

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до проведення практичних занять та організації самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«ЛАНДШАФТНА ГРАФІКА»

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної форми
навчання зі спеціальності 206 – Садово-паркове господарство, освітньо-
професійна програма «Садово-паркове господарство»)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2022

Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Ландшафтна графіка» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної форми навчання зі спеціальності 206 – Садово-паркове господарство, освітньо-професійна програма «Садово-паркове господарство») / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. Н. В. Гатальська. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. – 56 с.

Укладач д-р арх., доц. Н. В. Гатальська

Рецензент

О. В. Зібцева, доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри ландшафтної архітектури та фітодизайну Національного університету біоресурсів і природокористування України

Рекомендовано кафедрою ландшафтного проєктування та садово-паркового мистецтва, протокол № 1 від 26 серпня 2021 р.

Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи із дисципліни «Ландшафтна графіка» призначені для студентів спеціальності 206 – Садово-паркове господарство, подано вимоги до оформлення, засоби та послідовність виконання завдань, список рекомендованих джерел та нормативних документів, наведено приклади оформлення робіт.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1	
ЛАНДШАФТНА ГРАФІКА: ПРИЙОМИ ТА ТЕХНІКИ	6
Практична робота 1 Графічне зображення фрагменту плану ландшафтного об'єкта в лінійній та тоновій графіці	6
Практична робота 2 Стилзація деревних рослин	9
Самостійна робота 1 Організація формальної композиції з простих пласких геометричних тіл	13
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2	
ГРАФІЧНЕ ОФОРМЛЕННЯ ДЕМОНСТРАТИВНИХ КРЕСЛЕНЬ ...	16
Практична робота 3 Створення перспективного зображення методом перспективної сітки	16
Практична робота 4 Клаузура історичного парку	21
Самостійна робота 2 Підготовка матеріалів для клаузури історичного парку	24
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3	
НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОФОРМЛЕННЯ ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ	27
Практична робота 5 Виконання плану та розрізу паркової алеї	27
Практична робота 6 Оформлення ескізу ландшафтного проєкту	30
Самостійна робота 3 Оформлення титульних аркушів для альбома робіт з дисципліни «Ландшафтна графіка»	32
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ТА РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ	34
ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК	36
ДОДАТКИ	52

ВСТУП

Дисципліна «Ландшафтна графіка» розрахована на здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної форми навчання за спеціальністю 206 – Садово-паркове господарство і охоплює питання, які надають знань і навичок для грамотного оформлення проєктних рішень організації ландшафтних об'єктів. Оволодіння технічними прийомами, вимогами та нормативами графічного оформлення, що активно застосовуються при виконанні графічної частини проєктної документації, є складовою підготовки фахівців садово-паркового господарства.

Метою вивчення дисципліни є оволодіння навичками оформлення та засвоєння правил виконання ландшафтних креслень із використанням графічних засобів образотворчого мистецтва та відповідно до діючих вимог.

У результаті вивчення дисципліни «Ландшафтна графіка» здобувачі вищої освіти *повинні знати:*

- графічні прийоми оформлення ландшафтних креслень;
- діючі стандарти оформлення проєктної документації, а також графічні техніки оформлення ландшафтного проєкту;
- вимоги, які висуваються до оформлення ландшафтних креслень та основні методи їх виконання;
- правила побудови шрифтів при оформленні ландшафтних проєктів;
- особливості формування ландшафтних проєктів залежно від їх цільового призначення та концепції проєктних рішень;

уміти:

- класифікувати документи графічної частини ландшафтних проєктів залежно від призначення;
- використовувати існуючі нормативи виконання креслень, а також графічні прийоми та техніки архітектурної графіки для оформлення ландшафтних проєктів;

- ідентифікувати рослини та рослинні угруповання, аналізувати їхні морфологічні особливості та знаходити графічні засоби їх зображення;
- володіти методами спостереження та опису рослин та їх угруповань для виявлення характерних особливостей, які доцільно відтворити при їх стилізації при оформленні ландшафтних проєктів;
- навчитися добирати та застосовувати шрифти, залежно від виду креслення, призначення та стилістичних особливостей проєктних рішень;
- використовувати закони композиції при komponуванні зображень (планів, схем, розрізів, перспективних побудов) і написів на форматі аркуша креслення;
- застосовувати графічні прийоми для відтворення ідейного змісту концептуальних рішень в оформленні ландшафтних проєктів;
- навчитися вести самостійний творчий пошук та оцінювати ефективність прийомів і засобів формування ландшафтного середовища на конкретних прикладах для найкращого вираження основного змісту композицій графічними засобами.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1 ЛАНДШАФТНА ГРАФІКА: ПРИЙОМИ ТА ТЕХНІКИ

Практична робота 1 Графічне зображення фрагменту плану ландшафтного об'єкта в лінійній та тоновій графіці

Мета: набути навичок застосування різних технік ландшафтної графіки.

План роботи.

1. Зображення фрагменту плану в лінійній графіці.
2. Зображення фрагменту плану в тоновій або монохромній графіці.

Прилади та матеріали. Аркуш формату А3 (297 × 420 мм), рейсшина, лінійка-косинець, трафарет кіл, циркуль, транспортир, олівець, капілярні ручки або лайнери з різним розміром стержнів – 0,7; 0,5; 0,3; 0,1 мм, акварельні фарби, пензлики, палітра.

Методика виконання.

1. Зображення фрагмента плану території ландшафтного об'єкта в лінійній графіці

1.1. Перенести фрагмент плану, наданий в завданні, на аркуші формату А3 олівцем (виконується до практичного заняття в аудиторії).

1.2. Розробити графічні позначення для елементів плану із застосуванням лінійної графіки. До обов'язкових позначень відносяться: дерева (листяні та шпилькові), елементи планування, у тому числі будівлі, дорожньо-стежкова мережа, газон, водойми (у випадку наявності у завданні). При розробці графічних позначень необхідно використовувати різну товщину ліній їх контуру, відповідно до рекомендацій в таблиці 1. Графічні позначення можуть бути підготовлені заздалегідь або виконанні упродовж роботи в аудиторії. Перед перенесенням графічних позначень на план роботи необхідно узгодити їх виконання із викладачем. Перенести розроблені позначення на план, використовуючи лайнери різної товщини.

1.3. Підписати роботу: «Практична робота 1.1» (зверху по-середині), ПІП та групу (в нижньому правому кутку). Необхідні написи виконати архітектурним вузьким шрифтом (дод. А).

2. Зображення фрагменту плану в тоновій або монохромній графіці.

2.1. Перенести елементи фрагменту плану наданого в завданні на аркуш формату А3 олівцем (виконується про практичного заняття в аудиторії).

2.2. Розробити графічні позначення для елементів плану із застосуванням тонової або монохромної графіки. До обов'язкових позначень належать: дерева (листяні та шпилькові), елементи планування, зокрема будівлі, дорожньо-стежкова мережа, газон, (водойми (у випадку наявності у завданні)). Графічні позначення можуть бути підготовлені заздалегідь або виконанні упродовж роботи в аудиторії. Перед перенесенням графічних позначень на план роботи необхідно узгодити їх виконання із викладачем.

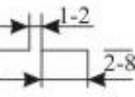
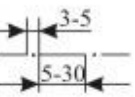
2.3. При виконанні світлотіньового моделювання необхідно визначити елементи, які будуть найсвітлішими й найтемнішими. Виразність плану досягається шляхом контрастного поєднання елементів дорожньо-стежкової мережі та інших елементів.

2.4. Виконати заливку світлих елементів. Для рівномірного покриття відносно великої площі доцільно застосовувати спосіб косих мазків. Фарба стікаючи до нижнього краю мазка утворить фарбний валик, необхідний для рівної відмивки.

2.5. Рух пензлика має бути направлений під кутом 30° – 45° для утворення рівномірного тону за рахунок вільного стікання фарбного шару. Після цього на пензель знову набирають фарбу і наносять другий мазок, операцію повторюють поки поверхня, що забарвлюється не буде закрыта рівним тоном. Після чого дочекатись повного висихання.

2.6. Після висихання елемента виконати повторну його відмивку, якщо необхідно зробити тон інтенсивнішим. Під час виконання заливки другого шару необхідно слідкувати за тим, щоб попередній не розмивався. Таким чином виконувати нашарування фарби одно кольору та насиченості, змінюючи тон елементу накладанням шарів фарби. За необхідності можна змінювати теплоту та тон фарби, намагаючись відтворити тон елементу за рахунок кольору наступного шару, що наноситься.

Таблиця 1 – Лінії, що використовуються при побудові креслень

Назва	Зображення	Товщина	Призначення згідно з ДСТУ ISO 128-24:2005	Призначення в ландшафтних кресленнях
Суцільна товста		$S = 0,5\text{--}1,4 \text{ мм}$	Лінії видимого контуру, лінії контуру перерізу	Лінії видимого контуру меж території, контуру будівель та споруд
Суцільна тонка		$S/2 = 0,25\text{--}0,7 \text{ мм}$	Лінії контурів накладених перерізів, розмірні та виносні лінії. Лінії штрихування, полиці ліній виносів і підкреслювання написів	Лінії контуру доріг та майданчиків, тощо
		$S/3 = 0,2\text{--}0,5 \text{ мм}$		Лінії контуру рослин та їх угруповань, малих архітектурних форм, лінії розмірів
		$S/4 = 0,15\text{--}0,3 \text{ мм}$	-	Лінії позначення рельєфу
Суцільна хвиляста		від $S/3$ до $S/2$	Лінії розмежування виду і розрізу. Лінії обриву	Лінії розмежування виду і розрізу. лінії обриву доріжок на планах
Штрихова		від $S/3$ до $S/2$	Лінії невидимого контуру	Лінії невидимого контуру (архітектурних елементів, які знаходяться під кроною дерев, шаром ґрунту тощо)
Штрих-пунктирна		від $S/3$ до $S/2$	Осьові та центрові лінії	Осьові та центрові лінії
Суцільна тонка із зламами		від $S/3$ до $S/2$	Довгі лінії обриву	Довгі лінії обриву (лінії обриву контуру будівлі, меж ділянки та ін.)

2.7. Після заливки різних елементів необхідно виконати деталізацію, акцентувавши увагу на найважливіших елементів.

2.8. Підписати роботу: «Практична робота 1.2» (зверху по-середині), ПІБ та групу (в нижньому правому кутку). Необхідні написи виконати архітектурним вузьким шрифтом (дод. А).

Форма подання. Робота подається на аркуші А3 формату, а також завантажується її сканована копія (pdf) на електронний курс дисципліни на базі платформи moodle.

Практична робота 2 Стилiзація деревних рослин

Мета: навчитися аналізувати морфологічні особливості рослин та знаходити графічні засоби їх зображення, застосовуючи різні техніки графіки та відповідні інструменти.

План заняття.

1. Аналіз морфологічних особливостей рослин.
2. Вибір методу стилізації та техніки зображення, розробка фор-ескізів.
3. Формування композиції на листі.
4. Детальне опрацювання зображень.

Прилади та матеріали. Аркуш формату А3 (297 × 420 мм), трафарет кіл, циркуль, транспорир, олівець, капілярні ручки або лайнери з різним розміром стержнів – 0,7; 0,5; 0,3; 0,1 мм, акварельні фарби, пензлики, палітра.

Методика виконання.

1. Аналіз морфологічних особливостей рослин.

1.1. Проаналізувати загальний вигляд трьох обраних деревних рослин, а саме виявити їх характерні видові особливості – габаритні розміри, основні декоративні ознаки (габітус та фактура крони, форма та колір листків, квіткування, архітектоніка гілок або фактура кори).

1.2. Визначити фенофазу, яку планується відтворити в зображенні кожної рослини.

1.3. Проаналізувати співвідношення рослин одна з одною для вибору масштабу їх зображення. Для виконання цієї роботи рекомендовано масштаби: 1 : 20, 1 : 50, 1 : 100. Вибір масштабу базується на реальних розмірах рослин. **ВАЖЛИВО!** Всі рослини мають бути зображені в одному масштабі.

2. Вибір методу стилізації та техніки зображення, розробка фор-ескізів.



