



## ***КОЛЬОРОВЕДЕННЯ***

### **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**

для здобувачів освітньо-професійного ступеня **фаховий молодший бакалавр**  
освітньо-професійної програми «**Опорядження будівель і споруд та будівельний  
дизайн**»

галузі знань **19 Архітектура та будівництво**  
спеціальності **192 Будівництво та цивільна інженерія**  
денної форми навчання

УДК  
Д

До друку

Голова методичної ради ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ»  
\_\_\_\_\_ Герасимик-Чернова Т.П.

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в депозитарій коледжу  
Бібліотекар \_\_\_\_\_ Н. М. Корець

Затверджено методичною радою ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ»  
протокол № \_\_\_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024р.

Рекомендовано до видання на засіданні циклової методичної комісії викладачів будівельного профілю, будівництва та цивільної інженерії ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ»,  
протокол № \_\_\_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024р.  
Голова випускової циклової ( методичної) комісії \_\_\_\_\_ Данилік С.М.

Укладач: \_\_\_\_\_ С. М. Савчук, викладач

Рецензент: \_\_\_\_\_

Відповідальний за випуск: \_\_\_\_\_ Т. П. Кузьмич, методист коледжу

Кольороведення [Текст]: методичні вказівки до виконання практичних занять для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня: фаховий молодший бакалавр, галузь знань 19 Архітектура та будівництво, спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія за освітньо-професійною програмою «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» денної форми навчання/ уклад. С. М. Савчук – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ», 2024. – 27 с.

Методичне видання складене відповідно до діючої програми курсу „Кольороведення” з метою вивчення та засвоєння основних розділів дисципліни, містить короткий опис практичних завдань, перелік рекомендованої літератури.

©Савчук С. М., 2024

## Вступ

Курс «Кольороведення» має на меті закласти основи професійної підготовки студента-дизайнера, сформувати у нього первинні навички вирішення складного комплексу просторових завдань, що характеризують процес дизайн-проекування.

Практична частина курсу ставить метою шляхом творчої практичної роботи набути навички і специфічні знання, необхідні для тонкого і делікатного розуміння впливу форми, пластики, світла, кольору, текстури і фактури матеріалу. Навчитися в дійсності створювати життєве середовище у конкретному приміщенні і оволодіти прийомами кольороведення навколишніх поверхонь.

Студент повинен навчитися проектувати в єдності із загальною образною цілеспрямованістю рішення – системи освітлення, системи меблювання, системи візуальної інформації і її елементів, застосувати на практиці теоретичні основи архітектурної поліхромії в інтер'єрах, навчитися давати рекомендації для застосування кольору в архітектурі інтер'єру.

Дизайнерська діяльність пов'язана з дослідженням, і розробкою інтер'єрів, предметів промислового виробництва, що проектуються відповідно до вимог людини, і що враховує сукупність чинників системи «людина – предмет – середовище». При зображенні об'єктів у процесі рисування, людина керується зоровим сприйняттям зовнішнього предметно-просторового середовища. Зрозуміло, що чим вища майстерність дизайнера, тим більш переконливо він може зобразити те, що виникло в його уявленні.

Колір відіграє важливу роль у нашому житті та діяльності. У природі немає нічого безколірного. Людина живе у різноманітному кольоровому світі. Одні кольори дуже яскраві й чисті, інші бліді й настільки невизначені, що деколи важко підібрати їм назву. Поняття кольору та його сприйняття дуже складні. Кольороведення охоплює питання пов'язані з фізикою, психологією, світлотехнікою, технікою, мистецтвом. Колір – властивість тіл викликати визначені зорові відчуття у відношенні із спеціальним спектральним складом та інтенсивністю відображеного або випроміненого видимого випромінювання.

Метою викладання дисципліни «Кольороведення» є надбання навичок фундаментального професійного спрямування в процесі формування кваліфікаційного рівня умінь студента, які застосовуються при зображенні архітектурного об'єкту та інтер'єру, по якому буде здійснюватися будівництво.

Головною задачею дисципліни є становлення індивідуального підходу у виборі графічного зображення архітектурного об'єкту та оточуючого середовища із застосуванням діючих методів і нормативів моделювання в архітектурі та містобудуванні.

Після вивчення дисципліни студент повинен **знати**: методи зображень будівель та споруд і їх елементи; засоби графічного зображення; прийоми зображення і улаштування обладнання і меблів; матеріали та техніку виконання зображення; види креслень та графічних і кольорових зображень в архітектурно-дизайнерському проектуванні. **Вміти**: технічно грамотно вирішувати практичні завдання, з дотриманням нормативних та естетичних вимог; творчим підходом; володіти прийомами і засобами зображення в різних матеріалах та техніках; застосовувати навички з кольороведення в процесі різних видів проектування.

**Теми практичних занять**  
**Планування практичних занять**

<b>№ теми</b>	<b>Назва тем курсу</b>	<b>Кількість годин на практичн у роботу</b>	<b>Теми лекцій</b>
1	Робота з фарбами	16	Змішування кольорів Теплі та холодні, близькі та контрастні кольори. Ахроматичні та хроматичні кольори спектру. Повітряна перспектива.
2	Тональне, світлотіньове і поліхромне креслення	8	Тональна графіка та прийоми її зображення. Лінійна графіка та прийоми її зображення.
3	Колірна відмивка.	8	Змішування кольорів при відмивці. Кольорове вирішення фасаду технікою відмивка.
	<b>Всього:</b>	<b>32</b>	

# Практичне заняття № 1 «Змішування кольорів»

## Ціль роботи

1. Ознайомлення з технікою змішування кольорів.
2. Вивчення особливостей змішування кольорів, подачі їх у кольоровому спектрі.
3. Розвиток практичних навичок володіння гуашевими фарбами.

## Забезпечення заняття

- а) викладачем – зразки схем, вихідний матеріал для інтерпретації, презентація;
- б) студентом – 2 листа ватману (А4), гуаш, палітра, олівець, гумка, пензлі.

## Короткі теоретичні зведення

У технічній естетиці, архітектурі широко використовують змішування кольорів. Основні факти в області змішування кольорів формулюються у вигляді трьох законів.

1-ий закон: для кожного хроматичного кольору можна знайти інший хроматичний колір, який при змішуванні у певній пропорції з першим дає ахроматичний колір. Така пара хроматичних кольорів називається додатковими кольорами. Наприклад: до червоних кольорів додатковими кольорами будуть блакитно-зелені; до оранжевих – блакитні; до жовтих – сині; зелених-пурпурові; до жовто-зелених – фіолетові. На кольоровому колі додаткові кольори лежать на кінцях одного діаметра.

2-й закон: змішування двох не додаткових кольорів хроматичних різних кольорових тонів дає завжди новий тон, який лежить у кольоровому колі між кольоровими тонами змішуваних кольорів. Наприклад: змішуючи червоний і жовтий кольори одержимо оранжевий колір, змішуючи червоний і синій – фіолетовий або пурпуровий. З другого закону випливає, що із будь-яких трьох кольорів (наприклад, червоний, зелений, синій) розміщених на кольоровому колі приблизно на однаковій довжині один відносно одного, можна одержати, змішуючи у визначених пропорціях, всі можливі кольорові тони.

