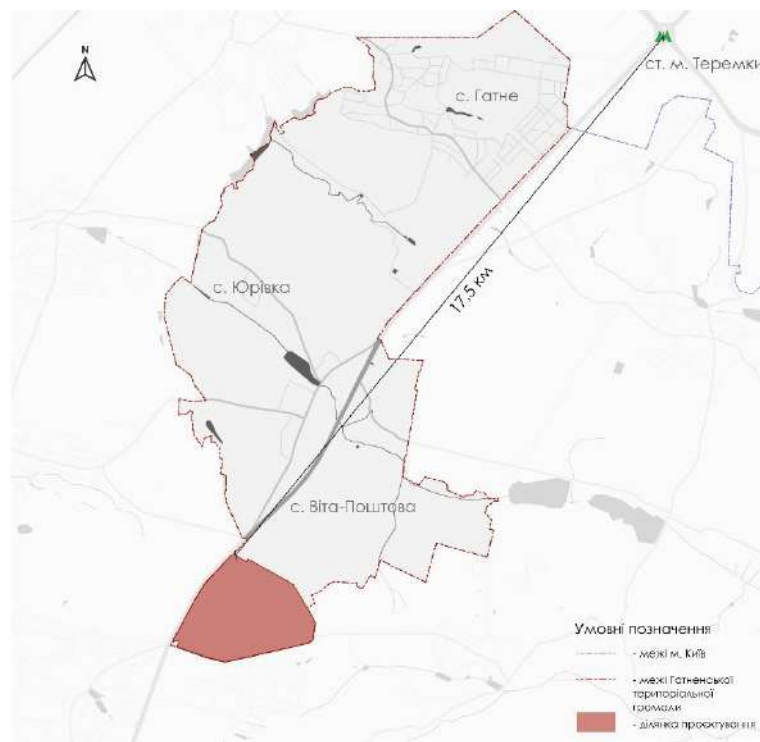


Рис.5.1.1. Схема розташування території проектування в Гатненській територіальній громаді

Оточення території проектування:

- З півночі – Південним кладовищем
- З півдня – вул. Лісова та житлова забудова с. Маршалівка
- З заходу – автошлях М05 та сільськогосподарські угіддя
- Зі сходу – сільськогосподарські угіддя

Площа ділянки проектування: 266,69 га

Площа території поховань кладовища – 171 га

Максимальна кількість людей, що можуть одночасно перебувати на території кладовища – 8500 чол.

Кількість постійно перебуваючих на ділянці працівників – 100 осіб.

Будівлі та споруди на ділянці проектування виконанні монолітно-каркасним способом: монолітний залізобетон та металеві каркаси, заповнення стін - цегла/скло. Поверховість варіюється від 1 до 3 поверхів.

Час роботи об'єкта що проектується: від 6.00 до 21.00

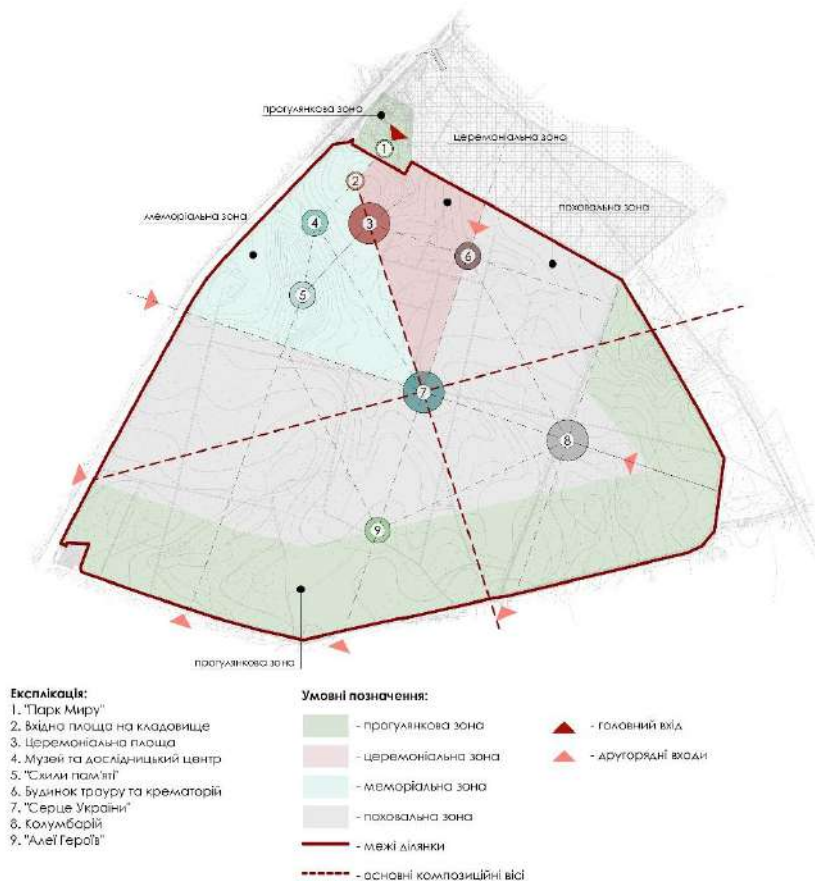


Рис.5.1.2. Генеральний план

5.2. Обґрунтування та прийняття рішень з питань Цивільного захисту

Аналіз потенційно небезпечних об'єктів в районі проектування

Потенційно небезпечний об'єкт – об'єкт, на якому можуть використовуватися або виготовляються, переробляються, зберігаються чи транспортуються небезпечні речовини, біологічні препарати, а також інші об'єкти, що за певних обставин можуть створити реальну загрозу виникнення аварії; [64]

Аварія – небезпечна подія техногенного характеру, що спричинила ураження, травмування населення або створює на окремій території чи території суб'єкта господарювання загрозу життю або здоров'ю населення та призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи спричиняє наднормативні, аварійні викиди забруднюючих речовин та інший шкідливий вплив на навколишнє природне середовище [62].

Катастрофа – велика за масштабами аварія чи інша подія, що призводить до тяжких наслідків [62].

Згідно статті 2 Кодексу цивільного захисту України *пожежа* - неконтрольований процес горіння, внаслідок якого знищується або пошкоджується майно, природні ресурси, а також виникають небезпечні чинники, що створюють загрозу життю та здоров'ю людей, тварин, негативно впливають на навколишнє природне середовище; [62]

Особливо небезпечними є *лісові пожежі*. Зазвичай ці пожежі виникають під час посушливих періодів, коли утворюються сприятливі умови для загорання сухих матеріалів у лісах та торфовищах. Це потребує значних зусиль та ресурсів для локалізації та ліквідації пожежі.

Дії формувань ЦЗ під час гасіння лісових пожеж.

Пунктом 9 статті 80 Кодексу цивільного захисту України зазначено, що організація та порядок гасіння пожежі, обов'язки і права осіб, які виконують завдання щодо гасіння пожежі, встановлюються Статутом дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж. [62]

До оперативних дій під час гасіння пожеж входять [65]:

- розвідка пожежі;
- рятування людей і евакуація майна на пожежі;
- оперативне розгортання сил і засобів;
- гасіння пожежі;
- виконання спеціальних робіт;

- згортання сил і засобів;
- повернення до місця постійної дислокації.

Гасіння пожеж включає такі етапи: зупинення, локалізацію, догасіння і вартування.

Зупинення вогню – це ліквідація смуги пожежі, тобто зупинення поширення вогню.

Локалізація – це знешкодження осередків, зазвичай безполум'яного горіння (тління) у зоні погашеної смуги. Локалізація відвертає виникнення повторних пожеж.

Догасіння – це погашення осередків вогню в зоні горіння (за межами погашеної смуги вогню) на відстані, що унеможлиблює виникнення повторних пожеж.

Вартування – це спостереження за місцями, де погашені пожежі, з метою не допустити повторних пожеж [66].

Оскільки Національне військово-меморіальне кладовище межує з лісистю місцевістю, існує високий ризик утворення пожеж (рис.5.2.1). Зважаючи на вид потенційної небезпеки визначено, що найбільш доцільним заходом цивільного захисту буде *проведення евакуації з ділянки проєктування*.

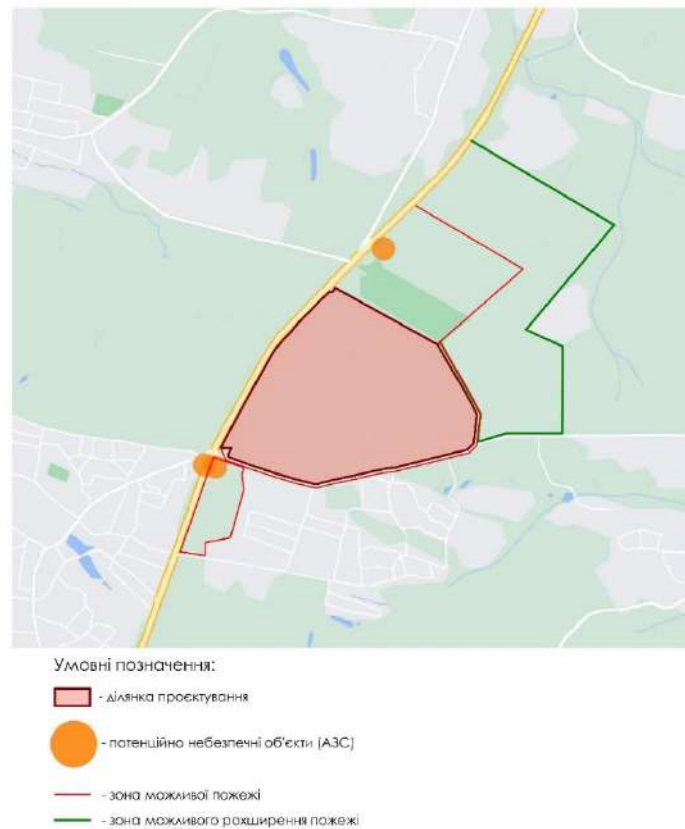


Рис.5.2.1. Схема потенційно небезпечних об'єктів та поширення пожежі

5.3. Розрахунок заходів Цивільного захисту на об'єкті, що проєктується

Евакуація - організоване виведення чи вивезення із зони надзвичайної ситуації або зони можливого ураження населення, якщо виникає загроза його життю або здоров'ю, а також матеріальних і культурних цінностей, якщо виникає загроза їх пошкодження або знищення [62].

Механізм здійснення евакуації встановлений Порядком проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій. Евакуація проводиться на державному, регіональному, місцевому або об'єктовому рівні [67].