а



б

Рисунок 1 – Силуетний спосіб стилізації:

а – фронтальна проєкція;

б – горизонтальна проєкція

2.1. Відповідно до особливостей рослин визначити метод стилізації, який доцільно застосувати до кожної рослини, та графічні засоби, за допомогою яких варто виконувати зображення. При стилізації рослин за власними характеристиками найчастіше застосовують конструктивний, силуетний та фактурний способи стилізації.

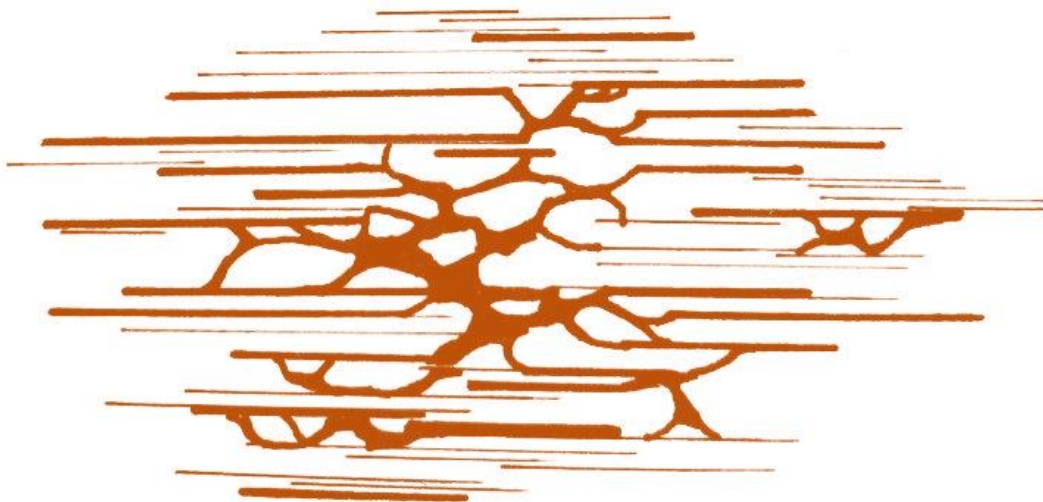
Найлаконічнішим можна вважати силуетний спосіб, що передбачає формалізоване зображення форми рослини. При застосуванні силуетного зображення деревних рослин необхідно особливу увагу приділяти формі та графічній структурі крони зображуваної рослини (рис. 1).

В основі конструктивного способу закладено відтворення, насамперед, архітекtonіки крони – художнього вираження закономірностей побудови, притаманного певному виду рослини – структура крони, розгалуження та

взаємне розміщення гілок (рис. 2). Конструктивний спосіб рекомендується використовувати при зображенні рослин з ажурною кроною та декоративною архітектонікою крони.



а

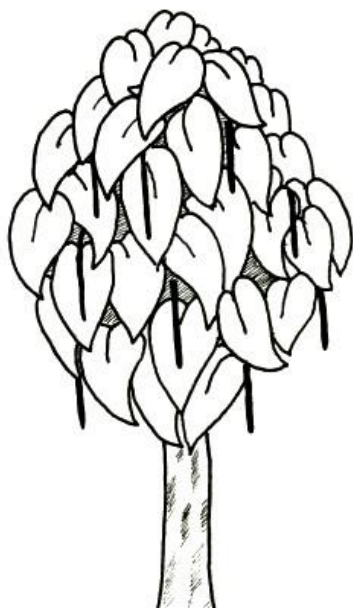


б

Рисунок 2 – Конструктивний спосіб стилізації:

а – фронтальна проєкція;

б – горизонтальна проєкція



а



б

Рисунок 3 – Орнаментальний спосіб стилізації:

а – фронтальна проєкція;

б – горизонтальна проєкція

3. Формування композиції на аркуші.

3.1. Закомпонувати всі елементи практичної роботи на форматі аркуша. На аркуші має бути наведено: «Практична робота 2», масштаб (по-середині), фронтальні та ортогональні проєкції рослин, їх латинські назви, а також ПІБ та групу (в нижньому правому кутку).

Орнаментальний спосіб спрямований на акцентування уваги на формі конкретній декоративній ознаці рослини – формі листків, квітах або плодах, рідше архітекtonіки крони (рис. 3).

Даний спосіб застосовується у випадках, коли необхідно передати ознаки, характерні конкретному виду або його декоративній формі. При зображенні розміри відповідних органів рослин зображуються у збільшеному по відношенню до загального габариту, розмірі.

2.2. Виконати стилізацію кожної рослини у фронтальній та ортогональній проєкціях та узгодити виконані зображення із викладачем.

3.2. Виконати оформлення зображення рослин відповідно до розроблених ескізів. При використанні різних технік при стилізації рослин необхідно слідкувати за композиційною узгодженістю та цілісністю всіх елементів на листі.

3.3. Виконати необхідні написи архітектурним вузьким шрифтом.

Форма подання. Робота подається на аркуші формату А3, а також завантажується її сканована копія (pdf) на електронний курс дисципліни на базі платформи moodle.

Самостійна робота 1 Організація формальної композиції простих пласких геометричних тіл

Мета: оволодіти навичками побудови формальної композиції з простих геометричних фігур. Моделювання тоном утвореної композиції. Написи виконати шрифтом, обраним самостійно.

План заняття.

1. Вибір засобів гармонізації композиції.
2. Пошук рівноваги та гармонізації композицій.
3. Оформлення.

Прилади та матеріали. Аркуш формату А3 (297 × 420 мм), трафарет кіл, циркуль, транспортир, олівець, капілярні ручки або лайнери з різним розміром стержнів – 0,7; 0,5; 0,3; 0,1 мм, акварельні фарби, пензлики, палітра.

Методика виконання.

1. Вибір засобів гармонізації композиції.

1.1. Обрати засоби гармонізації композиції, які можуть бути застосовані (статика, динаміка, контраст, нюанс, симетрія, асиметрія та ін.). Варто пам'ятати, що одна композиція може бути побудована на основі одного принципу та доповнюватись іншими. Наприклад, може бути створена статична нюансна симетрична композиція. Іноді композиція формується на основі динаміки та статичності. У такому випадку необхідно визначити, що об'єктивно має переважати, бути основним – динамічність чи статичність, інакше буде втрачена цілісність. Композиція може бути сформована з статичних форм однак мати певну

зовнішню динаміку внаслідок ритмічної зміни розмірів форми, її повторюваності, розміщення у просторі тощо. Динамічність або статичність композиції залежить:

- від розміщення композиційного центру та напрямку вісі;
- від зовнішніх характеристик елементів композиції (форми, кольору, тону, фактури тощо);
- від розміщення елементів у просторі.

1.2. Сформувати три різні композиції за обраною темою. Всі складові кожної композиції мають бути підпорядковані ідейному задуму. При організації композиції важливо вірно обрати розмір окремих елементів та пропорційні співвідношення між ними.

2. Пошук рівноваги та гармонізація композицій.

2.1. Обрати тонові співвідношення вирішення кожної композиції, користуючись нюансними або контрастними кольоровими поєднаннями. Якщо необхідно створити композицію, пророблену і строго витриману з точки зору певного контрасту, то всі інші контрасти мають виконувати другорядну роль. Однак можна поєднувати контраст по тону з контрастом по формі або розміру, тим самим підсилюючи емоційне сприйняття композиції (рис. 4).

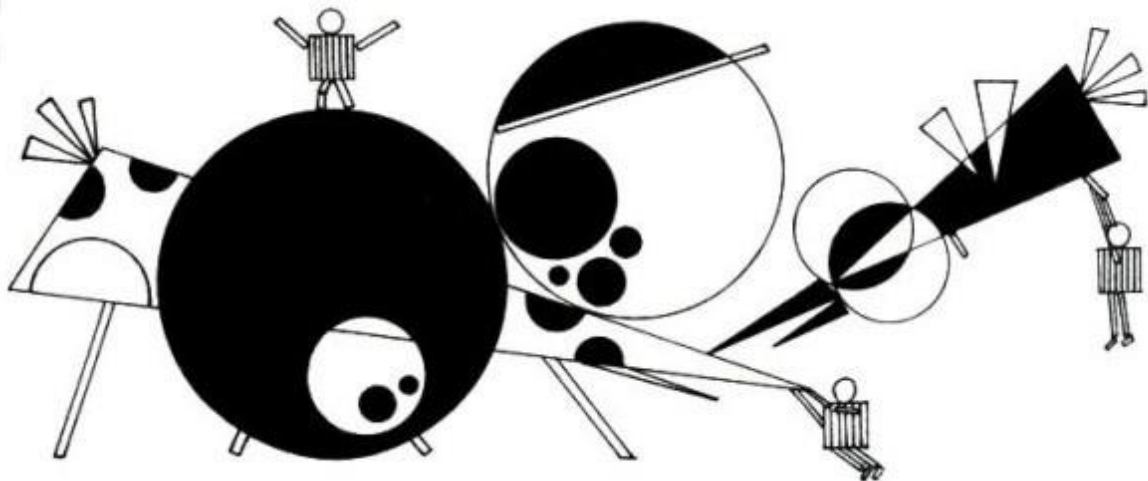


Рисунок 4 – Приклад виконання формальної композиції із застосуванням контрасту за тоном, формою та розміром

3. Оформлення.

3.1. Розмістити всі три композиції з лівої сторони аркушу. Найкращу збільшити і розмістити праворуч.

3.2. Зазначити назву кожної композиції.

3.3. Виконати необхідні написи архітектурним вузьким шрифтом.

Форма подання. Робота подається на аркуші формату А3, а також завантажується її сканована копія (pdf) на електронний курс дисципліни на базі платформи moodle.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

ГРАФІЧНЕ ОФОРМЛЕННЯ ДЕМОНСТРАТИВНИХ КРЕСЛЕНЬ

Практична робота 3 Створення перспективного зображення методом перспективної сітки

Мета: оволодіти навичками побудови перспективного зображення ландшафтного об'єкта методом перспективної сітки.

План роботи.

1. Побудова попереднього плану перспективи.
2. Побудова перспективної сітки.
3. Колірне моделювання світлотіньових особливостей перспективного зображення композиційного акценту ландшафтного об'єкта.

Прилади і матеріали. Аркуш формату A3 (297 × 420 мм) або A2 (297 × 420 мм), рейсшина, лінійка-косинець, олівець, циркуль, лекало, транспортир, акварель, пензлики.

Методика виконання.

1. Побудова попереднього плану перспективи (рис. 5).
 - 1.1. Необхідно визначити положення точки зору, а саме що необхідно показати в перспективному зображенні.
 - 1.2. Вказати точку зору та центральний промінь зору на кресленні плану.
 - 1.3. Розмістити точку зору необхідно таким чином, щоб більша частина простору, який необхідно зобразити, знаходився в конусі зору 60° (див. рис. 5).
 - 1.4. Для спрощення побудови картинну площину необхідно встановити таким чином, щоб вона збігалася з головною площиною об'єкта.
2. Побудова перспективної сітки (рис. 6)
 - 2.1. Спочатку необхідно визначити масштаб картинної площини, враховуючи розміри зображуваного простору та бажаний розмір креслення перспективи. Не варто викреслювати картинну площину у тому ж масштабі, в якому виконано план.

2.2. У масштабі картинної площини необхідно відмітити лінію основи, після чого на рівні точки зору провести лінію горизонту. На лінії горизонту відмітити головну точку картини. Положення цієї точки визначається на попередньому плані перспективи (див. рис. 5).

