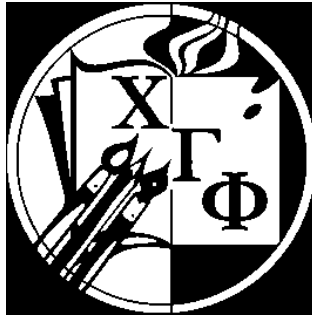


**Державний заклад
«Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського»**



**Художньо-графічний факультет
Кафедра технологічної та професійної освіти**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ
З ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ КОМПОЗИЦІЇ В ДИЗАЙНІ»
для здобувачів вищої освіти 1 року навчання
за першим (бакалаврським) рівнем
зі спеціальності 015 Професійна освіта (Дизайн)**

м. Одеса – 2019 рік

Друкується за рішенням вченої ради Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол №1 від 29 серпня 2019 р.)

Розробник:

кандидат педагогічних наук, викладач кафедри технологічної та професійної освіти І. С. Артемьєва

Рецензенти:

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» Т. Ю. Осипова

кандидат архітектури, доцент кафедри дизайну архітектурного середовища Одеської державної академії будівництва та архітектури О. Л. Моргун

Методичні рекомендації розглянуто й ухвалено на засіданні кафедри технологічної та професійної освіти ДЗ ПНПУ імені К. Д. Ушинського.

Протокол № 1 від «28» серпня 2019 р.

Артемьєва І. С. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни «Основи композиції в дизайні» для здобувачів вищої освіти 1 року навчання першого (бакалаврського) рівня освітнього рівня зі спеціальності 015 Професійна освіта (Дизайн). Одеса : ДЗ ПНПУ імені К. Д. Ушинського, 2019. 91 с.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1

Тема: Графічні композиційні засоби

Мета: Вивчення графічних композиційних засобів

Завдання:

1. Вивчення компонентів графічних композиційних засобів (точка, лінія, пляма, колір).
2. Виконання графічних композицій.

1. Вивчення компонентів графічних композиційних засобів (точка, лінія, пляма, колір)

Графіка використовується як засіб передачі на площині той чи той змістової (тескової чи зображувальної) інформації, а також як суто художньої (декоративної) розробки форми. Графічні засоби містять такі компоненти, як: точка, лінія, пляма (або тон) і колір.

Точка – це мінімальна одиниця зображення. Вона за будь-яких розмірів зображення виглядає як щось дуже маленьке та характеризується компактністю та здатністю зробити акцент. Стереотипне уявлення точки – маленьке чорне коло. Проте точка може мати, наприклад, форму зірки і бути абсолютно будь-якого кольору [1; с. 7].

Точка вирізняється як графічний акцент на площині, часто є центром всього її ладу. В якості композиційного засібу, точка фокусує на собі увагу глядача. Все залежить від виявлених у композиції її властивостей: розташування на площині відносно розміру, силуету, щільності заповнення, яскравості тощо. В цьому сенсі вона впритул змикається з іншими графічними засобами побудови композиції, їх художніми властивостями. Якщо точка різко відрізняється за властивостями від цих засобів, вона виділяється в композиції найбільше, якщо ж наближається до них, її домінантне значення знижується. Тоді вона залучається до ряду інших засобів, складаючи рівнозначну частину загальної композиції. Так художні властивості крапки прямо пов'язуються з властивостями лінії, плями і

кольору, утворюючи у цілому гармонійно організовану, графічну площину [2; с. 8].



Рис. 1.1. Графічні зображення створені з точок

Лінія – це слід точки, яка рухається, або межа перетину двох площин. Можна сказати, що це об'єкт, який має один вимір – довжину. Проте, це не зовсім вірно, тому що лінія може розвиватися в тривимірному просторі. Але вона сама не має обсягу. Фактично це вузька смуга, траєкторія, напрямок. Можна відзначити, що лінія – це послідовна векторно-орієнтована структура. Однак, в першу чергу, лінія – це універсальний графічний засіб, який визначає контури, межі, рух і пластику зображуваних об'єктів, що характеризується тонкістю, одномірністю і прокреслюють траєкторію малюнка. Лінія має такі властивості, як-от: пластичність, пружність, певний напрям, здатність зв'язувати і розділяти елементи [1; с. 7]. За формою, лінії характеризуються протяжністю або розвитком на площині в одному кординальному напрямі (в довжину).

У дизайні лінії мають певні візуальні ефекти, а саме:

- спрямовуючий – лінії створюють рух очей (вгору-вниз, з одного боку в інший, по спіралі тощо);
- розподіл й об'єднання;
- психологічний (різні види ліній відповідають певним емоційним станам).

Завдяки переліченим вище властивостям, лінії здатні створювати ефекти оптичних ілюзій.

Лінія, будучи пов'язаною з формою, створює структуру або обрис композиції, а також визначає зоровий шлях по ній. Найчастіше лінія може

підкреслити основний посил композиції навіть більше, ніж ритм або колір. Лінія, що лежить в основі кола, овалу, трикутника та інших форм, визначає форму та розмір закінченої композиції. Найчастіше фактична форма індивідуальних елементів використовується для створення ліній всієї композиції.

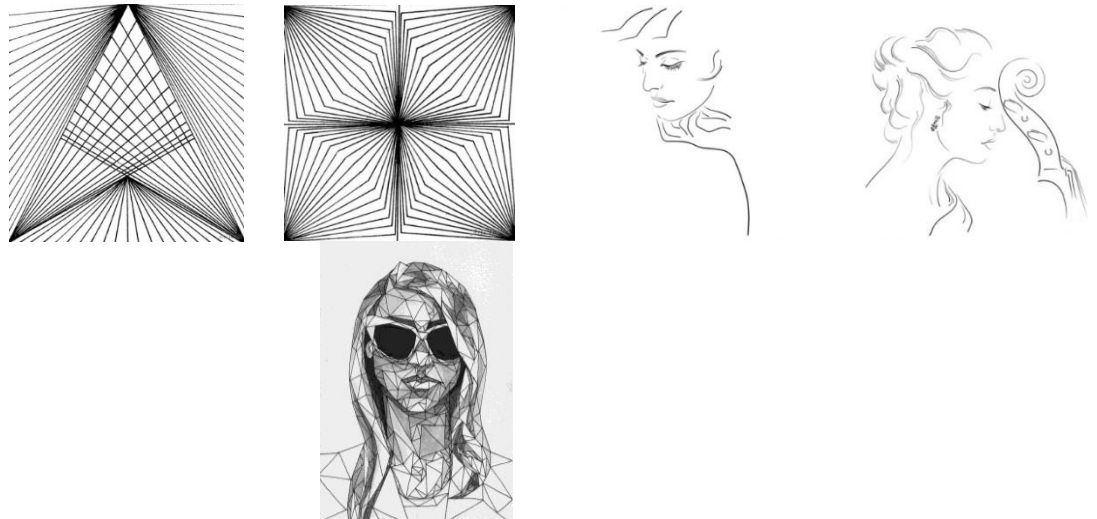


Рис. 1.2. Графічні зображення створені з ліній

Характер лінійно-графічної форми у більшості визначається матеріалом і технікою її виконання. Рейсфедер надає тонку, пряму, чітку (чорну) лінію. Олівець – більш світлу, вільного креслення. Перо – тонку з потовщенням, «живу» лінію. Соус – «жирну», «оксамитову» тощо. Будуючи лінійно-графічну композицію, важливо як можна яскравіше виявляти специфічні якості ліній різного виконання [2; с. 8].

Пляма – це графічний засіб, який являє собою вибіркове заповнення площини певним кольором або тоном. Характеризується двомірністю, певним ступенем густоти і прозорості, певною фактурою. В основному, пляма буває двох видів: аморфна пляма та силует – чітка пляма. В характеристиці плями важливими є: тон (розвиток градацій чорного та білого) та колір. За кольором і тоном пляма може бути локальною або градієнтною. Завдяки різним властивостям матеріалу пляма може бути прозорою, густою, такою, що розтікається, розпорошеною, розтушованою, штриховою, м'якою, твердою, однорідною або неоднорідною, рівномірною або нерівномірною, фактурною, векторною або растровою.

З семантичної точки зору пляма може бути:

- декоративною – оздоблювальною;
- експресивною – виражати емоції (наприклад, у роботах німецьких експресіоністів);
- образотворчою – мати конкретний зміст (наприклад, передати відблиск сонячного світла) [1; с. 7].



Рис. 1.3. Графічні зображення створені з плям

Колір – це відчуття, яке виникає в органі зору людини під час впливу на нього світла. Розпізнавання кольору людиною залежить від освітлення об'єкту, що відбиває світло, та від роботи ока та мозку спостерігача.

З боку композиції колір являє собою специфічний засіб, який викликає в глядача додаткові емоційні відчуття стосовно графічної форми. Він сприяє досягненню більшої виразності форми.

Кольори характеризуються різним *хроматичним складом*. Він поділяється на ахроматичні та хроматичні.

До **ахроматичних кольорів** належать білий та чорний кольори, а також сірі відтінки, що виходять від їхнього змішання. В своєму гармонійному поєднанні вони утворюють основний ахроматичний круг, у якому верхнє положення займає білий колір, нижнє – чорний, а сірі відтінки (середньо сірі, світлі та темні) розташовуються у проміжках між ними (рис. 1.4, п. 1). За умов такої побудови чітко визначаються відношення між основними та додатковими або суміжними ахроматичними кольорами. Більш тонка градація чорно-білих кольорів дозволяє побудувати повний ахроматичний круг, у якому відтінки чорного та білого плавно переходять один в одного (рис. 1.4, п. 2). Чітко бачити цей перехід – найважливіша вимога, що

висувається до дизайнеру, який створює ахроматичну композицію. Воно успішно виконується, коли дизайнер свідомо ставиться до підбора тональних відношень елементів композиції в зв'язку із розв'язанням тих чи тих композиційних завдань [2; с. 35-37].

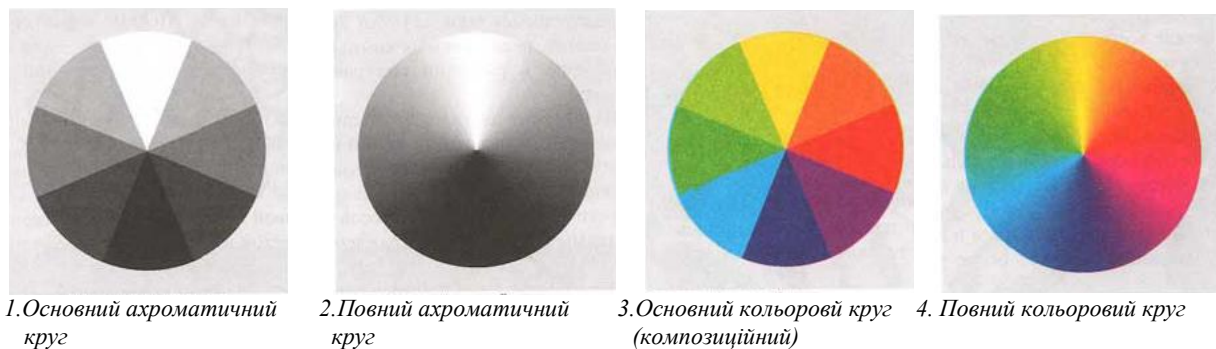


Рис.1.4. Основні види кольорових гармонійних побудов

Для гармонізації ахроматичних кольорів використовують ступінчасту сіру шкалу, або якщо композиція монохромна (в композиції домінує один кольоровий тон або декілька сусідніх кольорів колірного кола, сприймаються як відтінки основного), то шкалу з відтінків певного тону. Сходинок у шкалі може бути різна кількість, важливо, щоб сходинок ділили відрізок від чорного до білого на рівні частини, тобто шкала повинна бути з однаковими сходинок. Далі з цієї шкали обирають потрібну кількість відтінків, тобто композиція може складатися з двох, трьох і більше відтінків сірого. Композиції з трьох відтінків вважаються найбільш гармонійними. Відтінки для композиції із сірої шкали обирають або з включенням чорного, білого й одного або декількох сірих, або тільки чорного та білого, така гармонійна схема називається *повною*. Якщо обирають білий та світлі відтінки сірого, то така схема називається *світло-сірою*. Чорний та темні відтінки сірого, *темно-сірою*. Коли відтінки беруться із середини шкали, то тоді це *середньо-сіра* гармонійна схема. З метою розподілу співвідношення обраних відтінків для композиції, існують різні підходи. Наприклад, в композиції з трьох відтінків площа композиції умовно поділяється таким чином, один відтінок займає 50%, інший 32%, останній 18%. Таке співвідношення сприймається як дуже спокійна композиція. Інший приклад, коли пропонується композиція з

чотирьох тонів. Вона поділяється таким чином, $1/6$ білий, $1/6$ чорний, $2/6$ перший сірий, $2/6$ другий сірий, такий розподіл дозволяє отримати досить спокійну збалансовану композицію. В даному випадку можна використовувати будь-які гармонійні поєднання чисел, які пропонують як математика, так і геометрія.



Мал. 1.5. Ахроматичні поєднання

До *хроматичних* кольорів відносяться чисті кольори спектру. В першу чергу, вони розрізняються за **кольоровим тоном**. За своєю спрощеною гармонічною побудовою ці кольори утворюють основний хроматичний круг, у якому кольори розташовані в порядку, який відповідає їхньому фізичному розташуванню в спектральному рядку (наприклад, як у веселці). З метою більш чіткого композиційно-графічного уявлення цього кола в рядку спектральних кольорів введено проміжний колір, який займає місце між зеленим і жовтим кольорами, що утворюються від їхнього змішання. Це жовто-зелений кольоровий тон. При його введенні основні кольори – жовтий, червоний, синій та зелений займають протилежні місця на діаметрах круга – (рис. 1.4, п. 3). Між ними розташовуються суміжні відтінки – помаранчевий, фіолетовий та той самий жовто-зелений кольори. За умов такого розташування чітко утворюються пари протилежних, так званих додаткових кольорів, які під час співвідношення доповнюють, підсилюють звучання один одного.

За умов більш ретельного змішування хроматичних кольорів утворюються відтінки, які в ті ж гармонійної послідовності утворюють так званий повний кольоровий круг (рис. 1.4, п.4). У його побудові зберігається принцип протилежного розташування основних і суміжних кольорів. Об'єктивні закономірності побудови цього круга важко врахувати під час побудови графічних композицій, що наповнені різноманітними хроматичними відтінками [2; с. 35-37].

Йоханнес Іттен розробив класичне 12-частинне кольорове коло. Основу кольорової гами 12-кольорового кола Йоханнеса Іттена складають три кольори – червоний, жовтий, синій. Далі йдуть кольори другого порядку – фіолетовий, помаранчевий та зелений. Інші кольори утворюються шляхом змішування основних.

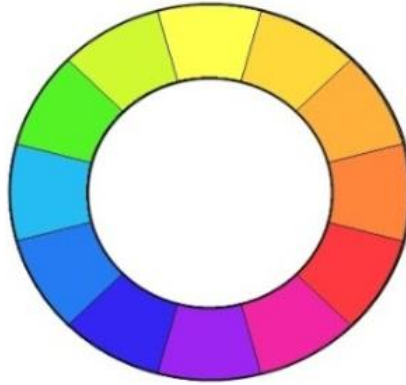


Рис. 1.6. Класичне 12-частинне кольорове коло Йоханнеса Іттена

Схеми гармонійних поєднань.

Однокольорова (монохроматична). Монохромна кольорова гармонія передбачає використання декількох відтінків одного кольору. Це поєднання аналог описаних вище поєднань ахроматичних кольорів. Ці поєднання складаються як мінімум з двох кольорів. Тільки замість відтінків сірого використовуються відтінки, будь-якого із спектральних кольорів. Кольорове коло для побудови цієї гармонії не потрібно, а потрібна монохромна шкала, що проходить від білого до чорного крізь необхідний спектральний колір. Гармонія може бути контрастною або нюансною в залежності від обраних відтінків (рис.1.7, схема 1).

Гармонія аналогічних кольорів або споріднена триада, в цій кольоровій схемі використовуються суміжні кольори колірного кола та їх змішання. Ця гармонія найчастіше використовується як нюансна, але контраст тут теж можливий. В якості додаткового кольору може бути використаний білий або чорний (рис.1.7, схема 2).

Гармонія додаткових кольорів (комплементарна), в комплементарній кольоровій схемі використовуються кольори, які розташовуються напроти. У

цьому випадку контраст дуже виражений, та композиції, які побудовані на основі цієї гармонії, дуже контрастні, що надає змогу сприймати їх як динамічні, експресивні, навіть кричущі. В композиціях побудованих за комплементарною кольоровою схемою дуже легко ставити акценти (рис.1.7, схема 3).

Розбиті додатково – це комплементарна схема. Але з одного боку вона поділяється надвоє, розбиваючись на два споріднених кольори додаткових до третього. Поєднання ще більш складне, ніж попереднє і теж контрастне (рис.1.7, схема 4).

Триада рівновіддалена. В цьому випадку кольори знаходяться у вершинах рівнобедреного трикутника на рівній відстані один від одного. Поєднання досить ефектне, навіть якщо використовуються пастельні кольори. При цьому ця схема може будуватися як на основних кольорах, так і на вторинних, і навіть третинних (рис.1.7, схема 5).

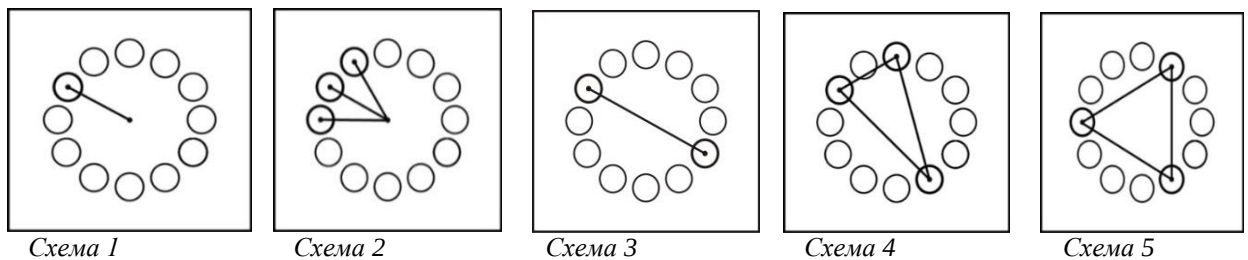


Рис. 1.7. Схеми гармонійних поєднань

Семантика спектральних кольорів.

Червоний колір налаштовує на рішучість, він здатний викликати у людини сильне бажання зробити той чи той вчинок. Цей колір здатний швидко привернути до себе увагу. Семантика цього кольору «увага, не проходите повз, дійте заради дії: зухвало, необдуманно, піддайтеся першим почуттям». Червоний колір також володіє й певним сексуальним зарядом.

Помаранчевий колір – допомагає викликати прилив життєвих сил, надає заряд оптимізму. В давнину помаранчевий вважали кольором здоров'я та творчості. Помаранчевий колір додає активності, але при цьому сприяє породженню відчуття внутрішньої рівноваги і душевної гармонії.

Жовтий колір – налаштовує на комунікабельність. Це колір відкритості та товариськості. А ще, він допомагає надати врівноваженість емоціям, що «розгулялися», знайти внутрішній спокій, вгамувати хвилювання.

Зелений колір – все пом'якшує, знімає гостроту переживань. Цьому кольору притаманний цілющий, розслаблюючий вплив.

Рожевий колір чудовий помічник у сфері особистих відносин: він підсилює почуття, робить нас більш уважними, ласкавими і чуйними.

Блакитний колір теж впливає на сферу почуттів, але більш піднесених, швидше за платонічних. Це колір дружньої прихильності, спорідненості душ. Блакитний колір миру та загальної гармонії. Він надає можливості відчувати незримий зв'язок з Всесвітом і здатний надати предмету вигляд цілісного, а питанню або справі глобальності й успішного результату.

Синій колір – допомагає сконцентруватися на найнеобхіднішому: не розпорошуватися на дрібниці, не «розкодуватися».

Фіолетовий колір – колір внутрішньої зосередженості. Цей колір допомагає внутрішньо зосередитися: він допомагає абстрагуватися від усього непотрібного та сконцентруватися на головній проблемі. Також, фіолетовий колір добре стимулює роботу мозку та сприяє розв'язанню творчих завдань.

Чорний колір означає занурення в себе, він допомагає відгородитися від усього, замкнутися та сконцентруватися на розв'язань будь-якого завдання. В той же час цей колір здатний налаштувати на меланхолію та зневіру. Чорний колір надає відчуття самотності та ізоляції від навколишнього світу.

Білий колір – це колір повної відкритості, готовності сприймати світ у всьому його різноманітті. Цей колір гарний тим, що не несе ніяких неприємних відчуттів. Використання тільки цього кольору для друкованої реклами це спосіб створити нейтральний ефект, коли споживачеві реклами просто повідомляється про товар без встановлення будь-яких акцентів і пріоритетів [.....].

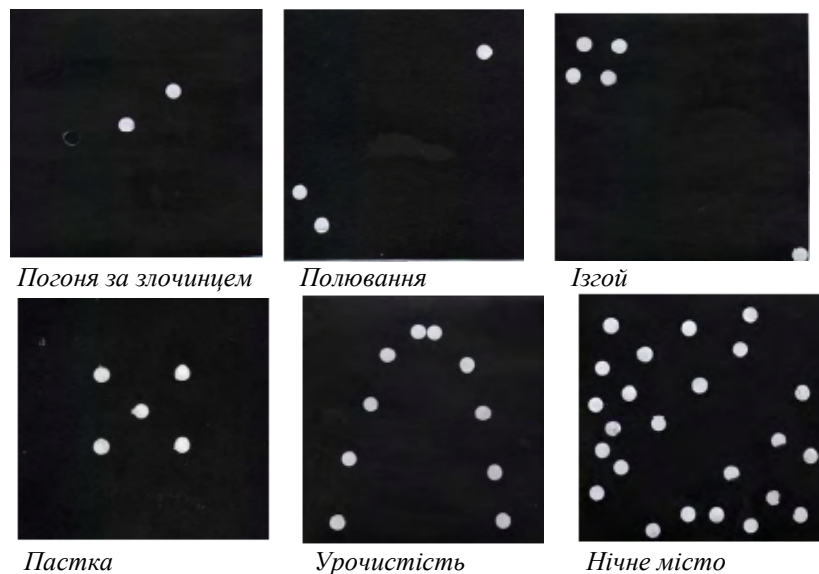
2. Виконання графічних композицій

Практичне завдання №1

Тема: Точка, як графічний акцент на площині.