В залежності від ситуації, що склалася під час надзвичайної ситуації, проводиться *загальна або часткова евакуація населення тимчасового або безповоротного характеру* [67].

Загальна евакуація населення проводиться за рішенням Кабінету Міністрів України в особливих ситуаціях, коли існує загроза для мешканців, наприклад, у разі воєнних конфліктів, радіоактивного забруднення, небезпеки повеней, лісових або торф'яних пожеж тощо.

Часткову евакуацію населення проводять на відповідній території в разі виникнення або загрози виникнення надзвичайної ситуації. Першочергово евакуюють осіб, не задіяних у сфері виробництва й обслуговування населення такі як маленькі діти, школярі, студенти, вихованці дитячих будинків, пенсіонери, інваліди та їх супроводжуючий персонал та родичі.

Розосередження й евакуацію проводять у період загрози нападу ворога, безпосередньої загрози НС такими способами [67]:

- вивезення населення транспортом;
- виведення пішки;
- комбінованим: деякі категорії населення вивозять з міста транспортом, включаючи працівників активних об'єктів, людей з інвалідністю, хворих та жінок з дітьми до 10 років.

Для керування підготовкою та проведенням евакуаційних заходів створюють евакуаційні органи, до яких належать [67]:

- у містах – міські, районні й об'єктові евакуаційні комісії (ЕК), збірні евакуаційні пункти (ЗЕП);
- у заміській зоні – евакоприймальні комісії (ЕПК), приймальні евакуаційні пункти (ПЕП) та проміжні пункти евакуації (ППЕ).

Евакуаційні комісії та ЕПК відповідають за планування, підготовку, організацію та керівництво процесом евакуації.

Збірні евакуаційні пункти призначені для збору, реєстрації та відправлення міського населення до заміської зони, розташовуються біля транспортних вузлів.

Приймальні евакуаційні пункти призначені для прийому та розселення населення у заміській зоні, знаходяться поруч із місцями висадки населення.

Проміжні пункти евакуації організовані для прийому та тимчасового розміщення населення, яке евакуюється пішки, перед подальшим перевезенням до місць розселення [67].

Ділянка проектування знаходиться в Україні, тому для розрахунків використовується транспорт нашого виробництва. В даному випадку у разі

розповсюдження пожежі потрібно вивезти людей, чия кількість умовно приймається 8600 чоловік.

Так як ділянка проєктування має достатньо велику площу (266 га), було вирішено розробити два шляхи евакуації, в залежності від осередку утворення пожежі (рис.5.3.1-5.3.2, рис. 5.3.3-5.3.4).

Для створення збірних евакуаційних пунктів було обрано найближчі громадські заклади в межах 15 хвилин пересування пішки з ділянки проєктування. Для створення ПЕП були обрані міська та сільська рада через їх зручне розташування: 1) передмістя, 2) поруч є школи та інші громадські заклади, 3) поруч розташовані вокзали для зручного подальшого пересування евакуйованих.

Пішохідний маршрут. Середня швидкість руху людини становить 5 км/год.

Дистанція маршруту № 1 становить 5,1 км, тоді піша евакуація може бути здійснена за 1 годину.

Дистанція маршруту № 2 становить 5,5 км, піша евакуація може бути здійснена за 1 годину.

Піша евакуація відбувається колонами по 500-1000 осіб та поділяються на групи по 50-100 осіб із призначенням старшого та виділенням медичного робітника. Вздовж маршрутів облаштовано проміжний пункт евакуації із мобільними медичними пунктами та можливістю пересадки людей в транспорт.

Таким чином для евакуації 8600 осіб буде сформовано 9 колон по 955-960 чоловік.

Розрахунок необхідної кількості автобусів: на 8600 чоловік необхідно 86 автобуси, кожен місткістю 100 пасажирів. Приймаємо автобуси українського виробництва марки Богдан А705.22. Середня швидкість руху 40-60 км/год).

Дистанція маршруту № 1 становить 5,1 км, тоді евакуація автобусами може бути здійснена за 6 хвилин.

Дистанція маршруту № 2 становить 5,5 км, евакуація автобусами може бути здійснена за 6,5 хвилин.

Найближчий автопарк знаходиться у м. Вишневому, Київської області. Розрахунковий час прибуття автобусів для евакуації в середньому 25 хвилин (ри.5.3.5).