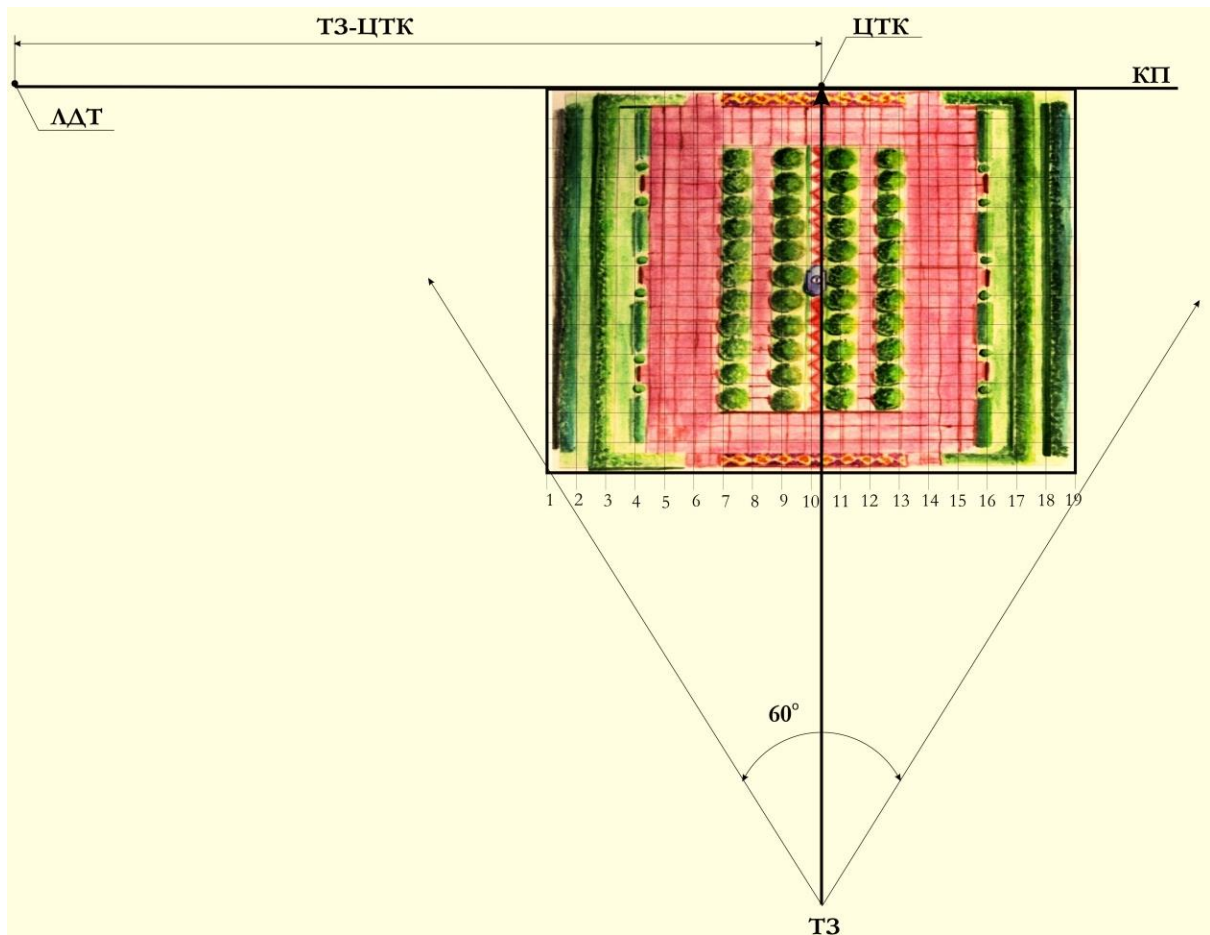


Рисунок 5 – Креслення попереднього плану для побудови перспективної сітки

2.3. На лінії основи відмітити відповідно до обраного масштабу відрізки однакової довжини. Як правило, відрізок дорівнює одному метру, але залежно від масштабу креслення та кількості деталей, які необхідно показати в перспективі, можна використовувати ділення меншого або більшого розміру.

2.4. Через крайню відмітку лінії основи необхідно провести вертикальну вимірну лінію, на якій необхідно відмітити також рівні відрізки заданого масштабу.

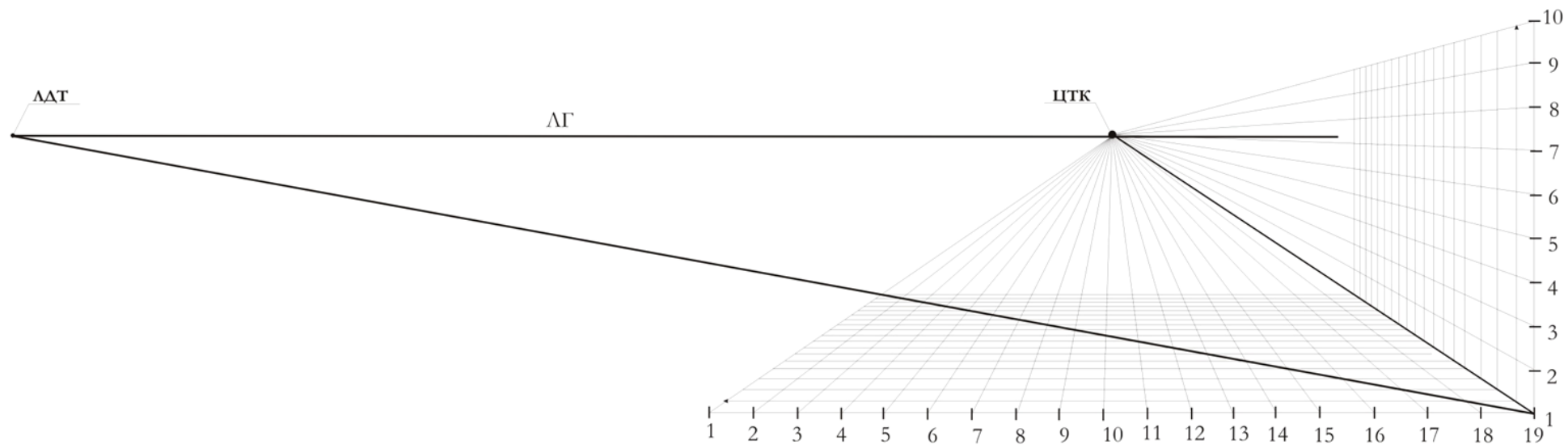


Рисунок 6 – Побудова перспективної сітки

2.5. Через кожну точку відрізка на лінії основи перпендикулярно картинній площині провести лінії, які збігаються в головній точці картини.

2.6. Встановити на лінії горизонту ліву діагональну точку. Відстань від лівої діагональної точки (ДЛТ) до центральної точки картини (ЦТК) дорівнює відстані від точки зору до головної точки картини на попередньому перспективному плані.

2.7. З лівої діагональної точки провести лінію через ліву крайню точку на лінії основи (крайня точка перетину ліній площини).

2.8. Через точки, у яких діагональ перетинає лінії площини основи, які збігаються в головній точці картини, провести горизонтальні лінії. В результаті утвориться сітка перспективи на площині основи.

2.9. Для створення сітки перспективи за межами картинної площини необхідно провести іншу діагональ через праву крайню точку лінії основи та повторити таку ж саму послідовність дій.

2.10. Перенести розміри сітки горизонтальної площини на вертикальну площину зі сторони розміщення вертикальної вимірювальної лінії і створити таку саму сітку для однієї або двох стін, які віддаляються.

2.11. Побудувати перспективне зображення елементів ландшафтного об'єкта за допомогою створеної сітки методом перенесення розмірів з плану на сітку побудови. Відкладати розміри необхідно тільки по осьових лініях (рис. 7).

3. Колірне моделювання світлотіньових особливостей перспективного зображення композиційного акценту ландшафтного об'єкта.

3.1. Обрати техніку та засоби для виконання світлотіньового моделювання, залежно від стилістики об'єкту.

3.2. Обрати місце розміщення джерела світла по відношенню до композиції та інтенсивність світла.

3.3. Виконати світлотіньову підготовку (суцільну або часткову) перспективного зображення. Всі елементи мають бути на однаковій стадії колірної або тонової проробки.

3.4. Обрати вид світлотіньового моделювання (одноколірного чи багатоколірного) та відтворити об'єм елементів перспективного зображення враховуючи його особливості та стилістику об'єкту (рис. 8).

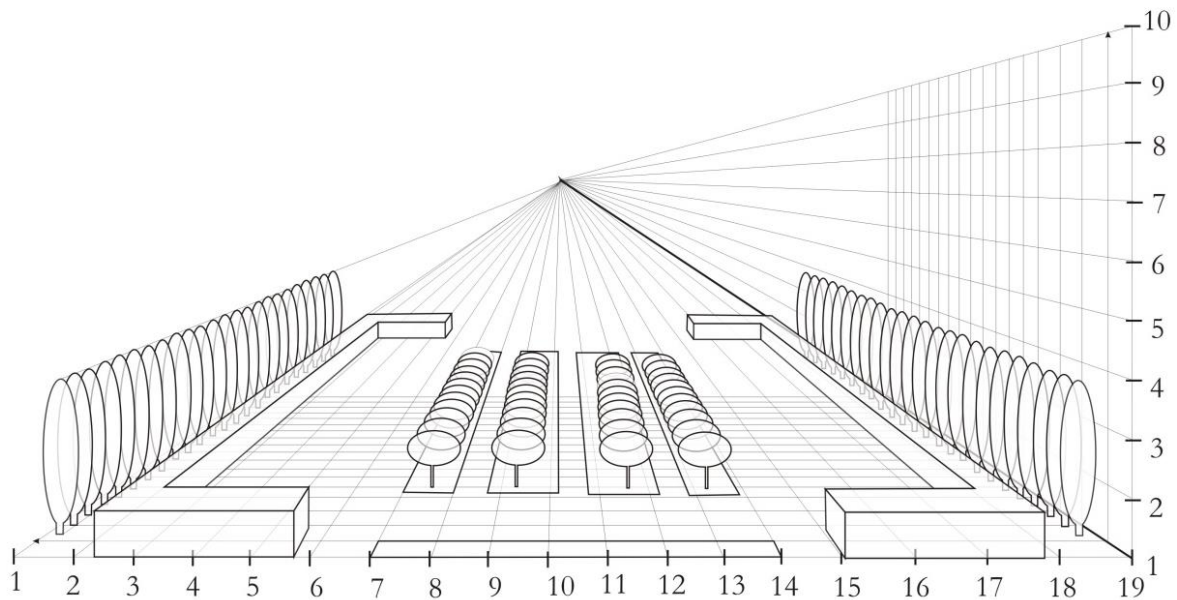


Рисунок 7 – Побудова елементів фрагменту ландшафтного об'єкта на перспективній сітці

3.5. Підібрати типи фактур для окремих елементів, проаналізувавши їх форму, загальні характеристики та значення у композиції.

3.6. Зображуючи падаючі тіні на плані необхідно пам'ятати, що більша тінь – від вищих елементів.

3.7. Виконати колористичне або тонове узагальнення з урахуванням розміщення елементів у просторі. Наприклад, одне дерево, зображене на першому плані та третьому планах, має бути різним за тоном, фактурою, детальністю проробки – на першому плані деталізованіше, ніж на третьому.

3.8. Деталізувати окремі, найважливіші елементи зображення, за необхідності нанести контур (товщина контурної лінії не більше 0,1 мм).

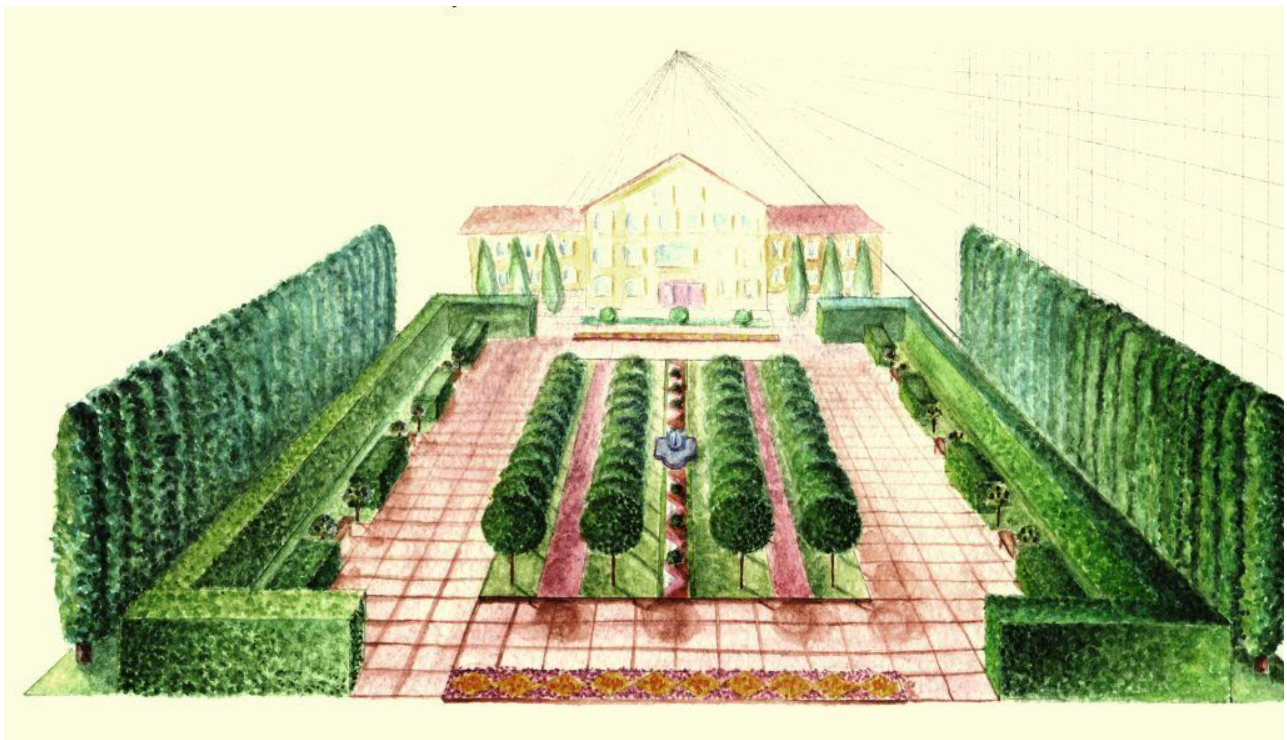


Рисунок 8 – Світлотіньове моделювання фрагменту ландшафтного об'єкта

3.9. Необхідні написи (назву роботи, масштаб зображення, ПІБ та групу виконавця) виконати архітектурним вузьким шрифтом.