Завдання: Виконати 6 композицій з точок на організацію простору на чорному фоні розміром 100х100 мм. Зразкові варіанти композицій: з двома точками, з трьома крапками, з п'ятьма точками, з безліччю точок (точки мають бути отримані шляхом використання діркопробивача та білого паперу). Кожній композиції необхідно надати назву, приклади представлені на рисунку 1.8. Усі виконані варіанти композицій компонуються на одному форматі А3.

Матеріали: формат А3, чорна туш, клей «ПВА» [1; с. 8]



Мал. 1.8. Точка як графічний акцент на площині

Практичне завдання №2

Тема: Лінія, як протяжність або розвиток на площині.

Завдання: Виконати 6 композицій на передачу будь-якої дії, використовуючи різні види ліній в квадраті розміром 100х100 мм. Зразкові варіанта композицій: «розтягнення», «зіткнення», «проникнення».

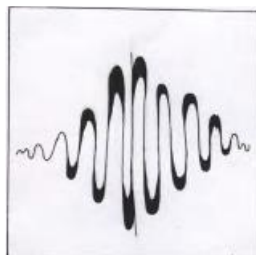
Кожній композиції необхідно надати назву, приклади представлені на рисунку 1.9.

Усі виконані варіанти композицій komponуються на одному форматі А3.

Матеріал: формат А3, туш, гелієва ручка [1; с. 9].



Розтягнення



Розтягнення



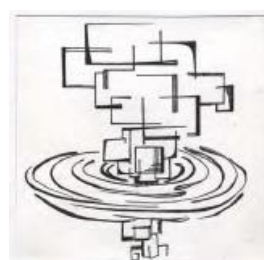
Зіткнення



Зіткнення



Проникнення



Проникнення

Мал. 1.9. Лінія як протяжність або розвиток на площині

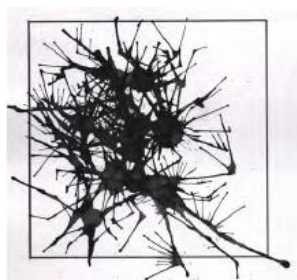
Практичне завдання №3

Тема: Пляма на площині та її роль у створення простих і складних форм.

Завдання: Виконати 6 композицій на передачу колірних плям, використовуючи такі техніки, як: плямографія, монотипія, мармурування (рис. 1.10).

Усі виконані варіанти композицій komponуються в квадраті розміром 100х100 мм на одному форматі А3.

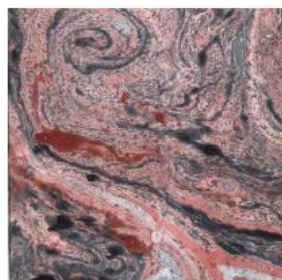
Матеріали: формат А3, туш, акварель, олійна фарба [1; с. 10].



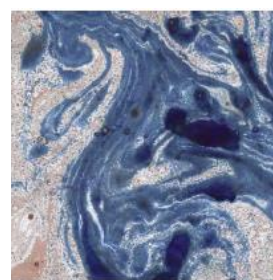
Плямографія



Монотипія



Мармурування



Мармурування

Мал. 1.10. Пляма на площині і її роль у створення простих і складних форм

Техніка «плямографія» – це креативна техніка малювання на основі спонтанних крапель і бризок. Фарба виливається на аркуш паперу, а потім роздувається людиною в різні боки. Колір і форму плями визначає власне людина. Під час роботи у цій техніці часто використовують коктейльну трубочку.

Монотипія – це унікальний вид друкованої графіки. Суть техніки «монотипія» полягає в нанесенні фарб на рівну поверхню (скло, пластмасу та ін.) і подальшому відбиванні малюнку на папір або іншу плоску поверхню.

Мармурування – це «Мистецтво хмар» – так називали мармурування в Персії та Туреччині в XV ст., де цю техніку застосовували в палітурній справі.

Техніка «мармурування» називається так, тому що ефект від її використання схожий на візерунки у камені мармuru, химерні візерунки повторити які неможливо.

Для мармурування паперу знадобляться такі матеріали та пристосування, як: фарби (гуашеві, акрилові або навіть харчові); ємкість під воду з лакофарбовим матеріалом; щільний папір; соломинки; речі, які не шкода забруднити; газета або інша підкладка, на якій буде сохнути папір.

Інструкція щодо мармурування паперу:

- Набираємо невелику кількість води в ємкість. Вода повинна лише злегка прикривати дно. Додаємо трохи лакофарбового матеріалу в рідину. Оптимально буде виглядати поєднання з трьох кольорів.
- Розводимо лакофарбові матеріали, використовуючи соломинку.
- Додаємо ще краплю лакофарбового матеріалу.
- Як тільки отримуємо запланований візерунок на поверхні води, опускаємо в рідину аркуш паперу. Тримаємо в рідині папір 1,5-2 хв. Не занурюємо лист повністю: він повинен знаходитися на поверхні води.
- Дістаємо лист з поверхні забарвленої води. Розташовуємо лист на будь-якої поверхні (наприклад, газеті).

- Надаємо паперу висохнути.

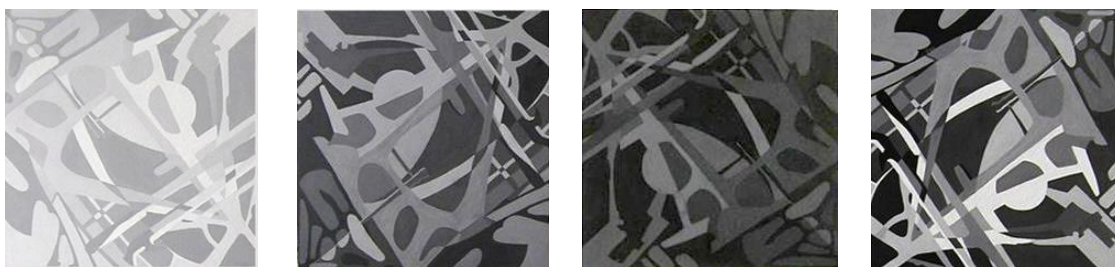
Практичне завдання №4

Тема 4.1: Ахроматична композиція.

Завдання: Виконати 4 ахроматичних композиції форматом 100х100 мм, що розрізняються за тоном: світла, сіра, темна, контрастна (рис. 1.11).

Усі виконані варіанти композицій компонуються в квадраті розміром 100х100 мм на одному форматі А3.

Матеріал: формат А3, гуашь.



Мал. 1.11. Ахроматичні композиції

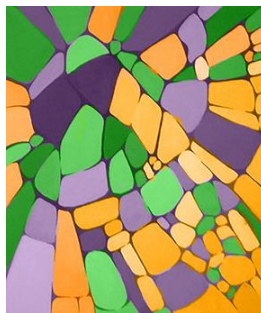
Тема 4.2: Хроматична композиція.

Завдання 4.2.1: Виконати колірну композицію, що побудована на основних кольорах. Для створення композицій мають використовуватися тільки основні кольори (жовтий, синій та червоний). Забороняється використання прямих образотворчих цитат (рис. 1.12).



Мал. 1.12. Хроматична композиція створена на основних кольорах

Завдання 4.2.2 : Виконати колірну композицію, що побудована на додаткових кольорах (зелений, помаранчевий, фіолетовий). Для створення композицій використовуються тільки додаткові кольори (зелений, помаранчевий, фіолетовий) (рис. 1.13).



Мал. 1.13. Хроматична композиція створена на додаткових кольорах

Завдання 4.2.3 : Виконати 3 колірні композиції, що побудовані на контрастних кольорах. Для створення композицій використовуються тільки контрастні пари (жовтий–фіолетовий, синій–оранжевий, червоний–зелений) (рис. 1.14).



Мал. 1.14. Хроматична композиція створена на контрастних кольорах

Завдання 4.2.4 : Виконати колірну композицію, що побудовані на родинних кольорах. Для створення композицій використовуються тільки родинні кольору: жовто-оранжевий, оранжево-червоні, червоно-фіолетовий, фіолетово-сині, синьо-зелені, жовто-зелені (рис. 1.15).



Мал. 1.15. Хроматична композиція створена на родинних кольорах

Усі виконані варіанти композицій komponуються в квадраті розміром 100x100 мм на одному форматі А3.

Матеріали: формат А3, гуаш.

Список використаних джерел :

Какие цвета использовать в бизнесе и рекламе? URL: <https://fotostrana.ru/public/post/231944/858418638/> (дата звернення: 11.05.2017).

1. Останина Н. Ю. Преподаватель (основы композиции): [учебное пособие] / сост. Н. Ю. Останина, В. С. Медведевских. Курган : Изд-во Курганского гос. Ун-та, 2013. 46 с.

2. Устин В. Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика. Москва: АСТ: Астрель, 2009. 254 с.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2

Тема: Пластичні композиційні засоби

Мета: Вивчення лінійної пластичної форми.

Завдання:

1. Ознайомлення з лінійно-пластичною формою.
2. Вивчення пластичних якостей площинної форми (текстура, фактура, рельєф).
3. Виготовлення площинних форм.

Пластичні композиційні засоби відрізняються від графічних засобів тим, що виражаються в формах, які розвиваються не в двох, як на площині, а в трьох основних координатних напрямках: по горизонталі, вертикалі та глибині. Різний розвиток форми в тому чи тому напрямку обумовлює різний його пластичний характер – лінійний, площинний, об'ємний та просторовий.

1. Ознайомлення з лінійно-пластичною формою

На відміну від графічної лінії лінійно-пластична форма характеризується розвитком в *одному* напрямку – в довжину, в ширину або в висоту, маючи при цьому хоча й слабко виражену, але все ж певну товщину. Втілена в тому чи іншому матеріалі, товщина, таким чином, володіє певною *масою*. За умов такої розвиненості ця форма виявляє свій легкий, відкритий пластичний характер.

Відкритість лінійної форми має свої межі, які визначаються щільністю заповнення простору її елементами. При значній кількості таких елементів і їх наближеності один до одного лінійно-пластична форма як би замикається, набуваючи рис площинної, об'ємної або навіть просторової форми. Характерний приклад – щільна за масою, дрібнокоміркувата решітка або об'ємно-просторова структура, складена з лінійних форм. Інший крайній стан лінійно-пластичної форми – витягнутий масив (наприклад, колона), що наближається до закритого об'єму.

Композиційний характер лінійно-пластичної форми багато в чому розкривається в зв'язку із її розташуванням по координатних осях. Розташування по горизонталі забезпечує цій формі стійкість, а за вертикаллю (як і нахил) динамічність.

Важливою композиційною ознакою лінійно-пластичної форми – є її *конфігурація*. За цією ознакою можна виділити форму простого геометричного малюнка, що додає їй суворого характеру, та складного криволінійного обрису, що додає їй «жвавості». Включення до неї елементів різного розташування та різної конфігурації веде до ускладнення та навіть «розмивання» характеру цієї форми.

Різноманітність видів лінійно-пластичної форми зумовлює її широке використання в пластичних композиціях.

2. Вивчення пластичних якостей площинної форми (текстура, фактура, рельєф)

Площинна форма – це вид пластичної форми, який характеризується одночасним розвитком у двох напрямках – по горизонталі та вертикалі при незначному розвитку в глибину. Площина як різновид пластичної форми має дуже широкий діапазон станів, починаючи від гладкої, глянцевої поверхні та закінчуючи формою, в якій окремі елементи виступають уперед, зберігаючи зоровий зв'язок із основною поверхнею. Саме через це, про неї кажуть, не як про плоску, а як про площинну форму. Плоска форма є лише початковим станом останньої. Проміжні стани площинної форми надзвичайно різноманітні за своїми пластичними якостями. Проявляються ці якості в трьох основних видах, а саме: текстурі, фактурі та рельєфі поверхні.

Текстура – характеризується декоративно-художніми якостями, які витікають із *внутрішньої будови* форми. Найбільш яскраво це виявляється за умов гладкої поверхні. Відрізняється різноманітністю малюнку – від дрібних краплень, які представляють собою майже однорідну масу до виразних візерунків, що утворені внутрішнім «малюнком» форми (рис. 2.1).



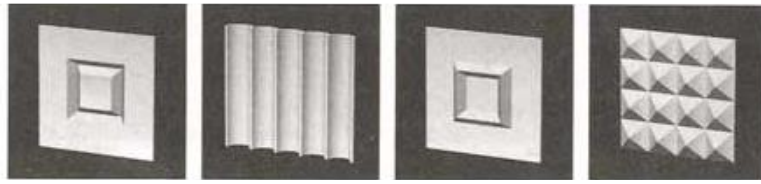
Рис. 2.1. Текстура

Фактура – займає проміжне місце між такими станами площинної форми, як гладка поверхня та рельєф. У залежності від кількості та розміру пластичних елементів (виступів), що її складають, фактурна поверхня наближується чи до першої, чи до другої. На рисунку 2.2 представлені основні види фактурних поверхонь у порядку переходу від менш виразних до більш виразних, наближених до рельєфу.

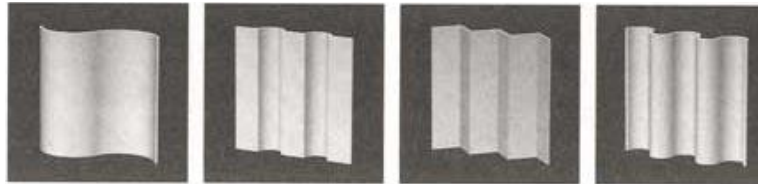
Рельєф – характеризується ще більш крупним, ніж фактура, пластичною будовою площинної форми. Її основні види представлені на рисунку 2.3. Порядок їх демонстрації обумовлений укрупненням рельєфної форми аж до тієї, яка наближається до об'ємної форми за рахунок використання окремих накладних (виступаючих) елементів.



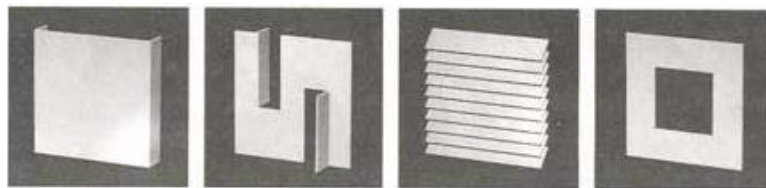
Рис. 2.2. Основні види фактурних поверхонь



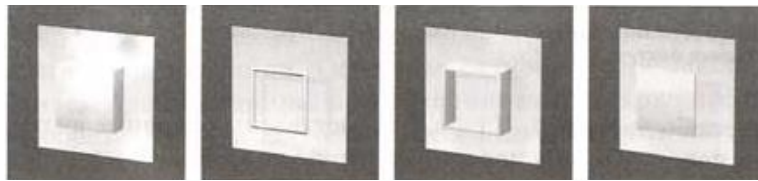
Контррельєфні та горельєфні форми



Профільні форми



Вигнуто-прорізні форми



Форми з накладними елементами

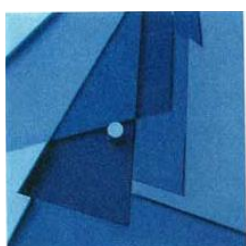
Рис. 2.3. Основні види рельєфних форм

Важливою ознакою рельєфної форми – є її щільність або відкритість. Типовими прикладами щільного рельєфу – пластична розробка зовнішньої поверхні монолітної площинної форми. Вона характеризується формуванням суцільної рельєфної маси. Другий вид – відкрита рельєфна пластика – представляє собою тонку, листову пластичну форму, яка включає різні відігнуті, увігнуті, вигнуті та інші подібні елементи, що накладені на площину чи вирізані в ній. Така форма має вигляд легкої, витонченої (рис. 2.4).



Рис.2.4. Ознаки рельєфної форми

Велике значення в виявленні характеру площинної форми має колір, точніше, його кольорове моделювання. За рахунок такого моделювання можуть виділятися головні елементи рельєфної композиції. У той же самий час колір може підкреслювати характер або збагачувати цю композицію, візуально порушуючи прийнятий в неї пластичний буд. Для розв'язання першої композиційної задачі раціонально використовувати в рельєфі близькі (споріднені) кольори, другої – далекі (рис. 2.5) [2; с. 47-59].



Підкреслення характеру пластичної форми (в споріднених кольорах)



Збагачення характеру пластичної форми (в далеких кольорах)



Мал. 2.5. Кольорове моделювання рельєфної форми

3. Виготовлення площинних форм

Практичне завдання № 1

Тема: Фактурна поверхня.

Завдання: Виконати пластичного характеру фактурну поверхню (деревина).

Матеріал: гуаш, картон, пластмасова виделка (щітка).

Послідовність виконання: нанести перший шар фарби темного кольору, висушити. Потім, зверху нанести фарбу світлого кольору, не надаючи просохнути, зробити виделкою (щіткою) прорізи імітуючи деревину.

Практичне завдання №2

Тема: Рельєфна поверхня

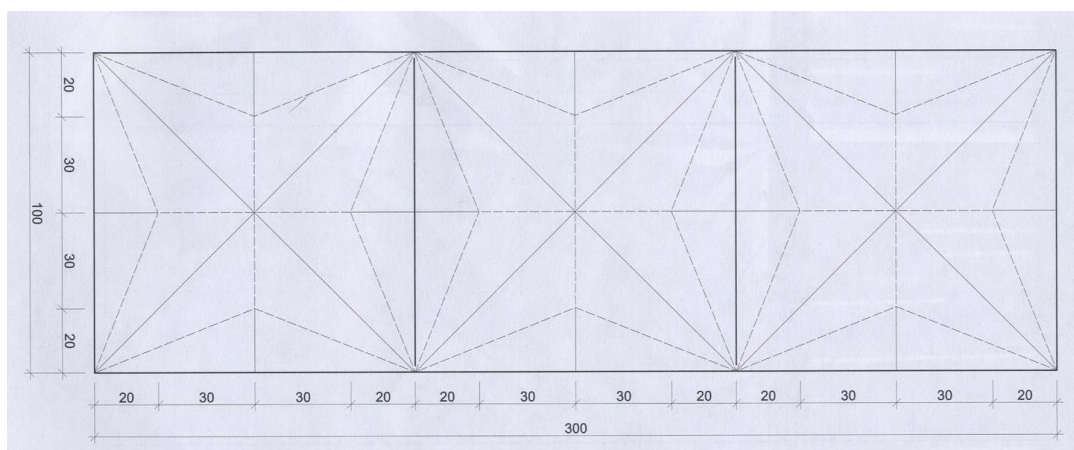
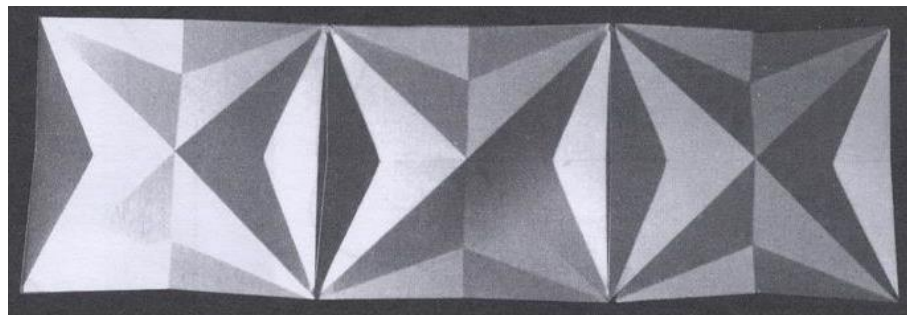
Завдання: Виконати пластичного характеру рельєфну форму в техніці «макетування».

Матеріали: циркуль; вимірник; пластмасові трикутники 30 и 45; олівець Н, 2Н; ніж або різак із висувним лезом; ластик м'який; металева лінійка; ножиці; картон.

Послідовність виконання макету:

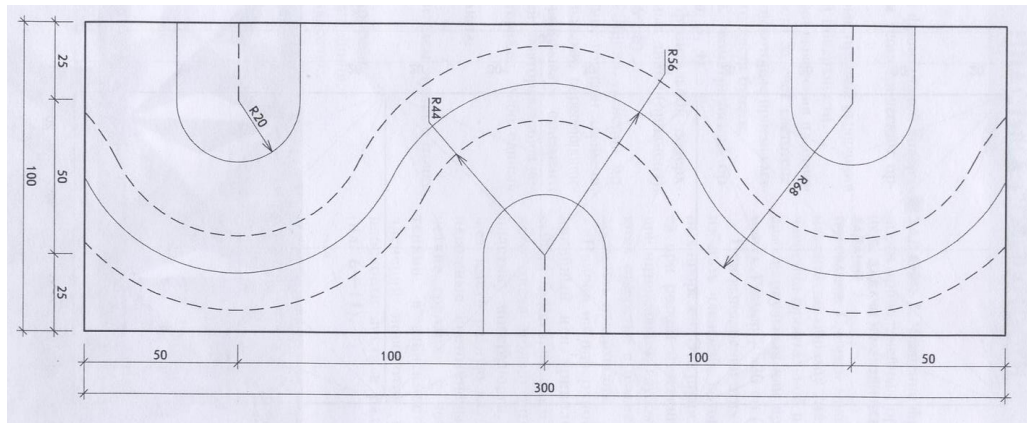
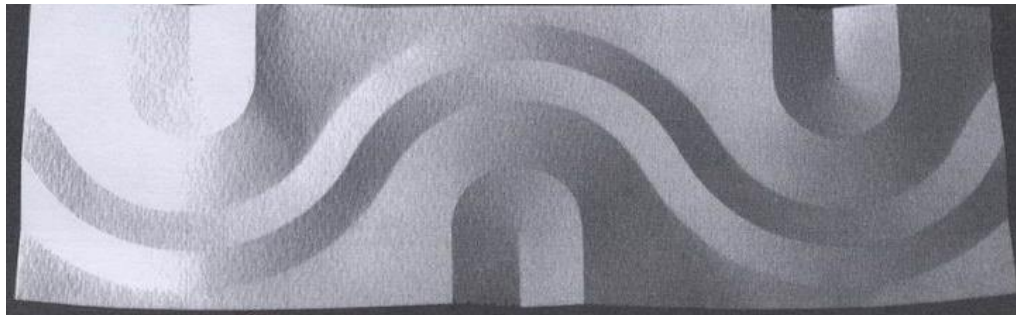
- зробити креслення;
- переколоти вимірником необхідні точки на виворіт аркуша;
- зробити надсічки, які робляться на 0,5 товщини аркушу паперу, це треба робити легко, щоб не прорізати папір наскрізь
- зробити наскрізні прорізи;
- стерти олівцеві лінії;
- зігнути по лінії надсічок [1; с. 10-12].