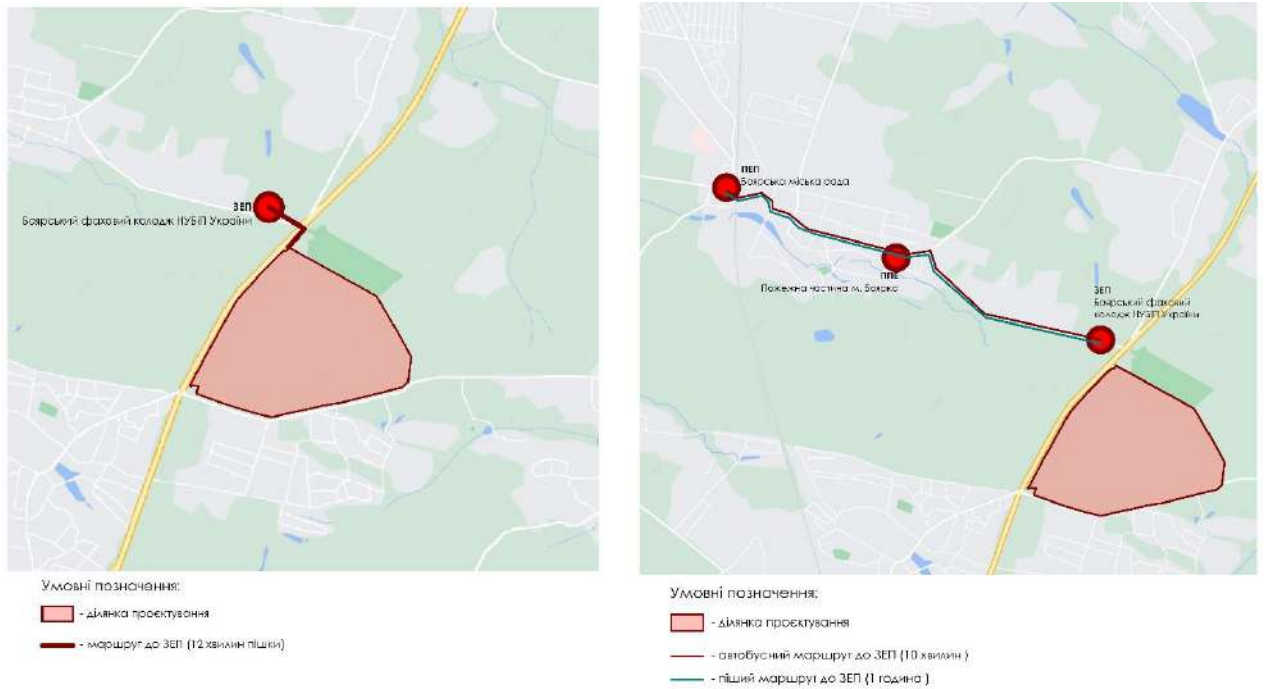


Рис.5.3.1.-5.3.2 Схема шляху евакуації № 1

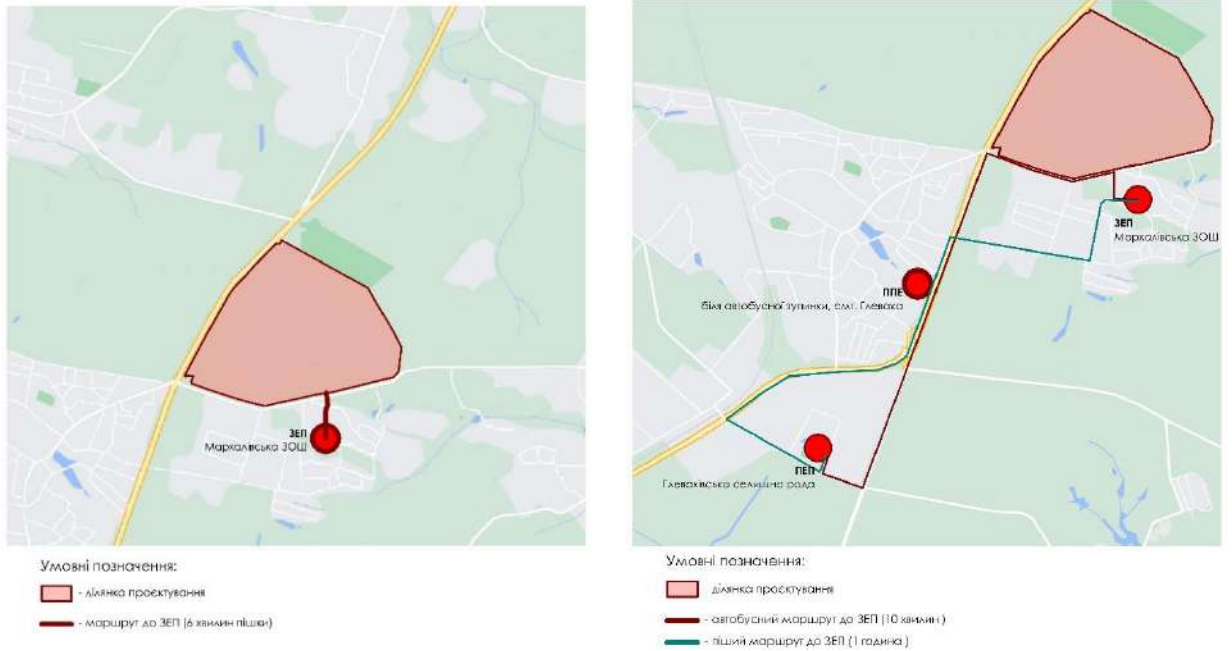


Рис.5.3.3.-5.3.4 Схема шляху евакуації № 2

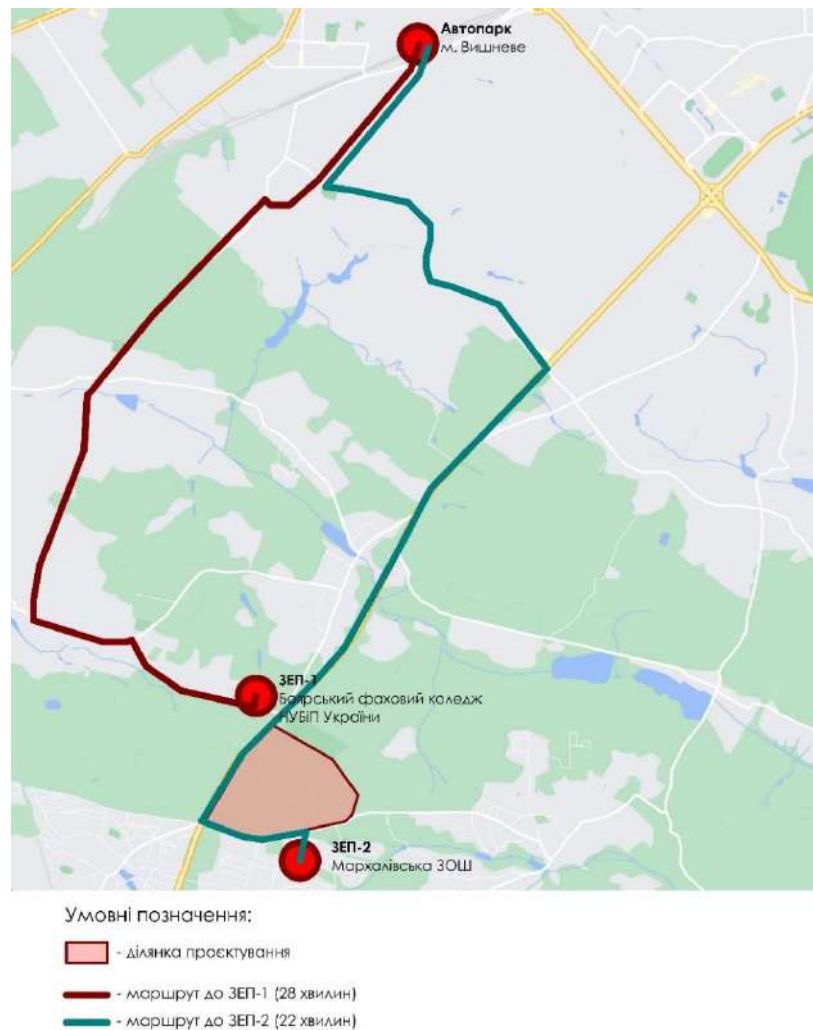


Рис.5.3.5. Схема маршруту автобусів з автопарку до ЗЕП

Висновки до розділу 5

Кодекс Цивільного захисту України регулює відносини, пов'язані з захистом населення, територій, навколишнього середовища та майна у надзвичайних ситуаціях, а також визначає порядок реагування на них.

У результаті розрахунків було визначено, що Національне військово-меморіальне кладовище знаходиться у зоні потенційного виникнення пожежі. Було визначено, що у разі надзвичайної ситуації необхідно провести повну евакуацію відвідувачів з території проєктування. Було запропоновано 2 маршрути евакуації з ділянки проєктування. Маршрути евакуації розраховано на виконання трьома можливими способами: вивезенням населення транспортом, виведенням пішки або комбінованим способом.

ВИСНОВКИ

1. Сучасні теоретичні дослідження спрямовані на вивчення наступних аспектів ландшафтно-планувальної організації кладовищ: фактори та умови розташування кладовищ у міському середовищі, їх класифікація за місцем розташування, функціональним призначенням, способом облаштування простору, альтернативні методи поховань та засоби благоустрою та озеленення кладовищ та меморіальних парків, їх психоемоційний стан на відвідувачів.
2. Аналіз практичного світового досвіду створення військових кладовищ дозволив виявити певні сучасні тенденції: екологічна спрямованість таких середовищ, оптимізація простору кладовищ, їх психоемоційне, культурне та естетичне сприйняття.
3. Досліджено фактори та умови ландшафтно-планувальної організації кладовищ. Умови поділено на наступні групи: природно-кліматичні, містобудівні, законодавчі, культурні та соціальні. Фактори були поділені на такі групи як екологічні, економічні, естетичні, технологічні, соціально-психологічні та культурно-історичні.
4. Теоретично обґрунтовано, що у ландшафтно-планувальній організації військових кладовищ параметри, функціональні зони та їх зв'язки створюються на основі військового поховального ритуалу та визначених законодавчих та нормативних вимог до проектування кладовищ.
5. Засоби та прийоми, які варто використовувати у ландшафтно-планувальній організації військових кладовищ, умовно можна поділити на три групи: архітектурно-ландшафтні (геопластика, будівлі та споруди, пішохідна та транспортна інфраструктура), технічні та інженерні (водні пристрої, освітлення, застосування альтернативних методів поховань, використання альтернативних джерел енергії та сучасних видів обладнання для крематоріїв) , художньо-композиційні (малі архітектурні форми, колір, фактура та матеріал, озеленення та благоустрій).
6. Визначено 6 основних принципів: принцип екологічної стійкості, принцип безбар'єрності, принцип релевантної багатофункціональності

використання простору, принцип узгодженості функціонально-планувальної структури із військовим поховальним ритуалом, принцип шанобливого урахування етнічних, релігійних та культурних традицій полеглих героїв, принцип естетизації та меморалізації.

7. У процесі комплексної оцінки території було виявлено основні містобудівні та ландшафтні параметри території проектування та її проблеми. Проведено аналіз функціонального використання територій, виявлено основні планувальні обмеження у використанні земель, що пов'язані з існуючими навколо режимними об'єктами. На території проектування виявлено складний природний рельєф, проведено композиційний аналіз. Також проаналізовано існуючий техногенний ландшафт. Результати аналізу транспортно-пішохідної мережі підтвердили необхідність облаштування нових транспортних та пішохідних зв'язків ділянки проектування з навколишньою забудовою та на самій ділянці.

8. Загальна концепція Національного військово-меморіального кладовища передбачає створення гармонійного середовища, у якому простори запроектовані з урахуванням існуючих планувальних обмежень, навколишньої забудови та наявних природоохоронних зон, тощо. З метою забезпечення комфортного простору проект передбачає впровадження інфраструктури для обслуговування відвідувачів, в яку входить облаштування мережі пішохідних доріг та автомобільних проїздів, благоустрою та озеленення території, проведення необхідних інженерних мереж тощо.

9. У методиці щодо проектування Національного військово-меморіального кладовища наведено 6 основних етапів розробка концепції та прийняття проектних рішень ландшафтно-планувальної організації Національного військово-меморіального кладовища. Результати перших двох етапів направлені на виявлення основних тенденцій й проблем проектування військового кладовища, збір інформації про нормативно-правову та теоретичну базу, досвід проектування, фактори та умови, виявлення основних завдань та задач для проектування, дослідження та опис принципів, засобів та прийомів

ландшафтно-планувальної організації кладовищ. На основі результатів третього етапу проводиться розробка проектних варіантів ландшафтно-планувальної організації військового кладовища. На основі результатів четвертого та п'ятого етапів обирається оптимальне проектне рішення військового кладовища, проводиться аналіз та застосування основних визначених теоретичних засад до прийнятого проектного рішення.

10. У основу концепції Національного військово-меморіального кладовища вкладено створення не лише місця поховання полеглих героїв, а сакрального простору, що виражав би шану та вдячність воїнам, розповідав про історію боротьби та ціну свободи, виховував національно-патріотичний дух відвідувачів. У ході розробки концепції Національного військово-меморіального кладовища у с. Віта-Поштова було враховано й впорядковано основні естетичні вимоги до ландшафтно-рекреаційного об'єкту.

11. У результаті розрахунків було визначено зони можливої пожежі та її поширення, маршрути евакуації з ділянки проектування. Маршрути евакуації можуть виконуватися трьома способами: вивезенням населення транспортом, виведенням пішки або комбінованим способом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про ландшафти. Проект Закону України від 07.10.2009 № 5198. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/JF40E00A?an=3> (дата звернення: 03.05.2024).
2. Термінологічний словник-довідник з будівництва та архітектури / Р. А.Шмиг, В. М.Боярчук, І. М.Добрянський, В.М.Барабаш; за заг. ред. Р.А.Шмига.– Львів, 2010. – 222 с.
3. Типологія / Філософський енциклопедичний словник / В. І. Шинкарук (гол. редкол) та ін. — Київ : Інститут філософії імені Григорія Сковороди НАН України : Абрис, 2002. — С. 638. — 742 с. — 1000 екз. — ББК 87я2. — ISBN 966-531-128-X.
4. Державні будівельні норми ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» - Електронний ресурс – Режим доступу: <http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/06/B2212-IB.pdf> (дата звернення: 03.05.2024).
5. Державні будівельні норми ДБН Б 2.2-1:2008 «Кладовища, крематорії та колумбарії. Норми проектування» - Електронний ресурс – Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3019807326774232357/2023-01-20/1d0190c5-4a9f-4475-919e-07ded0f6065f.pdf (дата звернення: 03.05.2024).
6. «Про поховання та похоронну справу». Закон України № 1102-IV від 10.07.2003 р. – Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1102-15#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
7. «Про Статут гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України». Закон України № 550-XIV від 24.03.1999 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/550-14#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
8. Власенко , Н., & Устінова , І. (2024). Теоретико-правові засади та досвід ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ. *Grail of Science*, (35), 572–580. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.01.2024.105> (дата звернення: 03.05.2024).

9. Калашнікова О., Колесников О. Напрями реформування поховальної справи в умовах політики децентралізації влади. Аналітична записка. – ВГО «Асоціація сприяння самоорганізації населення», 2021. - 34 с. . – Електронний ресурс - Режим доступу: <https://samoorg.com.ua/wp-content/uploads/2021/04/pohovalna-sprava.pdf> (дата звернення: 03.05.2024).

10. Цілі сталого розвитку в Україні // Організація Об'єднаних Націй Україна – Електронний ресурс. URL: <https://ukraine.un.org/uk/sdgs> (дата звернення: 03.05.2024).

11. «Про реалізацію експериментального проекту щодо проектування Національного військового меморіального кладовища». Постанова Кабінету Міністрів України № 870 від 19 серпня 2023 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/870-2023-%D0%BF#Text> (дата звернення: 03.05.2024).

12. Трошкіна О. А., Комар І.О. (2015). Розміщення кладовищ в структурі населених пунктів. *Проблеми розвитку міського середовища*, Вип.1 (13) 2015, с. 150-156.

13. Mishchenko. O. (2019). Taffal landscape in the structure of the city (for example, Lutsk). *Visnyk Kyivskogo nacionalnogo universytetu imeni Tarasa Shevchenka, Geografiya [Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Geography]*, 2 (75), 49-54 (in Ukrainian, abstr. in English).

14. Швець В. В., Підгорна О. В., Колеснік О. О. (2021). Оптимізація ритуальної інфраструктури в умовах сучасного українського міста. *Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві*, 30(1), 120–125.