Форма подання. Робота подається на аркуші формату А3, а також завантажуються її сканована копія (pdf) на електронний курс дисципліни на базі платформи moodle.

Практична робота 4 Клазура історичного парку

Мета: оволодіти навичками оформлення клазури відповідно до стилістики об'єкту.

План роботи.

1. Добір складових клазури, робота над нарисами.
2. Композиційний пошук, створення фор-ескізів.
3. Оформлення.

Прилади і матеріали. Аркуш формату А2 (297 × 420 мм), рейсшина, лінійка-косинець, олівець, циркуль, лекало, транспортир, акварель, пензлики.

Методика виконання.

1. Добір складових клаузури, робота над нарисами.

1.1. Перший етап оформлення починається із визначення складових клаузури, серед яких є основні, допоміжні та додаткові елементи. До основних складових клаузури відноситься план території та перспективне зображення, розміщення яких на кресленні є обов'язковим. Стиль виконання, колорит, лінії та форми, яких визначають загальний образ клаузури. Допоміжними елементами креслення є написи, які роз'яснюють графічні складові. Відповідно, основною функцією написів – інформативна. Однак, написи та їх шрифтова композиція мають важливе композиційне значення. Вірно підібраний шрифт підкреслить стилістику креслення, виразність та цілісність композиції. При узгодженні шрифтової композиції необхідно пам'ятати, що шрифт не повинен бути візуально активнішим за графічні зображення, а має їх доповнювати. Важливим аспектом читабельності тексту, візуального сприйняття шрифтової композиції та композиційної цілісності креслення загалом є дотримання рівнів значущості написів креслення (табл. 2).

Таблиця 2 – Рівні значущості написів ландшафтних креслень

Рівень значущості напису	Орієнтовна висота літер (для формату A0 – A1)	Напис
I	25 – 30 мм	Назва документу (генеральний план, опорний план, дендроплан тощо)
II	20 – 25 мм	Назва об'єкту або проєкту (проєкт озеленення, парк «Сонечко»)
III	15 – 20 мм	Назви окремих складових креслення (фотообстеження, візуалізація проєктних рішень тощо) та масштаб основного креслення
IV	10 – 15	Назви допоміжних елементів («умовні позначення», «експлікація», «баланс території» тощо)
V	5 – 8	Пояснювальні тексти (зміст експлікації, умовних позначень тощо)

До додаткових складових клаузури можуть бути віднесені орнаменти, візерунки партерів, зображення окремих компонентів саду тощо. Зображення додаткових елементів спрямовано на розкриття особливостей об'єкта, поряд із

підкресленням стилістики креслення. При виборі та використанні допоміжних елементів необхідно пам'ятати, що їх функції – доповнювати, а не акцентувати на собі увагу.

2. Композиційний пошук, створення фор-ескізів.

2.1. Розробка композиції клаузури може бути розділена на три етапи: орієнтування, композиційний пошук, оформлення. Орієнтування передбачає узагальнення результатів попередніх вишукувань (виконання першого завдання даної практичної роботи, а також результатів самостійної роботи 2), уточнення колористичного рішення, основних форм, шрифтів, які планується використати. На етапі орієнтування можна виконати декілька фор-ескізів клаузури.

2.2. На етапі пошуку композиційного рішення клаузури необхідно закомпонувати всі необхідні елементи на листі (план історичного парку, перспективне зображення, написи (назву об'єкту, масштаб, умовні позначення, експлікацію ПІБ та групу виконавця) та додаткові елементи (за необхідності).

3. Оформлення.

3.1. Оформлення є завершальною стадією, яка передбачає комплекс дій, спрямованих на формування кінцевого композиційного рішення, виконання лінійної, тонової та / або колірної проробки всіх складових. На основі розроблених фор-ескізів обрати найкраще композиційне рішення та перенести всі необхідні елементи на лист.

3.2. Після компоновки елементів на листі необхідно виконати світлотіньову підготовку (суцільну або часткову), а потім – світлотіньове моделювання. Варто зауважити, що при виконанні необхідно, слідкувати, щоб всі елементи зображення були на однаковій стадії проробки. При виконанні моделювання необхідно обрати напрям та інтенсивність світла, враховуючи, що освітленість усіх складових зображення має бути однаковою як за напрямком, так і за інтенсивністю.

3.3. Зображуючи падаючі тіні на плані варто пам'ятати, що більша тінь – від більших та вищих елементів. Створюючи падаючу тінь на плані ми показуємо відносну висоту елементів (дерев, споруд та ін.).

3.4. Виконати колірне або тонове узагальнення. Одне дерево, зображене на плані та перспективному зображенні має бути однаковим по тону, фактурі, детальності проробки.

3.5. Деталізувати окремі, найважливіші елементи зображень, за необхідності нанести контур (товщину контурної лінії варто приймати відповідно рекомендацій в табл. 1).

3.6. Оформити всі необхідні написи (назву історичного парку, масштаб, умовні позначення, експлікацію, ПІБ та групу виконавця).

Форма подання. Робота подається на аркуші не менше формату А2, а також завантажується її сканована копія (pdf) на електронний курс дисципліни на базі платформи moodle.

Самостійна робота 2 Підготовка матеріалів для клаузури історичного парку

Мета: навчитися добирати, аналізувати та застосовувати матеріали, які стосуються історичного парку для створення клаузури історичного парку.

Прилади і матеріали. Аркуші формату А4, комп'ютерна техніка, підключення до інтернет-мережі, засоби відповідно до обраної техніки виконання.

План роботи.

1. Аналіз особливостей графічного зображення ландшафтних об'єктів історико-архітектурного періоду.

2. Аналіз історичного парку, який використовуватиметься у клаузурі.

3. Добір техніки, колориту, шрифтової композиції для оформлення

4. Розробка умовних позначень для плану.

Методика виконання роботи:

1. Аналіз особливостей графічного зображення ландшафтних об'єктів історико-архітектурного періоду.

1.1. Для особливостей оформлення клаузури історичного саду (парку) варто здійснити аналіз образотворчих засобів та технік, притаманних історико-

архітектурного періоду. Окрему увагу доцільно звернути на орнаменталістику – мистецтво, що уособлює лінії, форми, кольори, а також інші засоби, характерні певному стилю.

1.2. У разі наявності історичних креслень ландшафтних об'єктів, які відповідають історико-архітектурному періоду парку, що має бути відтворено в клаузурі (практична робота 4) доцільно здійснити аналіз особливостей їх оформлення.

2. Аналіз історичного парку, який використовуватиметься у клаузурі.

2.1. Здійснити ретроспективний аналіз формування та розвитку саду (парку), який надано в завданні.

2.2. Зібрати графічні матеріали, які стосуються історичного саду – проектування, функціонування тощо. До матеріалів можуть належати як проєктні креслення (ескізи, плани, фасади, розрізи, панорами тощо), так і пейзажі, створені з натури в період розквіту об'єкту. Наведені матеріали необхідно проаналізувати та визначити техніки їх створення, колірні палітри, шрифтову композицію тощо.

3. Добір техніки, колориту, шрифтової композиції для оформлення.

3.1. За результатами проведеного аналізу необхідно визначити техніку виконання клаузури історичного саду (парку). Використання характерних технік історико-архітектурного періоду та / або конкретного об'єкту для оформлення креслення спрямовано на підкреслення особливостей об'єкту, а також активізацію асоціативного сприйняття креслення.

3.2. Важливим образотворчим засобом є колір, який може відігравати важливу роль в оформленні креслення. Тому, варто розробити колірну палітру, яку буде застосовано в оформленні клаузури.

3.3. Завершальною складовою креслення є написи. Вибір шрифту спрямований на підкреслення стилістичних особливостей зображення. При виборі шрифту варто використовувати шрифти, які вирізняються легкістю прочитання. Зокрема, рекомендовано застосовувати шрифти, ширина літери

яких знаходиться в межах 1/3-1/1 їх висоти, а товщина лінії не менше 1/7 висоти літери.

4. Розробка умовних позначень для плану.

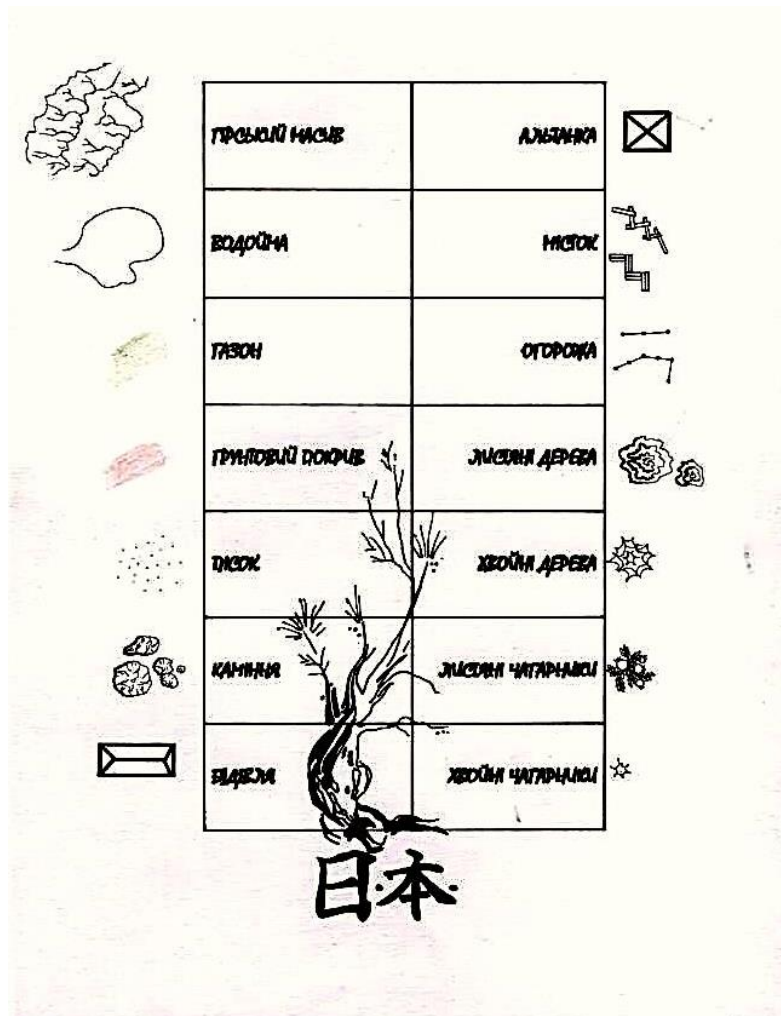


Рисунок 9 – Приклад умовних познач плану

4.1. Відповідно до результатів проведеного аналізу розробити умовні позначки, які можуть бути використані при оформленні клаузури даного об'єкту (рис. 9).

4.2. Оформлення умовних познач здійснюється технікою, обраною за результатами здійсненого аналізу з урахуванням колориту дібраних матеріалів, шрифтової композиції тощо.