а) Членування фронтальної поверхні прямолінійним геометричним орнаментом



*Суцільна лінія - легкий надріз верхніх шарів паперу на лицьовому боці;
пунктирна лінія - на виворотному боці.*

б) Членування фронтальної поверхні криволінійним орнаментом



*Суцільна лінія - легкий надріз верхніх шарів паперу на лицьовому боці;
пунктирна лінія - на виворотному боці.*

Список використаних джерел :

1. Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г. Основы архитектурной композиции: [учебное пособие]. Москва: Архитектура-С, 2004. 96 с.
2. Устин В. Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика. Москва: АСТ: Астрель, 2009. 254 с.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №3

Тема: Об'ємна форма

Мета: Вивчення об'ємних форм і способів їх моделювання.

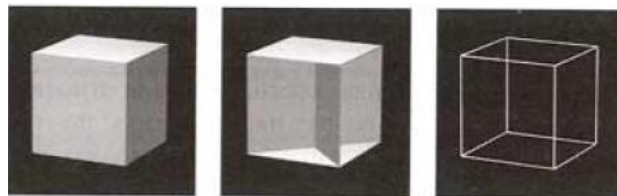
Завдання:

1. Об'ємні форми, їх види. Способи моделювання об'ємних форм (об'ємне та графічне моделювання).
2. Виготовлення об'ємних форм.

1. Об'ємна форма, їх види. Способи моделювання об'ємних форм (об'ємне та графічне моделювання)

За загальним виглядом об'єм відрізняється від площинної форми відносно рівним розвитком у трьох координатних напрямках: по горизонталі, вертикалі та в глибину. Такий розвиток передбачає його скульптурний характер. При цьому, об'ємна форма нібито замикається навколо свого композиційного центру (або осі), відрізняється компактністю. В такому вигляді вона найкраще сприймається з різних точок простору. Тому, використання об'ємної форми найбільш раціональне в відкритому просторовому середовищі, а не в умовах замкненого простору, наприклад поруч з площиною, яка його обмежує. Важливою композиційною ознакою об'ємної форми є її геометричний вид. За цією ознакою можливо виокремити основні види об'ємних форм. Це – куб, паралелепіпед, конус, піраміда, шар та ін. Зберігаючи один геометричний вид, об'ємна форма може змінювати свій пластичний характер у залежності від ступеня **відкритості**. Ця ступінь залежить від заповнення об'ємної форми простором. У залежності від неї об'єм підрозділяється на три основних види: зачинений, напіввідкритий та відкритий. **Зачинений вид об'єм** характеризується відсутністю простору в ньому, замиканням формоутворюючих площин і найбільшою щільністю маси. **Напіввідкритий** – частковим обмеженням форми і різним, у тому числі й профільним, розташуванням у неї площин відносно одна до одної. **Відкритий вид об'єму** – формоутворенням за рахунок використання

виключно лінійно-пластичних елементів. Кожен із видів виокремлюється специфічним композиційно-пластичним характером. Зачинена форма монументальна, напіввідкрита – легка, відкрита – зовсім повітряна, пронизана простором. Таким чином, будується розгорнута система різних видів об’ємних форм, які відрізняються геометричним видом і відкритістю (рис. 3.1).



1.Кубічні форми



2.Циліндричні форми



3.Пірамідальні форми



4.Шаровідні форми



5.«Купольні» форми



6.Складочні форми

Рис. 3. 1. Основні види об’ємних форм. Перший вертикальний рядок – закриті форми; другий – напіввідкриті форми; третій – відкриті форми

Крім того, композиційний характер об'ємної форми багато в чому проявляється в її внутрішній будові – **структурі**. Виражається ця структура в кількості та відносно розтошуванні основних її елементів. Її крайній стан – моноструктура та поліструктура чи форма, яка зібрана з декільких різнохарактерних за пластикою елементів. Коли останні подрібнені та їх так багато, що вони губляться, «розчиняються» в загальній масі об'ємної форми, яка за своїм структурним станом переходить у власну протилежність – у монооб'єм. Чіткість і ясність внутрішньої будови об'ємної форми зумовлює її композиційну виразність.

У монооб'ємі, чи суцільному масиві, багато чого залежить від конфігурації та фактурно-рел'єфної обробки зовнішньої поверхні. Композиційний характер об'ємної поліструктури визначає виразне розташування в формі пластичних елементів. Їхнє випадкове нагромадження, особливо у випадку великої кількості, призводить до нівелювання цього характеру, утворенню безформеного об'єму.

Й навпаки, чітке вивлення структурних частин, які складають об'ємну композицію, забезпечує їй необхідну художню виразність. Таке рішення особливо єзначущим при включенні до об'єму різних за пластичними властивостями елементів – лінійних, площинних і, особливо, об'ємних.

Необхідно враховувати, що композиційний характер зачиненої об'ємної форми багато в чому проявляється у тому, наскільки чітко виділяються її грані. В цьому сенсі зачинена кубічна форма більш виразна, ніж, скажімо, циліндрична. Проте, повільність переходів зовнішніх площин, що формують об'єм, у інших випадках, наприклад, заумов яскравого бічного освітлення, може «зіграти на руку» тому, хто будує об'ємну композицію.

Велике значення у виявленні пластичного характеру об'ємної форми має її **пластичне моделювання** (рис. 3.2).

На додаток до них виступають прийоми **графічного моделювання** об'ємної форми (рис. 3.3) [3; с. 61-65].

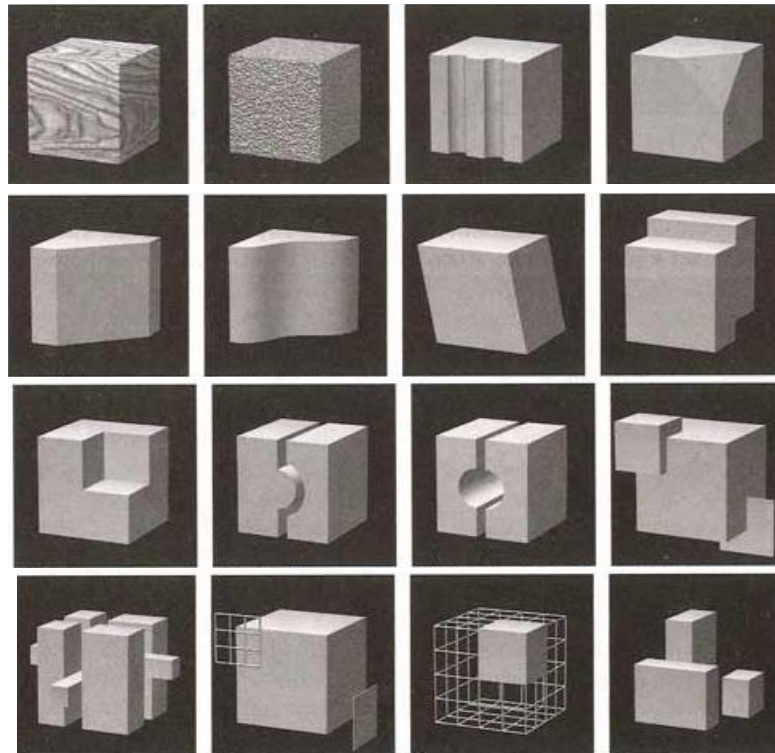


Рис.3. 2. Основны прийоми пластичного моделювання об'ємної форми.
Прийоми представлені в порядку ускладнення і переходу від простої об'ємної форми до просторової

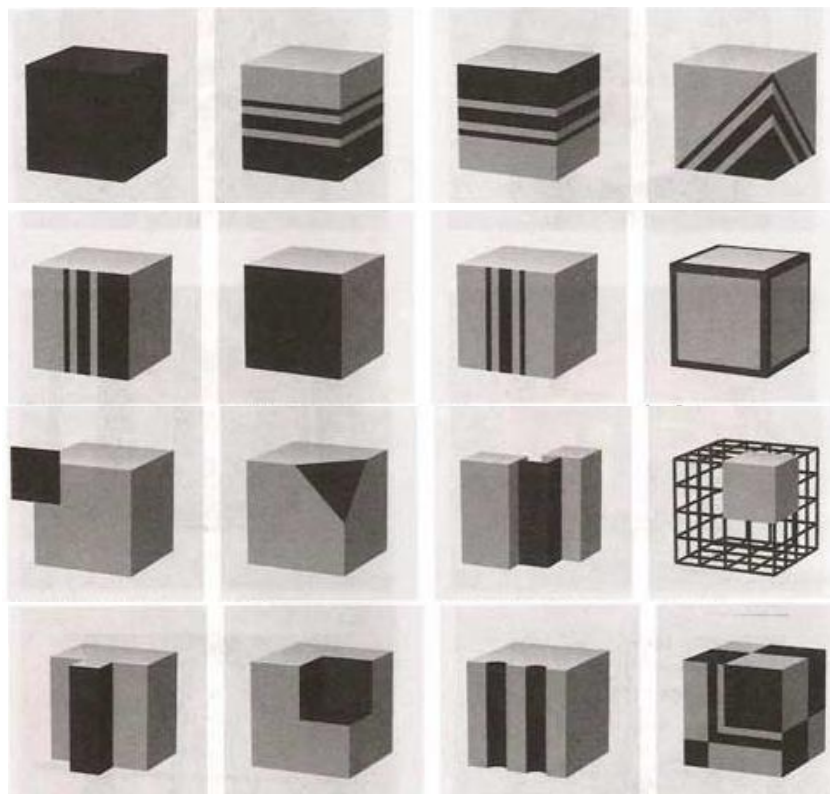


Табл. 3.3. Основні прийоми графічного моделювання об'ємної форми.
Прийоми представлені в порядку розв'язання графікою композиційних задач, починаючи від виділення усього об'єму та закінчуючи його зоровим руйнуванням.

2. Виготовлення об'ємних форм

Практичне завдання 1

Тема: Об'ємне моделювання з паперу.

Завдання 1.1: Виконати макети простих геометричних тіл.

Мета: Оволодіти первинними моторними навичками макетування. Ознайомитись з основними початковими прийомами виготовлення макетів об'ємних форм.

Вимоги: Виконати макети: куба (8 x 8 см), циліндра (діаметр 8 см, висота 16 см), піраміди (сторона 8 см, висота 16 см) за запропонованими зразками.

Послідовність виконання: Наведені на схемі розгортки кубу та піраміди (див. рис.3.4) склеюються в стик клеєм ПВА. Щоб лінії згину на ребрах кубу та піраміди були рівними і чіткими, необхідно із зовнішнього боку паперу по лінії згину зробити надсічку. Надсічка робиться на 0,5 см товщини аркуша паперу, це треба робити легко, щоб не прорізати папір наскрізь. Потім потрібно зігнути папір по цих лініях і склеїти стики. Підстави циліндра (кола) вирізаються ножом і підрівнюються ножицями. Окружність можна вирізати і за допомогою вимірювача, якщо дуже добре заточити одну з голок. Для склеювання бічних поверхонь циліндра можна передбачити додатковий клапан. Щоб бічна поверхня циліндра зігнулася рівно, можна на її викрійку нанести надсічки через рівні проміжки (0,5 см). Щоб якість макета була високою, треба зробити дуже точне креслення, зробити надсічки і прорізи, а сліди олівця акуратно стерти. Іноді можна не користуватися олівцем, а робити уколи вимірником в потрібних місцях. Спочатку на викрійках робляться надсічки, а потім наскрізні прорізи [2; с. 7-9].

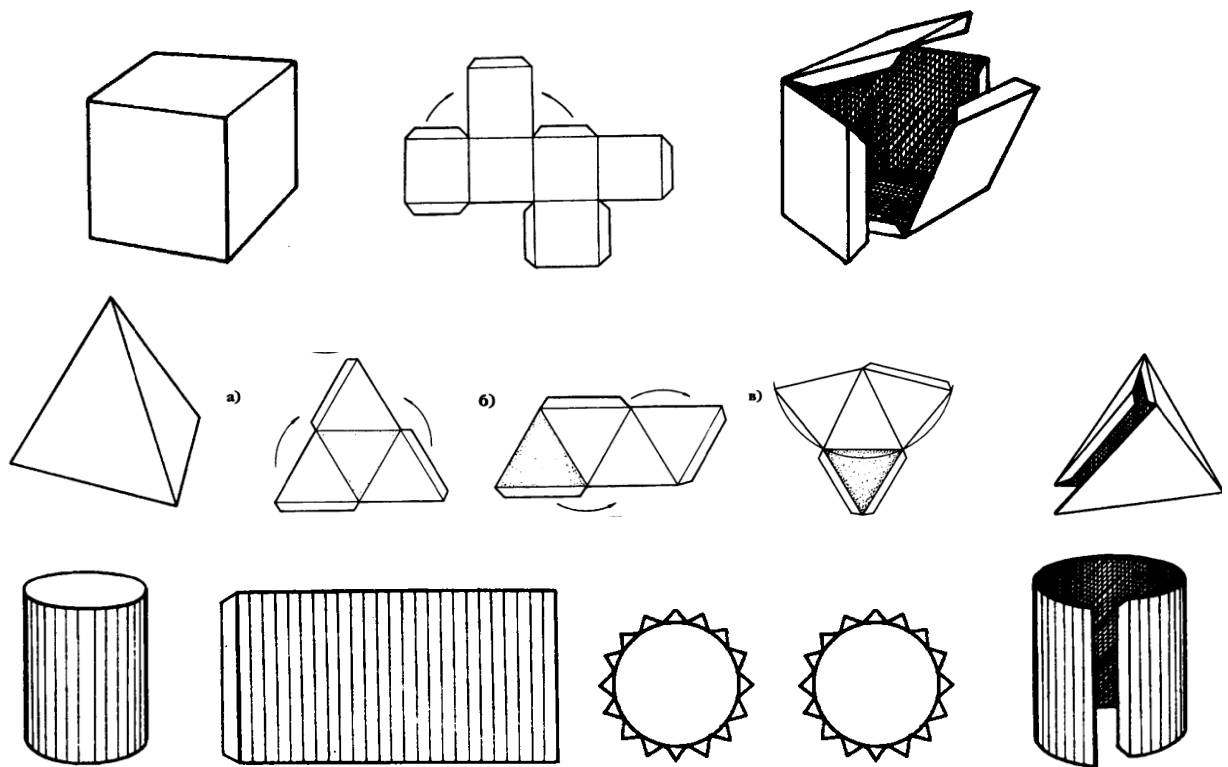


Рис. 3.4. Макети простих геометричних фігур та розгортки до них

Завдання 1.2: Зробити два куби й урізати в один з них маленький куб, а в другий – великий. Порівняти отримані результати.

Мета: засвоєння основних прийомів моделювання об'ємної форми («урізка», «виїмка») на основі геометричних тіл без втрати загальної форми.

Вимоги: побудова креслень і розгорток об'єктів, що розробляються, виконання макета кубу, що складається з чотирьох частин із поверхнями, які сполучаються.

Послідовність виконання:

робота виконується в два етапи. Спочатку виконується чорновий варіант макету, а коли композиційне рішення знайдено починається виконання чистового варіанту макету.

Працювати над завданням необхідно розпочинати із виконання 3-4 ескізів кубу. Після того, як обрано найкращий варіант здійснюється будівництво креслень і розгорток складових частин кубу (рис. 3.5) [1; с. 52-53].

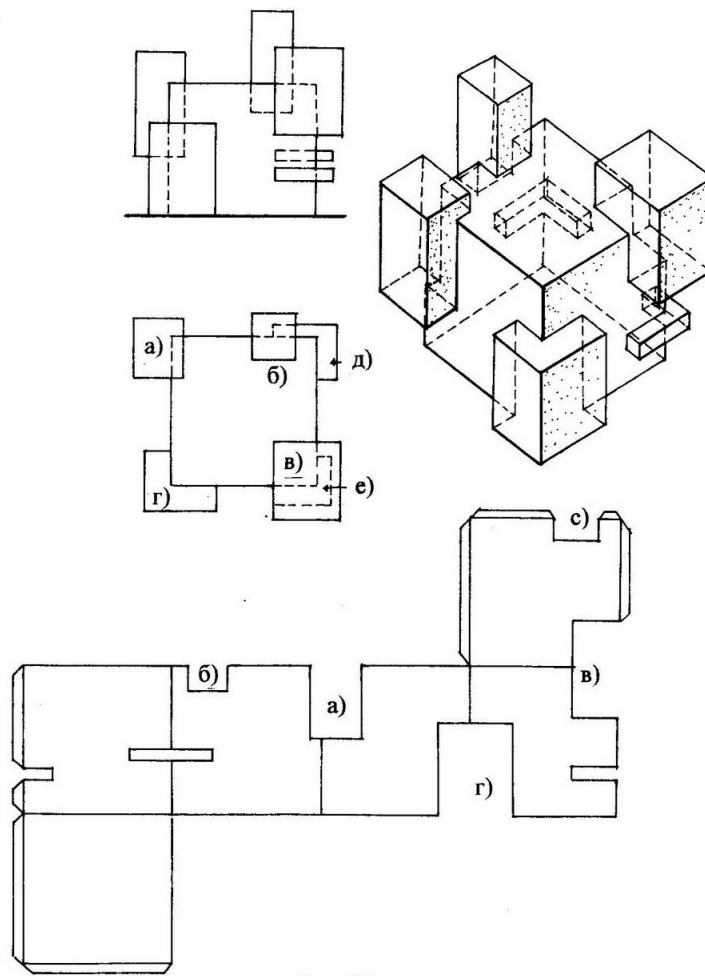


Рис. 3.5. Урізання геометричних тіл один до одного

Практичне завдання 2

Тема: Графічне моделювання об'ємних форм.

Завдання: Виконати графічне зображення об'ємної форми за допомогою використання аксонометричної перспективи (4 креслення).

Мета: ознайомити з поняттями «перспектива», «аксонометрична перспектива»; оволодіти навичками зображення об'ємних форм в аксонометрії.

Перспектива – це система зображення об'ємних фігур на площині, яка передає їх розташування в просторі та віддаленість від спостерігача. Використовується як один із художніх засобів, який підсилює виразність образів.

Аксонометрія (від грец. *axón* – ось, *metreo* – вимірюю) – один із видів перспективи, що заснований на методі проєціювання (отримання проєкції

предмету на площині), за допомогою якого наочно відображають просторові тіла на площині паперу. Види аксонометричної перспективи:

- **ізометрична** – усі три осі мають однакову ступінь спотворення відносно реальних пропорцій;
- **діметрична** – спотворення однакова по двох осях;
- **триметрична** – спотворення різне по всіх трьох осях;
- **фронтальна** – одна з площин зображується без спотворень (рис. 3.6) [4].

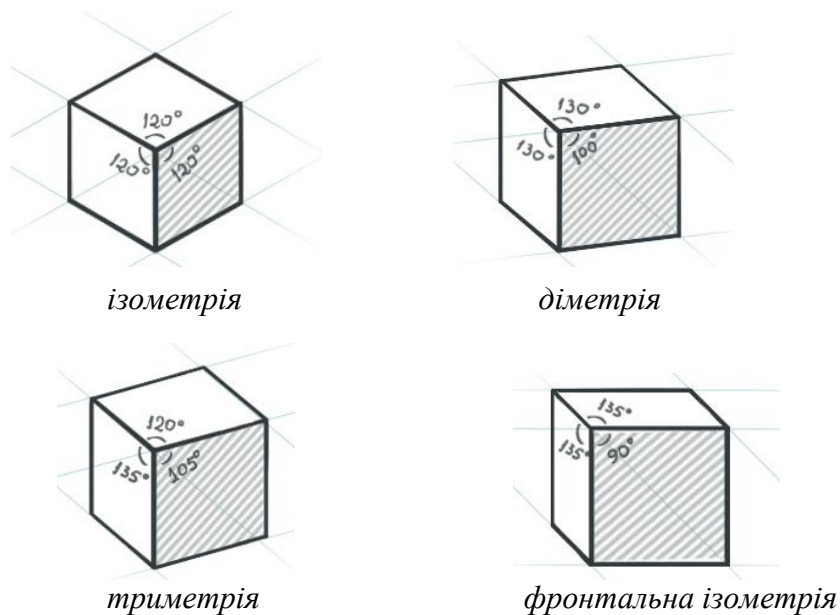


Рис. 3.6. Види аксонометричної перспективи

Список використаних джерел:

1. Калмыкова Н.В., Максимова И. А. Макетирование из бумаги и картона: [учеб. пособие]. Москва: Книжный дом «Университет», 2000. 80 с.
2. Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г. Основы архитектурной композиции: [учебное пособие]. Москва: Архитектура-С, 2004. 96 с.
3. Устин В. Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика / В. Б. Устин. – М. : АСТ : Астрель, 2009. – 254 с.
4. Перспектива в графике. URL: <http://popel-studio.com/blog/article/perspektiva-v-grafike.html> (дата звернення: 17.10.2017).