15. Бурак О. М. (2017). Альтернативні методи поховання і надання ритуальних послуг. *Матеріали в міжнародної науково-практичної конференції "економічні проблеми та перспективи розвитку житлово-комунального господарства на сучасному етапі"*, 24–26 травня 2017 року, Харків.

16. Дида О. А.(2019). Цвинтарі як ландшафтні історико-культурні об'єкти і проблема їх функціонально-візуальної інтеграції та презентації в середовищі малого міста. *Сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтної*

архітектури, садово-паркового господарства, урбоекології та фіто меліорації : *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 4-5 квітня 2019 р.)*. – Львів, НЛТУ України, 2019. – 334 с., С. 31-33.

17. Кушнір О. А. (2005) Особливості оформлення кладовищ декоративними насадженнями та квітниковими композиціями. *Інтродукція рослин № 1*. С. 71-76.

18. Онуфрив Я., Лемайкіна К. (2020). Формування психоемоційного впливу на відвідувачів меморіальних парків засобами ландшафтної архітектури. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування*, (57), 62–73.

19. Н. О. Олексійченко, М. С. Мавко (2015). Функціональне призначення та формування колориту ландшафту меморіальних парків м. Києва. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія : Лісівництво та декоративне садівництво*.(229). - С. 186-192.

20. Wahyu P. Hariyono (2015) “Vertical Cemetery”. *Procedia Engineering*. 118, 201 – 214.

21. Кушнір Ольга Анатоліївна. (2006) *Біоекологічні властивості рослин та особливості формування декоративних насаджень на кладовищах* (дис... канд. с.-г. наук: 06.03.01) / Національний аграрний університет. Київ, Україна.

22. «Про основи містобудування». Закон України № 2780-ХІІ від 16.11.1992 р. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2780-12#Text> (дата звернення: 03.05.2024).

23. «Про архітектурну діяльність». Закон України № 687-ХІV від 20.05.1999 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14#Text> (дата звернення: 03.05.2024).

24. «Про регулювання містобудівної діяльності». Закон України № 3038-VI від 17.02.2011 р. – Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text> (дата звернення: 03.05.2024).

25. «Про оцінку впливу на довкілля». Закон України № 2059-VIII від 23.05.2017 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text> (дата звернення: 03.05.2024).

26. «Про будівельні норми». Закон України № 1704-VI від 05.11.2009 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1704-17#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
27. Земельний кодекс України. Кодекс України № 2768-III від 25.10.2001 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
28. Водний кодекс України. Кодекс України № 213/95-ВР від 06.06.1995 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
29. Лісовий кодекс України. Кодекс України № 3852-XII від 21.01.1994 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
30. «Про затвердження Порядку організації здійснення почесних поховань на військовому кладовищі та увічнення пам'яті у музейному комплексі Національного військового меморіального кладовища». Постанова Кабінету Міністрів України № 1109 від 30.09.2022 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1109-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
31. «Про затвердження описів зразків намогильних споруд та меморіальних табличок, що встановлюються на території Національного військового меморіального кладовища» Постанова Кабінету Міністрів України № 935 від 19.08.2022 р. - Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/935-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
32. ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій» – Електронний ресурс – Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3021997270661859166/2023-01-23/6981d501-f6c1-4222-8b11-c74105f5236f.pdf (дата звернення: 03.05.2024).

33. ДБН Б.1.1-14: 2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні» - Електронний ресурс – Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/2022-06-14/72e8c9b4-4204-40c1-ab41-7d4081ae55bf.pdf (дата звернення: 03.05.2024).

34. ДБН Б.1.1-14: 2012 «Склад та зміст детального плану території» - Електронний ресурс – Режим доступу: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/%D0%94%D0%91%D0%9D%20%D0%91.1.1-14%202012%20%D0%94%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%20%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%97.pdf> (дата звернення: 03.05.2024).

35. ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів» - Електронний ресурс – Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3022105904184034963/2023-01-23/c569672f-9501-4cca-886b-5278609ca81a.pdf (дата звернення: 03.05.2024).

36. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» - Електронний ресурс – Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/2845903765012219876/2022-05-25/8d790555-af74-4dbd-897c-047284339aba.pdf (дата звернення: 03.05.2024).

37. Державні санітарні правила та норми "Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України" ДСанПіН 2.2.2.028-99 - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0028588-99#Text> (дата звернення: 03.05.2024).

38. United States National Cemetery System. Wikipedia - Електронний ресурс – Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/United_States_National_Cemetery_System (дата звернення: 03.05.2024).

39. Redipuglia War Memorial. Wikipedia - Електронний ресурс – Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/Redipuglia_War_Memorial (дата звернення: 03.05.2024).

40. Яким буде меморіал Героїв України у Львові: результати всеукраїнського конкурсу (2024). *Львівська міська адміністрація*. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://city-adm.lviv.ua/news/culture/architecture-and-historic-heritage/301224-yakym-bude-memorial-heroiv-ukrainy-u-lvovi-rezultaty-vseukrainskoho-konkursu> (дата звернення: 03.05.2024).

41. У Миколаєві визначили переможців конкурсу на проєкт меморіального комплексу (2023). *PRAGMATIKA*. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://pragmatika.media/news/u-mykolaievi-vyznachyly-peremozhtsiv-konkursu-na-proiekt-memorialnoho-kompleksu/> (дата звернення: 03.05.2024).

42. Маркіян Климковецький (2023) Для живих чи для мертвих? Якими мають бути військові кладовища і як Україна готується ховати своїх захисників. *Громадське*. Вилучено з: <https://hromadske.ua/posts/dlya-zhivih-chi-dlya-mertvih-yakimi-mayut-buti-vijskovi-kladovisha-i-yak-ukrayina-gotuyetsya-hovati-svoyih-zahisnikiv> (дата звернення: 03.05.2024).

43. А. Ю. Арзили (2019). Ритуал как метод формирования мифотопонимических структур. *Містобудування та територіальне планування*. (70) - С. 44-50.

44. Власенко , Н., Войко , Н. (2024). Ландшафтно-планувальна організація вхідної групи військово-меморіального кладовища. *Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ»*, (March 1, 2024; Paris, France), 477–483. <https://doi.org/10.36074/logos-01.03.2024.105> (дата звернення: 03.05.2024).

45. Järva Cemetery / NRJA. Archdaily. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/80422/jarva-cemetery-nrja> (дата звернення: 03.05.2024).

46. In Spain, a Solar-Powered Cemetery. *Time Magazine*. - Електронний ресурс – Режим доступу:

<https://content.time.com/time/world/article/0,8599,1862364,00.html> (дата звернення: 03.05.2024).

47. 'A beautiful idea': This French town is making its cemetery a source of solar energy. Euronews.green - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://www.euronews.com/green/2024/03/12/a-beautiful-idea-this-french-town-is-making-its-cemetery-a-source-of-solar-energy> (дата звернення: 03.05.2024).

48. Solar panels installed in cemetery in Croatia. Blakan greens energy news. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://balkangreenenergynews.com/solar-panels-installed-in-cemetery-in-croatia/> (дата звернення: 03.05.2024).

49. Organic burial pods will turn cemeteries into memorial parks full of trees instead of tombstones and crosses. Vuing.com. - Електронний ресурс – Режим доступу: <http://vuing.com/organic-burial-pods-will-turn-cemeteries-into-memorial-parks-full-of-trees-instead-of-tombstones-and-crosses/> (дата звернення: 03.05.2024).

50. The future of cremation: exploring the benefits of electric cremation. Crematech. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://www.crematech.nl/electric-cremation/?lang=en> (дата звернення: 03.05.2024).

51. Основи дендрології: конспект лекцій / А. А. Дзиба. – К.:КНУБА, 2014. – 40 с.

52. РЕКОМЕНДАЦІЇ для місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та громадських організацій щодо заходів, пов'язаних зі збереженням та вшануванням пам'яті учасників, жертв та подій Російсько-української війни. Український інститут національної пам'яті

53. Emerald - standard data form. Pryirpinnya and Chernechy Forest. Emerald Network in Ukraine - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://natura2000.eea.europa.eu/Emerald/SDF.aspx?site=UA0000338> (дата звернення: 03.05.2024).

54. "Український Арлінгтон": у Києві презентували ескіз Національного військового кладовища. Суспільне Київ. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://suspilne.media/kyiv/634232-ukrainskij-arlington-u-kievi-prezentovali-eskiz-nacionalnogo-vijskovogo-kladovisa/> (дата звернення: 03.05.2024).

55. Змійові вали: зб. матеріалів наук.-дослідницької спадщини / А.С.Бугай; упорядкув., передм. О.Бугая. – К.: ДП Вид. дім “Персонал”, 2011. – 276 с.: шл. – (Б-ка українознавства; Вип. 15)
56. Володимир Проценко. Села над Вітою. Sat over Vita. Красзнавчі і дослідницькі нариси. Києво-Святошинській район., СМО «Просвіта» 2017 р.-124 с.
57. Віта- Поштова. Вікіпедія. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%82%D0%B0-%D0%9F%D0%BE%D1%88%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0#> (дата звернення: 03.05.2024).
58. Київський укріплений район. Вікіпедія. - Електронний ресурс – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%97%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%83%D0%BA%D1%80%D1%96%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD (дата звернення: 03.05.2024).
59. Україна інкогніта. . - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://ukrainaincognita.com/> (дата звернення: 03.05.2024).
60. Emerald network data base. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://natura2000.eea.europa.eu/Emerald/SDF.aspx?site=UA0000338> (дата звернення: 03.05.2024).
61. Червона книга України. - Електронний ресурс – Режим доступу: <https://redbook-ua.org/plants/region/kijivska> (дата звернення: 03.05.2024)
62. Кодекс цивільного захисту України. Кодекс України; Закон, Кодекс від 02.10.2012 № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
63. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту. Постанова Кабінету Міністрів України від 9 січня 2014 року № 11. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-%D0%BF#n10> (дата звернення: 03.05.2024).

64. Про об'єкти підвищеної небезпеки. Закон України №2245-III від 18.01.2001 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2245-14#Text> (дата звернення: 03.05.2024).

65. Статут дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж. . URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0802-18#n4> (дата звернення: 03.05.2024).

66. Цивільний захист: курс лекцій / В. І. Корінний та ін. – К.: Ц57 КНУБА, 2018. – 208 с.

67. Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій. Постанова Кабінету міністрів України від 30 жовтня 2013 року № 841. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/841-2013-%D0%BF#Text> (дата звернення: 03.05.2024).