4.3. Нанести умовні позначки та необхідні написи.

Форма подання. Робота подається на листах формату А4 та складається з трьох частин: аналітичні матеріали (текст, фото, рисунки та інші матеріали, пов'язані з історичним парком та історико-архітектурним періодом); колірна палітра, декоративні та орнаментальні елементи; умовні позначення.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОФОРМЛЕННЯ ПРОЄКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Практична робота 5 Виконання плану та розрізу паркової алеї

Мета: оволодіти навичками виконання ландшафтного креслення відповідно до діючих вимог.

План роботи.

1. Аналіз вимог щодо оформлення архітектурно-будівельних та ландшафтних креслень, добір техніки, колориту, шрифтової композиції для оформлення.

2. Розробка композиції креслення.

3. Оформлення.

Прилади і матеріали. Лист формату А3 (297 × 420 мм) або А2 (420 × 594 мм), рейсшина, лінійка-косинець, олівець, циркуль, лекало, транспортер, акварель, пензлики.

Методика виконання.

1. Аналіз вимог щодо оформлення архітектурно-будівельних та ландшафтних креслень, добір техніки, колориту, шрифтової композиції для оформлення.

1.1. Ознайомитися з вимогами оформлення архітектурно-будівельних та ландшафтних креслень і виокремити ті, що доцільно використати в даній практичній роботі.

1.2. Обрати графічні позначення, які доцільно використати для зображення матеріалів у розрізах та виконати добір техніки, колориту, шрифту для оформлення креслення. За необхідності розробити нариси та ескізи.

1.3. Розробити позначення елементів, які не передбачені вимогами (позначення рослин, мощення, малих архітектурних форм тощо).

2. Розробка композиції креслення.

2.1.Обрати формат аркуша керуючись ISO 128-50:2005, ДСТУ 3321-2003, які регламентують розміри форматів аркушів. Формат аркуша визначається масштабом та необхідним ступенем деталізації.

2.2.Накреслити рамку (товщина лінії 0,7–1,4 мм). Відстань від лівого краю аркуша 20 мм, від всіх інших 0,5 мм (рис. 10). Орієнтація аркуша може бути як альбомною так і книжковою та визначається композицією креслення.

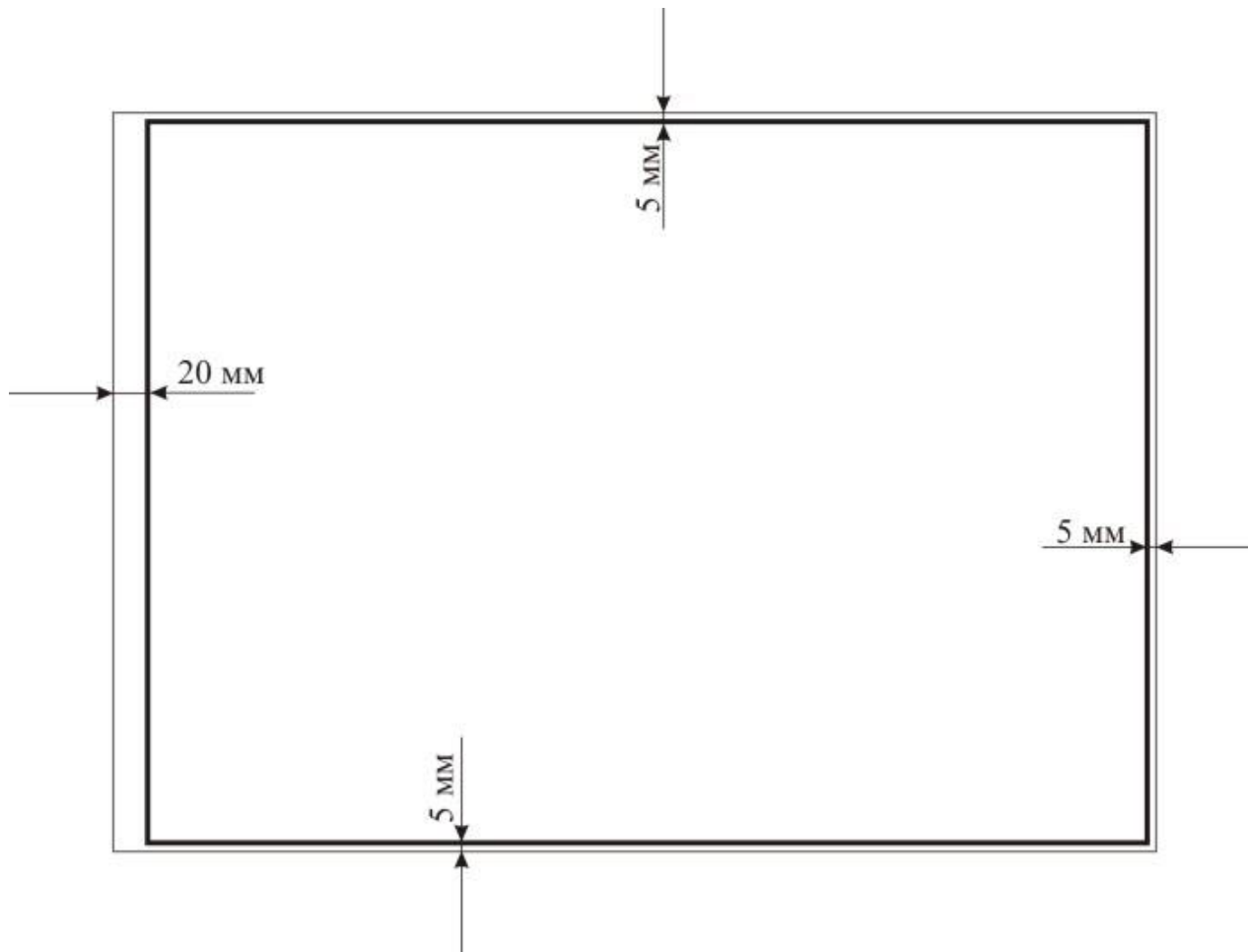


Рисунок 10 – Поля рамки на листі (для альбомної орієнтації аркуша)

2.3.Нанести в лівому нижньому куті основний напис за формою 3 (ДСТУ Б А.2.4-4:2009) та заповнити графи відповідно вимог оформлення основного напису з урахуванням особливостей оформлення ландшафтних креслень (дод. Б).

2.4.Закомпонувати всі елементи креслення на аркуші обраного формату:

- план (М 1:100);
- розріз алеї (бажано розмістити під планом у тому ж масштабі);

- переріз мощення (М1:10);
- написи (назва роботи, масштаб – для алеї та розрізу зазначається один раз над планом, масштаб для перерізу, умовні позначення, основний напис).

При формуванні написів необхідно керуватися рівнями значущості написів у шрифтовій композиції креслення (див. табл. 2).

3. Оформлення.

3.1. Виконати світлотіньову підготовку плану та розрізу. Зображення мають бути на однаковій стадії колірної або тонової проробки.

3.2. Виконати колірне або тонове узагальнення. Одне дерево, зображене на плані та розрізі, має бути однаковим по тону, фактурі, детальності проробки.

ВАЖЛИВО! Виконуючи колірне моделювання варто використовувати прозорі тони та враховувати нанесення контуру.

3.3. Виконати контурну обробку, використовуючи різну товщину ліній для зображення відповідних елементів креслення (загальний контур, контури обривів та межування матеріалів, внутрішня штриховка тощо), використовуючи лінії, встановлені ДСТУ ISO 128-24:2005 та ДСТУ Б А.2.4-6:2009, що регламентують застосування ліній для побудови креслень (див. табл. 1).

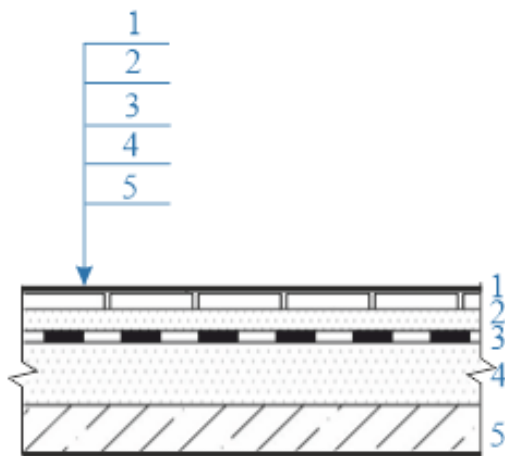


Рисунок 11 – Схема оформлення виносних написів перерізу мощення.

3.4. Оформити переріз мощення із заданих в завданні матеріалів, використовуючи вимоги, передбачені ДСТУ Б А.2.4-6:2009 (рис. 11) для виносних написів конструкції розрізу. Для визначення товщини ліній відповідних елементів креслення (загальний контур, контури межування матеріалів, внутрішня штриховка), використовуючи лінії, встановлені ДСТУ ISO 128-24:2005 (див. табл. 1).

3.5. Навести розміри на плані та розрізі алеї в метрах без позначення одиниці виміру. Відстань від контуру елементу до першої розмірної лінії рекомендується приймати 7–10 мм. Відстань між паралельно розташованими розмірними лініями повинне бути не менш 5–7 мм.

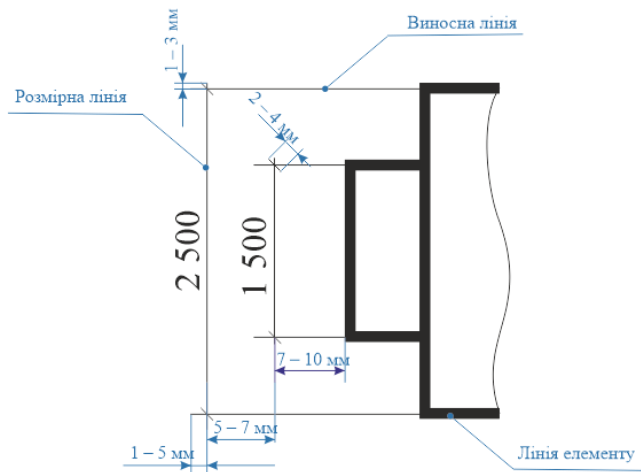


Рисунок 12 – Схема позначення розмірів

Виносна лінія має виступати за розмірну на 1–5 мм (рис. 12). Розмірне число розташовують над розмірною лінією на відстані 1 мм від неї. Розмірне число креслення має V рівень значущості написів креслення.

Кількість розмірів має бути достатньою для визначення розмірів всіх елементів фрагменту алеї. При цьому, дублювання розмірів не допускається.

Форма подання. Робота подається на аркуші не менше формату A2, а також завантажується її сканована копія (pdf) на електронний курс дисципліни на базі платформи moodle.

Практична робота 6 Оформлення ескізу ландшафтного проєкту

Мета: оволодіти навичками оформлення ескізу відповідно до діючих вимог та з урахуванням стилістики об'єкта.

План роботи.

1. Аналіз композиційних особливостей ландшафтного об'єкта та вимог до оформлення ландшафтних креслень.
2. Добір техніки, колориту, шрифтової композиції для оформлення.
3. Розробка композиції креслення.

4. Оформлення.

Прилади і матеріали. Лист формату А2 (420 × 594 мм) або А1 (594 × 841), рейсшина, лінійка-косинець, олівець, циркуль, лекало, акварель, пензлики.

Методика виконання.

1. Аналіз композиційних особливостей ландшафтного об'єкту та вимог до оформлення ландшафтних креслень.

1.4. Ознайомитися з вимогами, які застосовуються до оформлення архітектурно-будівельних та ландшафтних креслень і виокремити ті, що доцільно використати в даній практичній роботі.

1.5. Обрати графічні позначення, які доцільно використати для зображення матеріалів у розрізах та виконати добір техніки, колориту, шрифту для оформлення креслення. За необхідності розробити нариси та ескізи.

1.6. Розробити позначення елементів (рис. 13), які не передбачені вимогами (позначення рослин, мощення, малих архітектурних форм тощо).

2. Формування композиції на листі.

2.1. Обрати формат аркуша керуючись ISO 128-50:2005, ДСТУ 3321-2003 [3].

2.2. Накреслити рамку (товщина лінії 0,7–1,4 мм). Відстань від лівого краю аркуша 20 мм, від всіх інших 0,5 мм (див. рис. 10).