ПРАКТИЧНА РОБОТА №4

Тема: Просторова форма

Мета: Вивчення просторових форм

Завдання:

1. Види просторової композиції.
2. Перспектива, її основні поняття та види. Лінійна перспектива.
3. Виконання глибинно-просторової композиції.

1. Види просторової композиції

Просторову форму, або просто простір, як і в цілому просторову композицію, відрізняє переважно *рух у глибину* за умов наявності інших координатних напрямків розвитку. Будується така композиція на підставі співвідношення в просторі різних пластичних (лінійних, плоскісних або об'ємних) форм. Ці форми можуть порізно сприйматися глядачем. Сприймання може бути:

- з одного головного напрямку, під час відносно статичного положення глядача в просторі;
- з різних точок під час руху глядача навколо композиційно-просторового центру або всередині нього;
- під час руху глядача в глиб простору.

У першому випадку просторова композиція сприймається глядачем фронтально відносно до головної, формуючої її площини. В теорії архітектури вона отримала назву фронтальної. В другому випадку вона має концентрований, глибинно-просторовий характер, який і визначає її назву. В третьому – розкриваються риси глибинно-просторової композиції.

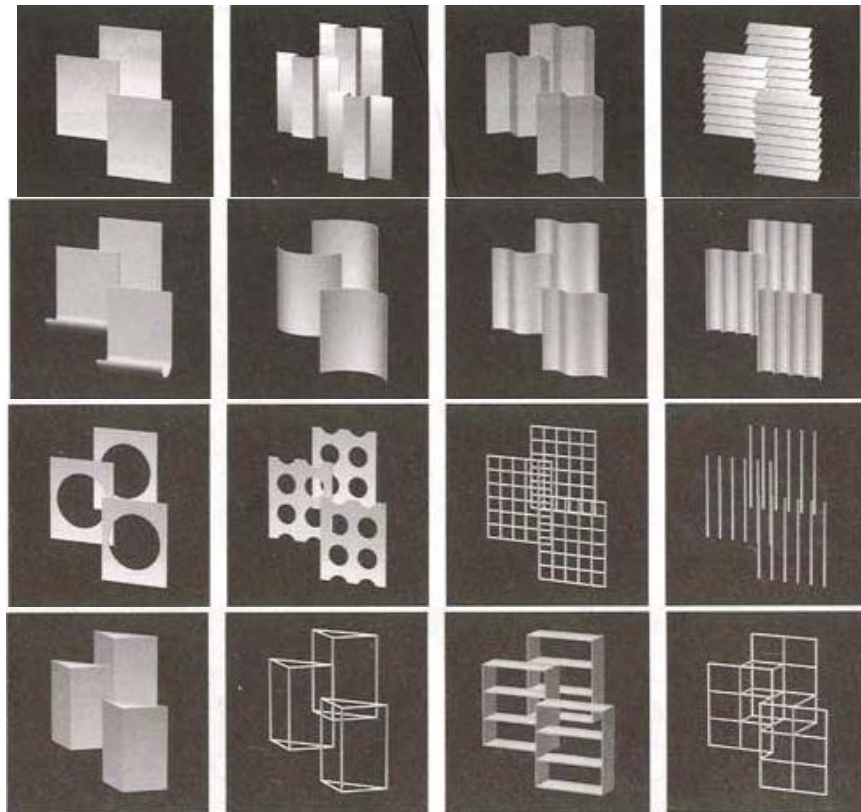
Фронтально-просторова композиція

Фронтально-просторова композиція відрізняється не *великою глибиною* та переважно *фронтальним* розташуванням елементів та сприймається *спереду* (рис. 4.1).



Рис.4.1. Фронтально-просторова композиція

В архітектурній композиції просторовим формам надається значення об'ємів, які звернені своєю головною фронтальною площиною до глядача. В дизайнерських роботах вони стають просторово-площинними формами (рис. 4.2).



*Рис. 4.2. Основні види просторово-площинних форм.
Перший горизонтальний ряд – форми прямокутного профілю; другий – криволінійного профілю; третій – відкритого характеру; четвертий – складної структури.*

Об'ємно-просторова композиція

Об'ємно-просторова композиція характеризується розвитком елементів у трьох координатних напрямках за умов дотримання їхньої *компактності*. В

архітектурних композиціях розвиток у глибину часто переважає. В дизайнерських розробках – зіставно з розвитком у ширину та висоту. Характер дизайнерських об'ємно-просторових композицій частіше підкреслюється глибинним розташуванням різних за своїми пластичними якостями елементів – лінійних, площинних й об'ємних (рис. 4.3).

Об'ємно-просторова композиція сприймається, як правило, з різних боків, хоча існують випадки її сприймання з одного боку або з двох боків. Глядач, як правило, знаходиться, зовні об'ємно-просторової форми.

Глибинно-просторова композиція

Глибинно-просторова композиція характеризується переважно *розвитком у глибину* та сприйманням *зсередини* (рис. 4.4). Остання ознака має велике художнє значення в дизайнерській творчості. Виражається вона в широком уключенні різних пластичних форм у глибинний простір. Її протяжність визначається відношенням глибини простору до ширини. При відношенні 1:1 простір вважається відносно неглибоким; при відношенні більш ніж 1:1 – як глибоке; при відношенні, що дорівнює 1:1 – середньої глибини [2; с. 78-91].

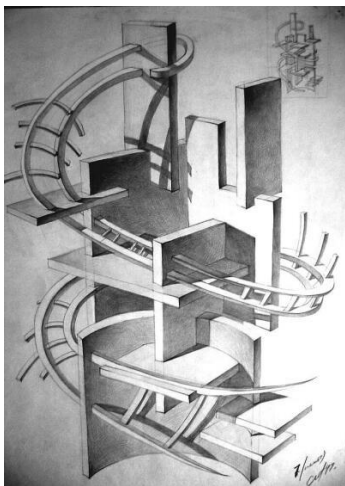


Рис. 4.3. Об'ємно-просторова композиція

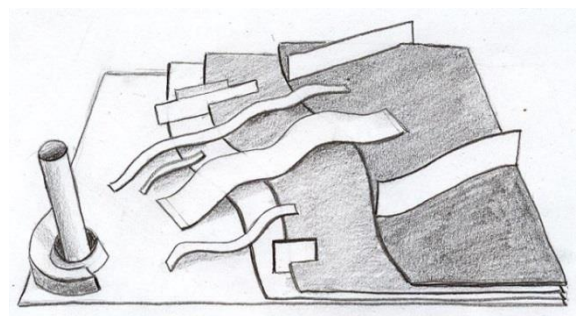


Рис. 4.4. Глибинно-просторова композиція

2. Перспектива, її основні поняття та види. Лінійна перспектива

Перспектива – це система зображення об'ємних тіл на площині, яка передає їх розташування в просторі та віддаленість від спостерігача. Використовується як один із художніх засобів, який підсилює виразність образів.

Закони перспективи:

1. У міру віддалення предмети зорове зменшуються.
2. Колір блідне.
3. Контрастність поступово пом'якшується.
4. Ближні предмети зображуються детально, а дальні – узагальнено.
5. Дистанційні світлі предмети прітемнюються, а темні освітлюються.

Основні поняття перспективи: точка зору, лінія горизонту, точка огляду, точка сходу, картинна площина.

Точка зору – це погляд з однієї нерухомої точки.

Лінія горизонту – це лінія, яка знаходиться на рівні очей глядача. Це самий базовий компонент будь-якої перспективи. Вона ділить те, що знаходиться зверху та знизу, що вище та нижче, куди спрямовують лінії / об'єкти й як далеко вони знаходяться. Лінія горизонту є найвіддаленішою лінією землі, яку тільки може бачити людське око. Це область, де все зводиться в одну точку. Де зустрічаються небо та земля. Вважається, що лінія горизонту знаходиться на рівні очей спостерігача. Якщо людина стоїть на землі в оточенні людей (які теж стоять), лінія горизонту буде перебувати приблизно на рівні очей оточуючих: нижче у високих людей, вище у низьких. Предмети, висота яких не досягає рівня очей спостерігача, будуть перебувати нижче лінії горизонту, та їх верхні межі буде видно хоча б трохи. Предмети, цілком розташовані вище рівня очей спостерігача, будуть виявлятися вищими лінії горизонту, та, хоча б трохи, але буде видно їх нижні межі. В міру віддалення вони будуть опускатися до лінії горизонту та межі, звернені до спостерігачеві, будуть видні повніше.

Точка огляду – дуже важливий інструмент у створенні настрою та почуттів, які викликає рисунок. Якщо підняти погляд вище, точка огляду помістить лінію горизонту нижче на площині рисунка, в результаті чого небо буде домінувати. Якщо звернути погляд донизу, лінія горизонту пересувається вгору по площині рисунка, та глядач буде бачити в основному землю.

Точка сходу – точка на лінії горизонту, в якій сходяться або прагнуть зійтися всі лінії об'єкту, які знаходяться в області зору спостерігача.

Ортогональні лінії – віддалені від об'єктів лінії. Це єдині лінії, що розташовані під кутом, це ті, що віддаляються від країв об'єктів до точки сходу лінії горизонту.

Картинна площина – це зображення видимих предметів в тому порядку, в якому їх можна побачити [...].

Види перспективи: лінійна пряма, лінійна зворотня, панорамна, аксонометрична, сферічна, тональна, повітряна.

Лінійна перспектива – точна наука, яка вчить зображувати на площині предмети навколишнього середовища так, щоб створювалося враження реальності. Розрізняють лінійну пряму та зворотню перспективи.

Пряма перспектива – вид лінійної перспективи. Це зображення, побудоване на площині, яке розраховане на фіксовану точку зору та передбачає єдину точку сходу на лінії горизонту (предмети зменшуються пропорційно в міру віддалення від переднього плану) (рис. 4.5).

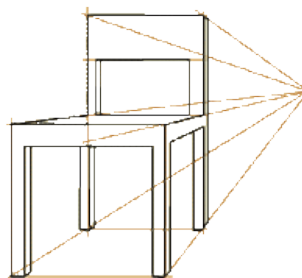


Рис. 4.5. Лінійна пряма перспектива

Зворотня лінійна перспектива – вид лінійної перспективи, при якій зображені предмети здаються таким, що збільшуються в міру їх віддалення від глядача (рис. 4.6).

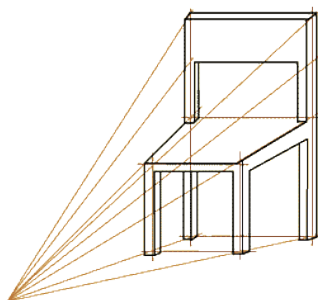


Рис. 4.6. Зворотня лінійна перспектива

Пряма лінійна перспектива поділяється на фронтальну та кутову.

Фронтальна перспектива – це фронтальний вид (спереду) об'єкта (сцени) на основі центрального проектування. Фронтальна перспектива розрахована на фіксовану точку зору та передбачає єдину точку сходу на лінії горизонту. Предмети зменшуються пропорційно в міру їх віддалення від переднього плану (рис. 4.7).

Кутова перспектива завжди має дві точки сходу, всі площини прямують до цих точок (рис. 4.8) [6].

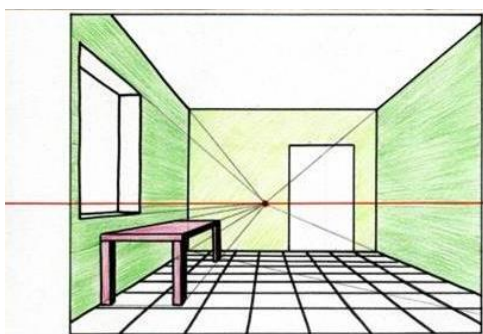


Рис. 4. 7. Фронтальна перспектива

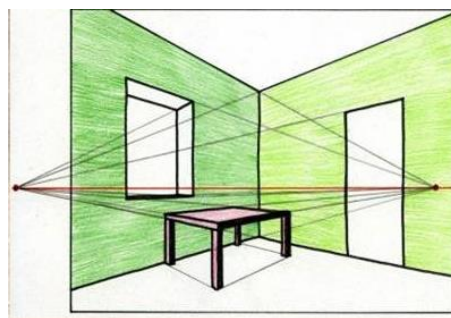


Рис. 4.8. Кутова перспектива

3. Виконання глибинно-просторової композиції

Практичне завдання №1

Тема: Зображення перспективи кімнати.

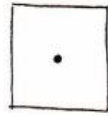
Завдання: Зобразити фронтальну перспективу кімнати.

Послідовність виконання рисунку:

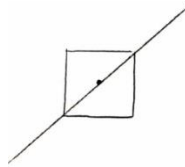
1. Малювання розпочинається з задньої стіни кімнати. Необхідно намалювати дві горизонтальні лінії паралельно до верхнього краю аркуша та дві вертикальні паралельно бічним краям аркуша.



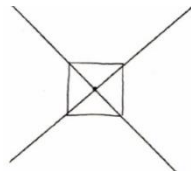
2. Ставиться опорна точка в центрі отриманого квадрата.



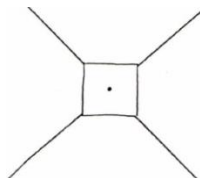
3. Легко проводиться спрямовуюча лінія по діагоналі через кути кімнати і прямо через опорну точку в центрі.



4. Також легко проводиться друга спрямовуюча через протилежні кути кімнати прямо через центральну опорну точку.

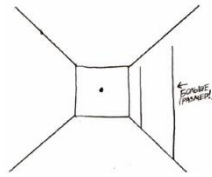


5. Необхідно стерти усі лінії всередині квадрата, залишивши тільки опорну точку в центрі.

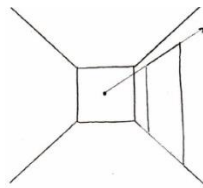


6. Легенько намічається місце розташування вхідних дверей. Необхідно звернути увагу на те, як використовується концепція розміру. Нижній край

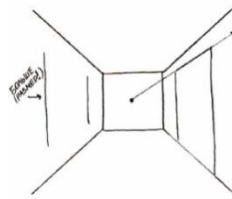
двері малюється більшого розміру для створення ілюзії близькості. Малюючи підлогу, стіни, стелю, завжди необхідно пам'ятати про правило розміру.



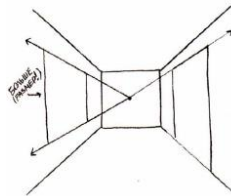
7. Використовуючи центральну опорну точку, легко проводиться лінія через ближній край двері до цієї самої точки. Ця точка буде позиціонуючою майже для кожної лінії на цьому рисунку.



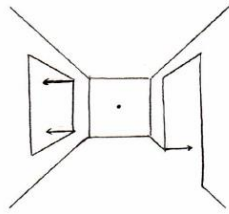
8. Вікно малюється на протилежній стіні, почавши з двох вертикальних ліній, роблячи ближню лінію довшою.



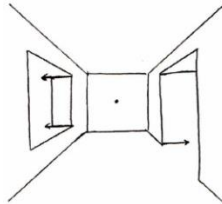
9. Ще раз, орієнтуючись на центральну точку, проводяться прямі лінії – верхній та нижній краї вікна.



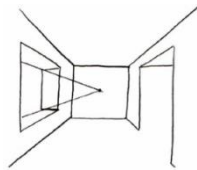
10. Горизонтальні та вертикальні лінії використовуються для малювання укосів двері та вікна. Необхідно намалювати горизонтальні лінії для позначення товщини дверей, вікон та сходів.



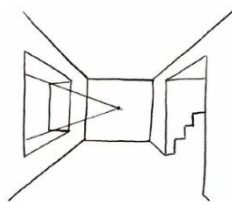
11. Малюється вертикальна лінія для визначення укосу вікна.



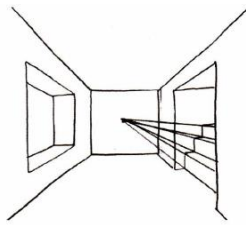
12. Використовуючи центральну опорну точку, легко проводяться верхня та нижня лінії вікна. Таким чином, створюється вікно у фронтальній перспективі.



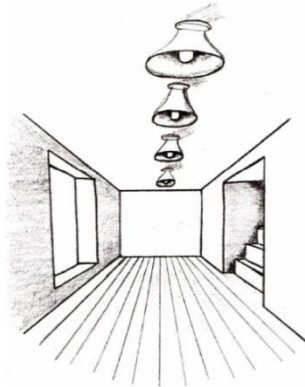
13. Використовуючи задню стінку як зразок, малюються горизонтальні та вертикальні лінії, щоб створити дальній край сходинок. При цьому, необхідно пам'ятати, про важливість перших горизонтальних і вертикальних ліній, тому що всі інші горизонтальні та вертикальні лінії повинні бути паралельні першим, інакше малюнок візуально розпадеться.



14. Знов використовуючи центральну опорну точку знову, проводиться кожен кут сходинок за допомогою цієї точки. Робиться легкий начерк ліній в бік від центру.



15. Необхідно стерти усі зайві лінії, загострити усі краї, щоб створити фокус на рисунку. Замальовується рисунок відповідно зі світлом, що виходить з лівого вікна та від стелі [5].



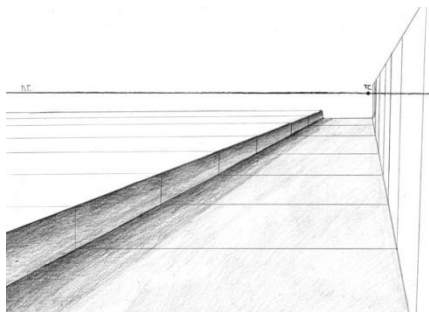
Практичне завдання №2

Тема: Прості побудови перспективи.

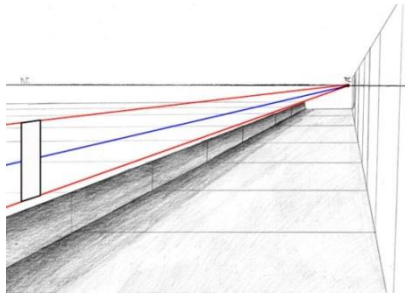
Завдання: Зобразити об'єкти, який віддаляються в перспективі.

Послідовність виконання рисунку:

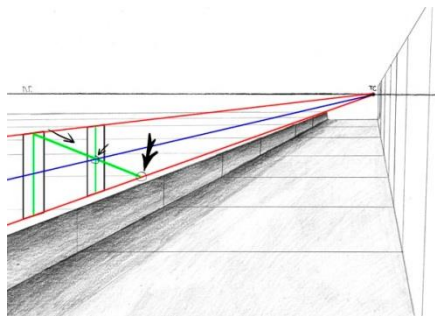
1. Необхідно намалювати фронтальну перспективу дороги.



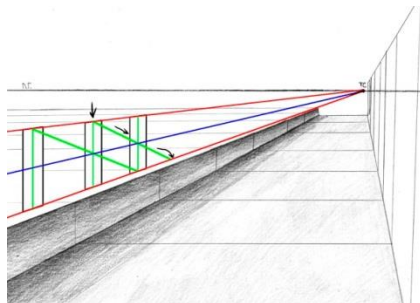
2. Для початку, потрібно намалювати найближній стовп, і провести від нього допоміжні лінії до точки сходу. Червоним кольором – лінії висоти, синім – лінію, що поділяє стовп навпіл (лінія середини).



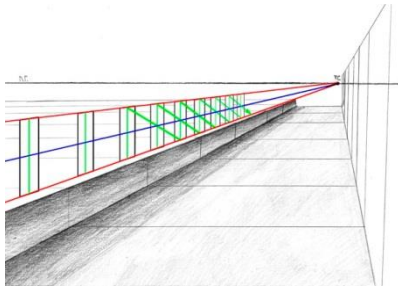
3. Потім малюється другий стовп на відстані, яка приблизно обрана від першого. В цьому випадку, на рисунку будемо мати два стовпи з еталонною відстанню між ними. Відносно цієї відстані розташовуються інші стовпи. Для цього, малюється вже нова допоміжна лінія зеленим кольором. Вона малюється від вершини середини першого стовпа через середину другого стовпа до нижньої червоної лінії. В місці зіткнення з червоною лінією й повинен знаходитися третій стовп.



4. Тепер, від середини вершини другого стовпа малюється промінь у центр нового третього стовпа та в місці перетину променя з червоною нижньою лінією, буде знаходитися четвертий стовп.



5. Цей алгоритм необхідно повторити декількість разів, поки не буде готовий потрібний ряд [4].



Практичне завдання №3

Тема: Кутова перспектива споруди

Завдання: Зобразити кутову перспективу вежі

Послідовність виконання рисунку:

1. Дуже легко проводиться лінія горизонту. Ця лінія повинна бути на всю ширину сторінки.



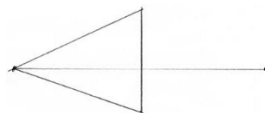
2. Відзначаються дві точки на лінії горизонту.



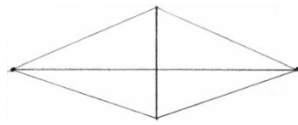
3. Малюється довга вертикальна лінія в центрі горизонтальної для позначення розташування вежі.



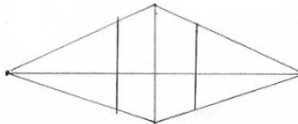
4. Використовуючи лінійку або сторону журналу, книги або аркушу паперу, проводиться лінії з лівого боку до точки склепіння вгорі та внизу.



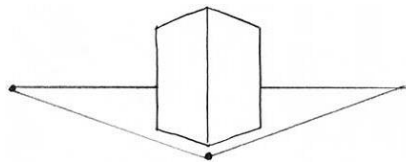
5. Виконується те ж саме з правого боку. Використовуючи лінійку або край паперу, легко проводяться лінії з правої точки склепіння до вершини й основи вежі.