ЗАВДАННЯ
на виконання дипломного проекту зі
спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»
освітньо-кваліфікаційного рівня
«Магістр»

Назва вищого навчального закладу КНУБА
 Кафедра Містобудування
 Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»
 Освітньо-наукова програма «Містобудування»
 Освітній рівень «Магістр»

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
 на засіданні кафедри
 містобудування
 зав. каф. професор, д. арх.
Шебек Н. М.

Студент Власенко Наталія Олегівна
 Група МБМ-22-1Б
 Керівник Устінова І.І.

1. *Тема магістерської роботи:* «Принципи ландшафтно-планувальної організації військових кладовищ (на прикладі Національного військово-меморіального кладовища у с. Віта-Поштова Київської області».
2. *Вид містобудівної документації:* Детальний план території
3. *Назва території розроблення містобудівної документації:* Ділянки розташовані на території Гатненської територіальної громади, поблизу с. Віта-Поштова. Територія проектування обмежена:
 - на півночі – Південним кладовищем
 - з півдня – вул. Лісова
 - на заході – автошлях М05
 - зі сходу – сільськогосподарські угіддя
4. *Площа території проектування:* 266,69 га (7,96 га; 258,73 га)
5. *Перелік джерел вихідних даних:*
 - Генеральний план с. Віта-Поштова М 1:5000;
 - Коригування Генерального плану с. Віта-Поштова. Проектний план М 1:5000, розробник: УКРНДПІЦІВІЛЬБУД, м. Київ – 2017 р. (не затверджений).
5. *Перелік чинних нормативно-правових документів, яким мають відповідати проектні пропозиції:*
 - Земельний кодекс України;
 - Закон України «Про поховання та похоронну справу»;
 - Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»
 - ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова території;

- ДБН Б.1.1-14:2021 Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні;
- ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення
- ДБН Б 2.2-1:2008 Кладовища, крематорії та колумбарії. Норми проектування
- ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій
- ДСанПіН 2.2.2.028-99 Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України
- Постанова Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2023 року № 870 «Про реалізацію експериментального проекту щодо проектування Національного військового меморіального кладовища»

7. Узагальнення даних комплексної оцінки території:

7.1. Просторово-планувальна організація території

Ділянка проектування знаходиться на південній межі Гатненської територіальної громади, поруч з населеним пунктом Віта-Поштова. На території проектування розташований будиночок лісника та повітряна лінія електропередач. Є техногенний ландшафт: незамощені пішохідні стежки та проїзд для службового транспорту.

7.2. Землеустрій та землекористування

За даними кадастру, ділянки проектування мають сільськогосподарське призначення та перебували у постійному користуванні Національного університету біоресурсів і природокористування України, але за постановою Кабінету Міністрів від 19 серпня 2023 року № 870 «Про реалізацію експериментального проекту щодо проектування Національного військового меморіального кладовища» ділянки були виділені під проектування військового кладовища.

7.3. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території

Ділянка є частиною ділянки Приірпіння та Чернечий ліс, що відносяться до Смарагдової мережі Європи з 2019 року. До ділянки проектування примикає територія кладовища, що має озеленення спеціального призначення з санітарно-захисною зоною, та сільськогосподарські землі, що також є територіями озеленення спеціального призначення. На півдні від ділянки проектування розташоване ще одне кладовище, що має санітарно-захисну зону.

7.4. Обмеження у використанні земельних ділянок

Поруч з ділянкою проектування розташовується Південне кладовище та кладовище с. Маршалівка, які за ДСанПіН 2.2.2.028-99 "Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України" повинні мати СЗЗ від 300 м. По території ділянки прокладена ЛЕП, охоронна зона якої становить 10 м. Також автошлях М05 має санітарно-захисну зону в 100 м.

7.5. Забудова територій та господарська діяльність

Ділянка на даний момент не забудована, є можливість проаналізувати території, що межують з ділянкою. Переважно ділянки проектування оточені сільськогосподарськими угіддями. На півночі ділянки межують з Південним кладовищем, неподалік якого розташовується також Німецьке кладовище і

Науковий інститут Національної академії внутрішніх справ. На півдні від ділянок проектування розташовується переважно садибна забудова с. Маршалівка та кладовище с. Маршалівка. За автошляхом М05 також знаходяться сільськогосподарські угіддя м. Боярка, Боярський фаховий коледж НУБіП України та складські приміщення.

7.6. Обслуговування населення

Ділянка проектування знаходиться в межах обслуговування закладів торгівлі та харчування, спортивних комплексів, готелів, дошкільних, загальноосвітніх та вищих навчальних закладів.

У радіусі недоступності ділянки знаходяться такі об'єкти як: аптеки та заклади охорони здоров'я.

7.7. Транспортна мобільність та інфраструктура

Поруч з ділянкою проектування проходять магістралі міжнародного і районного значень. В селі Віта-Поштова немає маршрутів громадського транспорту, проте є зупинки вздовж магістралі М05 Київ-Одеса для міжміських маршрутних транспортних засобів та вздовж доріг обласного та районного значення, що курсують між сусідніми селами та містами. Крізь с. Віта-Поштова не проходять залізничні шляхи, тому залізничний вокзал відсутній.

7.8. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації

Оскільки на ділянці проектування ще не проведено заходів з будівництва, то інженерне забезпечення ділянки також відсутнє. Необхідно провести заходи із забезпечення основними інженерними комунікаціями даної ділянки.

7.9. Підготовка та благоустрій території

Ділянки проектування знаходяться на заболоченій місцевості, тому необхідним є проведення заходів по відводу води/осушення територій, на яких будуть проводитися поховання традиційним способом.

8. Вимоги до проектних рішень:

8.1. Просторово-планувальна організація території

Запропонувати проектні рішення ландшафтно-планувальної організації території, що будуть відповідати сучасним вимогам та нормам проектування кладовищ, будуть забезпечувати екологічну сталість території, необхідні функціональні зони та зв'язки між ними. Проектними рішеннями врахувати потреби маломобільних груп населення.

Передбачити розчищення водних об'єктів на прилеглий ділянці, створення потенційно-привабливої рекреаційної зони та меморіально-поховального комплексу.

8.2. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території

Забезпечити збереження існуючих зелених насаджень та ландшафту. Створити нові деревні групи

8.3. Обмеження у використанні земельних ділянок;

Необхідно врахувати існуючі планувальні обмеження та врахувати розміри санітарно-захисної зони для проектування нової території поховань

8.4. Функціональне зонування території детального планування.

Проектним рішенням передбачити функціональне зонування ділянки:

Церемоніальна зона
 Поховальна зона
 Меморіальна зона
 Рекреаційна зона
 Адміністративно-господарська зона
 Зона обслуговування відвідувачів

8.5. *Забудова територій та господарська діяльність*

Передбачити створення музейно-виставкового комплексу, колумбарію, крематорію та будинку трауру, каплички, крамниць ритуальних атрибутів, адміністративно-побутову будівлю, господарські споруди. Знесення споруд, що не мають історичної цінності та не є необхідними.

8.6. *Обслуговування населення*

- Створення громадських вбиралень на території усього кладовища;
- Створення крамниць ритуальних атрибутів на території комплексу;
- Передбачити достатню кількість контейнерів для збору відходів.

8.7. *Транспортна мобільність та інфраструктура*

- Передбачити заїзди на території комплексу зі сторони вул. Лісової та автошляху М05;
- Створити необхідні місцеві проїзди та кишені для підключення заїздів до автошляху М05;
- Передбачити наземні парковки та місця для тимчасової зупинки;
- Створення зупинок громадського транспорту біля головного та другорядних входів;
- Організація пішохідного, велосипедного та автомобільного рухів на території кладовища.

8.8. *Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації*

Оскільки на ділянці проектування ще не проведено заходів з будівництва, то інженерне забезпечення ділянки також відсутнє. Необхідно провести заходи із забезпечення основними інженерними комунікаціями даної ділянки. Передбачити заходи щодо очищення водойм, що знаходяться поруч з ділянками проектування. Надати перевагу сучасним типам інженерно-технічних споруд та будівель, зокрема крематорію та котельні для мінімізації забруднення навколишнього середовища.

8.9. *Інженерна підготовка та благоустрій території*

Створити комфортну мережу пішохідних доріжок, передбачити достатню кількість штучного освітлення, створити нові групи озеленення та зберегти існуючі, створити місця для відпочинку, лави, урни, свердловини для набору технічної води, тощо. За потреби передбачити заходи з осушення ділянки/відводу води у місцях поховання.

8.10. *Художня програма формоутворення об'єкта проектування.*

Створення гармонійного та естетично-привабливого Національного військово-меморіального кладовища. Усі матеріали оздоблення, кольори, форми та конструктивні рішення мають підпорядковуватись основним функціям кладовища: створення гідного місця спочинку полеглих, відповідний вплив на

психоемоційний настрій відвідувачів, створення меморіального комплексу про Російсько-українську війну.

9. *Розрахунок основних проектних показників: детального плану території*

Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Значення проектних показників
			Довгострокова перспектива (понад 10 років)
Територія			
Територія в межах проекту, у тому числі:	га/%	266,69/100	266,69/100
-зелені насадження	га/%	266,69/100	209,08/78
- площі, вулиці	га/%	-	26,5/9,93
Території (ділянки) забудови іншого призначення (поховальної, комунально-складської, тощо)	га/%	-	180,7/67,75
Вулично-дорожня мережа та міський пасажирський транспорт		-	
Автомобільна мережа	км	1,09	8,45
Щільність автомобільної мережі	км/км ²	0,48	3,2
Пішохідна та веломережа	км	7,93	42,8
Щільність пішохідної та веломережі	км/км ²	2,97	16,04
Відкриті автостоянки для тимчасового зберігання легкових автомобілів	маш.-місць	-	300
Інженерне обладнання			
Санітарно-захисні зони	га/%	47,5/17,8	69,14 /25,9

10. *Перелік проектних матеріалів:*

10.1. *Перелік графічних матеріалів детального плану окремої території в межах населеного пункту:*

- Схема розташування території детального плану в системі планувальної структури територіальної громади та населеного пункту М 1:10 000; М 1:5000.
- Схема існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:2000.
- Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:2000.