Рисунок 13 – Умовні позначення плану креслення

2.3. Нанести в лівому нижньому куті основний напис по формі 3 відповідно до ДСТУ Б А.2.4-4:2009 [9] та заповнити графі відповідно вимог оформлення основного напису з урахуванням особливостей оформлення ландшафтних креслень (дод. Б).

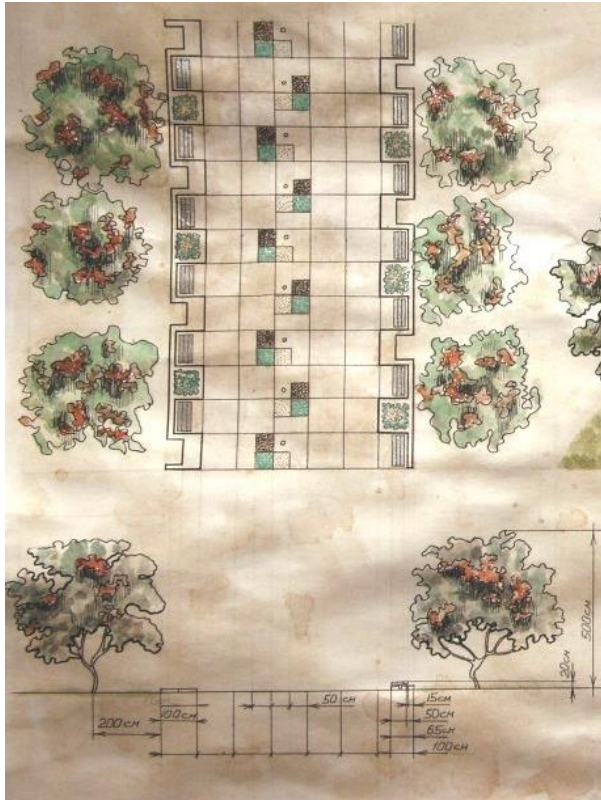


Рисунок 14 – Приклад оформлення фрагменту алеї та розрізу

2.4. Закомпонувати всі елементи креслення на форматі листа:

- план (М 1 : 100);
- розріз алеї (необхідно розмістити під планом у тому ж масштабі під планом) (рис. 13);
- перспективне зображення;
- написи (назва роботи, масштаб – для алеї та розрізу зазначається один раз над планом, масштаб для перерізу, умовні позначки, основний напис).

Форма подання. Робота подається на листі не менше А2 формату, а також завантажується її сканована копія (pdf) на електронний курс дисципліни на базі платформи moodle.

Самостійна робота 3 Оформлення титульних аркушів для альбому робіт із дисципліни «Ландшафтна графіка»

Мета: закріпити навички формування шрифтової композиції.

План роботи.

1. Аналіз вимог до оформлення титульного аркушу архітектурно-будівельної документації та добір шрифту.
2. Формування шрифтової композиції аркушу.

Прилади і матеріали. Лист формату А3 (297 × 420 мм), олівець, лайнери різної товщини, лекало, акварель, пензлики.

Методика виконання.

1. Аналіз вимог до оформлення титульного аркушу архітектурно-будівельної документації та добір шрифту.

1.1. Проаналізувати вимоги до оформлення титульного аркушу проєктної та робочої документації ДСТУ Б А.2.4-4:2009 [9].

1.2. Сформулювати написи, які необхідно навести на аркуші відповідно до вимог та інформації, що має бути там наведена (дод. В).

1.3. Підібрати шрифт для виконання написів титульної сторінки альбому робіт відповідно до особливостей виконаних робіт.

2. Формування шрифтової композиції аркушу.

2.1. Виконати необхідні написи олівцем, враховуючи ієрархію виконання написів (*див.* табл. 2), та розміщення їх на листі.

2.2. Виконати написи в тоні та /або в кольорі.

Форма подання. Робота подається на аркуші формату А3, а також завантажується її сканована копія (pdf) на електронний курс дисципліни на базі платформи moodle.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ТА РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. Із зміною № 1 та Зміною № 2 – Чинний від 2022-07-01 [Електрон. ресурс] – Київ : ДП "Укрархбудінформ", 2022. – 37 с. – Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3192355188719486804?doc_type=2, вільний (дата звернення 10.11.2021). – Назва з титул. екрана.
2. Денисенко С. М. Основи композиції і проектної графіки [Електрон. ресурс] : навч. посіб. / С. М. Денисенко. – Київ : НАУ, 2021 – 52 с. – Режим доступу: <https://bitly.ws/333bU>, вільний (дата звернення 10.11.2021). – Назва з титул. екрана.
3. ДСТУ 3321:2003. Система конструкторської документації. Терміни та визначення основних. – Чинний від 01.10.2004. – Київ : Держспоживстандарт України, 2005. – III, 51 с. (Національний стандарт України).
4. ДСТУ ISO 128-23:2005. Кресленики технічні. Загальні принципи оформлення. Лінії на будівельних креслениках (ISO 128-23:1999, IDT). – Чинний від 01.07.2006. – Київ : Держспоживстандарт України, 2006. – 13 с. (Національний стандарт України)
5. ДСТУ Б А. 2. 4-13:2009. Система проектної документації для будівництва. Умовні графічні зображення та умовні позначки в документації з інженерно-геологічних вишукувань. – Чинний від 2010-01-01. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. – III, 31 с. (Національний стандарт України).
6. ДСТУ Б А. 2. 4-2:2002. Система проектної документації для будівництва. Умовні позначки і графічні зображення елементів генеральних планів, споруд транспорту. – Чинний від 2010-01-01. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. – 44 с. (Національний стандарт України).
7. ДСТУ Б А. 2. 4-6:2009. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання робочої документації генеральних планів.— Чинний від 2010-01-01. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. – IV, 34 с. (Національний стандарт України).

8. ДСТУ Б А.2.4-7:2009. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних креслень. – Чинний від 2009-01-24 [Електрон. ресурс] – Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. – 71 с. Режим доступу: http://citm ho.ua/Dist/Txt/DSTU_2_4-7-2009.pdf, вільний (дата звернення 20.05.2022). – Назва з титул. екрана.

9. ДСТУ Б А. 2. 4-4:2009. Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної та робочої документації. Загальні положення. Із Зміною № 1 – Чинний від 2010–01–01. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. – 78 с.

10. Клименюк Т. М. Креслення. Рисунок : навч. посібник / Т. М. Клименюк. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2021. – 244 с.

11. Проектна графіка : навч. посіб. / Т. М. Клименюк, Н. А. Консулова, М. В. Бевз, Х. І. Ковальчук ; за ред. Т. М. Клименюк. – Вид. 2–ге доп. і перероб. – Львів : Видавництво Львівської Політехніки, 2011. – 220 с.

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

А

Акцентування	Композиційний прийом виділення, підкреслення або збагачення композиції, що досягається засобами її гармонізації.
Арабеска	Орнамент зі стилізованих рослин і геометричних мотивів, що переплетені між собою [10].
Архітектоніка	Художнє вираження закономірностей побудови, притаманне певному виду, формі рослини – структура крони, розгалуження та взаємне розміщення гілок.
Архітектурний рисунок	Наочне виявлення ідей, варіантів архітектурно-проектних рішень, виконаних від руки. За своїм характером архітектурний рисунок може бути виконаний у вигляді нарисів та ескізів, тобто є результатом творчого пошуку.
Архітектурно-ландшафтний розріз	Зображення ландшафтного об'єкта або його частини, що умовно перетнуто однією або декількома площинами, що ілюструє висотні та глибинні характеристики елементів, їх конструкцію та будівельні характеристики. В архітектурно-ландшафтному розрізі розрізняють три основні частини: картину зовнішнього оточення об'єкта; площину перетину (переріз); внутрішнє середовище архітектурних елементів (інженерних конструкцій, гідротехнічних устроїв тощо) з конструктивною побудовою, деталями та матеріалами.
Асиметрія	Принцип організації композиції, який базується на динамічній врівноваженості елементів, на враженні їх руху у межах цілого.

Асонанс	Композиційний прийом, що базується на застосуванні повтору певних форм, але не на їхній тотожності [10].
Асортиментна відомість	Текстовий документ, в якому зазначають склад рослин, які запроєктовані або наявні на території об'єкту проєктування. В асортиментній відомості обов'язково зазначають назву рослин на латині та державною мовою. Нумерація в асортиментній відомості повинна відповідати позначенням рослин на дендроплані.
Б	
Баланс території	Кількісне співвідношення площ елементів планування об'єкта – насаджень, доріг, майданчиків, водойм, споруд, будівель, яке виражається в абсолютних (м. кв.) та відносних (%) величинах.
В	
Варіація	Один із композиційних засобів, що полягає у видозміні, різноманітності зв'язків між окремими елементами або багатогранним перетворенням вихідного варіанта. Нюансні зміни форм або збагачення зв'язків між ними визначають своєрідність і неповторність композиції як художньо-образної цілісності [10].
Виносний елемент креслення	Окреме зображення (як правило збільшене) якої-небудь частини елемента, яка потребує детальнішого графічного зображення. Найчастіше до виносних елементів відносять плани квітників, розрізи мощень та інженерного обладнання, елементи фасадів архітектурних споруд. При

зображенні виносних елементів зображувану частину обводять на зображенні суцільною тонкою лінією з лінією-виноскою та полицею.

Г

Генеральний план розміщення об'єкта

Графічне зображення, що виконується на топографо-геодезичних матеріалах і відображує відповідно до вимог державних будівельних норм місцезнаходження і межі земельної ділянки, усі запроектовані та існуючі, що зберігаються чи підлягають реконструкції будівлі, споруди та інші елементи облаштування та благоустрою територій [6].

Глибинно-просторова композиція

Композиція, яка складається з об'ємів та простору між ними, при чому глибина домінує над висотою та шириною композиції. Відчуття глибинності підсилюється, коли в композицію включаються елементи, що розчленовують простір на декілька послідовних планів.

Градація

Поступова зміна форми, різновид ритмічних структур у послідовності форм або тональності. Зазвичай має вигляд плавних переходів тону, кольору [10].

Графіка

Вид образотворчого мистецтва, в якому переважають лінії, штрихи, плями, контраст білого і чорного. Колір може бути застосований, але має другорядне значення [10]. Зазвичай при рисуванні графікою використовують не більше одного кольору, окрім основного чорного, рідше два.

Графема	Лінійно-осьова структура буквеного знаку, яка визначає основну відмінну ознаку, що вирізняє його з поміж інших одиниць алфавіту.
Д	
Динаміка	Засіб гармонізації композиції, яка проявляється у зоровому сприйнятті руху, стрімкості форми. Динамічність композиції робить форму активною, помітною, виділяючи її з поміж інших.
Дисонанс	Неузгодженість композиційних елементів за масштабністю, спрямованістю форм, кольором тощо [10].
Демонстративні креслення	Креслення, призначені для презентації проєктних рішень та висвітлення їх змісту у формі доступній широкому загалу.
Дендрологічний план	Графічний документ, що відноситься до основних креслень ландшафтного проєкту та передбачає ілюстрацію розташування деревних та кущових рослин в певному масштабі (як правило від 1 : 500 до 1 : 100) та позначенням їх асортименту.
Е	
Еклектика	Поєднання різноманітних, внутрішньо непов'язаних та, можливо, несумісних поглядів, ідей, концепцій, стилістичних прийомів тощо. Для еклектики характерне ігнорування логічних зв'язків, використання різноманітних та неточних понять і тверджень.
Експлікація	Перелік функціональних елементів території об'єкту проєктування із позначенням їх розташування на плані.

Ескіз	Образотворча форма проектного пошуку, де позначається композиційна побудова, просторові плани та основні колірні співвідношення об'єкта.
Ескіз-ідея	Пошук основних контурів образу об'єкта оформлення або проектування.
Ескізний проєкт	Розробляється на підставі вихідних даних для принципового визначення вимог до містобудівних, архітектурних, художніх, екологічних та функціональних рішень, підтвердження можливості створення об'єкта невиробничого призначення, його кошторисної вартості [1].
Ескізний ландшафтний проєкт	Окреслення вихідних параметрів об'єкту проектування, вимоги до архітектурно-планувальних рішень, основних проєктних пропозицій у спрощеному та узагальненому вигляді, які необхідні для розроблення проєктної документації.
К	
Картинна площина	Уявна площина, на яку проєціюється зображення тривимірного об'єкта. Картинна площина завжди перпендикулярна центральному променю зору.
Колірна графіка	Вид графіки, що передбачає передачу кольорових поєднань із застосуванням 2-3 кольорів.
Композиція в ландшафтній графіці	Побудова графічного зображення (креслення, ескізу, архітектурного рисунку тощо), обумовленого його змістом, характером, призначенням, необхідністю передати основний зміст, ідею проєкту або окремих проєктних рішень зрозуміло та переконливо. Головне в композиції – створення цілісного образу, що відтворює головний

зміст. Створювати композицію зображення – означає встановлювати відношення між частинами, пов'язувати їх в єдине ціле та узагальнювати.