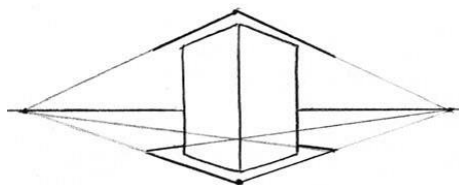
6. Малюються дві вертикальні лінії з кожного боку від центру, визначаючи товщину вежі, яку видно.



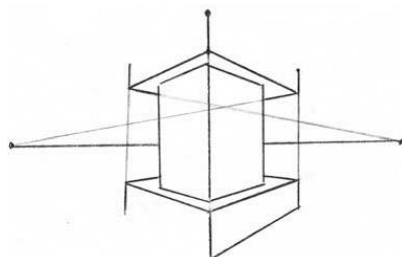
7. Обводяться межі вежі та лінія горизонту. Стираються зайві лінії. Ставиться опорна точка під нижнім кутом вежі в центрі. Ця точка з'єднується з точками зводу. Починається формування основи вежі.



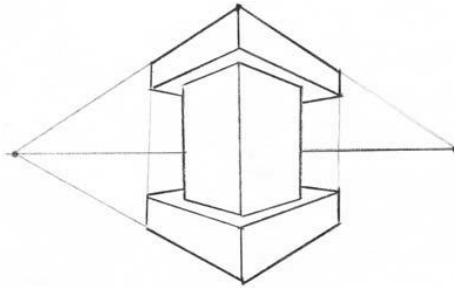
8. Використовуючи точки склепіння, малюються бічні боки п'єдесталу. Цей процес необхідно повторити, щоб розпочати формувати верхівку вежі.



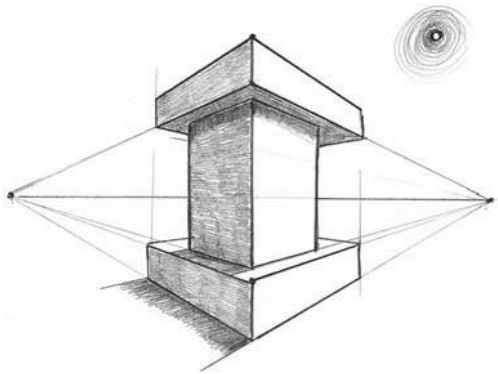
9. Бік вершини вежі та п'єдесталу малюється за допомогою двох допоміжних вертикальних ліній.



10. Домальовується ширина п'єдесталу та верхівки вежі за допомогою з'єднання їх з точкою зводу.



11. Визначається, де буде розташовуватися джерело світла. Тінь додається навпаки [3].



Практичне завдання №4

Тема: Метод перспективних сіток.

Завдання: Побудувати перспективні зображення.

Суть методу перспективних сіток полягає в побудові на рисунку за допомогою масштабів широт, висот і глибин перспективної сітки з квадратів (або прямокутників), які розташовані в найпростішому положенні: два її боки паралельні, а два інші перпендикулярні основі рисунку (картини). На сітку переносять зображення, які задані в такий же сітці, але розташовані фронтально.

Перспективні сітки рекомендуються до застосування під час побудови перспективи складних криволінійних орнаментів в горизонтальних, вертикальних і нахилених площинах; під час побудови орієнтовних

перспектив архітектурних комплексів, точні об'ємно-просторові характеристики яких не мають значення для основної теми композиції; під час побудови перспектив заздалегідь відомих станкових або монументальних картин, що вводяться в композиції. Найчастіше це випадки відображення в інтер'єрі килимів або нахилено розташованих картин.

Побудова орнаменту складної конфігурації. Для більш точної побудови орнаменту число квадратів збільшується, а отже, зменшується величину їх боків (рис. 4.9). Проводиться діагональ у точку D, яка в перетині з глибинними прямими визначить положення горизонтальних боків квадратів. Характерні точки орнаменту з фронтального рисунку переносяться на перспективне зображення та послідовно вони з'єднуються лініями, які відповідні рисунку.

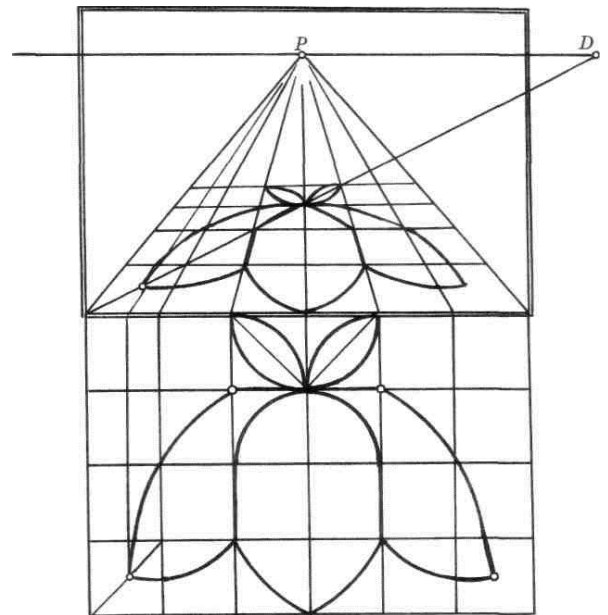


Рис 4.9

Побудова перспективи лінійного орнаменту, розташованого в сітці із 12 прямокутників (рис. 4.10). Вертикальні боки клітин проводяться за допомогою ліній перенесення та масштабної точки M, а горизонтальні – за допомогою точки сходу $A_{те}$. Відзначаються на перспективній сітці характерні точки візерунка та з'єднуються плавною лінією, що відповідає заданому рисунку орнаменту.

Аналогічно, за допомогою перспективної сітки, виконується рисунок на нахиленій площині, яка перпендикулярна рисунку (картині) (рис. 4.11). Цей спосіб використовується для перенесення зображення на рисунок, що висить на бічній стіні кімнати. Наприклад, для відображення на бічному боці

рамки фронтально розташованої картини прямокутної форми із зображенням молодої людини, художника А. Дюрера, її слід розділити, наприклад, на 54 квадрати. Під заданим кутом нахилу до стіни побудується зображення рамки картини в перспективі з урахуванням глибини і висоти її розташування в кімнаті. За допомогою масштабу глибин визначається ширина $A_0Ж_0$ прямокутника. Висота прямокутника A_0I_0 переноситься на його похилий бік без спотворення, так як кут її нахилу до стіни натуральний. Проводиться діагональ $I_0Ж_0$, яка в перетині з глибинними прямими визначить положення нахилених боків квадратів. Характерні точки рисунка переносяться з фронтального на перспективне зображення та послідовно з'єднуються [1; с. 132 – 134].

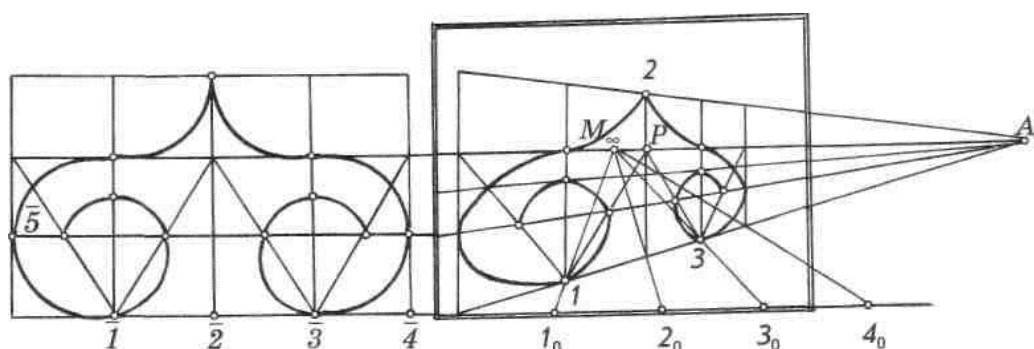


Рис. 4.10

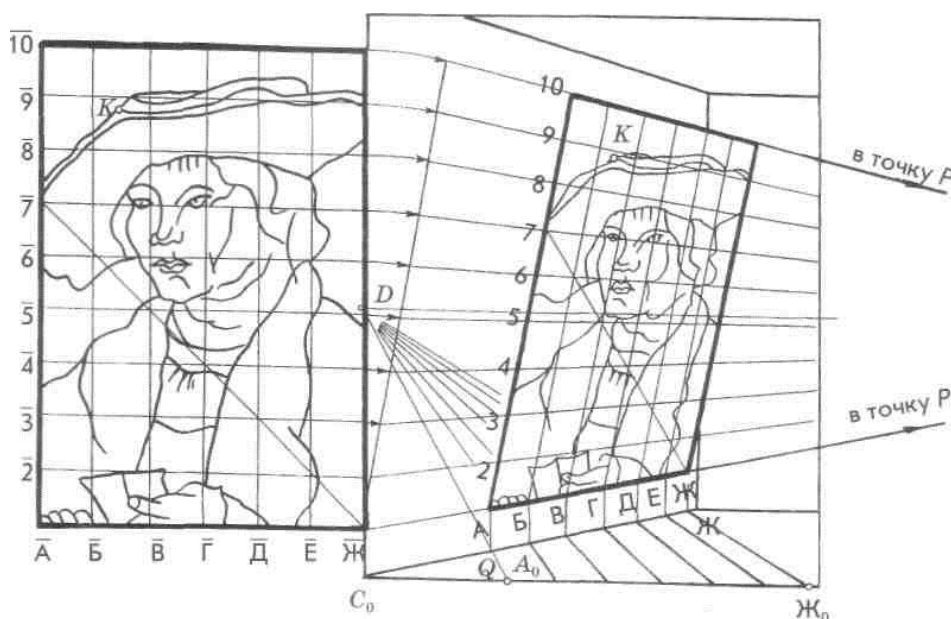


Рис. 4. 11.

Список використаних джерел:

1. Жданова Н.С. Перспектива: [учебное пособие]. Москва: ВЛАДОС, 2004. 224 с.
2. Устин В. Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика. Москва: АСТ: Астрель, 2009. 254 с.
3. Как построить угловую перспективу (на основе башни). URL: <http://www.web-paint.ru/uroki-risovaniya/urok-24-kak-postroit-uglovuyu-perspektivu-na-primere-bashni.html> (дата звернення: 10.09.2018).
4. Урок рисования: Перспектива – простые построения перспективы. URL: <http://risoval-ko.ru/teoriya-2/perspektiva/urok-risovaniya-perspektiva-prostyie-postroeniya-perspektivyi/> (дата звернення: 10.09.2018).
5. Рисуем комнату (построение фронтальной перспективы). URL: <http://www.web-paint.ru/uroki-risovaniya/urok-22-risuem-komnatu.html> (дата звернення: 10.09.2018).
6. Перспектива. URL: <http://znaimo.com.ua> (дата звернення: 17.10.2017).

Рекомендована література:

1. Браун Д. Учитесь рисовать перспективу / пер. с англ. Н.В.Кремко; худ. обл. М.В.Драко. Минск: ООО «Попурри», 2002. 48 с.
2. Беда Г.В. Основы изобразительной грамоты : Рисунок, живопись, композиция: [учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. № 2109 «Черчение, рисование и труд»], [2-е изд., перераб. и доп.]. Москва: Просвещение, 1981. 239 с.
3. Дюбоск Д. Как рисовать перспективу / пер. с англ. П.А.Самсонов; Худ. Обл. М.В.Драко. – Минск : ООО «Попурри», 2001. 64 с.
4. Макарова М.Н. Практическая перспектива: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений]. Москва: Академический Проект, 2005. 400 с.
5. Рэй Кэмбл С. Перспектива / пер. с англ. С.Кормашова. Москва: Изд-во «Кристина – новый век», 2002. 47 с.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5

Тема: Засоби гармонізації художньої форми: нюанс-контраст, статика-динаміка, симетрія-асиметрія

Мета: Вивчення засобів гармонізації художньої форми, як-от: нюанс-контраст, статика-динаміка, симетрія-асиметрія.

Завдання:

1. Ознайомлення із засобами гармонізації художньої форми, як-от: нюанс-контраст, статика-динаміка, симетрія-асиметрія.
2. Виконання практичних завдань на побудову графічних композицій із дотриманням принципів нюансу-контрасту, статичної-динаміки, симетрії-асиметрії.

Гармонія (від. грец. «garmonia» – зв'язок, стрункість, співмірність) у композиційному плані є узгодженість, співмірність частин (елементів) і цілого. Цей пошук й є виразом того загального характеру форми, який обумовлює досягнення найбільш цілісного та глибокого від неї враження. Узгоджена в частинах, гармонійна форма є переконливою, виглядає досконалою, збіраною, гарною. Гармонійність – найважливіша, не залежна від смаків ознака виразної композиції. До засобів досягнення гармонійної композиції належать: нюанс-контраст, статика-динаміка, симетрія-асиметрія, метр-ритм, відношення-пропорції, розмір-масштаб.

1. Ознайомлення із засобами гармонізації художньої форми, як-от: нюанс-контраст, статика-динаміка, симетрія-асиметрія

Нюанс і контраст. Ця пара засобів гармонізації характеризує ступінь подібності та відмінності елементів композиції. Вона може бути виявлена тільки під час порівняння елементів за однією композиційною властивістю, наприклад, за розміром або за геометричним видом.

Нюанс. Характеризується слабкою відмінністю елементів композиції за основними композиційними ознаками. Наприклад, у фактурних поверхнях він

представляє велику та дрібну зернистість, у кольорі – оранжево-червоні та червоні відтінки та ін. Нюансне відношення може бути зближеним і віддаленим. Зближене відношення передбачає побудову композиції з використанням елементів, які характеризуються зворотньою зміною властивостей, наприклад, збільшенням розмірів й уплощенням рельєфу. Віддалене відношення виражається прямою або паралельною зміною властивостей елементів, наприклад, зростанням яскравості кольору та збільшенням розмірів (рис. 5.1).

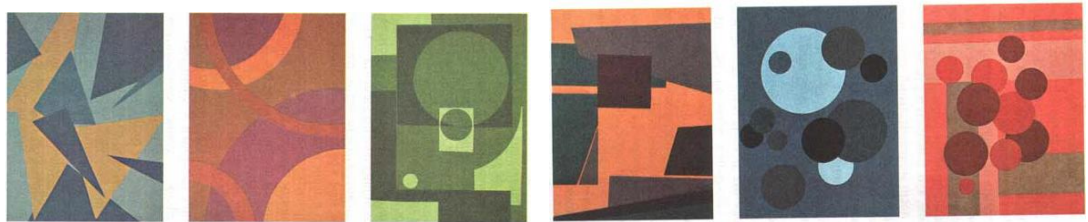


Рис.5.1. Нюансне поєднання

Контраст. Являє собою різку відмінність елементів композиції. При його використанні сильніше виявляються художні якості кожного елемента. Контраст може бути стриманим і загостреним.

Стриманий контраст проявляється при різкій відмінності другорядних елементів, наприклад, коли ці елементи виконані в контррельєфі* і горельєфе** або мають додаткові кольори.

Загострений контраст має місце при різкій відміні головного елемента від другорядних елементів. Він може бути виражений в розмірах, кольорі,

Контррельєф* – це дещо протилежне рельєфу, а саме - втиснутий рельєф, де поглиблення відповідали б виступам.

Горельєф** – це високий рельєф. Термін походить від французького *hautrelief*, що і означає дослівно «високий рельєф». На ньому фігури можуть підніматися як на 1/2 глибини, так і цілком виступати і бути об'ємними. Зустрічаються в античному мистецтві, на тріумфальних арках. В епоху Відродження почали використовуватися як засіб передачі перспективи [3].



Контррельєф



Горельєф

пластиці (рис. 5.2).



Рис. 5.2. Контрастне поєднання

Статика та динаміка. Ця пара засобів гармонізації використовується для вираження ступеня стабільності композиційної форми. Така стабільність оцінюється суто емоційно за тим враженням, яке форма здійснює на глядача. Це враження може виходити з статичного або динамічного об'єкта в цілому чи його частин.

Статичні форми за здійснюваним враженням оцінюються як максимально стабільні (квадрат, прямокутник, куб, піраміда). Композиція, що складена з подібних форм, носить монументальний, статичний характер. Основні види статичних форм представлені на рисунку 5.3.

Композиція вважається статичною, якщо вона побудована за законами класичної симетрії.

Динамічні форми типові для форм багатьох сучасних рухомих дизайн-об'єктів, перш за все, різних рухомих транспортних засобів. Часто ці форми у дійсності переміщуються в просторі. В основі динамічної композиції лежить асиметричне рішення та деяка невірноваженість. Основні види динамічних форм представлені на рисунку 5.4.

Симетрія й асиметрія. Ця пара засобів визначає розташування елементів композиції відносно головної осі. Якщо воно однаково, то композиція виступає як симетрична, якщо в ньому є невелике відхилення в бік, то композиція є дисиметричною. За таким значним відхиленням вона стає асиметричною.

Дуже часто симетрія, як й асиметрія, виражається в зіставленні декількох композиційних осей. Найпростіший випадок — співвідношення

головної осі та підпорядкованих їй осей, що визначають положення другорядних частин композиції. При значному розходженні другорядних осей з головною віссю композиція може зруйнуватися. Для досягнення її цілісності використовуються різні прийоми: зближення осей, їх злиття, прийняття загального напрямку. На рисунку 5.5 представлені формальні композиції (схеми), побудовані на їх основі [2; с. 121-134].