- План червоних ліній М 1:2000.
 - План функціонального зонування території М 1:2000.
 - Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:2000.
 - Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування М 1:2000.
 - Креслення поперечних профілів вулиць М 1:200.
 - Розгортки (min 2) М 1:500.
 - Розрізи проєктованого об'єкту (за необхідності) М 1:500
 - Перспективні зображення.
 - Макет (у випадку дистанційного захисту презентація магістерської роботи);
 - Відео-презентація проєктних пропозицій (фільм-обліт території)
 - Пояснювальна записка.
11. Список використаних джерел.
1. Генеральний план с. Віта-Поштова М 1:5000;
 2. Коригування Генерального плану с. Віта-Поштова. Проєктний план М 1:5000, розробник: УКРНДПЦИВІЛЬБУД, м. Київ – 2017 р
 3. Земельний кодекс України. Кодекс України; Кодекс, Закон від 25.10.2001 № 2768-III. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
 4. Про регулювання містобудівної діяльності. Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text4>
 5. Про поховання та похоронну справу. Закон України від 10.07.2003 №1102-IV. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1102-15#Text>
 6. «Про реалізацію експериментального проєкту щодо проєктування Національного військового меморіального кладовища» Постанова Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2023 року № 870. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/870-2023-%D0%BF#Text>
 7. Державні санітарні правила та норми "Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України" ДСанПіН 2.2.2.028-99 від 01.07.1999. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/card/v0028588-99>
 8. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. – К.: Мінрегіон України, 2019. – 177 с. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf>
 9. ДБН Б.1.1-14:2021. Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні. – вид. офіц.. – К.: Мінрегіон України, 2022. – 75с. . – Електронний ресурс. – Режим доступу: https://www.minregion.gov.ua/wpcontent/uploads/2022/08/dbn-b.1.1-14_2021.pdf
 10. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. URL:

https://www.minregion.gov.ua/wpcontent/uploads/2022/06/zm.%E2%84%961-dbn-v.2.2-40_removed.pdf

11. ДБН Б 2.2-1:2008 "Кладовища, крематорії та колумбарії. Норми проектування". – Електронний ресурс. – Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3019807326774232357/2023-01-20/1d0190c5-4a9f-4475-919e-07ded0f6065f.pdf

12. ДБН Б.2.2-5:2011 "Благоустрій територій". ". – Електронний ресурс. – Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3021997270661859166/2023-01-23/6981d501-f6c1-4222-8b11-c74105f5236f.pdf

Студент	Власенко Наталія Олегівна.
Керівник проекту:	Устінова Ірина Ігорівна
Консультанти розділів:	
<u>Розділ транспорт</u>	<u>Г.Г.Лисюк, доцент</u>
<u>Естетика містобудування</u>	<u>Н.М.Шебек, д. арх, проф.</u>
<u>Цивільний захист</u>	<u>І.С. Стефанович, ст. викл.</u>
<u>Дендрологія</u>	<u>А.А.Дзиба, к.с-г.н, доц.</u>

Ілюстрації до пункту 1.1

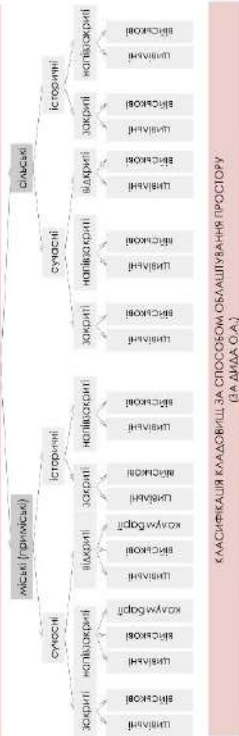
РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТА ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ

1.1. ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ТА ПРАВОВА БАЗА ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ

КЛАСИФІКАЦІЯ КЛАДОВИЩ

КЛАСИФІКАЦІЯ КЛАДОВИЩ ЗА МІСЦЕМ РОЗТАШУВАННЯ: ПЕРИОДИ ВРІЖЕННЯ, СУЧАСНИ СТОПОВИ ВІДОМО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЮ ПРИНАЛЕЖНОСЮ (ЗА КУШНІР О.А.)



КЛАСИФІКАЦІЯ КЛАДОВИЩ ЗА СПОСОБОМ ОБ'ЄДНУВАННЯ ПРОСТОРУ (ЗА ДАМДА О.А.)

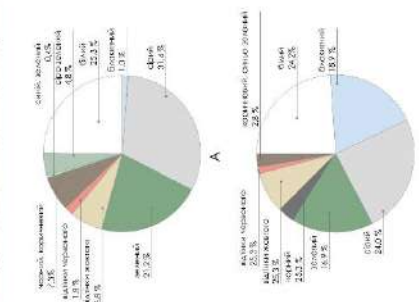


КЛАСИФІКАЦІЯ КЛАДОВИЩ ЗА РОЗТАШУВАННЯМ У СТРУКТУРІ МІСТА (ЗА МІЛЕНКО О.В.)



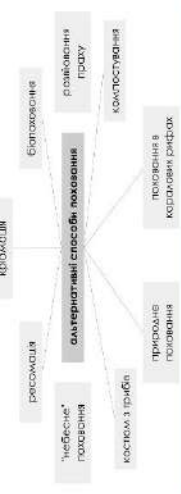
КЛАСИФІКАЦІЯ КЛАДОВИЩ

УСЕРЕДНЕНІ ДІАГРАМИ КОЛІРОВОГО ЛАНДАШФТВ НА ПРИКЛАДІ ПАРКУ ПЕРЕКОВА, ДІАГРАМА А) ТА ПАРКУ ЗНІСІТ САВАЙ ДІАГРАМА Б) (ЗА Н.О. ОМБЕРГІНКО ТА М.С. МАВКО)

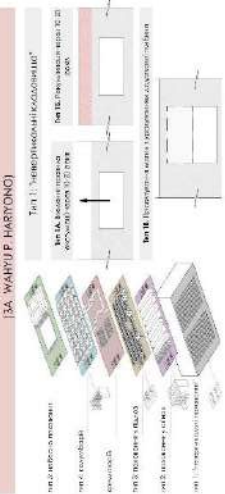


АЛЬТЕРНАТИВНІ СПОСОБИ ПОХОВАННЯ

УСЕРЕДНЕНА СХЕМА АЛЬТЕРНАТИВНИХ СПОСОБІВ ПОХОВАНЬ (ЗА ШЕЦЬКІВ В., ПАГОРЯНО І., КОДЕСЬКІ С.О., БУРАК О.М. ТА ЖАНУР П. НАВРОНО)



КЛАСИФІКАЦІЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ СПОСОБІВ ПОХОВАНЬ, ЩО ОПТИМІЗУЮТЬ ПРОСТІР КЛАДОВИЩ (ЗА ЖАНУР П. НАВРОНО)



ЧИННИКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ КЛАДОВИЩ ТА ПРОБЛЕМИ

Factors and problems of cemetery functioning: physical-geographical, socio-economic, sanitary-hygienic, and transport accessibility. Includes icons for each category.

засоби ландшафтної організації: ландшафтні засоби, психологічного впливу на відвідувачів (на прикладі меморіалу «Слобода» у м. Києві) (ЗА Х.О. ОМБЕРГІН ТА К.О. АБУМАНІРА)

Methods of landscape organization: landscape, psychological influence, and landscape design. Includes photos of cemeteries and a table with landscape design elements.

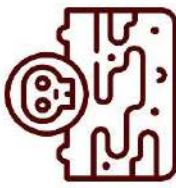
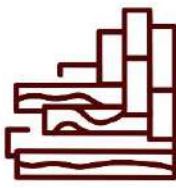
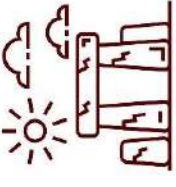


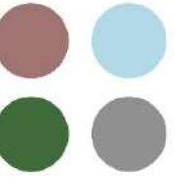

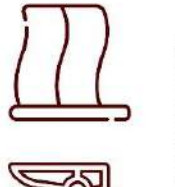


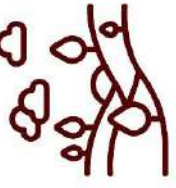
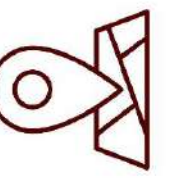
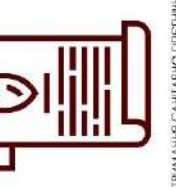


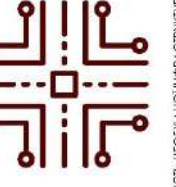


ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВІВЕР ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА АСОЦІАТИВНІ РОСЛИНИ (ЗА КУШНІР О.А.)

Factors influencing greening and associative plants: climatic, soil, and human factors. Includes a table with plant species and their characteristics.

Ілюстрації до пункту 1.2

1.2. СВІТОВИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД				
  	  	  	  	  
<p>АРЛІНГТОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦВІНТАР, М. АRLINGTON, США</p>	<p>МЕМОРАЛЬНИЙ ЦВІНТАР ООН, М. ПУСАН, ПЕВНЕНА КОРЕЯ</p>	<p>СЕЛСЬКЕ НАЦІОНАЛЬНЕ КЛАДОВИЩЕ, М. СЕВА, ПІВДЕННА КОРЕЯ</p>	<p>КЛАДОВИЩЕ ВЕРБЕНЖ, М. САЛОНІКИ, ПЕШЯ</p>	<p>КЛАДОВИЩЕ БАГІЛЬ, М. БАГІЛЬ, ФРАНЦІЯ</p>
ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД				
  	  	  	  	  
<p>МЕМОРИАЛ ВІНОСИ СЛАВИ, М. КИЇВ, УКРАЇНА</p>	<p>МЕМОРАЛЬНИЙ ЦВІНТАР БОЯВІВ СС ГАЛІЧИНА, С. ЛЬВІНЕ ЧЕРВОНЕ, УКРАЇНА</p>	<p>ПРОЄКТ ВІЙСЬКОВОГО МЕМОРАЛЬНОГО КЛАДОВИЩА НА ЖОВТІВЦЬКОМУ КЛАДОВИЩІ, М. МИКОЛАЇВ, УКРАЇНА</p>	<p>ПРОЄКТ ВІЙСЬКОВОГО КОМПЛЕКСУ ВІЙСЬКОВИХ ПОХОВАНЬ ГЕРОЇВ УКРАЇНИ НА ВУЛИЦІ МЕНЧИКОВА</p>	<p>ЦВІНТАР "ОВІРОНИШ" АЗОВА, ПОЛЯ ГОЧЕСНИХ ПОХОВАНЬ</p>