Контраст

Виражена протилежність: довгий-короткий, товстий-тонкий, великий маленький. Шляхом контрасту можна підсилювати виразність образу.

Конструктивний розріз

Схематична ілюстрація об'єкту, що умовно перетнуто площиною для позначення його конструкції та будівельних характеристик, необхідний для здійснення прорахунків вартості об'єкту, забезпечення виконавця робочими кресленнями, за якими безпосередньо виконуватимуться роботи.

Конструктивний спосіб стилізації рослин

Базується на відтворенні архітектоніки крони – художнього вираження закономірностей побудови, притаманного певному виду, формі рослини – структура крони, розгалуження та взаємне розміщення гілок. Зазвичай, використовується при стилізації рослин з ажурною кроною.

Креслення

Документ, що містить зображення виконані відповідно до правил нарисної геометрії та містить всі дані, необхідні для здійснення робіт, передбачених завданням креслення. Робочі креслення повинні містити необхідні дані для перенесення проєктних рішень в натуру.

Л

Ландшафтна графіка

Вид графіки, у якому використовуються графічні засоби образотворчого мистецтва для зображення елементів ландшафту, окремих композицій, а також оформлення ландшафтних креслень.

Ландшафтне креслення	Креслення території ландшафтного об'єкту, що відображає авторський задум щодо просторової, планувальної, функціональної організації, об'єкта проектування шляхом контурного умовного зображення його території в цілому та окремих її компонентів.
Лесування	Техніка отримання глибоких переливчастих кольорів за рахунок нанесення напівпрозорих фарб поверх основного кольору.
Лінійна графіка	Вид графіки, де основним засобом виразності є контрастне співвідношення ліній з поверхнею основи (паперу, картону, холсту тощо). Вирішальну роль відіграє товщина ліній, яка обирається відповідно до функцій, значення елемента в композиції, а також вимог застосування ліній на кресленнях. Лінійна графіка є основною технікою виконання робочих креслень, ескізів, технічної схеми.
Лінія горизонту	Горизонтальна нескінченна площина, яка умовно знаходиться в просторі на рівні очей спостерігача та видима у вигляді прямої горизонтальної лінії.
Лінійна (східна) перспектива	Визначає оптичні викривлення форм, розмірів і пропорцій предметів, які обумовлені особливостями оптичної системи ока людини. Побудова лінійної перспективи дозволяє відобразити тривимірні об'єкти в просторі на двовимірній площині, використовуючи при цьому точки сходу на лінії горизонту та прийоми пропорційного зменшення розмірів предметів за мірою їх віддалення в просторі від переднього

плану. Лінійна перспектива відтворює тривимірну форму або конструкцію, шляхом перенесення всіх її точок на картинну площину засобами проєкційних променів, які виходять з однієї точки, що імітує око спостерігача.

М

Масштабність

Співрозмірність елементів, предметів між собою. В цьому сенсі масштаб – величина не абсолютна, а відносна.

Містобудівна документація

Затверджені текстові та графічні матеріали з питань регулювання планування, забудови та іншого використання територій.

Н

Нарис

Короткотривалий **рисунок**, який формується за допомогою ліній, зрідка із використанням штриховки.

Нюанс

Незначна різниця форм, їх розмірів, кольору, тону та інших характеристик композиції.

О

Об'ємна композиція

Форма, яка має відносно замкнену поверхню, що сприймається з усіх боків. Виразність і ясність сприйняття об'ємних композицій залежать від взаємозв'язку та розміщення їх елементів, виду поверхні, яка утворює форму та точки спостереження.

Об'ємно-просторова композиція

Композиція, що складається з матеріальних елементів, об'ємів, поверхонь та простору, а також інтервалів між ними.

Опорний план

Креслення, що ілюструє існуючу ситуацію об'єкту проєктування та містить всі існуючі на момент

обстеження природні та штучно створенні об'єкти та комунікації (підземні та наземні). Опорний план виконується на основі топографічних зйомок території (виконаних не пізніше ніж за п'ять років до моменту обстеження), кадастрових карт та комплексу документів виносу меж території об'єкту проектування в натуру. Під час оформлення опорного плану здійснюються уточнення існуючої ситуації та висвітлюються на плані.

**Орнаментальний
спосіб стилізації рослин**

Передбачає акцентування уваги при стилізації на конкретній декоративній ознаці рослини – формі листків, квітах або плодах, зрідка архітектоніки крони. Даний спосіб застосовується у випадках, коли необхідно передати ознаки, характерні конкретному виду або його декоративній формі. При зображенні розміри відповідних органів рослин зображуються у збільшеному по відношенню до загального габариту, розмірі.

Основний напис

Сукупність зведень про проектний документ, що містяться в графах таблиці встановленої форми, поміщеної на аркушах проектної і робочої документації [9].

II

Переріз

Зображення предмета, яке знаходиться безпосередньо в уявній січній площині. Перерізи поділяються на *накладені* (зображені безпосередньо на розрізі) та *виносні* (виконуються за межами виду або розрізу). При оформленні ландшафтних креслень горизонтальні розрізи та виносні перерізи не використовуються.

**Перспектива
(натуральна)**

Ілюзорна зміна форми та розмірів предметів та їх забарвлення на відстані, обумовлена особливостями оптичної системи ока людини. Натуральна перспектива проявляється залежно від розміщення об'єктів у просторі та відносно спостерігача, особливостей форми предметів. Умовно натуральна перспектива може бути поділена на світлову, лінійну та повітряну.

**Перспективне
креслення**

Креслення, що ілюструє тривимірну форму або конструкцію, яка створена шляхом перенесення всіх її точок на картинну площину засобами проєкційних променів, які виходять з однієї точки, що імітує око спостерігача та оформлена відповідно до вимог оформлення архітектурно-будівельних креслень.

**Перспективна проєкція
точки об'єкту**

Точка перетину проєкційного променя з картинною площиною.

План

Умовне ортогональне зображення території, що імітує погляд зверху вниз на об'єкт. План не може забезпечити надання точної інформації щодо вертикальних параметрів форми та простору. На плані обов'язково мають бути зазначені: офіційно зареєстровані межі території, що позначають обмежувальною лінією; топографію особливостей місцевості; природні об'єкти – водойми, дерева тощо; існуючі об'єкти благоустрою та ті, що проєктуються (доріжки, майданчики, підпірні стінки та ін.); архітектурні будівлі, споруди та елементи (скульптури, лави, фонтани та ін.); лінії комунікацій наземних та підземних.

**Прикладна
перспектива**

Спосіб представлення просторових об'єктів на двовимірній площині, основою якого є використання натуральної перспективи, що передбачає зображення глибини на площині та може бути точною геометричною реконструкцією або зображенням побаченого на основі спостереження.

Проектні креслення

Розробляються з метою розгляду та оцінки архітектурно-планувальних рішень, техніко-економічних показників. До проектних ландшафтних креслень відносяться генеральний та дедрологічний план.

Проектна документація

Затверджені текстові та графічні матеріали, якими визначаються містобудівні, об'ємно-планувальні, архітектурні, конструктивні, технічні, технологічні рішення, а також кошториси об'єктів будівництва [9].

Проект

Комплекс текстових та графічних документів, що розробляється для визначення містобудівних, архітектурних, художніх, екологічних, технічних, організаційних, технологічних, інженерних рішень об'єкта будівництва, його кошторисної вартості.

Р

Рівновага

Характеристика композиції, за якої всі елементи збалансовані між собою. Стан рівноваги композиції залежить від розподілення мас композиції відносно її центру. Розподілення мас, елементів композиції відносно центру має надавати зорову інформацію щодо її стійкості. Рівновага об'ємів або частин

	будь-якої композиції, предмета зорovo викликає відчуття спокою, впевненості.
Робочий ескіз	Ескізна розробка складу проєкта, ескізи проєктних креслень.
Робочі креслення	Креслення, призначені для виконання натурних робіт передбачених проєктними рішеннями.
Робочий проєкт	Розробляється для визначення містобудівних, архітектурних, художніх, екологічних, технічних, технологічних, інженерних рішень об'єкта будівництва, його кошторисної вартості [1].
Розріз	Зображення предмета (у т. ч. ландшафтного об'єкта), який умовно перетнуто однією або декількома площинами (фронтальне ортогональне зображення проєкцій розрізу зображення, спроекційоване на площину креслення).
С	
Світлотінь	Розподіл рівних за яскравістю кольорів і відтінків. Визначення пластики форми особливостями освітлення, контрастними і нюансними співвідношеннями між освітленими і затемненими її частинами [10].
Світлотіньове моделювання	Техніка створення ілюзії об'єму, щільності та глибини на двовимірній поверхні за допомогою тонових відношень. За допомогою засобів образотворчого мистецтва прості контури предмета можна перетворити на об'ємну форму. Моделювання може бути одноколірним та багатоколірним.
Силует	Обрис предмета, сформований контурними лініями, які окреслюють його загальну масу [10].

**Силуетний спосіб
стилізації рослин**

Формалізоване зображення форми рослини, яке базується на відтворенні її силуету. Під час силуетного зображення деревних рослин особливу увагу приділяють формі та графічній структурі крони зображуваної рослини.

Симетрія

Засіб гармонізації композиції, який характеризується розміщенням елементів правильно відносно площини, вісі або центра.

Синтез мистецтв

Органічне поєднання різних мистецтв або видів мистецтв в художнє ціле, що передбачає створення нового художнього явища та не зводиться лише до поєднання окремих компонентів, а являє собою ідейну, образну та композиційну єдність, загальну участь в художній організації простору, збалансованість масштабів, пропорцій, ритмів утворюють нові якості, здатні активізувати його сприйняття проілюструвати багатогранність художнього задуму.

Скетч

Рисунок, зроблений на швидкоруч, що допомагає відтворити головну ідею проєкту. Найпоширенішими матеріали для скетчингу є спеціальні маркери.

Статика

Засіб гармонізації композиції або її характеристика, що виражається у рівновазі форми, стабільності усіх елементів.

Стилізація

Прийом візуальної організації образного вираження, при якому виявляються найхарактерніші риси предмета та відкидаються другорядні.

Стилізація за власними характеристиками	підпорядкування художнього зображення умовним орнаментальним формам. Виражається в декоративному узагальненні зображуваних фігур та предметів за допомогою умовних прийомів, спрощення рисунка і форми, кольору та об'єму.
Стилізація архітектурно-історичного стилю	Цілеспрямоване відтворення конкретного стилю як певної естетичної та ідеологічної позиції в новому художньому контексті, що пов'язано з переосмисленням даного стилю.
Стилізація за заданими характеристиками	Декоративне узагальнення зображуваних фігур за допомогою умовних прийомів спрощення, що підпорядковуються його формі та всім її складовим для відтворення в зображенні певного заданого поняття, що може і не мати матеріального вираження, бути не притаманним обраному предмету і непов'язаним з його характеристиками, функціями.
Східність в лінійній перспективі	Рух до однієї точки сходу паралельних ліній по мірі їх віддалення від об'єкта зображення.
Т	
Тектоніка	Візуальне відображення конструкції предмету в його художньому образі. Це специфічний засіб художньої виразності, органічно пов'язаний із конструктивною об'ємно-просторовою структурою елементу.
Точки сходу	Точки де сходяться паралельні лінії, які віддаляються від спостерігача, при цьому кожна група паралельних ліній матиме одну точку сходу, що знаходиться на лінії горизонту.