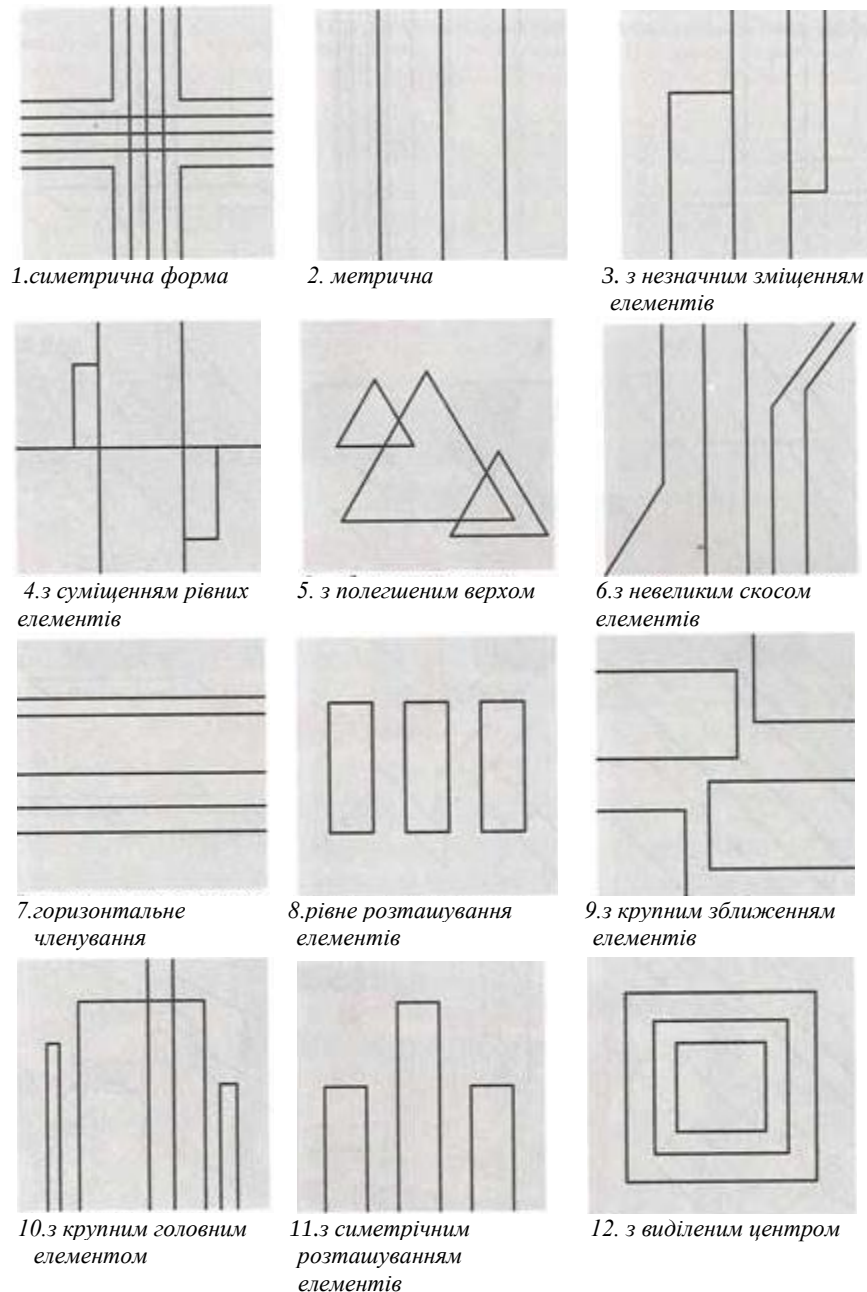


Рис. 5.3. Основні види статичних форм

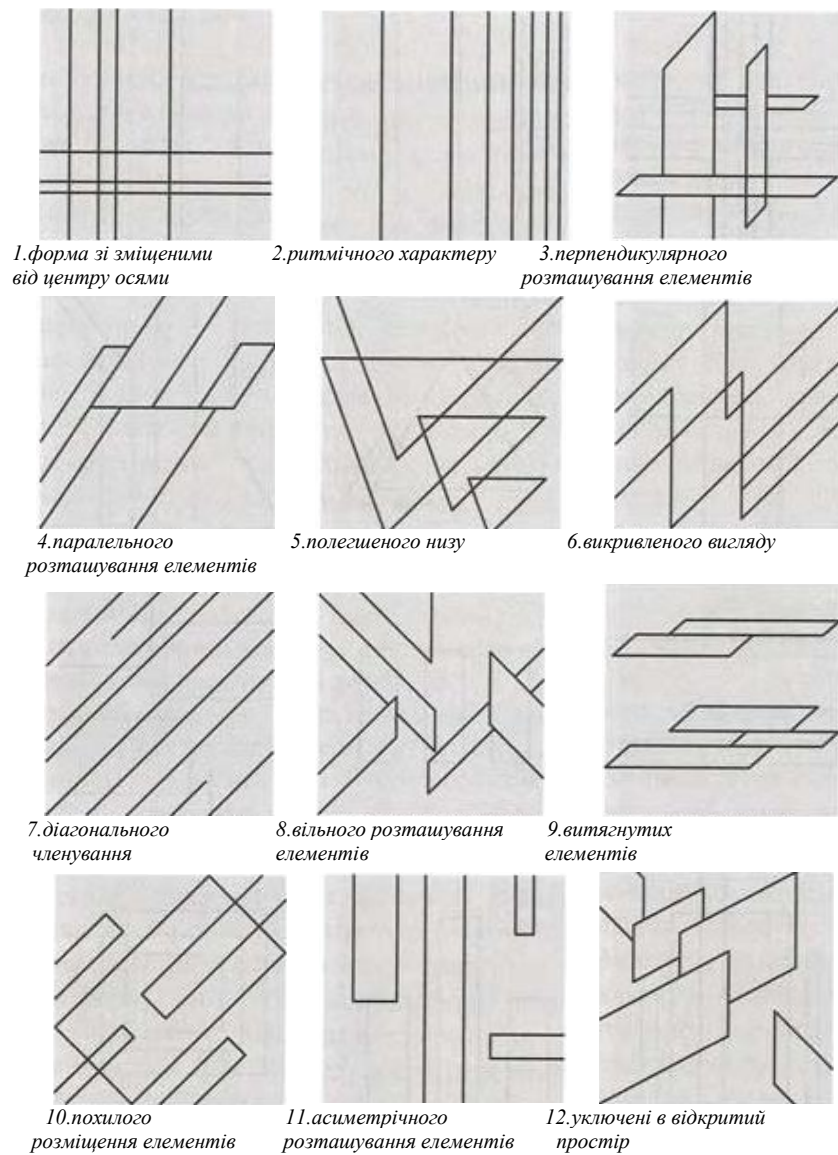


Рис. 5.4. Основні види динамічних форм

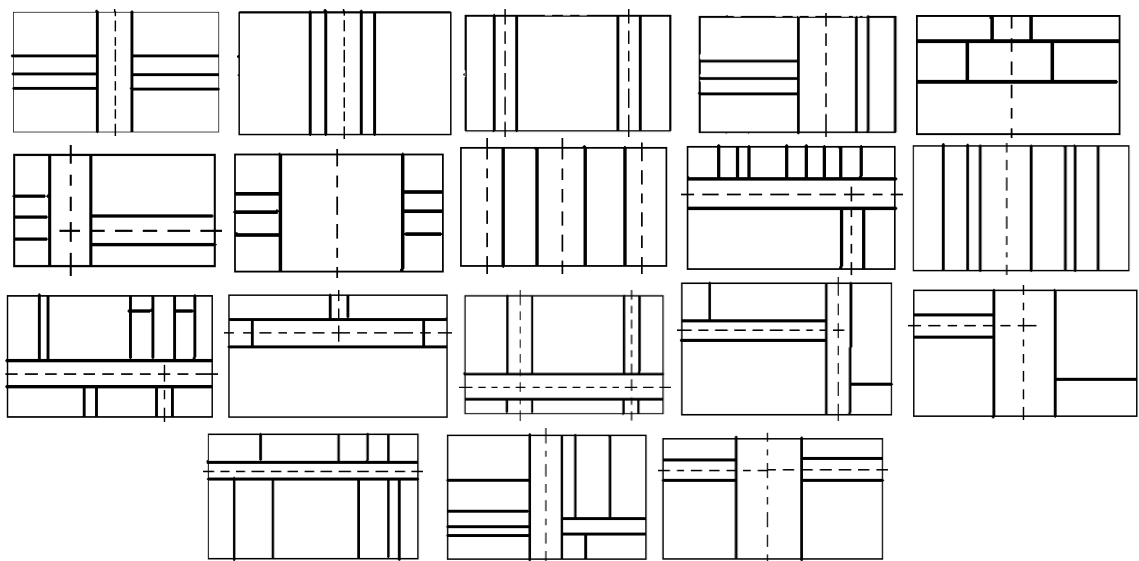


Рис. 5.5. Композиції з різними осями симетрії

2. Виконання практичних завдань на побудову графічних композицій із дотриманням принципів нюансу-контрасту, статички-динаміки, симетрії-асиметрії

Практичне завдання №1

Тема: Нюанс і контраст.

Завдання: Виконати 3 графічних композиції із дотриманням принципу нюанс-контраст.

У лівій частині листа виконуються завдання:

- 1-а композиція в чорно-білій графіці шляхом накладення простих елементів (геометричних фігур) один на один з використанням контрасту за розміром і формою.
- 2-а композиція в чорно-білій графіці шляхом накладення елементів один на один з використанням нюансних відносин за розміром і формою.

У правій частині листа створити методом аплікації подібну композицію із застосуванням контрасту або нюансу. Композиція повинна мати чітко виражений характер. Приклади виконання цієї роботи подано на рисунку 5.6.

Матеріали: аркуш формату А3, кольоровий папір, клей «ПВА», чорна туш, ножиці [1; с. 23-25].

Практичне завдання №2

Тема: Статика та динаміка.

Завдання: Виконати 3 варіанти композиції на тему «Статика», 3 варіанти на тему «Динаміка» (розташувати на одному аркушу формату А3). Відобразити принципову різницю в організації статички і динаміки в композиції. Приклади виконання композицій на тему «Динаміка» показані на рисунку 5.7, на тему «Статика» – на рисунку 5.8.

Матеріали: аркуш формат А3, олівець, туш, чорний фломастер, гелієва ручка [1; с. 28-29].

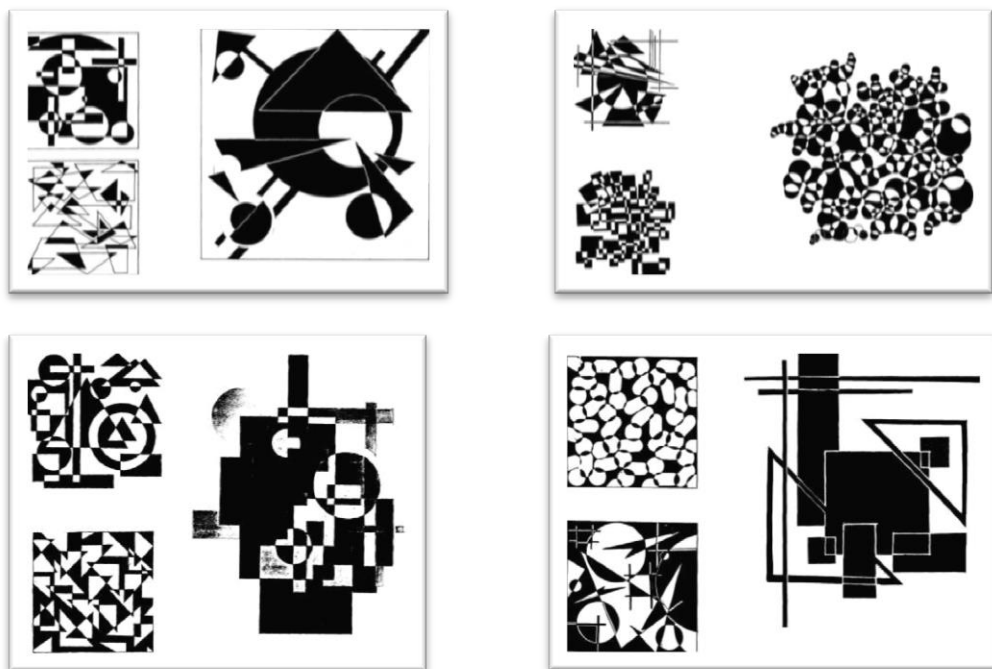


Рис. 5.7. Організація площині за допомогою контрастних і нюансних відносин

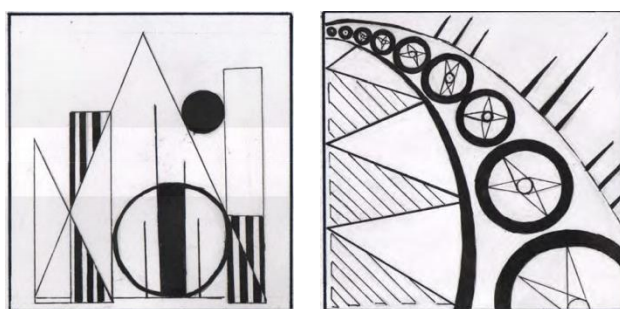


Рис. 5.7. Динаміка

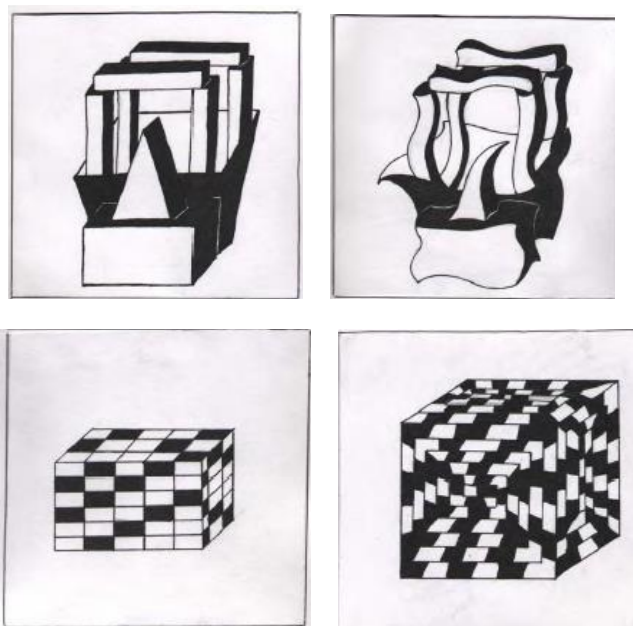


Рис. 5.8. Статика

Практичне завдання № 3

Тема: Симетрія й асиметрія.

Завдання: Виконати 6 пошукових варіантів симетричних й асиметричних композицій розміром 100х100 мм та розмістити їх на одному аркуші. Приклади виконання композицій представлені на рисунках 5.9; 5.10.

Матеріали: аркуш формату А3, олівець, туш, гелієва ручка, акварель, кольорові олівці [1; с.30-32].

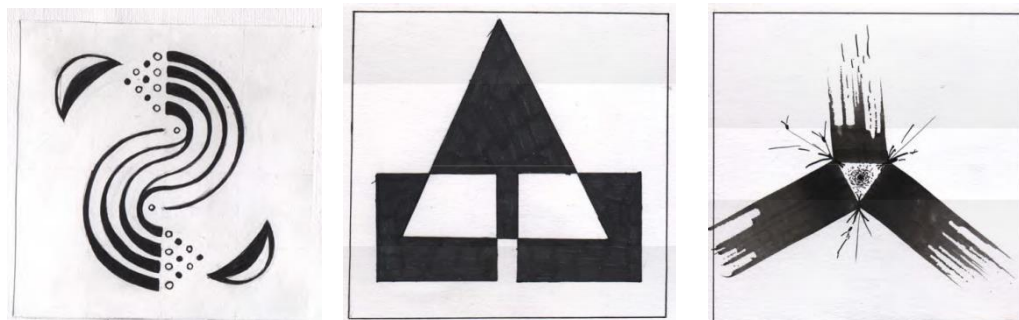


Рис. 5.9. Симетрія

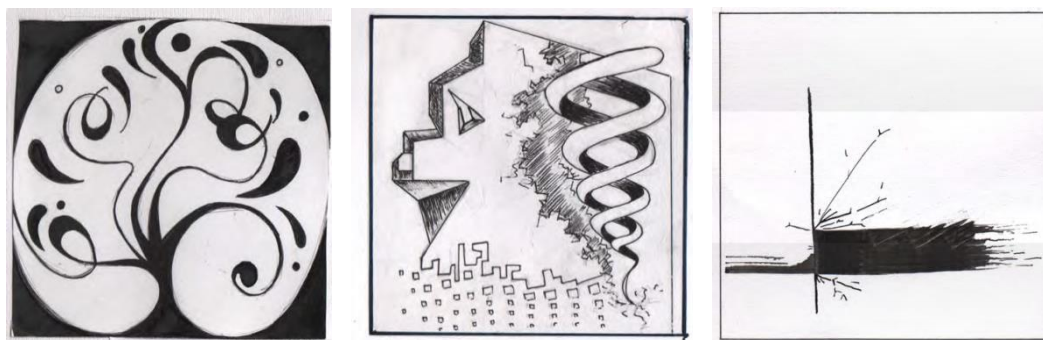


Рис. 5.10. Асиметрія

Список використаних джерел:

1. Преподевтिका (основы композиции): [учебное пособие] / сост. Н. Ю. Останина, В. С. Медведевских. Курган : Изд-во Курганского гос. Ун-та, 2013. – 46 с.

2. Устин В. Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика. – Москва: АСТ: Астрель, 2009. 254 с.

3. Отличия горельефа и барельефа, а также другие формы рельефа.
URL: <http://fb.ru/article/369700/> (дата звернення: 04.08.2018).

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6

Тема: Засоби гармонізації художньої форми: метр-ритм, відношення-пропорції, розмір-масштаб

Мета: Вивчення засобів гармонізації художньої форми, як-от: метр-ритм, відношення-пропорції, розмір-масштаб.

Завдання:

1. Ознайомлення із засобами гармонізації художньої форми, як-от: метр-ритм, відношення-пропорції, розмір-масштаб).
2. Виконання практичних завдань на побудову гармонійних графічних композицій заснованих на основі використання метра-ритму, відношення-пропорції, розміру-масштабу.

1. Ознайомлення із засобами гармонізації художньої форми, як-от: метр-ритм, відношення-пропорції, розмір-масштаб)

Метр і ритм. Гармонізація на основі використання метра та ритму передбачає встановлення закономірного порядку в розташуванні частин композиції. Щоб такий порядок відбувся, в формі повинно бути не менше трьох елементів. Метр і ритм – об'єктивні закономірності його встановлення.

Метр – найпростіший порядок, який заснований на повторенні рівних елементів. Повтор полегшує сприйняття форми, робить її чіткою та виразною. Одним з найбільш загальних прийомів упорядкування форми є прийом використання рядів, які можна розглядати й як засіб організації елементів в єдину стійку систему на підставі закономірного упорядкованого чергування елементів форми.

Ряд – це система елементів, заснована на періодичності повторення або зміні однозначних властивостей форми.

Періодична закономірність – це така закономірність, при якій відношення між першим і другим елементами таке ж, як між n і $(n+1)$ -елементами.

Період ряду – це елемент, який закономірно повторюється чи

змінюється. Період включає в себе як форму, так й інтервал, який відокремлює її від інших форм у оточуючому її середовищі. Періодом ряду може бути одна форма й інтервал або сукупність форм й інтервалів.

Ряд як засіб організації особливо важливий в процесі організації в єдине ціле великого числа елементів (більше 7 ± 2) – верхньої межі числа Міллера*, що характеризує обсяг короткочасної пам'яті людини.

Ряди є активним засобом емоційної виразності. Метричні ряди повідомляють системі організованих елементів статичність, а ритмічні – динамічність. Ряди двох закономірностей надають елементам цілого (всередині періоду) статичність або динамічність, а й всьому цілому – в залежності від тієї закономірності, яка домінує як система організації ряду. Завжди домінує закономірність, яка визначає відношення періодів ряду.

Метричний ряд характеризується закономірним повторенням однакових елементів й інтервалів між ними. Поєднання декількох рядів, елементи яких розрізняються за одним або декількома властивостями, утворює складний метричний ряд (рис. 6.1).

Ритм – більш складний, ніж метр, порядок чергування елементів композиції. Він заснований на нерівномірній зміні їх властивостей. За умови постійній їх зміні утворюється безперервна безліч, яка може мати різний характер – різко чи плавно змінюваний. Різка зміна є типовою для простих «жорстких» геометричних форм (квадрати, трикутники, ромби). Плавна зміна є характерною для більш складних і «м'яких» форм – парабол, овалів, спіралей. Найбільш характерний прийом побудови ритму – зміна величини елементів. На такій зміні будуються наростаючі і спадні ритмічні ряди. Плавне наростання призведе до побудови «спокійної» ритмічної композиції, різке – «напруженої» (рис. 6.2) [3; с. 134-137].

«Магічне число сім плюс-мінус два»* («гаманець Міллера», «закон Міллера», «число Міллера») - закономірність, яка виявлена американським вченим-психологом Джорджем Міллером, згідно з якою короткочасна людська пам'ять, як правило, не може запам'ятати і повторити більше 7 ± 2 елементів [4].



Рис. 6 1. Основні види метричних рядів

Відношення та пропорції. Відношення характеризують найбільш простий вид співмірного зв'язку елементів композиції. Визначаються зв'язком між двома величинами форми, наприклад довжиною та висотою прямокутника. З композиційно-художньої точки зору оцінюються чисельно та суто візуально. Можуть бути *зближеними* та *віддаленими*. До зближених відношень можна віднести ті, які знаходяться в межах від 1:1 до 1:0,5, до віддалених – від 1:0,5 до 1:0 (умовно). Перші типові для форм, що наближаються до квадрату та відрізняються монументальним, статичним характером. Другі – для форм, що наближаються до лінійної форми та відрізняються в певному (вертикальному) положенні нестійкістю та легкістю (рис. 6.3).

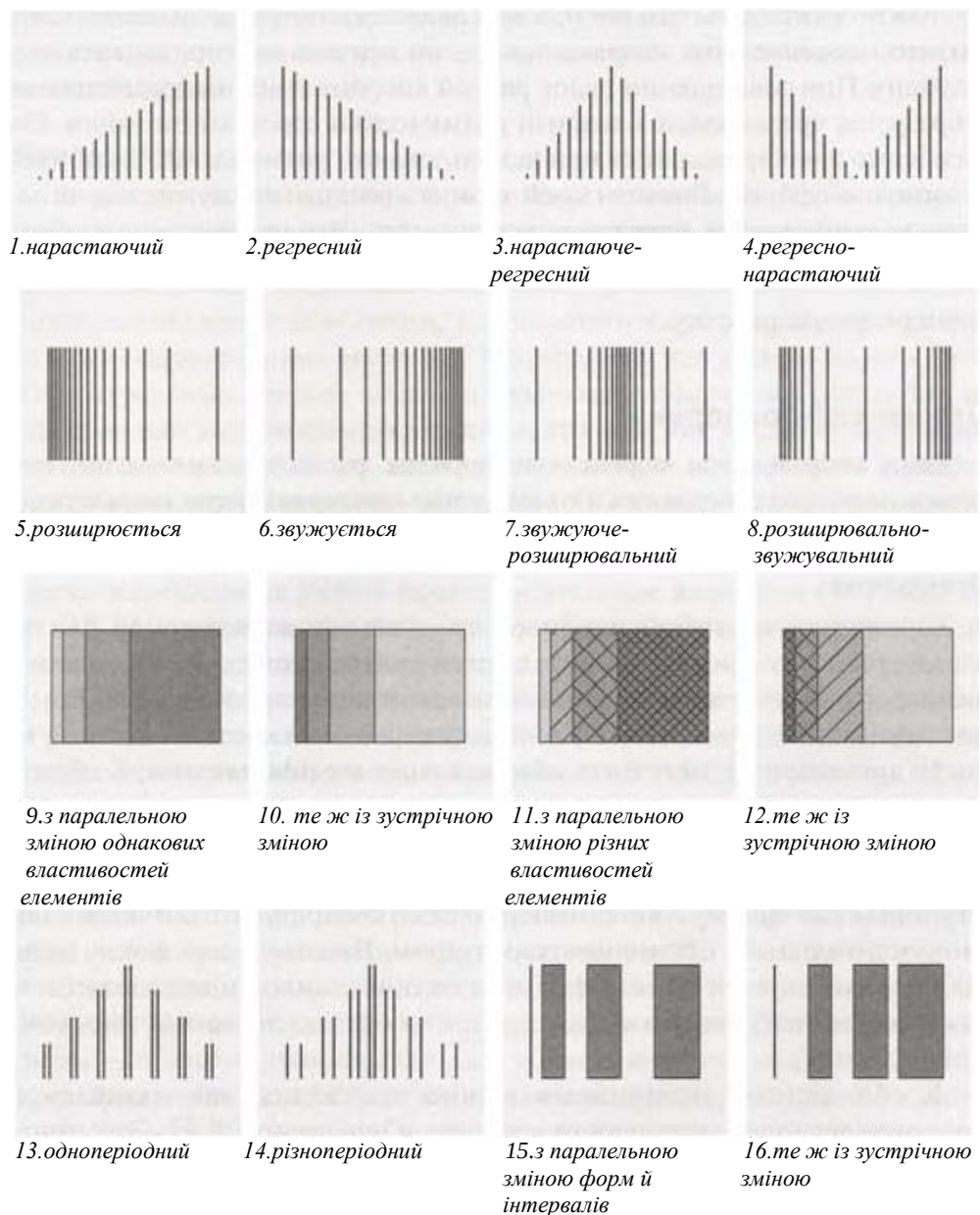


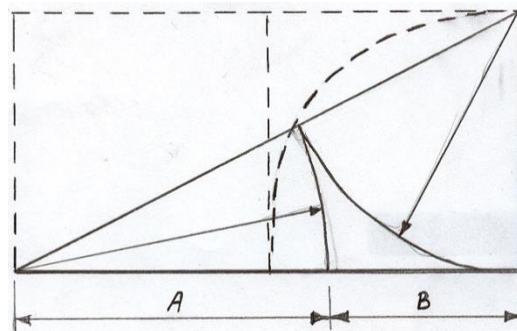
Рис. 6.2. Основні види ритмічних побудов (рядів)

До зближених відношень відноситься «золотий перетин», або просто «золото». Воно дорівнює $1:0,62$. Це відношення утворюється на основі нескладної геометричної побудови з поділом боку квадрата на відповідні частини (рис. 6.4). По-іншому це відношення виражається формулою, де велика величина так відноситься до меншої величини, як їх сума — до більшого відрізка. Воно характерно для врівноваженої форми і висловлює золоту середину в побудові композиції [3; с. 138-139].