3-й закон: результат змішування залежить від змішуваних кольорів, а не від спектрального складу світлових потоків, які викликають ці кольори. Завжди можна замінити спектральний оранжевий, сумішшю червоного з жовтим, і колір суміші від цього, не зміниться.

Наслідком цього закону є те, що при змішуванні трьох, і більше кольорів, результат буде таким самим, якщо б, по черзі змішати кольори парами, а потім скласти результати змішування цих пар. Промені, які йдуть із різних джерел, ніби складаються один з одним. Такий вид змішування кольорів називають, складальним або адитивним.

Таким чином, можна зробити два висновки:

- при змішуванні двох кольорів, розміщених у кольоровому колі поряд, дістанемо новий кольоровий тон, який міститься між ними. Кольоровий тон при цьому залежатиме від переваги того чи іншого кольору в суміші;
- при змішуванні двох кольорів, розміщених у кольоровому колі навпроти один одного, дістанемо ахроматичний сірувато-білий колір.

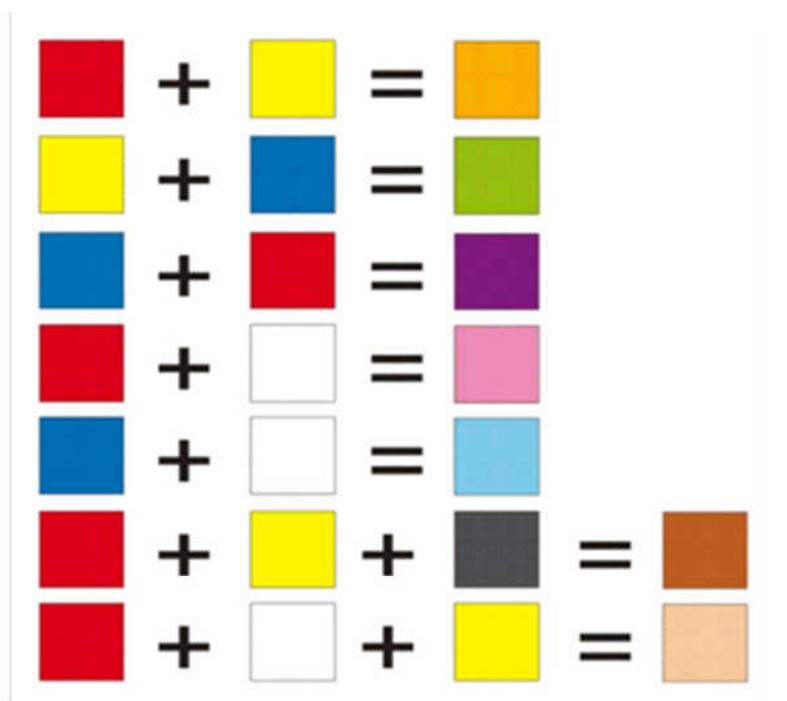
## Методика виконання

1. Аналіз схем змішування кольорів.
2. Олівцем намітити розміщення кольорового спектру.
3. Змішування кольорів на палітрі, та заливка потрібних площин.
4. Деталізація.
5. Доведення роботи до завершення, з урахуванням цілісності і лаконізму зображення.

## Склад завдання

1. Графічна робота виконується на форматі А-4.

### Додатки



*кольорів*

### Колірне коло

Кольори спектра називають хроматичними в протилежність ахроматичних (з лат. «без кольору»): білий, чорний, сірий.



## Практичне заняття №2 «Теплі та холодні, близькі та контрастні кольори»

### Ціль роботи

1. Ознайомлення з теплими та холодними, близькими та контрастними кольорами.
2. Ознайомлення з технікою змішування кольорів.
3. Вивчення особливостей змішування кольорів, подачі їх у кольорових схемах.
4. Розвиток практичних навичок володіння гуашевими фарбами.

### Забезпечення заняття

- а) викладачем – зразки схем, вихідний матеріал для інтерпретації, презентація;
- б) студентом – 2 листа ватману (А3), гуаш, палітра, олівець, гумка, пензлі.

### Короткі теоретичні зведення

Всі кольори можна одержати, змішуючи в різних співвідношеннях три первинні кольори: червоний, жовтий і блакитний. Змішуючи їх попарно можна одержати три нові вторинні кольори: оранжевий, зелений і фіолетовий. Знову змішуючи суміжні кольори, ми одержуємо спектр основних кольорів з 12 секторами. Проте, навіть в межах одного сектора кольору можна додати нескінченну різноманітність відтінків, додаючи різні співвідношення білого і чорного.

Всі 12 кольорів колеса можна умовно розділити на 2 групи: теплі (від жовтого до червоно-фіолетового) і холодні (від фіолетового до жовто-зеленого). Теплі кольори називають тими, що також наближають, оскільки забарвлені ними поверхні здаються ближче, ніж насправді. Приміщення, забарвлені в ці кольори, виглядають теплими і гостинними, але при цьому, меншими за розміром. Кольори холодної гамми називаються віддаляючими, оскільки приміщення стає більш просторим і холодним на вигляд.

Коло кольорів зазвичай поділяють на дві частини – теплу і холодну.

**Теплі кольори:** червоний, жовтий, оранжевий і всі кольори, в яких міститься хоч частинка цих кольорів. Теплі кольори нагадують колір сонця, вогню, того, що в природі справді дає тепло.

**Холодні кольори:** синій, блакитний, зелений, синьо-фіолетовий, синьо-зелений і кольори, які можна отримати при змішуванні з цими кольорами. Холодні кольори асоціюються в нашому уявленні з чимось справді холодним – кригою, снігом, водою, місячним сяйвом і т.п.

У творчості будь-якого художника існують періоди в яких він віддає перевагу тій чи іншій кольоровій гамі. Так, відомий іспанський художник П. Пікассо деякий час працював з холодними кольорами, інший період – теплими. Одні художники працюють фарбами теплого відтінку (Рембрандт, Рубенс, Д. Левицький, Тиціан, В. Тропінін), інші відають перевагу холодним кольорам (Е. Греко, Мурільо, В. Борисов-Мусатов).

Кольоровий спектр допомагає також створити гармонію і контраст кольорів. Кольори, що є сусідами або близькі, називаються гармонійними і діють заспокійливо. Проте дуже гармонійне, одноманітне колірне рішення приміщення виглядатиме монотонним і виснажливим. Ідеальною колірною схемою буде гармонійна основа з розумним додаванням контрастних елементів.

На перший погляд **контраст** — поняття дуже просте. Взагалі його можна визначити як протиставлення предметів або явищ, які різко відрізняються за тими або іншими властивостями. Але при такому визначенні відмічаються лише зовнішні умови контрасту. Однак, глибинна суть його в тому, що протилежні предмети, явища, їхні властивості разом викликають у нас нові відчуття та емоції, які не можуть бути викликані при їх сприйнятті окремо. Поняття „контрастні відношення” означає різко виражені відзнаки між однорідними властивостями об’єктів або предметів (розміру, форми, тону, кольору, фактури, напрямку та ін.); поняття „нюансні відношення”, навпаки, означає малу відзнаку між однорідними властивостями.

### **Методика виконання**

1. Аналіз схем змішування кольорів.
2. Олівцем намітити розміщення кольорів.
3. Змішування кольорів на палітрі, та заливка потрібних площин.
4. Деталізація.
5. Доведення роботи до завершення, з урахуванням цілісності і лаконізму зображення.

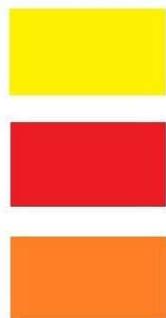
### **Склад завдання**

1. Графічна робота виконується на форматі А-3.

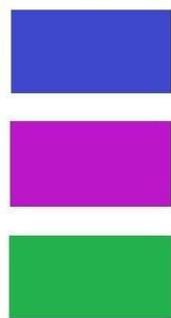
# Додатки

## ГРУПИ КОЛЬОРІВ

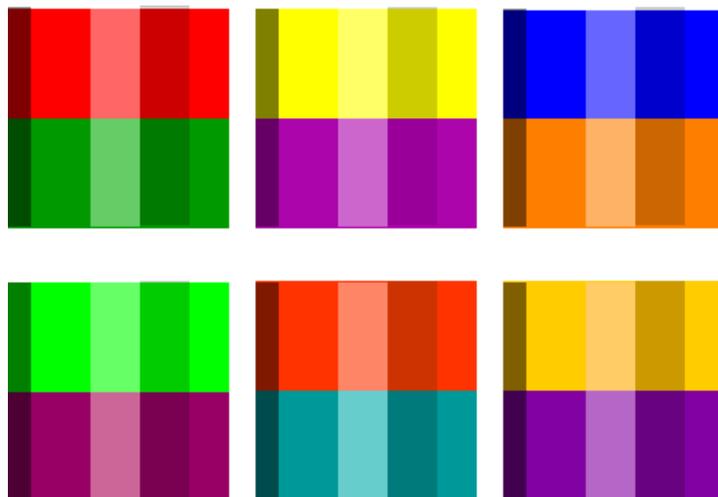
### Теплі



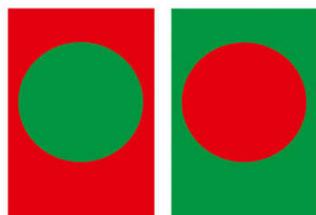
### Холодні



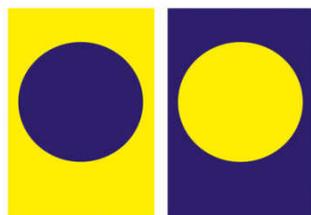
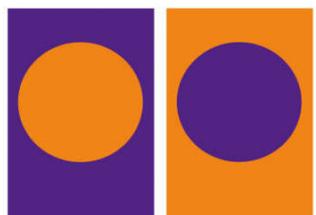
## КОНТРАСТНІ КОЛЬОРИ



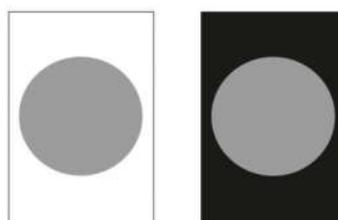
## Одночасний кольоровий контраст



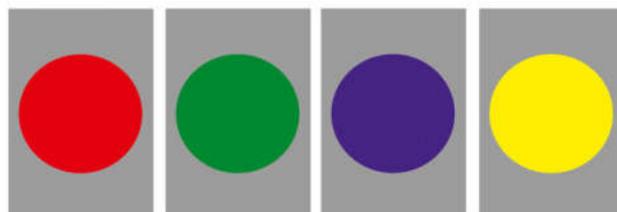
Сприйняття одночасного кольорового контрасту



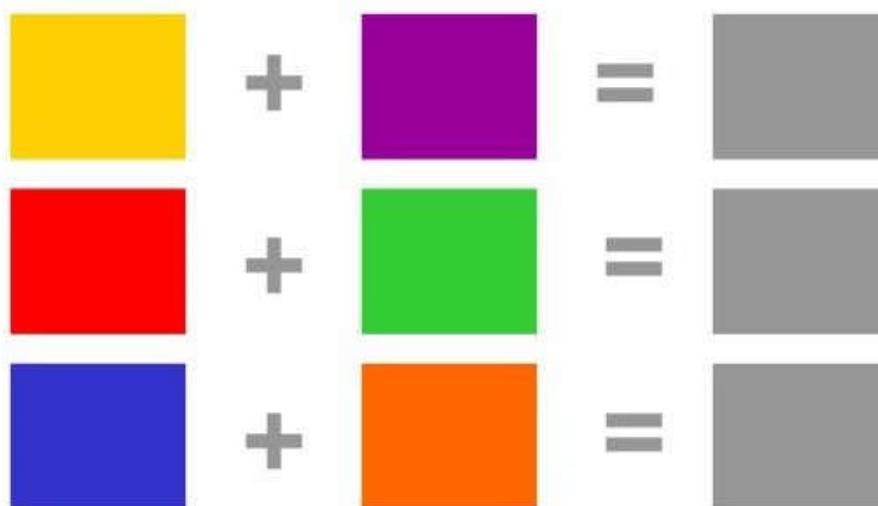
## Послідовний кольоровий контраст



Зорові відчуття змінення розмірів



## ЗМІШУВАННЯ КОНТРАСТНИХ КОЛЬОРІВ ДАЄ СІРИЙ КОЛІР



## Практичне заняття № 3 «Ахроматичні та хроматичні кольори спектру»

### Ціль роботи

1. Ознайомлення з технікою змішування кольорів.
2. Вивчення особливостей змішування кольорів.
3. Розвиток практичних навичок володіння гуашевими фарбами.
4. Формування в студентів умінь сприймати, розрізняти й аналізувати співвідношення кольорів.

### Забезпечення заняття

- а) викладачем – зразки схем, вихідний матеріал для інтерпретації, презентація;
- б) студентом – 2 листа ватману (А4), гуаш, палітра, олівець, гумка, пензлі.

### Короткі теоретичні зведення

Усі кольори поділяють на дві групи: ахроматичні (безколірні) і хроматичні (колірні).

**Ахроматичні кольори.** Вони становлять групу кольорів, які відрізняються один від одного тільки світлотою. До ахроматичних відносяться білий, чорний і всі проміжні між ними сірі кольори. Світлота кольору залежить від здатності предмета відбивати більшу чи меншу кількість світлових променів, які падають на неї. Якщо поверхня відбиває більше світлових променів, вона здається світлішою, менше — темнішою.

Змішуючи чорну і білу фарби в різних пропорціях, можна одержати цілий ряд сірих кольорів різних за світлотою. Те саме спостерігається під час змішування білого цементу з такими пігментами, як сажа або пероксид марганцю.

Слід пам'ятати, що абсолютно білих або абсолютно чорних кольорів в природі не існує. Найсвітліший білий колір має порошок сірчано-кислого барію. Порівняно з ним усі інші матеріали білого кольору темніші.

Найчорніший колір має чорний оксамит.

**Хроматичні кольори.** Це насамперед кольори сонячного спектра. Кожний хроматичний колір має такі властивості: кольоровий тон, світлоту, насиченість кольору.

Під кольоровим тоном розуміють таку його ознаку, за якою йому можна надати певну назву: червоний, синій, жовтий, зелений тощо. У природі є багато кольорових тонів. Природним рядом кольорових тонів є сонячний спектр. Є кольори, які значно відрізняються від спектральних, тоді їм присвоюють назву тих кольорових предметів або матеріалів, які є в природі (тютюновий, гороховий, цитриновий, сталевий, салативий тощо).

Світлота хроматичного кольору залежить від здатності його відбивати світлові промені. Два предмети одного кольорового тону, наприклад червоного,

можна відрізнити за їхньою світлотою (світло-червоний, темно-червоний). Для кожного хроматичного кольору (червоного, синього, зеленого тощо) завжди можна підібрати ахроматичний (сірий) колір, рівнозначний за світлотою.

При змішуванні однієї і тієї самої кількості, наприклад, зеленої фарби з різною кількістю сірої одержимо ряд сумішей зеленкувато-сірого кольору однакової світлоти. Проте всі вони відрізнятимуться одна від одної, і від вихідних кольорів (сірого, зеленого) насиченістю.

### Методика виконання

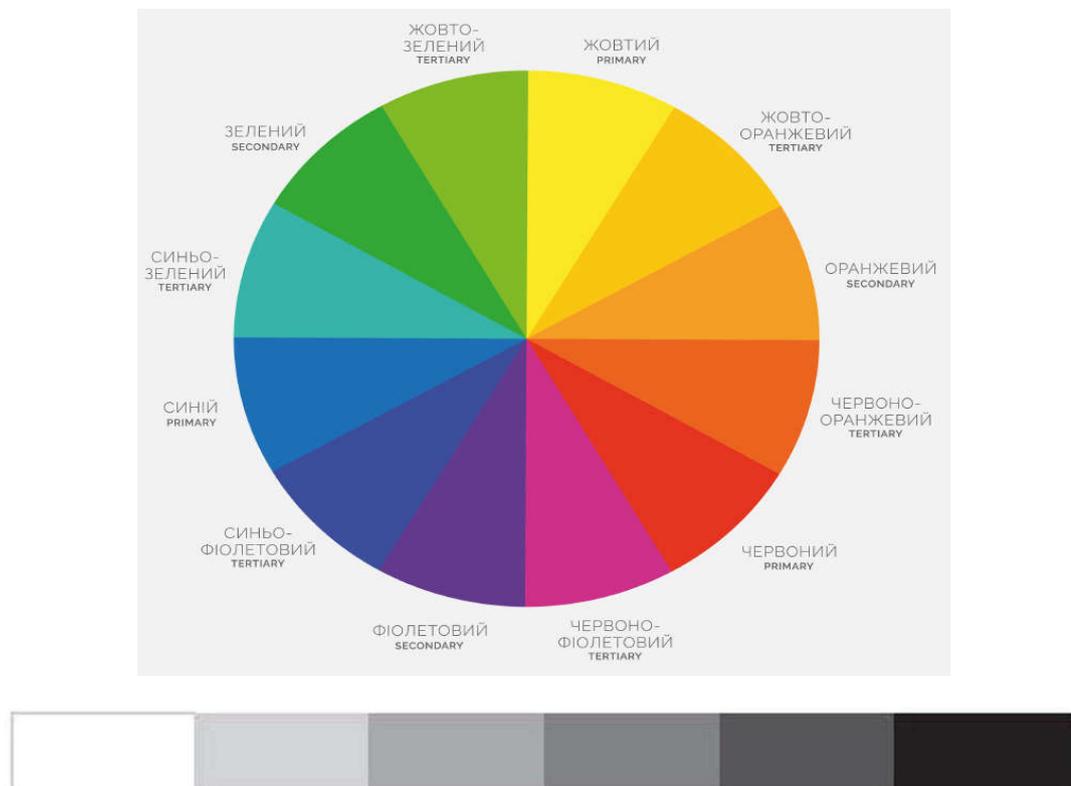
1. Аналіз схем змішування кольорів.
2. Олівцем намітити розміщення кольорів.
3. Змішування кольорів на палітрі, та заливка потрібних площин.
4. Деталізація.
5. Доведення роботи до завершення, з урахуванням цілісності і лаконізму зображення.

### Склад завдання

1. Графічна робота виконується на форматі А-4.

### Додатки

#### АХРОМАТИЧНІ І ХРОМАТИЧНІ КОЛЬОРИ СПЕКТРУ



## Практичне заняття №4 «Повітряна перспектива»

### Ціль роботи

1. Ознайомлення з технікою повітряної перспективи.
2. Оволодіння графічними прийомами зображення об'єктів ландшафтного дизайну в сполученні з рослинністю, малими архітектурними формами, водяними пристроями й ін.
3. Розвиток навичок графічної подачі архітектурно-ландшафтних композицій.

### Забезпечення заняття

- а) викладачем – аналоги, журнали, вихідні дані, презентація;
- б) студентом – лист ватману формату (А-3), олівці, гумка.

### Короткі теоретичні зведення

Повітряна перспектива або атмосферна перспектива відноситься до впливу атмосфери на зовнішній вигляд предмета, що спостерігається здалеку. Зі збільшенням відстані між об'єктом та глядачем зменшується контраст між об'єктом та його фоном, а також зменшується контрастність будь-яких позначень або деталей у об'єкті.

Повітряна перспектива — мистецтво зображати предмети так, як їх бачить людське око. На відстані все виглядає інакше, ніж поблизу: змінюється сприйняття розміру, форми і навіть кольору об'єктів. А все тому, що на віддалені предмети ми дивимося через шар повітря, який спотворює бачення.

Створюючи фотореалістичні зображення, потрібно дотримуватися тих самих правил, що і в класичних пейзажах. Так зображення вийде правдоподібним і „живим”, у нього з'явиться глибина. Тому для художників тут все просто: вони знають, що таке повітряна перспектива, і вміють її застосовувати.

Головне правило повітряної перспективи — створити контраст між далекими і ближніми об'єктами. У цьому допоможуть:

#### Колір

Яскравий, насичений колір у предметів повинен бути тільки поблизу. У міру віддалення від глядача кольори об'єктів потрібно робити більш приглушеними.

#### Деталі

Дрібні деталі добре видно тільки на близькій відстані. На задньому плані чіткість втрачається, тому занадто промальовувати бекграунд не потрібно. Краще зробити його трохи розмитим. А ось на передньому плані варто розташувати кілька чітко опрацьованих яскравих елементів.

#### Тон

Не тільки насиченість кольорів, а й сама колірна гамма змінюється по ходу видалення предметів „вглиб” картинки. Щоб надати простору реалізму і глибини, передній план варто робити в теплому колориті, а задній поступово „перевести” в холодну гаму.

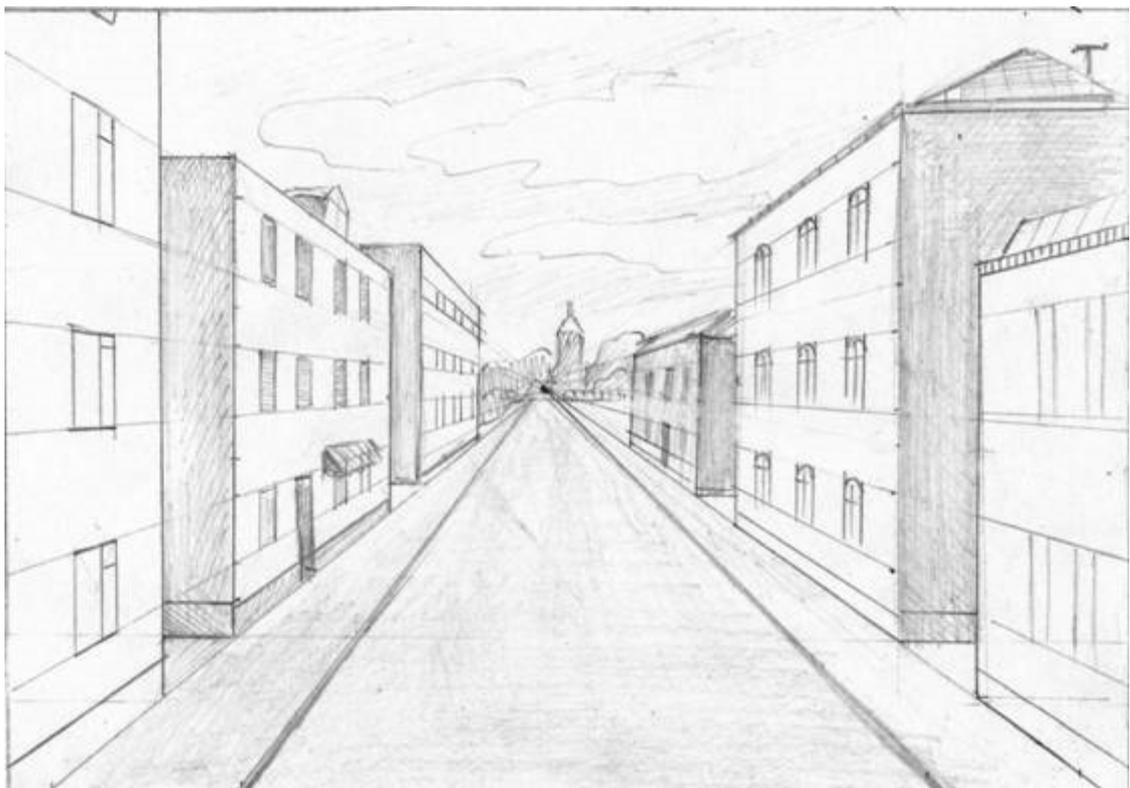
## **Методика виконання**

1. Аналіз вихідних даних і вибір техніки виконання.
2. Виготовлення ескізу.
3. Перенесення ескізу на лист ватману.
4. Деталізація в олівці обраного мотиву з акцентом на композиційний центр.
5. Твердження ескізу.
6. Доведення роботи в тональній графіці з урахуванням цілісності і лаконізму зображення.

## **Склад завдання**

1. Графічна робота виконується на форматі А-3.

## **Додатки**



## Практичне заняття № 5 «Тональна графіка та прийоми її зображення»

### Ціль роботи

1. Ознайомлення з технікою тональної графіки.
2. Оволодіння графічними прийомами зображення об'єктів ландшафтного дизайну в сполученні з рослинністю, малими архітектурними формами, водяними пристроями й ін.
3. Розвиток навичок графічної подачі архітектурно-ландшафтних композицій.

### Забезпечення заняття

- а) викладачем – аналоги, журнали, вихідні дані, презентація;
- б) студентом – лист ватману формату (А-4), олівці, гумка.

### Короткі теоретичні зведення

Сучасна архітектурна графіка різноманітна, охоплює всі види засобів, за допомогою яких просторові форми зображуються на площині. В зв'язку з цим вона спирається на курс нарисної геометрії.

Архітектурно-ландшафтні композиції з виразним силуетом доцільно моделювати в тональній графіці.

**Тон** – це поняття співвідношення темного і світлого, контрастного і нюансного при відсутності яскраво виражених колірних характеристик. За

допомогою тону можуть бути виявлені різні властивості форми. Техніка з використанням тону зветься „тональна графіка”. Тональна графіка є ефективним способом показу повітряної перспективи й освітленості. Властивість тону – ахроматичність, тобто, відсутність яскравих кольорових характеристик.

Поняття „тон” і поняття „поверхня” – ідентичні, і також можуть відображати різні властивості форми. Техніка з використанням тону носить назву „тональна графіка”. Її прийоми дозволяють відобразити більш складну пластику, повітряну перспективу, освітленість.

Технічні прийоми: тушування, лессіровка, акварельне пофарбування, ретушування олівцем, вугіллям, фломастером.

Техніка тональної графіки походить з часів появи китайської туші і акварельних фарб. В Європі відомі роботи з такої техніки майстрів середньовіччя. Мова тональної графіки легше сприймається невідготовленим глядачем, тому що вона більш виразна.

Техніка тонального малюнку виконана м'яким олівцем, вугільною паличкою, сангіною може виправлятися, витиратися або послаблятися гумкою. Це дає можливість підсилювати або послабляти тон, моделювати форму з більш тональними нюансами, які утворюються за рахунок блиму. Інтенсивність ретушування поверхні малюнка здійснюється спеціальними облаштуваннями, або клаптиками тканини. По суті – це малюнок, який достовірно відображає форму великих за площею поверхонь об'ємів.