Точка зору	Умовне розміщення погляду спостерігача відносно об'єкту спостереження.
Тонова графіка	Вид графіки, в якій у якості основного засобу виразності використовуються тональні поєднання (нюансні або контрастні) та градації. Прийоми та техніки тональної графіки дозволяє передати такі якості форми як величина, фактура текстура.
Трансформація	Зміна форми предмета необхідним чином – округлення, витягування, збільшення або зменшення окремих частин.
У	
Умовні позначки	Графічні символи, за допомогою, яких на картах, розрізах позначають види об'єктів, їх місця положення, форми, розміри, якісні та кількісні характеристики.
Ф	
Фактура	Якісний стан поверхні предмету, який залежить від зорового сприйняття або тактильного відчуття
Форескіз	Образотворча форма проєктного пошуку (попередні концептуальні проєктні пропозиції), яка у більшості випадків виконується автором від руки та ілюструє загальні риси, форми та кольори об'єкту проєктування або зображення.
Формальна композиція	Композиція, у якій реалістичні об'єкти замінені на формальні (або абстрактні) таким чином, що твір виражає ідею та художньо-образний задум художника (тобто існує взаємозв'язок форми та змісту).

**Фронтальна
композиція**

Характеризується розподіленням в одній площині елементів форми у двох напрямках по відношенню до спостерігача.

Ц

**Центральна точка
сходу**

Точка, розміщена на лінії горизонту прямо напроти очей спостерігача у якій сходяться паралельні лінії, що знаходяться під прямим кутом до лінії горизонту.

**Центральний промінь
зору**

Проекційний промінь, що вказує напрям, в якому дивиться спостерігач.

Ш

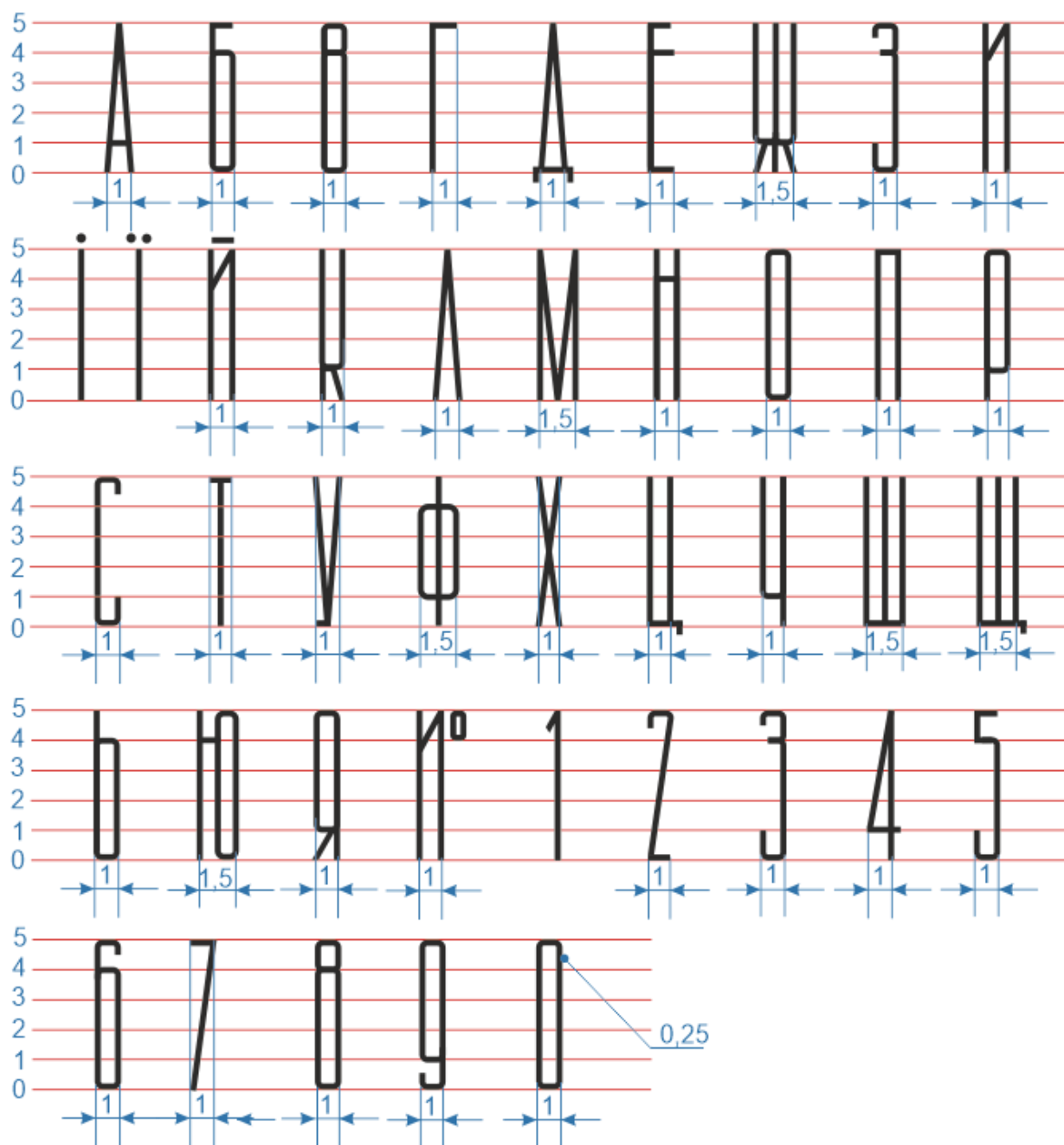
Шрифт

Система літер, цифр та інших графічних знаків, що мають загальну закономірність формотворення, обумовленою конкретною мовленнєвою ситуацією або художньою доцільністю.

—

ДОДАТОК А

Архітектурний вузький шрифт



ДОДАТОК Б

Основний напис та додаткові графи до нього для аркушів: основних комплектів робочих креслень, основних креслень розділів проєктної документації, графічних документів з інженерних вишукувань (форма 3) відповідно до ДСТУ Б А.2.4-4:2009

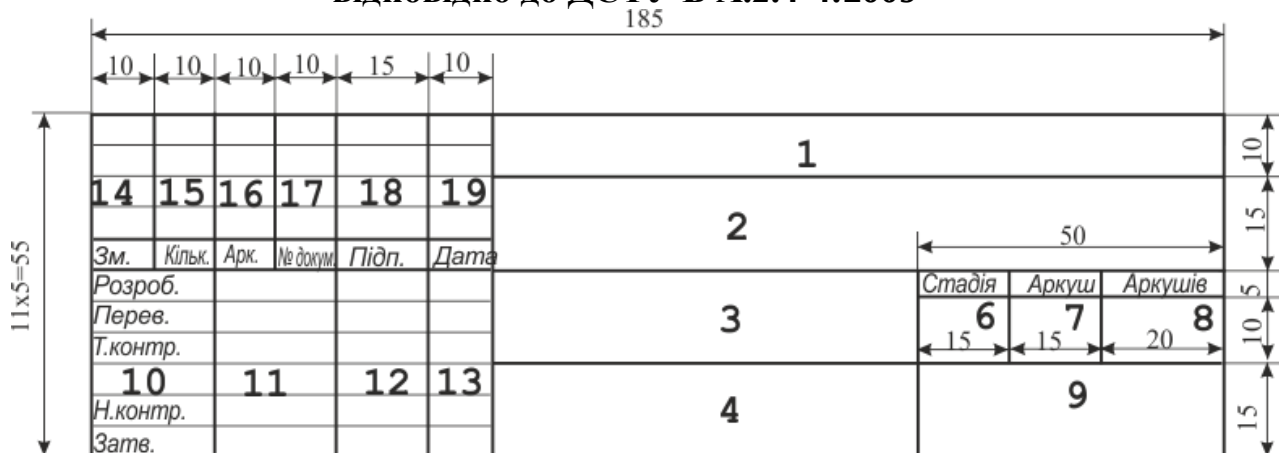


Рисунок Б.1 – Розміри основного напису (штампу) та комірок (мм) і нумерація граф

						Ескізний проєкт. Графічна частина		
14	15	16	17	18	19	Парк атракціонів по вул. Печерській в м. Києві		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розроб.	Гудзь М.П.				17.02.2020	ЕП	2	7
Перев.	Коваленко Д. Н.				28.02.2020	Генеральний план, М 1:500		
Т.контр.	Петренко А. В.				02.03.2020			
Н.контр.						Генплан території, ситуаційний план		
Затв.	Василенко І. Ю.				24.03.2020	ХНУМГ ім. О. М. Бекетова		

Рисунок Б.2. Приклад заповнення основного напису (штампу)

Таблиця Б.1 – Роз'яснення до заповнення граф основного напису ДСТУ Б А.2.4-4:2009 адаптованого для ландшафтних креслень та схем

Номер граfi штапу	Порядок заповнення основного напису ДСТУ Б А.2.4-4:2009	Порядок заповнення основного напису для ландшафтних креслень	Приклад
1	2	3	4
1	Позначення документа, зокрема розділу проєкту, основного комплекту робочих креслень, креслення виробу, текстового документа тощо.		Ескізний проєкт. Графічна частина
2	Найменування підприємства, житлово-цивільного комплексу або іншого об'єкта будівництва, до складу якого входить будинок (споруда), або найменування мікрорайону.	Найменування ландшафтного об'єкта	Парк атракціонів по вул. Печерській в м. Києві

Продовження таблиці Б.1			
1	2	3	4
3	Найменування будинку (споруди) і за необхідності вид будівництва (реконструкція, розширення, технічне переоснащення, капітальний ремонт).	Найменування документа, масштаб основного креслення	Генеральний план, М:500
4	Найменування зображень, що розміщені на даному аркуші (кресленні), у точній відповідності з їх найменуванням на кресленні. Найменування специфікацій та інших таблиць, а також текстових вказівок, які відносяться до зображень, у графі не вказують.		Генеральний план, ситуаційний план, видові точки (вид А, вид Б)
5	Найменування виробу та/або найменування документа (для форм 4-5).	—	—
6	Умовне позначення стадії проектування: 1) ЕП – ескізний проєкт; 2) ТЕО – техніко-економічне обґрунтування; 3) ТЕР – техніко-економічний розрахунок; 4) П – проєкт; 5) РП – робочий проєкт – затверджувальна частина; 6) Р – робоча документація		ЕП
7	Порядковий номер аркуша (креслення) або сторінки текстового документа при двосторонньому друкуванні на документах, які складаються з одного аркуша, графу не заповнюють.		2
8	Загальне число аркушів документа (вказується лише на першому аркуші).		10
9	Найменування або розпізнавальний індекс організації, яка розробила документ.		ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
10	Характер виконаної роботи (розробив, перевірів, нормоконтроль). Залежно від стадії проектування, складності та значення документа допускається вільні рядки заповнювати на розсуд керівництва організації назвами посадових осіб, відповідальними за розробку документа (креслення), відповідно до додатка Г ДСТУ Б А.2.4-4:2009, при цьому кількість рядків для заповнення назвами посадових осіб може бути збільшена за рахунок кількості рядків таблиці змін.		Розроб. Перев. Т.контроль Н.контр. Затв.
11	Прізвища осіб, що підписують документ.		Коваленко М. В.
12	Підписи осіб, прізвища яких зазначені у графі 11.		
13	Дата підпису.		24.04.2021
14	Графи таблиці змін.		
15			
16			
17			
18			
19			

ДОДАТОК В
Основні написи титульного аркуша

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ім. О. М. БЕКЕТОВА

Навчально-науковий інститут архітектури, дизайну та образотворчого мистецтва
Кафедра ландшафтного проектування та садово-паркового мистецтва

АЛЬБОМ
практичних та самостійних робіт
з дисципліни «Ландшафтна графіка»

Виконав (ла) студент (ка) _____
(шифр групи)

ПІБ
Перевірила _____
(посада, вчений ступінь)

(ПІБ)

Харків – 20__

Електронне навчальне видання

Методичні рекомендації
до проведення практичних занять та організації самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«ЛАНДШАФНА ГРАФІКА»

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної
форми навчання зі спеціальності 206 – Садово-паркове господарство,
освітньо-професійна програма «Садово-паркове господарство»)*

Укладач ГАТАЛЬСЬКА Надія Вікторівна

Відповідальний за випуск *Я. В. Гончаренко*
За авторською редакцією
Комп'ютерне верстання *Н. В. Гатальська*

План 2021, поз. 100М

Підп. до друку 16.11.2021. Формат 60 × 84/16.
Ум. друк. арк. 2,9.

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.
Електронна адреса: office@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 5328 від 11.04.2017.