«Золотий перетин» є різновидом геометричної пропорції: пропорція цілої до більшої частини повинна дорівнювати пропорції більшої частини до



Рис. 6.3. Ряд прямокутних форм із різним відношенням сторін



$$A:B=(A+B):A=1:0,62$$

Рис. 6.4. Геометрична пбудова та буквено-чисельний вираз «золотої» пропорції

меншої. Якщо розділити відрізок прямої на дві нерівні частини, щоб його довжина (а + в) відносилася до більшої частини (а) так, як ця велика частина до меншої (в), отримаємо результат, який і називають «Золотим перетином». Це число дорівнює 1,618 або 0,618. Частини ж цілого відрізка (а + в), взятого за 1, виражається в відносних величинах:

$$a = 0,62 \dots, b = 0,38$$

або

у відсотках 62% і 38%

Отже, «Золотий перетин» – це ділення цілого на дві частини пропорційно, коли менша частина цілого так відноситься до більшого, як більша частина до цілого та навпаки – ціла так відноситься до більшої частини, як більша до меншої тобто:

$$a : b = b : (a + b)$$

Це рівняння утворюється при поєднанні всього двох величин, причому відношення між ними завжди постійне: більший відрізок становить – 0,618, менший – 0,382.

Відношення золотого перетину виражається числом 0,618.
Пропорція золотого перетину 1: 0,618 = 0,618 : 0,382.

На підставі пропорції золотого перетину був побудований ряд чисел, гарний тим, що кожне наступне число виявлялося рівним сумі двох попередніх: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 та подалі. Цей ряд був відкритий італійським математиком Фібоначчі, тому й називається «Рядом Фібоначчі». Цьому ряду притаманна така властивість, коли відносини між сусідніми членами у міру зростання чисел ряду, все більше наближаються до 0,618, тобто до відношення золотого перетину. Числа «Ряду Фібоначчі» часто використовуються в дизайні для обчислення пропорцій, тому що працювати з ними легше, ніж з числом 0,618. Суть ряду полягає в тому, що частка від будь-яких двох сусідніх чисел наближається до 0,618, тобто до того гармонійного відношення, яке необхідно для створення композицій.

Будь-яка композиція (картина, світлина та ін.) має певні точки, які мимоволі приковують увагу глядача, так звані зорові центри. При цьому абсолютно неважливо, який формат має композиція – горизонтальний або вертикальний. Таких точок всього чотири, та розташовані вони на відстані $\frac{3}{8}$ і $\frac{5}{8}$ від відповідних країв площини (рис. 6.5). У точках перетину ліній

(«точка зору» або «вузол уваги») потрібно розміщувати найбільш значущі об'єкти, для кращого сприйняття глядача. Отже:

- перед початком роботи над композицією треба спочатку підібрати полотно, відповідний за розмірами золотому перетину: $1/2$; $2/3$; $3/5$; $5/8$ (це числа ряду Фібоначчі: 10x20; 20x30; 30x50; 50x80 см...);
- підібрав полотно необхідно зробити на ньому сітку;
- скомпонувати об'єкти у відповідності до цієї сітки.

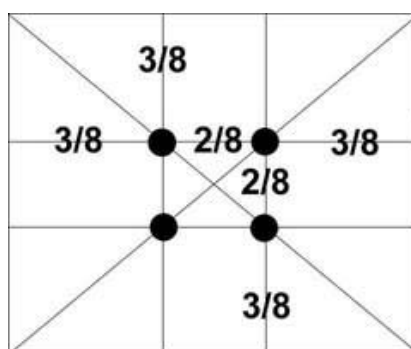


Рис. 6.5. Золотий перетин

Золотий перетин може простежуватися не тільки в прямокутній сітці, але й в діагоналях або спіралі. Принцип розташування предметів – той самий, по основних лініях і в точках їх перетину.

Діагональний золотий перетин

Застосовуючи правило золотого перетину проводяться діагоналі й отримується прямокутник, який складається з трьох секторів. Цей прямокутник можна повертати як завгодно. Якщо скомпонувати композицію так, щоб три різних об'єкта приблизно розташовувалися в цих секторах, а головні об'єкти в більших секціях – то композиція буде виглядати дуже гармонійно.

Спіральний золотий перетин

Спіралі дуже поширені в природі. Форма спірально завитої раковини привернула увагу Архімеда (рис. 6.7). Він вивчав її і вивів рівняння спіралі. Спіраль, що накреслена за цим рівнянням, називається його іменем.

Збільшення її кроку завжди рівномірно. В теперішній час спіраль Архімеда широко застосовується в техніці. Гете називав спіраль – «кривою життя».

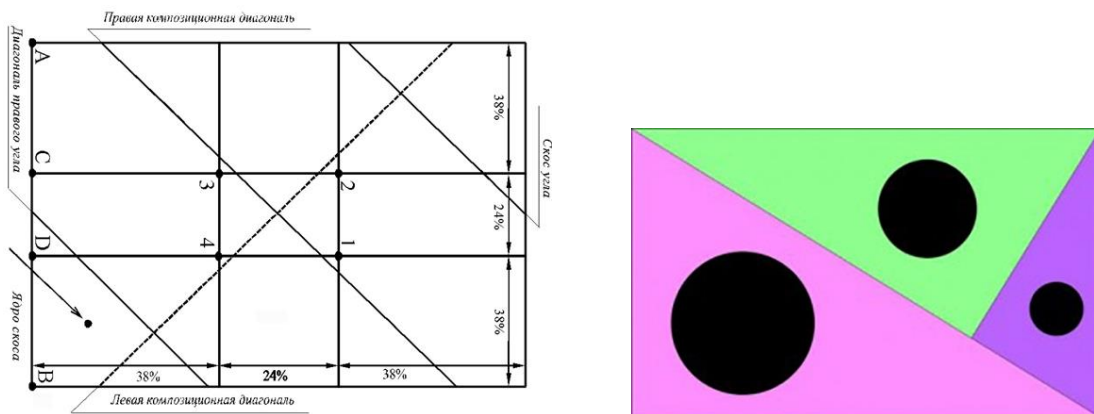


Рис. 6.6. Діагональний золотий перетин

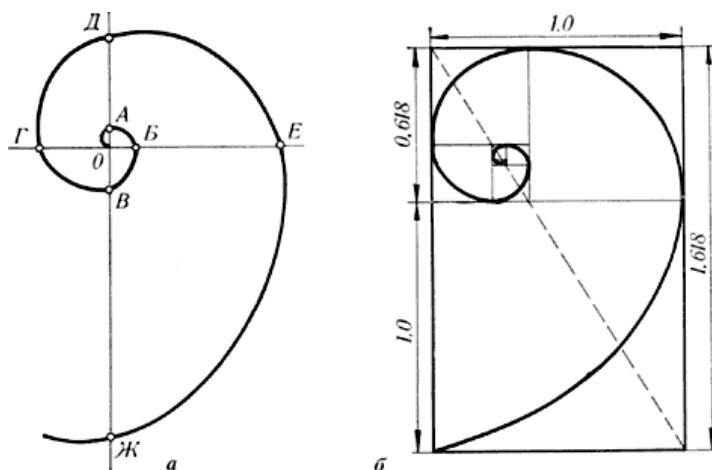
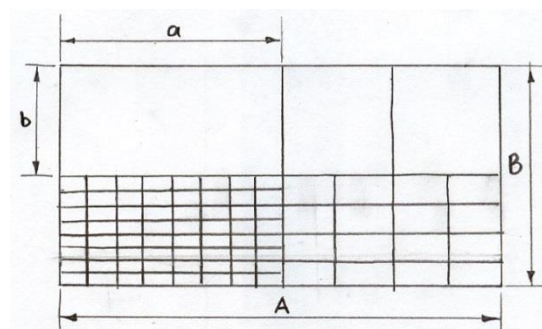


Рис. 6.7. Спіраль Архімеда

Пропорції. Розмірні відношення елементів форми виробів є тією основою, на якій будується вся композиція. Тому пропорції є одним з найбільш важливих засобів композиції. Дослідженням пропорцій займалися вчені, архітектори і художники з давніх часів, так як це засіб композиції за умови вмілого його використання надає безпосередній ефект гармонізації. Пропорційністю досконало володіли стародавні зодчі та майстри-ремісники.

Пропорції характеризують гармонійний зв'язок декількох форм. Головним їх елементом служить пропорційний модуль. Він надає можливості виробляти композиційну побудову на основі використання кратних величин,

тобто простого їх множення або скорочення в певну кількість разів. Як правило, для модуля використовуються натуральні (цілі) числа, які дозволяють отримати у результаті їх поділу або множення також цілі кратні числа. Модулем може бути не тільки число, а й будь-яка величина, яка не пов'язана з метричною або іншою системою вимірювання. Ним може бути будь-який елемент композиції, наприклад, ширина або висота прямокутника. За його допомогою можна побудувати модульну сітку, в яку легко вписуються будь-які пропорційні величини (рис. 6.8) [3; с. 139-141].



$$A:B=a:b=2:1$$

Рис. 6.8. Геометрична побудова та буквено-чисельний вираз модульної сітки

Розмір і масштаб. Ця пара засобів гармонізації на відміну від попередньої пари характеризує не внутрішній, а зовнішній стан або величину форми.

Розмір висловлює абсолютну величину форми. Ця величина ні з чим не порівнюється. Вона оцінюється просто як велика чи мала. Вихідною для розміру є якась абстрактна одиниця, що включається в ту чи іншу систему мір – метр, дюйм та ін. Залежно від розміру форма характеризується в композиційному плані як висока або низька, довга або коротка тощо.

Масштаб виражає відносну величину форми, яка співмірна в тій чи тій мірі з іншою вихідною величиною або, в композиційному плані, з тим враженням, яке здійснює ця форма на людину.

Така величина укладає відношення натурального розміру до зображуваного розміру. Це так званий розмірний масштаб, він може бути

виражений в числах – 1:2, 1:5, 1:10 та ін. Завдяки масштабу можна створити зменшені або збільшені масштабні копії (креслення, макети тощо) будь-яких натуральних форм.

Масштаб – це відношення всієї композиції дизайну до оточуючих її предметів. Необхідно добре продумати призначення композиції, місце, де вона буде розташовуватися, й тільки тоді визначити її конструкцію та масштаб. Інакше вона буде виглядати гротескно.

Композиційний масштаб підпорядкований розкриттю художньої ідеї, укладеної в формі. Розділяється він на великий та дрібний. Відповідно до нього форма може виглядати або великою, монументальною, або дрібною, легкою. Зробити так, щоб натуральна форма візуально не пригнічувала людину та в той же час не виглядала іграшковою, – дуже складне композиційне завдання. Розв'язується воно за рахунок членування форми. Великий масштаб – зі слабо розчленованої формою, невеликий – з дуже розчленованою формою. Будь-яке членування надає формі невеликий (легкий) характер, підкреслюючи її великі розміри. Інші прийоми масштабного коригування форми продемонстровано на малюнку 6 [3; с. 141-142].

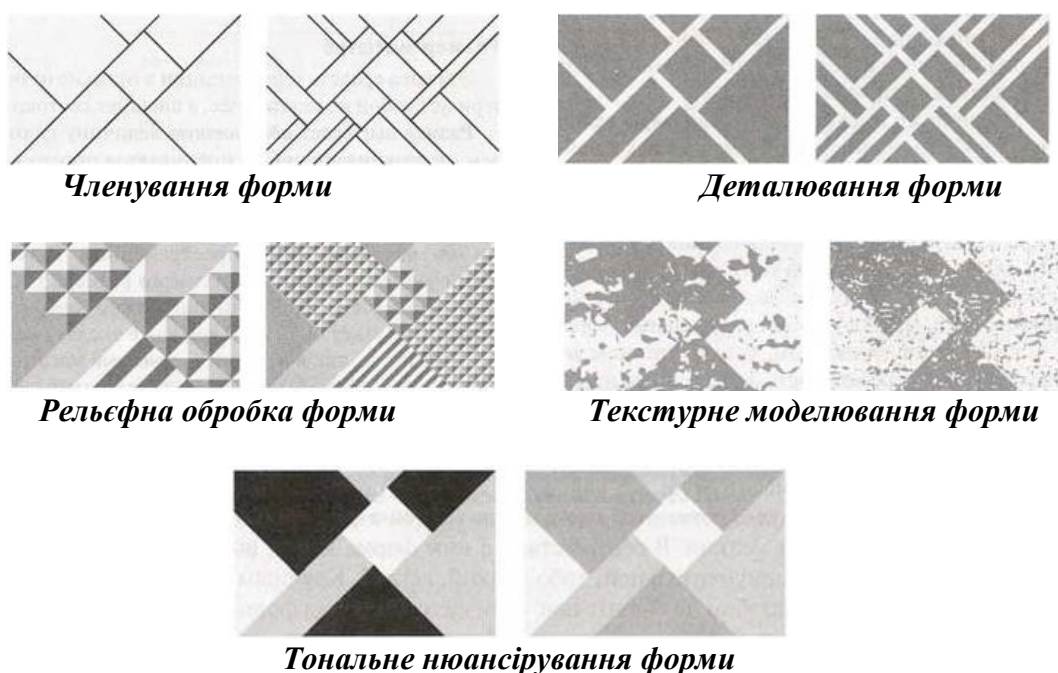


Рис. 6.9. Основні прийоми масштабного коригування форм
(малюнки з ліва - укрупнення, малюнки з права - роздрібнення)

2. Виконання практичних завдань на побудову гармонійних графічних композицій заснованих на основі використання метра-ритму, відношення-пропорції, розміру-масштабу

Практичне завдання № 1

Тема: Метр і ритм.

Завдання: Виконати 3 варіанти композиції на тему «Ритм», 3 варіанти на тему «Метр» (розташувати на одному аркуші формату А3). Рекомендується створення ритмічної композиції на основі тотожності не менше 7+2 елементів, використовуючи геометричні, рослинні та інші мотиви. Приклади виконання композицій на тему «Ритм» продемонстровано на рисунку 6.10, на тему «Метр» – на рисунку 6.11.

Матеріали: аркуш формату А3, туш, гелієва ручка [2; с. 39-40].

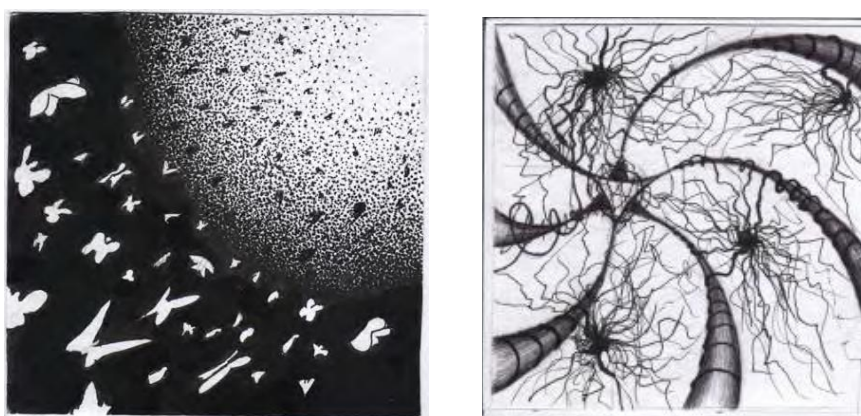


Рис. 6.10. Ритмічна композиція

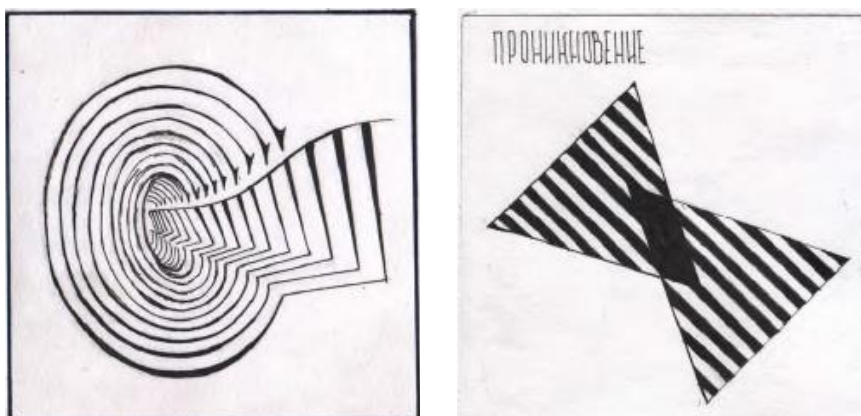


Рис. 6.11. Метрична композиція

Практичне завдання № 2

Тема: Відношення і пропорції.

Завдання:

- 1) створити абстрактну композицію за пропорціями золотого перетину (рис. 6.12);
- 2) створити композицію за власними пропорційним співвідношенням (рис. 6.13).

Матеріали : формат А3, туш, гелієва ручка [2; с. 43].

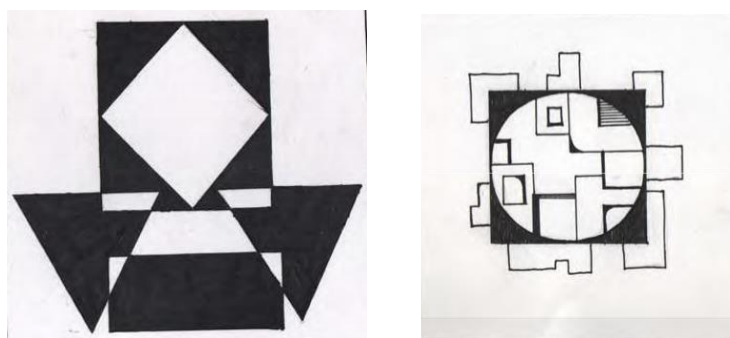


Рис. 6.12. Композиція за пропорціями золотого перетину

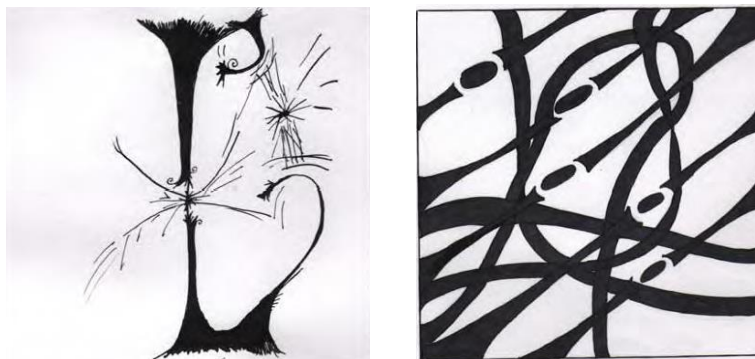


Рис. 6.13. Композиція за власними пропорційним співвідношенням

Практичне завдання № 3

Тема : Розмір і масштаб.

Завдання : Побудувати різномасштабні графічні композиції за допомогою геометричних фігур (рис. 6.14).

Вимоги :

- 2 композиції великого масштабу та 2 композиції дрібного масштабу;
- робота виконується в кольорі (від 3 до 5 кольорів).

Матеріали: Гуашеве фарбування. Формат аркуша – А4 [1; с. 29].

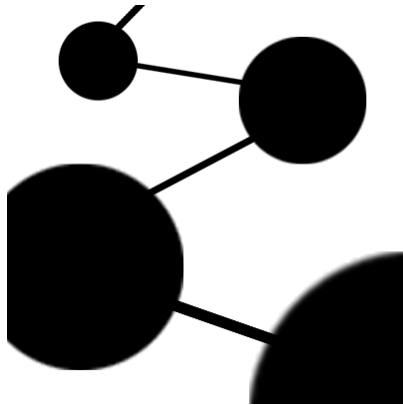


Рис. 6.14. Композиція з елементами великого масштабу

Список використаних джерел:

1. Васильева А.Ю. Средства гармонизации композиции: [учебное пособие]. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2011. 60 с.
2. Преподевка (основы композиции): [учебное пособие] / сост. Н. Ю. Останина, В. С. Медведевских. Курган : Изд-во Курганского гос. Ун-та, 2013. 46 с.
3. Устин В. Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика. – Москва: АСТ: Астрель, 2009. 254 с.
4. Правило 7+2 или кошелек Миллера. URL: <https://aniramio.ru/pravilo-7-2-koshelek-millera/> (дата звернення: 07.08.2018).

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 7

Тема: Засоби гармонізації художньої форми:

домінанта, формат, повтор, рівновага

Мета: Вивчення засобів гармонізації художньої форми, як-от: домінанта, формат, повтор, рівновага.

Завдання:

1. Ознайомлення із засобами гармонізації художньої форми, як-от: домінанта, формат, повтор, рівновага.

2. Виконання практичних завдань на побудову гармонійних графічних композицій заснованих на основі використання домінанти, формату, повтору, рівноваги.

1. Ознайомлення із засобами гармонізації художньої форми, як-от: домінанта, формат, повтор, рівновага

Домінанта – центр композиції (фокусна зона). Фокусна зона – це центр зорової зацікавленості, найбільшого акценту, головний елемент композиції, який відразу кидається в очі. Саме йому служать усі інші другорядні елементи, спрямовуючи погляд глядача. Це смисловий центр. Часто фокусна зона складається з найбільших і найяскравіших елементів й є центром балансу. Як правило, фокусні елементи розташовуються першими у процесі створення дизайн-об'єкту. Фокусна зона не повинна бути настільки великою, щоб забити всю композицію. Вона може являти собою й групу дрібних квітів, і навіть «порожнечу», але всі інші елементи підпорядковуються їй і працюють на неї, підкреслюючи і підсилюючи її вплив на глядача. Але ні в якому разі поняття центру композиції не пов'язано тільки з її геометричним центром. Фокус композиції може бути і на дальньому плані, і на ближньому, головне, що другорядні елементи підводять погляд до кульмінації зображення, підкорюючись між собою. Саме фокусна зона визначає всю ідею композиції, робить її виразною.

Коли є декілька яскравих елементів, особливостей, очі відволікаються від центральної ідеї в пошуках найбільш важливої деталі, щоб сконцентруватися. Наприклад, зелена пляма на жовтому тлі більш помітна, ніж багато зелених, тому що це єдиний центр уваги.

Більш домінуючі	Менш домінуючі
Гострі елементи	Круглі, прямі елементи
Товсті лінії	Тонкі лінії
Теплі тони	Холодні тони
Яскраві кольори	Приглушені кольори
Блискучі текстури	Матові текстури

Композиційний центр – це центр, який дозволяє привернути увагу глядача. В композиційному центрі не обов'язково має знаходитися щось головне та значуще. Композиційний центр не призначений для розкриття або акцентування основної ідеї зображення. Головні завдання у нього інші. По-перше, він сприяє формуванню композиції як єдиного цілого (не дає зображенню розвалитися на складові елементи). По-друге, він утримує увагу глядача. Глядач може довго розглядати об'єкт, при цьому в композиційний центр його увага буде повертатися неодноразово. Це своєрідний магніт, який постійно притягує погляд. Здійснюючи візуальну подорож по площині об'єкту, глядач часто починає маршрути з композиційного центру та в нього ж і повертається.

Композиційний центр формується не стільки об'єктом або його смисловими частинами, скільки формальними елементами зображення: точками, штрихами, плямами, кольором, фактурами, лініями тощо.

Якщо в об'єкті композиційний центр відсутній, то глядачеві ні на чому зупинити погляд. У кращому випадку він байдуже припинить перегляд і відразу ж забуде об'єкт, у гіршому – зазнає роздратування та надовго перейметься негативними емоціями. Тому дизайнеру-початківцю слід твердо усвідомити: композиційний центр повинен бути завжди.

Варіанти організації композиційного центру:

- Згущення елементів на одній ділянці площині в порівнянні з досить спокійним і рівномірним їх зосередженням на інших ділянках (рис. 7.1).

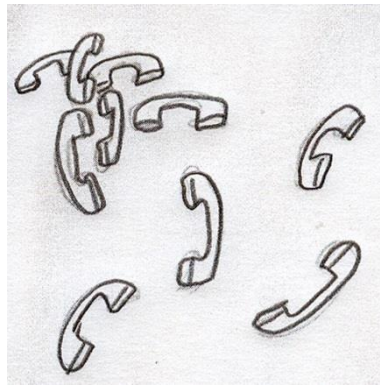


Рис. 7. 1. Згущення елементів

- Виділення елемента кольором, інші параметри, розміри і форма однакові (рис. 7.2).



Рис. 7.2. Виділення кольором

- Контрастність форм, наприклад, поміж округлих за обрисами фігур розташовується гострокутна та навпаки (рис. 7.3).



Рис. 7. 3. Інший за формою

- Збільшення в розмірах одного з елементів композиції або, навпаки; розміщення поміж більших елементів дрібного, який також буде різко

відрізнятися та домінувати. Це можна підкреслити ще тоном або кольором (рис. 7.4).



Рис. 7.4. Другий за розміром

- Композиційним центром може бути композиційна пауза, тобто незаповнений простір усередині групи елементів, які утворюють композицію (рис. 7.5).

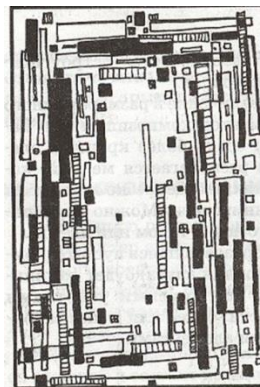
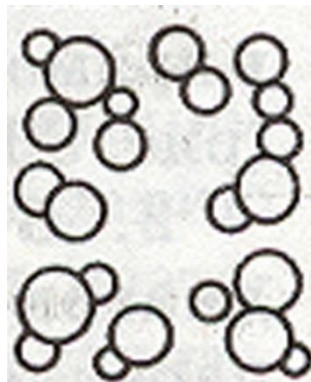


Рис. 7.5. Композиційна пауза

- Можливі й два композиційних центру, але один з них повинен бути провідним, а інший – підлеглим першому, щоб не виникало спірної ситуації або не з'явилося відчуття невизначеності (рис. 7.6) [1; с. 4-8].

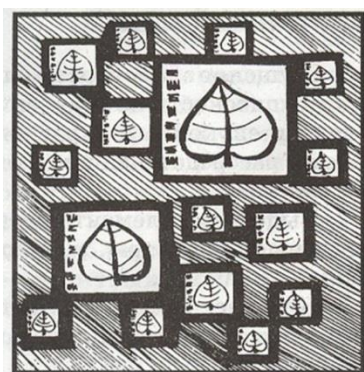


Рис. 7.6. Два композиційних центру: головний і другорядний

Формат. *Формат* (від лат. *formo* – надаю форму) – лінійні розміри (довжина, ширина, висота). Декоративне панно, мозаїка, орнаментальний розпис – кожна з цих композицій вимагає свого формату, при цьому істотне значення має не тільки співвідношення сторін, а й абсолютна величина формату. В художників-графіків є певний закон: чим менше композиція, тим відносно великими повинні бути поля роботи. Емблеми, екслібриси добре виглядають на аркушах, в яких поля значно більше самого зображення. Для великих композицій поля повинні бути вузькими. Прямокутні картини мають вертикальні, горизонтальні, квадратні формати. Формат може бути овальним, круглим (рис. 7.7), квадратним (рис. 7.8), багатокутним в залежності від композиційних завдань [1; с. 13-12].

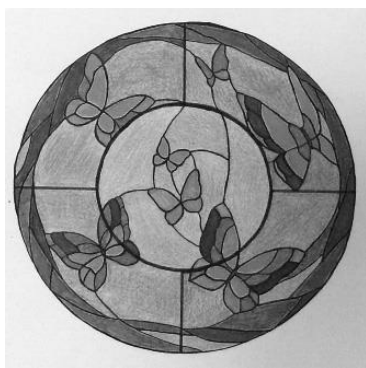


Рис.7. 7. Композиція у круглому форматі

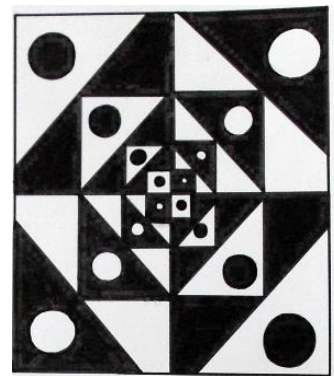


Рис.7. 8. Композиція у квадратному форматі

Повтор. Багатьом явищам природи властиве чергування та повторення. Симетрія – це повторення. Закон повторення в дизайні проявляється тоді, коли певні елементи (лінії, форма, текстура, колір) використовуються більше одного разу. Повтор створює відчуття упорядкованості. Простий повтор складається з одного повторюваного елемента. Складний – в композиції повторюються елементи двох або більше видів (колір, малюнок, лінії тощо). За способом організації елементів у дизайні повтор може бути різних напрямків: вертикальним, горизонтальним, діагональним, спіральним, радіально-променевим, віяловим. У кожному разі з'являється новий характер руху і, відповідно, нове звучання, особлива виразність. Горизонтальний повтор – це стійкість і рівновага; вертикальний –

стрункість, висота; діагональний, спіральний – активний, стрімкий рух. Повтор може бути регулярним (однакова частота повторень) (рис. 7.9) і не регулярним (рис. 7.10), який більш цікавий, тому що дозволяє очам порівнювати невеликі зміни.



Рис. 7. 9. Регулярний повтор



Рис. 7.10. Нерегулярний повтор

Рівновага. Правильно побудована композиція є врівноваженою. *Рівновага* – це розміщення елементів композиції, при якому кожен предмет знаходиться в стійкому положенні. Його місцезнаходження не викликає сумніву та бажання пересунути його по образотворчій площині. При цьому не потрібно точної дзеркальної відповідності правого та лівого боків. Кількісне співвідношення тональних і колірних контрастів лівої та правої частин композиції має бути рівним. Якщо ж в одній частині число контрастних плям більше, необхідно посилити контрастні відносини в іншій частині або послабити контрасти у першій. Можна змінити обриси предметів, збільшивши периметр контрастних відносин.

Для встановлення рівноваги в композиції важливі форма, напрямок, місце розташування образотворчих елементів (рис. 7.11).

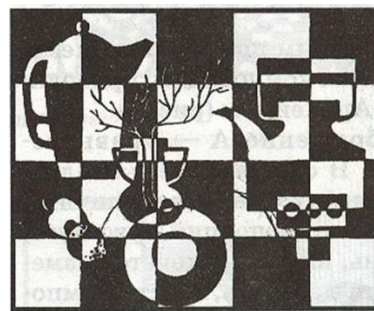
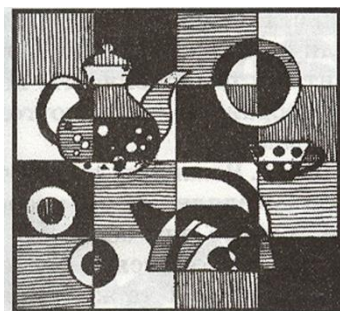


Рис. 7. 11. Рівновага контрастних плям в композиції

Неврівноважена композиція виглядає випадковою та необґрунтованою, що викликає бажання далі працювати над нею (виробляти перекомпонування елементів і їх деталей) (рис. 7.12).

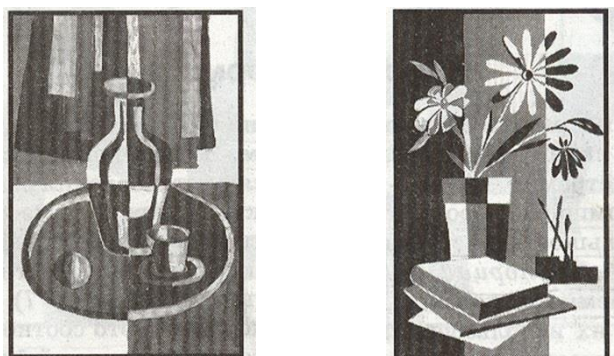


Рис. 7.12. Врівноважена і неврівноважена композиція

Правильно побудована композиція не може викликати сумніви і почуття невизначеності. В ній повинна бути заспокійлива очі ясність співвідношень, пропорцій.

Найпростіші схеми побудови композицій (рис. 7.13):

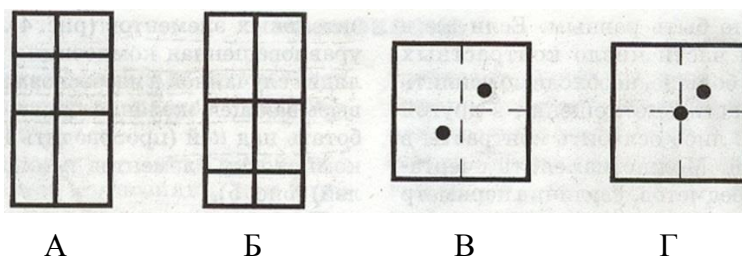


Рис. 7.13. Схеми врівноваженості композиції

Зображення А – врівноважене. В поєднанні його квадратів і прямокутників різних розмірів і пропорцій відчувається життя, немає бажання нічого змінити або додати, є композиційна ясність пропорцій.

Можна порівняти стійку вертикальну лінію на рисунку 7.13-А з тією, що коливається на рисунку 7.13-Б. Пропорції на малюнку Б засновані на невеликих відмінностях, які заважають визначити їх рівноцінність, зрозуміти, що зображено – прямокутник або квадрат.

На рисунку 7.13-В кожен диск окремо виглядає неврівноваженим. Разом вони утворюють пару, яка знаходиться в стані спокою. На рисунку

7.13-Г та ж сама пара виглядає абсолютно незбалансованою, тому що зсунена відносно осей квадрата.

Рівновага буває двох видів: статичною та динамічною.

Статична рівновага виникає за умови симетричного розташування фігур на площині відносно вертикальної та горизонтальної осей формату композиції симетричної форми (рис. 7.14).

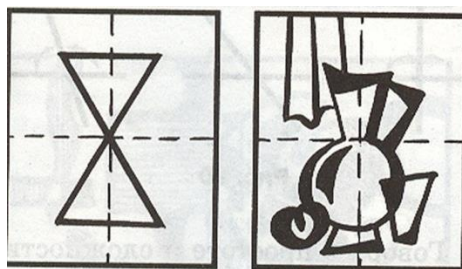


Рис. 7.14. Статична рівновага

Динамічна рівновага виникає за умови асиметричного розташування фігур на площині, тобто при їх зсуві вправо, вліво, вгору, вниз (рис. 7.15).

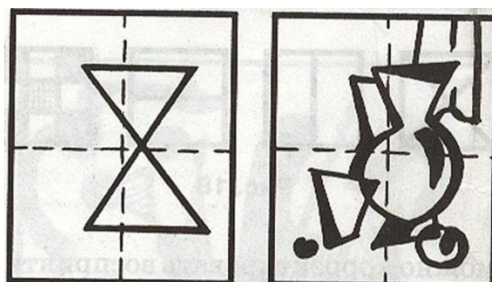


Рис. 7.15. Динамічна рівновага

Для того, щоб фігура здавалася такою, яка зображена в центрі площини, її потрібно трохи пересунути вгору відносно осей формату. Коло, що розташовано в центрі, здається зміщеним вниз, цей ефект посилюється, якщо низ кола забарвити в темний колір (рис. 7.16).

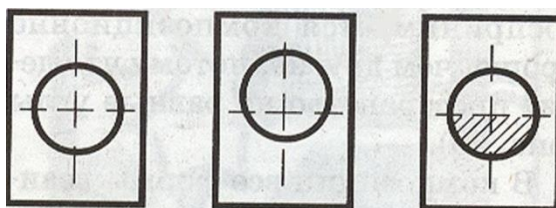


Рис. 7.16. Врівноваженість кола

Велику фігуру в лівій частині площині в змозі врівноважити невеликий контрастний елемент у правій, який активний в силу своїх тональних відносин з фоном (рис. 7.17) [1; с. 19-21].

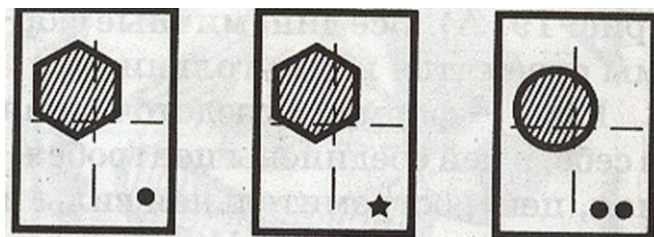


Рис. 7.17. Врівноваженість великого та дрібного елемента

2. Виконання практичних завдань на побудову гармонійних графічних композицій заснованих на основі використання домінанти, формату, повтору, рівноваги

Практичне завдання № 1

Тема: Домінанта – центр композиції (фокусна зона).

Завдання: Виконати 6 композицій на організацію домінанти – композиційного центру в ахроматичному виконанні розміром 100х100 мм на одному аркуші формату А3.

Домінанта повинна добре проглядатися в композиції, елементи, які будуть використовуватися в ній, повинні бути стилізовані та наповнені декором (рис. 7.18).

Матеріали: аркуш формату А3, чорна туш [2; с. 16-19].

Практичне завдання № 2

Тема: Формат.

Завдання: Закомпанувати композицію з розлинних мотивів або геометричних елементів в овальний, круглий і трикутний формати.

Вимоги:

- композиційні пошуки виконуються по 5-7 шт.,
- робота виконується в кольорі.

Матеріали: акварель, гуаш, кольорові олівці. Формат: овальний та круглий, приблизно 16 см у діаметрі; трикутний – 15-18 см [1; с. 13].

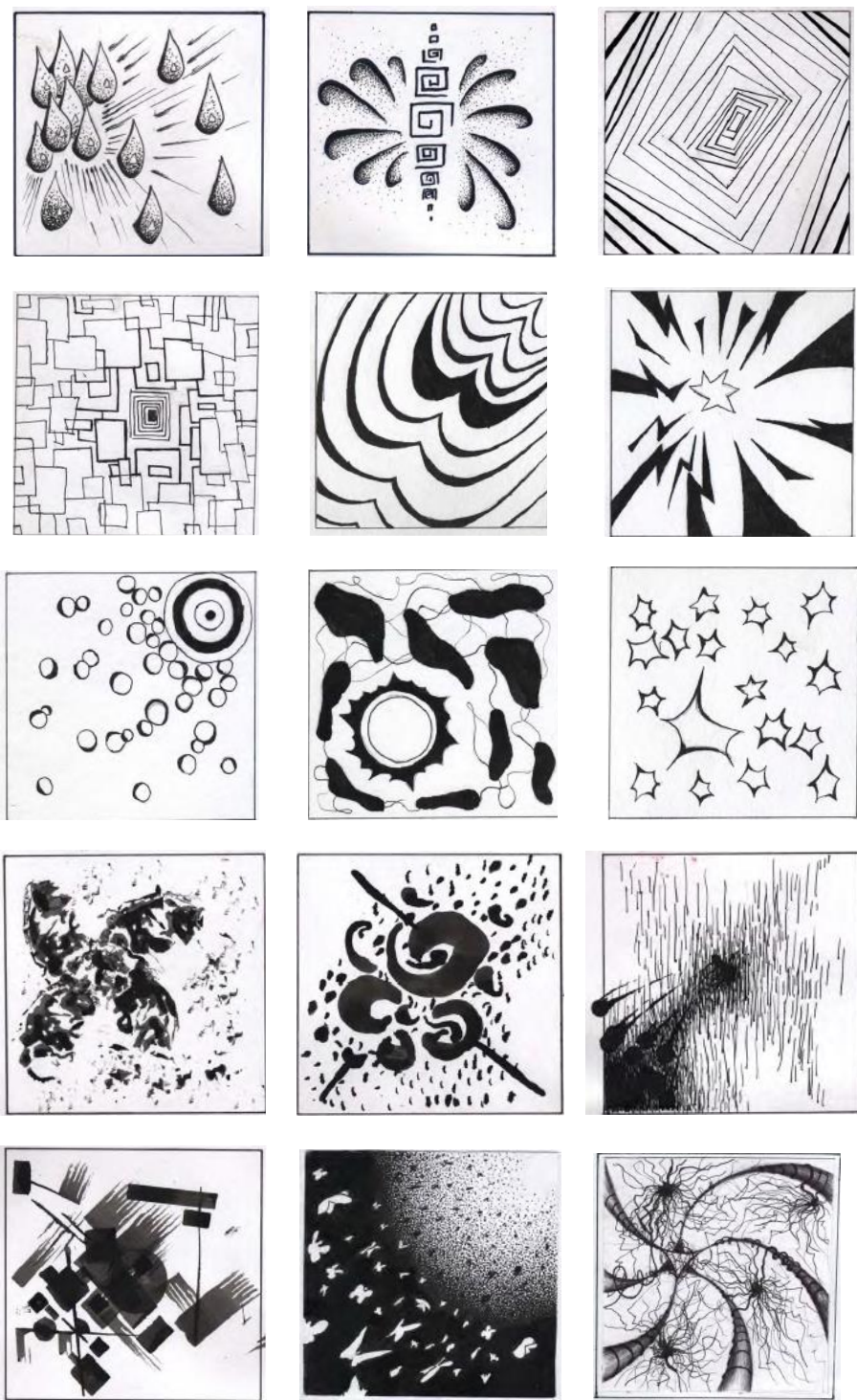


Рис. 7.18. Організація композиційного центру

Практичне завдання № 3

Тема: Повтор.

Завдання:

- 1) Скласти композицію з одного повторюваного елемента, обравши власний характер руху (горизонтально, вертикально, діагонально, спірально).
- 2) Те ж саме, але з двох і більше елементів (рис. 7.19).

Вимоги: На кожне завдання виконується за два ескізу.

Матеріали: олівець, туш, чорний фломастер, гелієва ручка. Формат аркуша – А4 [1; с. 17].

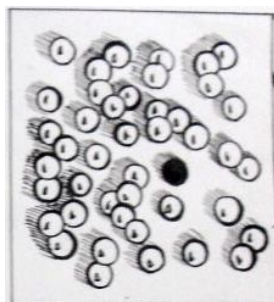


Рис. 7.19. Повторювані елементи в композиції

Практичне завдання № 4

Тема: Рівновга.

Завдання:

1) Виконати врівноважену композицію, використовуючи будь-які мотиви (рис. 7.20);

2) Виконати неврівноважену композицію (рис. 7.21).

Вимоги: виконати пошукові варіанти (5-7 шт.) в ахроматичному виконанні з наявністю тональних відносин; робота повинна бути акуратною.

Матеріали: туш, формат аркуша – А3 [1; с. 22].

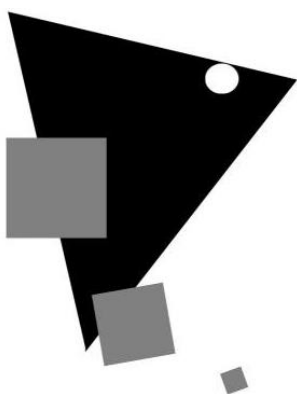


Рис. 7.20. Врівноважена композиція



Рис. 7.21. Неврівноважена композиція

Список використаних джерел:

1. Васильева А.Ю. Средства гармонизации композиции: [учебное пособие]. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2011. 60 с.

2. Преподевтика (основы композиции): [учебное пособие] /
сост. Н. Ю. Останина, В. С. Медведевских. Курган : Изд-во Курганского гос.
ун-та, 2013. 46 с.