### **Методика виконання**

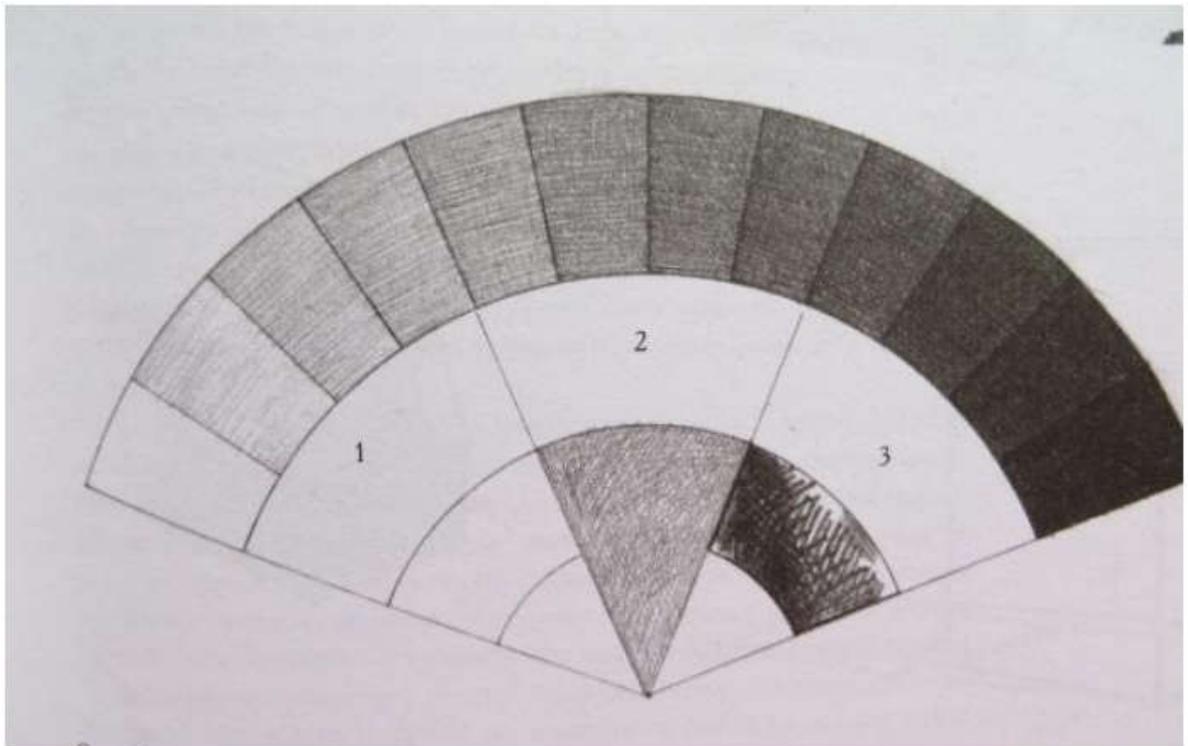
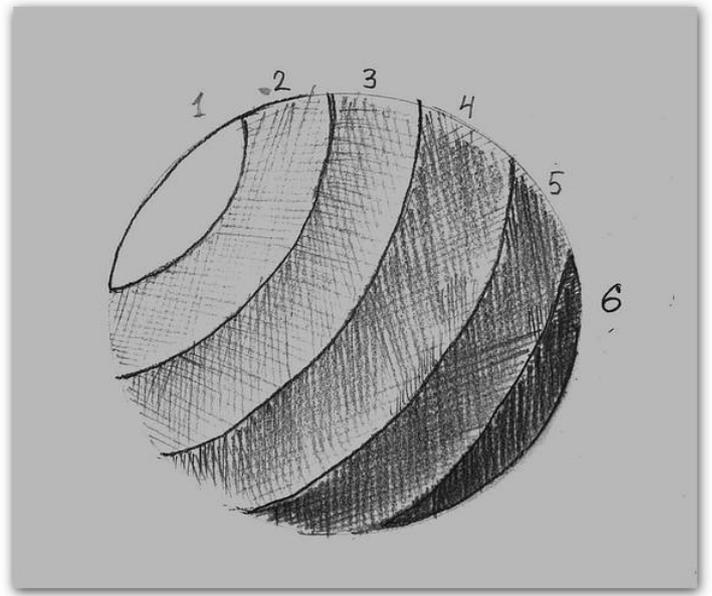
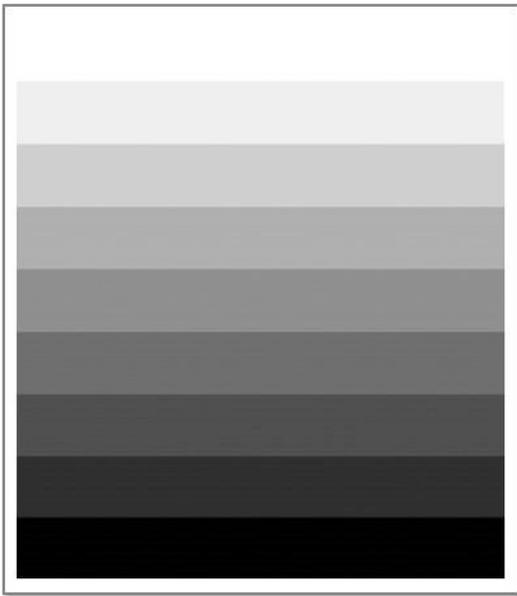
1. Аналіз вихідних даних і вибір техніки виконання.
2. Виготовлення ескізу.
3. Перенесення ескізу на лист ватману.
4. Деталізація в олівці обраного мотиву з акцентом на композиційний центр.
5. Твердження ескізу.
6. Доведення роботи в тональній графіці з урахуванням цілісності і лаконізму зображення.

### **Склад завдання**

2. Графічна робота виконується на форматі А-3.

### **Додатки**

## **ТОНОВА РОЗТЯЖКА**



## **Практичне заняття №6 «Лінійна графіка та прийоми її зображення»**

### **Ціль роботи**

1. Ознайомлення з технікою лінійної графіки.
2. Вивчення особливостей ортогонального креслення.
3. Прищеплювання практичних навичок проектування з використанням аксонометричного креслення.
4. Розвиток навичок графічної подачі в різному матеріалі фрагментів архітектурно-ландшафтних композицій.

### **Забезпечення заняття**

- а) викладачем – аналоги, журнали, вихідні дані, презентація;
- б) студентом – лист ватману формату (А-4), олівці, гумка.

### **Короткі теоретичні зведення**

Основний засіб зображення в архітектурній творчості є лінійна графіка. Їй характерні: чистота, і точність зображення, відсутність графічних ефектів. Вона проста, і зводиться до праці олівцем, пером, рейсфедером, і тому подібними інструментами. Технічні можливості олівця наочно проявляються в малюнках з натури.

Крім цього, олівець в архітектурній графіці має декілька напрямків: при розробці креслення на 1-их стадіях його виконання; підготовлює креслення під обведення в туші і подальше фарбування; використовуються в кресленні

художні можливості олівцевої графіки, як такої, що визначає його естетичну характеристику.

Лінійна техніка дозволяє тональну і кольорову розробку форми, передачу освітленості, маси, фактури шляхом застосування кольорової лінії, заливки, лінійної імітації тону за допомогою штриха.

**Лінія.** В графіці лінія є найпростішим, і найголовнішим елементом, і має художнє значення залежно від застосування. Як елемент зображення предмету, лінія є контуром предмету, який в нашій уяві формується при проектуванні будівлі, дерева та іншого. При цьому можуть виникати почуття: стійкості (вертикаль), динаміки (діагональ), спокою або простору (горизонталь), руху і замкнутості (крива лінія). З цими характеристиками ліній пов'язано формоутворення геометричних фігур: прямокутника, куба, піраміди, конуса, кулі та інших. В результаті побудови різних комбінацій з них виникають композиції: статичні або динамічні.

Виразність лінійної мови залежить від характеру виконання лінії: прямої, кривої, товстої, тонкої, суцільної, перерваної; від тональності і кольору лінії: чорної, сірої, кольорової.

Наприклад, сприйняття однорідної площини досягається шляхом її членування однаковими по силі горизонтальними, або вертикальними, або іншими лініями, в чітко визначеному рівномірному ритмічному порядку.

**Штрих.** Штрих вимагає короткого руху інструменту, на папері. Лінія обмежує форму, а штрих заповнює і характеризує її як площину, або як об'єм, простір або колір. Кожна окрема лінія, може мати самостійне значення, як графічний елемент креслення, штрих – лише в сукупності із лінією або іншими штрихами. Штрих більш характерний станковій графіці, але за його допомогою вирішуються, і технічно-художні задачі. Наприклад, структура підкреслюється контрастами б ліній та штриху, ступінь об'єму – штрихом, який виконується від світлотіньової характеристики форми; колір – різними поєднаннями штриху. Коли цього не достатньо, особливо коли креслення великих розмірів, його доповнюють відмивкою. Нерівномірне членування поверхні викликає ілюзію деформації.

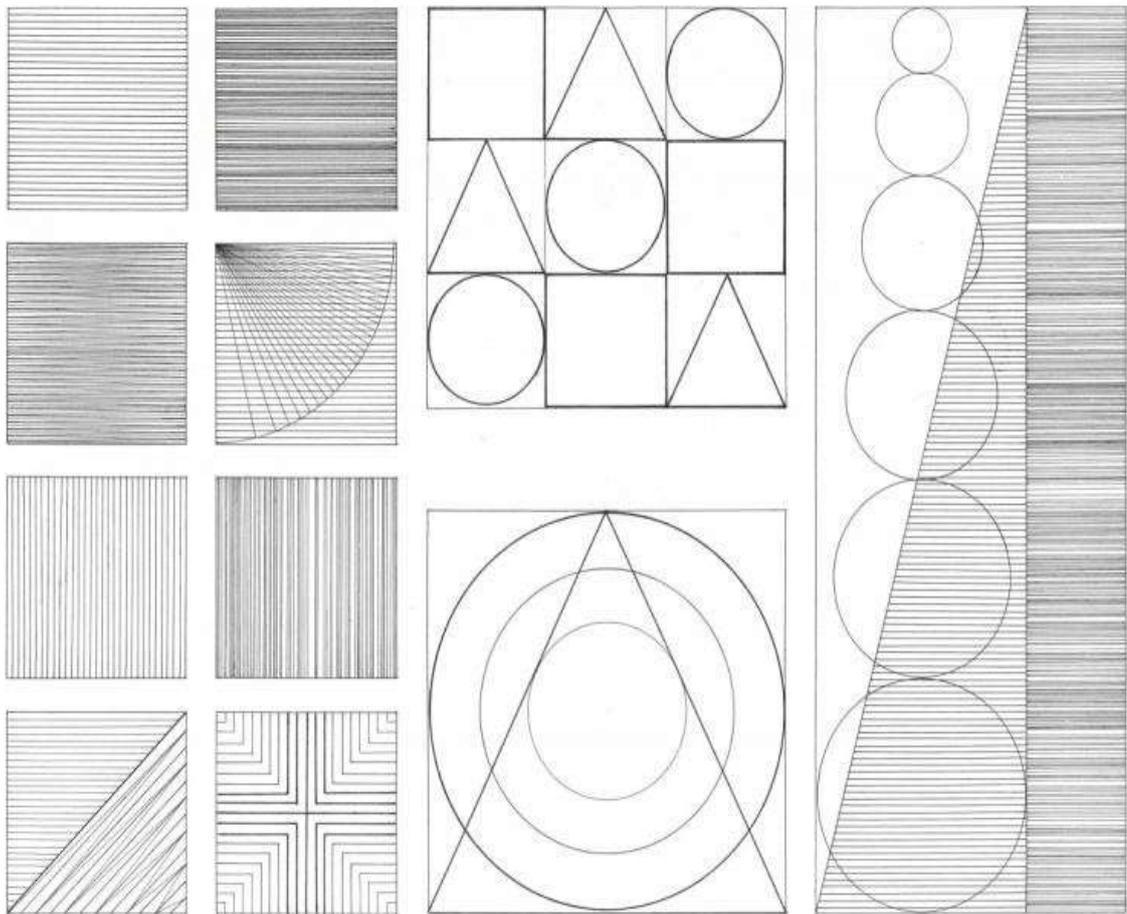
### **Методика виконання**

1. Аналіз вихідних даних і вибір техніки виконання.
2. Виготовлення ескізу.
3. Перенесення ескізу на лист ватману.
4. Деталізація в олівці обраного мотиву з акцентом на композиційний центр.
5. Твердження ескізу.
6. Доведення роботи в лінійній графіці з урахуванням цілісності і лаконізму зображення.

## Склад завдання

1. Графічна робота виконується на форматі А-4.

### Додатки



## Практичне заняття №7 «Змішування кольорів при відмивці»

### Ціль роботи

1. Ознайомлення з технікою відмивки.
2. Вивчення особливостей техніки відмивки.
3. Розвиток навичок графічної подачі в різному матеріалі фрагментів архітектурних композицій.

### Забезпечення заняття

- а) викладачем – аналоги, журнали, вихідні дані, презентація;
- б) студентом – лист ватману формату (А-4), акверель, палітра, пензлі, олівці, гумка.

### Короткі теоретичні зведення

Відмивка – це вид архітектурно-інженерної графіки, світлотіньове моделювання креслення за допомогою прозорих матеріалів – слабого розчину туші чи акварельних або гуашевих, акрилових фарб, які наносять на папір або рівномірним шаром, або з поступовим переходом від світлого до темного і навпаки (розтяжка тону). Правильно виконана відмивка дає наочне уявлення про об'ємно-просторову структуру архітектурної форми, матеріал, тон, колір, наближаючи умовне креслення до зображення реального вигляду форми.

Відносна простота і доступність відмивки робить її одним з головних засобів застосування на початковій стадії навчання. Для виконання відмивки необхідні наступні засоби:

- рідка туш або акварель;
- набір пензлів з пружним волосом і тонким кінцем (білячі, колонкові тощо);
- папір типу „ватман”, „торшон” вищого ґатунку;
- кілька ємкостей для розчину та води;
- палітра.

Найкраще відмивку виконувати на підрамнику, з натягнутим папером.

При відмивці застосовують техніку ласіровки – багаторазове покриття поверхні паперу шаром світлого розчину туші або акварелі.

Процес відмивки здійснюють постадійно. На першій стадії легким тоном в один шар прокладають власні й падаючі тіні для розмежування освітлених і затемнених частин поверхні. На другій стадії слід виконувати віддалені й приближені поверхні, приробітку тіней та визначення тону. На третій стадії, яка є завершальною, здійснюють остаточне тональне розчленування планів, моделювання форми, пророка дрібних архітектурних деталей, виявлення фактури.

На практиці рекомендується використовувати при можливості більш широку розтяжку тонів та напівтонів, що сприяє тренінгу зорового відчуття тону і розвитку техніки виконання відмивки. Крім цього, використання більшої розтяжки тонів повніше передає характеристику об'єкта і створює ефект

повітряної перспективи – в міру віддалення предмета від спостерігача й поглинання у повітряне середовище змінюється його зовнішня характеристика, втрачається чіткість контурів предмета, тонова насиченість і світлість.

Світлотінь, що є способом моделювання форми й простору, найбільш реалістично передає в кресленні характеристику об'єкта, який зображується. Світлотінь предметів залежить від їх форми та розміщення головних і другорядних джерел світла. Найбільш чітко форма предметів читається, коли предмети висвітлені джерелом прямого світла, розташовані позаду або трохи осторонь.

В умовах сонячного світла співвідношення освітлених і неосвітлених частин є контрастним за світлістю, а межі світла й тіні читаються легко й чітко. Поверхні, освітлені прямим, навіть плавним світлом, завжди світліше самих світлих рефлексів у тіні.

Предмети, освітлені розсіяним світлом, мають менш контрастну освітленість, без чітких меж. Ступінь освітленості залежить від сили джерела світла, від кута падіння променів, що освітлюють поверхню.

Найбільша освітленість там, де світло падає на поверхні. Залежно від зміщення кута нахилу світлових променів освітленість поверхні падає.

Слід пам'ятати, що падаючі тіні сприймаються темніше, ніж власні, вони темніше залежності від глибини пластичної форми, конструктивного елемента будівлі, замкнених просторів (віконні або двірні прорізи тощо). Максимальної сили тону тінь досягає в безпосередній близькості від об'єкта, що її створює. Але при віддаленні від нього тінь поступово слабшає. Подібне явище спостерігається з контурами предметної тіні, яка різко окреслена поблизу затіненого предмета, відповідно – пом'якшує у віддаленні.

На кривих поверхнях тіні завжди найбільш м'які й світлі, що є слідством багатой кількості віддзеркалень від сусідніх предметів.

Всі ці натуральні спостереження застосовують при відмивці архітектурних деталей та фасадів будівель. При відмивці слід користуватися технікою ласіровки – багатократним покриттям паперу шаром світлого розчину туші або акварелі. Дотримання всіх основних правил відмивки дозволяє кресленню не тільки точніше й повніше передати характер споруди, але й мати певний естетичний потенціал.

### **Методика виконання**

1. Аналіз вихідних даних і вибір техніки виконання.
2. Виготовлення ескізу.
3. Перенос ескізу на лист ватману.
4. Доведення роботи в відмивці з урахуванням цілісності і лаконізму зображення.

## Склад завдання

1. Графічна робота виконується на форматі А-4.

### Додатки



# Практичне заняття №8 «Кольорове вирішення фасаду технікою відмивка»

## Ціль роботи

1. Ознайомлення з технікою відмивки.
2. Вивчення особливостей техніки відмивки.
3. Розвиток навичок графічної подачі в різному матеріалі фрагментів архітектурних композицій.

## Забезпечення заняття

- а) викладачем – аналоги, журнали, вихідні дані, презентація;
- б) студентом – лист ватману формату (А-3/А-4), акверель, палітра, пензлі, олівці, гумка.

## Короткі теоретичні зведення

*Лессіровка* – багаторазове покриття паперу слабкими по інтенсивності шарами туші (або акварелі) з метою виявлення світлотіньових контрастів.

Виконання відмивки вимагає ідеально рівної поверхні, для цього вологий паперовий аркуш натягується на підрамник з наступним висиханням і вирівнюванням поверхні паперу.

Кожний шар розчину туші або акварельної фарби, зволожує папір, але після висихання він стає знову рівним і дає змогу накласти наступний шар.

*Види відмивки в туші:* від світлого до темного; відмивка смугами; пошарове тушування; ретуш; лессіровка (по сирому). Крихкість паперу ліквідують покриттям її шаром харчового желатину, розведеного в стакані теплою кип'яченою водою, або методом ретушування.

## Методика виконання

1. Аналіз вихідних даних і вибір техніки виконання.
2. Виготовлення ескізу.
3. Перенесення ескізу на лист ватману.
4. Доведення роботи в відмивці до завершення.

## Склад завдання

1. Графічна робота виконується на форматі А-3/А-4.



## Рекомендована література

1. Артушевська І. В. Конспект лекцій для студентів спеціальності «Дизайн» денної та заочної форми навчання – Луцьк: ЛДТУ, 2004.
2. Жердзіцький В. Є. Живопис. Техніка і технологія: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В. Є. Жердзіцький. – Х.: Колорит, 2006. – 327 с.: іл. (С. 34).
3. Кравець В. Й. Світлотональність у живописі // вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв: зб. наук. пр. / В. Й. Кравець. – Харків: ХДАДМ, 2008. – №5. – С. 61 – 64.
4. Місєва Т. Л. Конспект лекцій для здобувачів освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузь знань – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ, 2021. – 106 с.

## ЗМІСТ

Вступ.....	3
Практичне заняття № 1 «Змішування кольорів» .....	5
Практичне заняття № 2 «Теплі та холодні, близькі та контрастні кольори».....	7
Практичне заняття № 3 «Хроматичні та ахроматичні кольори спектру».....	10
Практичне заняття № 4 «Повітряна перспектива» .....	12
Практичне заняття № 5 «Тональна графіка та прийоми її зображення».....	14
Практичне заняття № 6 «Лінійна графіка та прийоми її зображення».....	17
Практичне заняття № 7 «Змішуванні кольорів при відмивці».....	20
Практичне заняття № 8 «Кольорове вирішення фасаду технікою відмивка»...23	
Список літератури .....	26

Кольороведення [Текст]: методичні вказівки до виконання практичних занять для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня: фаховий молодший бакалавр, галузь знань 19 Архітектура та будівництво, спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія за освітньо-професійною програмою «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» денної форми навчання/ уклад. С. М. Савчук – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ», 2024. – 27 с.

Комп'ютерний набір і верстка : С. М. Савчук  
Редактор: С. М. Савчук

Підп. до друку \_\_\_\_\_2022 р. Формат А4.  
Папір офіс. Гарн.Таймс. Умов.друк.арк. \_\_\_\_\_  
Обл.вид.арк. \_\_\_\_\_Тираж 15 прим.