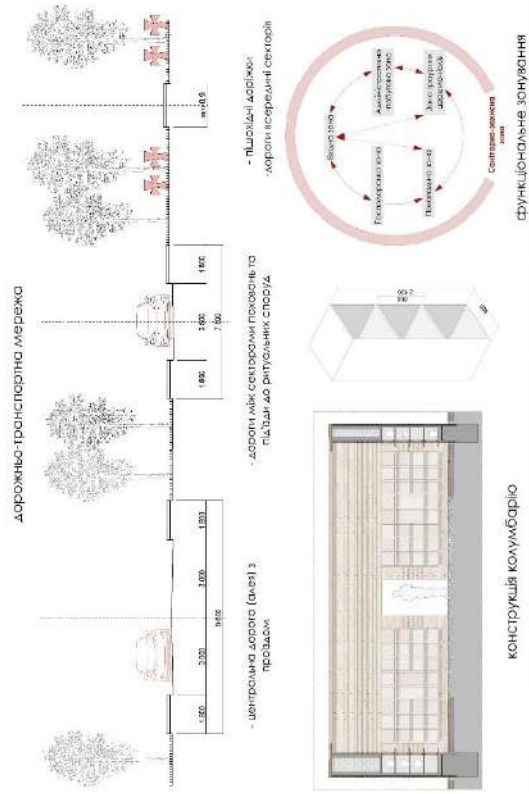
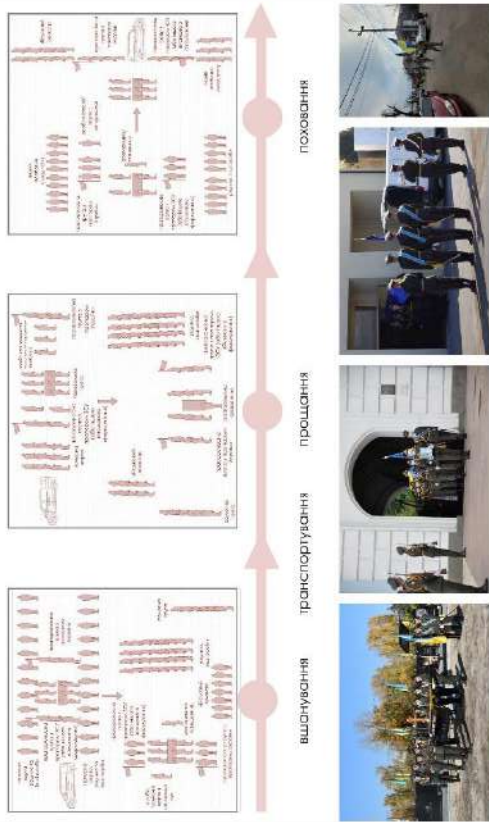
Ілюстрації до пункту 1.3

1.3. ФАКТОРИ ТА УМОВИ ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ОРГАНІЗАЦІЮ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ				
ФАКТОРИ				
ЕКОЛОГІЧНІ	ЕКОНОМІЧНІ	СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ	КУЛЬТУРНО-ІСТОРИЧНІ	
 <p>МІНІМІЗАЦІЯ РІЗНИХ ВИДІВ ЗАБРУДНЕНЬ</p>	 <p>ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ</p>	 <p>ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБ'ЄКТУ НЕОБХІДНИМИ УМОВАМИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПУНДКУ</p>	 <p>ЗВЕРЖЕННЯ ІСТОРИЧНОЇ ПАМ'ЯТІ</p>	
	 <p>ТЕХНОЛОГІЧНІ</p>	 <p>ЕСТЕТИЧНІ</p>	 <p>БЕЗБАР'ЄРНИЙ ПРОСТОР</p>	 <p>ВИКОРИСТАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ТА КУЛЬТУРНОЇ ТРАДИЦІЙНОЇ СИМВОЛІКИ</p>
 <p>ЗБЕРЕЖЕННЯ ІСНОГОГО ЛАНДШАФТУ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ</p>	 <p>ВИКОРИСТАННЯ ПРОВІДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</p>			
УМОВИ				
ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧНІ	МІСТОБУДІВНІ	ЗАКОНОДАВЧІ	КУЛЬТУРНІ	
 <p>ОСОБЛИВОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ГРУПІВ</p>	 <p>РОЗТАШУВАННЯ У СТРУКТУРІ МІСТА</p>	 <p>ДОТРИМАННЯ САНИТАРНО-ПРЕВЕНЦІЙНИХ ТА МІСТОБУДІВНИХ НОРМ ТА ВИМОГ</p>	 <p>ВАГОВІДНІСТЬ РЕЛІГІЙНИХ ТА КУЛЬТУРНИХ ТРАДИЦІЙ</p>	
 <p>НАВНІШНІ РИНОК ТА ПІДЗЕМНІ ВОДИ</p>	 <p>НАВНІШНІ НЕОБХІДНО ІНФРАСТРУКТУРИ АБО ЇЇ СТВОРЕННЯ</p>	 <p>ВРАХУВАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВИСЬКОВОГО ПОЛОВАНИВ</p>	 <p>СОЦІАЛЬНІ ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ</p>	

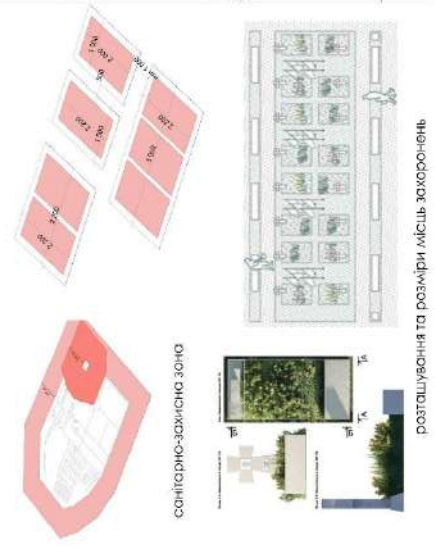
Ілюстрації до пункту 2.1

2.1. ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ ВИМОГИ

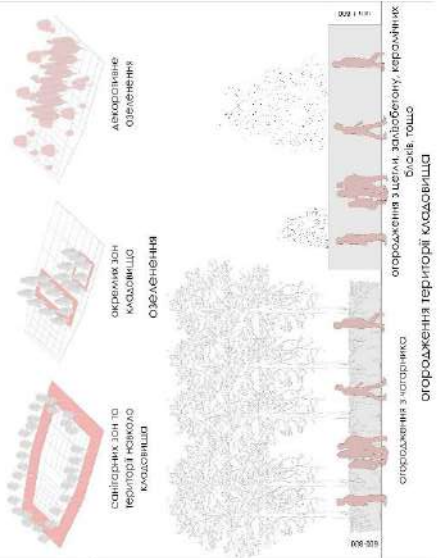
ПОРЯДОК ВІЙСЬКОВОГО ПОХОВАЛЬНОГО РИТУАЛУ



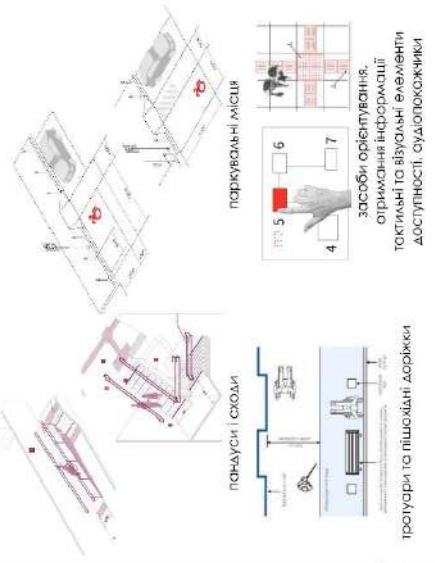
ЕКОЛОГІЧНІ ТА САНІТАРНО ПІСНІЧНІ ВИМОГИ



БЛАГОУСТРІЙ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ



ЕРГОНОМІКА ТА ІНКЛЮЗИВНІСТЬ



Ілюстрації до пункту 2.3

ПРИНЦИП ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ

2.3. ПРИНЦИПИ ПРОЄКТУВАННЯ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ

ПРИНЦИП ЕСТЕТИЗАЦІЇ ТА МЕМОРІАЛІЗАЦІЇ


ПРИНЦИП БЕЗБАР'ЄРНОСТІ

ПРИНЦИП ШАНОВАЛИВОГО УРАХУВАННЯ ЕТНІЧНИХ, РЕАЛІЙНИХ ТА КУЛЬТУРНИХ ТРАДИЦІЙ

ПРИНЦИП РЕЛЕВАННОЇ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ПРОСТОРУ

ПРИНЦИП ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ

ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ ПРОСТОРУ, ЩО СПРИЄ ДОТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО БАЛАНСУ




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

- максимізація іберезиції або відновлення існуючого ландшафту та озеленення;
- використання потенціалу навіколищного середовища;
- збереження природоохоронного балансу, мінімізація негативного впливу на навколишнє середовище


ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- організація заходів з озеленення території та створення зеленого кордону
- організація заходів з охорони дощової
- використання енергозберігаючих технологій та надання переваги сучасним злитим інтегровано-повільним спорудам, тобто будівель



ПРИНЦИП БЕЗБАР'ЄРНОСТІ

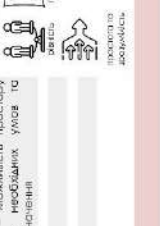
ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ КОМФОРТНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ УСІХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ.



РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ


- пільгові простору – можливість простору прилаштуватися до необхідних умов та функціонального призначення
- ергономічність
- доступність

ПРИНЦИП ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ




ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- дотримання вимог міжнародних норм
- організація території для людей з різним рівнем мобільності
- врахування потреб різних груп відвідувачів



ПРИНЦИП ЕСТЕТИЗАЦІЇ ТА МЕМОРІАЛІЗАЦІЇ

ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ ГАРМОНІЙНОГО ПРОСТОРУ КЛАДОВИЩА, У ЯКОМУ ВІДОБРАЖАЄТЬСЯ ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ХУДОЖНІЙ ОБРАЗ, ВІДПОВІДНІСТЬ ЛАНДАШФТОПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕМАТИЦІ ОБ'ЄКТУ.




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

- архітектурна стилістика проекту, його мовельнік;
- уникнення хибних інтерпретацій подій (на випадок, коли це стійко закладено на рівні копіїв меморіального простору);
- уникнення розривкового характеру у планових та об'єктованих місцях події.


ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- уникнення різких контрастів між елементами, що передають травматичні події вчині на власному досвіді;



ПРИНЦИП ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ

ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ ПРОСТОРУ, ЩО СПРИЄ ДОТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО БАЛАНСУ




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

- максимізація іберезиції або відновлення існуючого ландшафту та озеленення;
- використання потенціалу навіколищного середовища;
- збереження природоохоронного балансу, мінімізація негативного впливу на навколишнє середовище


ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- організація заходів з озеленення території та створення зеленого кордону
- організація заходів з охорони дощової
- використання енергозберігаючих технологій та надання переваги сучасним злитим інтегровано-повільним спорудам, тобто будівель



ПРИНЦИП БЕЗБАР'ЄРНОСТІ

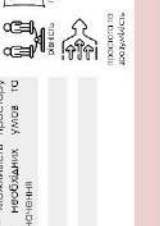
ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ КОМФОРТНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ УСІХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ.



РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ


- пільгові простору – можливість простору прилаштуватися до необхідних умов та функціонального призначення
- ергономічність
- доступність

ПРИНЦИП ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ




ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- дотримання вимог міжнародних норм
- організація території для людей з різним рівнем мобільності
- врахування потреб різних груп відвідувачів



ПРИНЦИП ЕСТЕТИЗАЦІЇ ТА МЕМОРІАЛІЗАЦІЇ

ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ ГАРМОНІЙНОГО ПРОСТОРУ КЛАДОВИЩА, У ЯКОМУ ВІДОБРАЖАЄТЬСЯ ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ХУДОЖНІЙ ОБРАЗ, ВІДПОВІДНІСТЬ ЛАНДАШФТОПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕМАТИЦІ ОБ'ЄКТУ.




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

- архітектурна стилістика проекту, його мовельнік;
- уникнення хибних інтерпретацій подій (на випадок, коли це стійко закладено на рівні копіїв меморіального простору);
- уникнення розривкового характеру у планових та об'єктованих місцях події.


ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- уникнення різких контрастів між елементами, що передають травматичні події вчині на власному досвіді;



ПРИНЦИП БЕЗБАР'ЄРНОСТІ

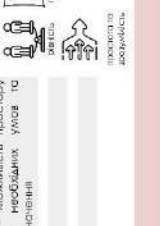
ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ КОМФОРТНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ УСІХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ.



РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ


- пільгові простору – можливість простору прилаштуватися до необхідних умов та функціонального призначення
- ергономічність
- доступність

ПРИНЦИП ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ




ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- дотримання вимог міжнародних норм
- організація території для людей з різним рівнем мобільності
- врахування потреб різних груп відвідувачів



ПРИНЦИП ШАНОВАЛИВОГО УРАХУВАННЯ ЕТНІЧНИХ, РЕАЛІЙНИХ ТА КУЛЬТУРНИХ ТРАДИЦІЙ

ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ ПРОСТОРУ, ЩО ВРАХОВУЄ ОСОБЛИВОСТІ ТРАДИЦІЙ РІЗНИХ РЕЛІГІЙ ТА ЕТНОСІВ.




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

- уникнення пам'ятного використання та зловживання символікою релігійних конфесій;
- врахування потреб та особливостей найбільш розповсюджених на території проектування релігій


ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- створення типової надгробки пам'ятників, що буде повсякчасно формувати привітні до різних релігій та народів української провінції надгробки пам'ятників
- переобладнання кладовищ, місць для різних релігійних громад;
- переобладненні зон для різних відей поховань;



ПРИНЦИП РЕЛЕВАННОЇ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ПРОСТОРУ

ПОЛІГАЄ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ТЕРИТОРІЇ РІЗНОМАНІТНИМИ ФУНКЦІЯМИ




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

- рівномірний розподіл потоків відвідувачів
- вільний доступ до усіх функціональних зон
- наявність різноманітних функцій території


ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- організація ефективного використання території кладовища
- забезпечення території кладовища адаптивними функціями, що доставляють комфортну середовища



ПРИНЦИП ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ

ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ ПРОСТОРУ, ЩО СПРИЄ ДОТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО БАЛАНСУ




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

- максимізація іберезиції або відновлення існуючого ландшафту та озеленення;
- використання потенціалу навіколищного середовища;
- збереження природоохоронного балансу, мінімізація негативного впливу на навколишнє середовище


ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- організація заходів з озеленення території та створення зеленого кордону
- організація заходів з охорони дощової
- використання енергозберігаючих технологій та надання переваги сучасним злитим інтегровано-повільним спорудам, тобто будівель



ПРИНЦИП БЕЗБАР'ЄРНОСТІ

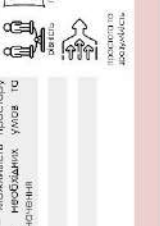
ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ КОМФОРТНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ УСІХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ.



РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ


- пільгові простору – можливість простору прилаштуватися до необхідних умов та функціонального призначення
- ергономічність
- доступність

ПРИНЦИП ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ




ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- дотримання вимог міжнародних норм
- організація території для людей з різним рівнем мобільності
- врахування потреб різних груп відвідувачів



ПРИНЦИП ЕСТЕТИЗАЦІЇ ТА МЕМОРІАЛІЗАЦІЇ

ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ ГАРМОНІЙНОГО ПРОСТОРУ КЛАДОВИЩА, У ЯКОМУ ВІДОБРАЖАЄТЬСЯ ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ХУДОЖНІЙ ОБРАЗ, ВІДПОВІДНІСТЬ ЛАНДАШФТОПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕМАТИЦІ ОБ'ЄКТУ.




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

- архітектурна стилістика проекту, його мовельнік;
- уникнення хибних інтерпретацій подій (на випадок, коли це стійко закладено на рівні копіїв меморіального простору);
- уникнення розривкового характеру у планових та об'єктованих місцях події.


ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- уникнення різких контрастів між елементами, що передають травматичні події вчині на власному досвіді;



ПРИНЦИП БЕЗБАР'ЄРНОСТІ

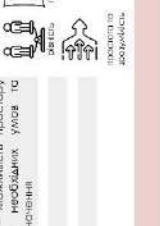
ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ КОМФОРТНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ УСІХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ.



РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ


- пільгові простору – можливість простору прилаштуватися до необхідних умов та функціонального призначення
- ергономічність
- доступність

ПРИНЦИП ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ




ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- дотримання вимог міжнародних норм
- організація території для людей з різним рівнем мобільності
- врахування потреб різних груп відвідувачів



ПРИНЦИП ШАНОВАЛИВОГО УРАХУВАННЯ ЕТНІЧНИХ, РЕАЛІЙНИХ ТА КУЛЬТУРНИХ ТРАДИЦІЙ

ПОЛІГАЄ У СТВОРЕННІ ПРОСТОРУ, ЩО ВРАХОВУЄ ОСОБЛИВОСТІ ТРАДИЦІЙ РІЗНИХ РЕЛІГІЙ ТА ЕТНОСІВ.




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

- уникнення пам'ятного використання та зловживання символікою релігійних конфесій;
- врахування потреб та особливостей найбільш розповсюджених на території проектування релігій


ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- створення типової надгробки пам'ятників, що буде повсякчасно формувати привітні до різних релігій та народів української провінції надгробки пам'ятників
- переобладнання кладовищ, місць для різних релігійних громад;
- переобладненні зон для різних відей поховань;



ПРИНЦИП РЕЛЕВАННОЇ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ПРОСТОРУ

ПОЛІГАЄ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ТЕРИТОРІЇ РІЗНОМАНІТНИМИ ФУНКЦІЯМИ




РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА УМОВАХ

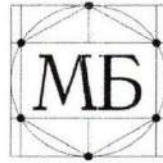
- рівномірний розподіл потоків відвідувачів
- вільний доступ до усіх функціональних зон
- наявність різноманітних функцій території

ЗАХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- організація ефективного використання території кладовища
- забезпечення території кладовища адаптивними функціями, що доставляють комфортну середовища



Сертифікати про участь у конференціях




СЕРТИФІКАТ


учасника VI науково-практичної конференції

**«МІСТОБУДУВАННЯ:
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**,
яка відбулася 23 квітня 2024 року
в Київському національному університеті будівництва і архітектури
на кафедрі містобудування,

виданий студентці кафедри містобудування
Київського Національного університету будівництва і архітектури

Власенко Наталії Олегівні

Декан архітектурного факультету КНУБА,
проф.  О. В. Кашченко

Проректор з наукової роботи та
інноваційного розвитку КНУБА,
канд.т.н., ст. наук.спів.  О.Ю. Ковальчук




СЕРТИФІКАТ


учасника V науково-практичної конференції

**«МІСТОБУДУВАННЯ:
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**,
яка відбулася 25 квітня 2023 року
в Київському національному університеті будівництва і архітектури
на кафедрі містобудування,

виданий студентці кафедри містобудування
Київського Національного університету будівництва і архітектури

Власенко Наталії Олегівні

Декан архітектурного факультету КНУБА,
проф.  О. В. Кашченко

Проректор з наукової роботи та
інноваційного розвитку КНУБА,
канд.т.н., ст. наук.спів.  О.Ю. Ковальчук



Grail of Science
Periodical scientific journal



№ 35 January 2024

GS 190124-168
dated 19.01.2024



Certificate of state registration of the print media KB24638-14578TP issued by the Ministry of Justice of Ukraine on 04.11.2020

DOI 10.36074/grail-of-science19012024



CERTIFICATE OF PARTICIPATION AND PUBLICATION

Certificate provides at least a 0,3 ECTS credits to awarded participants for being involved.

Nataliia Vlasenko

participated in the II Correspondence International Scientific and Practical Conference
**SCIENCE IN MOTION: CLASSIC AND MODERN TOOLS
AND METHODS IN SCIENTIFIC INVESTIGATIONS**

held on January 19th, 2024 by | NGO European Scientific Platform (Vynitsia, Ukraine)
LLC International Centre Corporate Management (Vienna, Austria)

and published scientific paper

ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ТА ДОСВІД ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ

Euro Science Certificate № 22492 dated 30.11.2023

ISSN 2710-3056

UKRISTEI Certificate № 317 dated 16.06.2023

Head of the European Scientific Platform
Chairman of the Organizing committee
HOLDENBLAT MARIIA

Head of Community Outreach
LLC «International Centre Corporate Management»
RACHAEL APARO



Довідка про перевірку на плагіат

Tue May 14 09:45:14 EEST 2024, Покотило Костянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

Anti-Plagiarism v-15.257**Максимальное совпадение с одним документом 4.0%****Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. Ошибок в документах: 11%**

ID: 126165 Название: «ПРИНЦИПИ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ КЛАДОВИЩ (НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО ВІЙСЬКОВО- МЕМОРІАЛЬНОГО КЛАДОВИЩА В С. ВІТА-ПОШТОВА КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)» Добавлено в БД: 2024-05-14 Авторы: Власенко Н.О. Руководители: Устінова І.І. Консультанты: Опоненты:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	159525	2240	15071 (9%)	212 (9%)

Источник плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы