

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ
ФАКУЛЬТЕТ КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ

БЕРЛАЧ О.П.

РИСУНОК З ОСНОВАМИ ПЕРСПЕКТИВИ

**Методичні рекомендації для студентів 1 курсу спеціальності «образотворче мистецтво,
декоративне мистецтво, реставрація»**

Луцьк 2022

УДК 741. 742

ББК 85. 146. 5

Б 49

Рекомендовано до друку

Вченою радою Волинського національного університету імені Лесі Українки

(Протокол №10 від 21 червня 2022 р.)

Рецензенти:

Марчук В.П. – голова Волинської організації національної спілки художників України, член спілки художників України, заслужений діяч мистецтв України

Каленюк О.М. – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри образотворчого мистецтва Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Берlach О. П. Рисунок з основами перспективи. Методичні рекомендації для студентів 1 курсу спеціальності «образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація» – Луцьк: Волинська обласна друкарня. 2017. - 11 с.

Навчально-методичне видання «Рисунок з основами перспективи» спрямоване на поглиблене вивчення побудови предметів та фігур з натури та з пам'яті, відповідно до програми курсу та навчального плану.

Адресовано для студентів 1 курсу спеціальності 023 «образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація».

УДК 741.742

© Берlach О. П. 2022 р.

© Берlach О.П., обкладинка

ЗМІСТ

1. Зображення фігур у просторі	4
2. Рисунок плоских криволінійних фігур.....	5
3. Рисунок багатогранних геометричних тіл.....	6
4. Рисунок простих і складних тіл обертання.....	7
5. Список джерел.....	10

1. Зображення фігур у просторі

Виконання завдань з рисунка які становлять основу образотворчої грамоти є першочерговими на першому курсі навчання. Основна трудність у виконанні рисунка полягає в розташуванні відрізків прямих і кривих ліній, що обмежують фігуру, і визначенні їх видимих розмірів. Плоскі прямолінійні фігури (трикутник, ромб, прямокутник, трапеція і різного роду багатокутники) утворюють значну частину предметів оточуючого нас світу, особливо предметів меблів. Вміючи малювати ці фігури в перспективі, легко зобразити і об'ємні тіла, обмежені цими плоскими фігурами.

Якщо взяти тонку паличку (вона умовно позначає відрізок лінії), покласти її фронтально перед собою і приставити до неї перпендикулярно іншу паличку, що йде від глядача, то довжину і напрямок другої палички можна визначити тільки порівнюючи її положення і видиму довжину з фронтальним відрізком, довжина якого точно відповідає натурі. Для цього використовують вертикально поставлений олівець. Видимий напрямок обминаючи відрізка встановлюють, запам'ятовуючи кут, під яким цей відрізок підходить до фронтального відрізка або схилу. Спочатку для більшої точності кут визначають двома олівцями, суміщеними з видимими положеннями відрізків. Олівець тримають однією рукою, затиснувши кінці великим і вказівним пальцями. У міру тренування ока потреба в такій механічній перевірці кута відпадає.

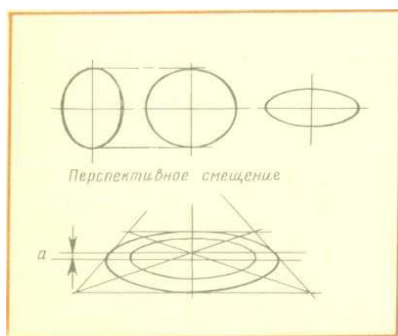
Якщо необхідно розподілити лінії на рівні ділянки, то користуються правилом перспективи, яке вимагає скорочення видимої величини рівних відрізків по мірі їх видалення. Скорочення цих величин тим більш значне, чим у більшому ракурсі видно площину, на якій стоїть предмет, тобто чим ця площина більш наближена до площини горизонту.

Вміння зорозово розділяти відрізки прямих і кривих ліній на частки необхідно для визначення пропорцій зображуваних предметів, що в свою чергу, є основою правильної побудови форми предмета в рисунку. Якщо зображення не дає схожості з моделлю, то як би технічно не був виконаний рисунок, схожості з натурою не буде, оскільки у визначенні пропорцій були допущені помилки. Схожість — це результат правильного пропорційного відтворення загальної форми та її основних деталей, але не дрібниць. Не можна отримати подібність тільки шляхом точного копіювання дрібних деталей і контурів, в той час як основа предмета, структура і пропорції намальовані невірно. Рисунок плоских прямолінійних фігур, таким чином, будується на використанні

допоміжних ліній нахилу і горизонту, визначення кута між цими лініями і напрямком контурних ліній фігури, що йдуть від рисувальника в глиб простору.

2. Рисунок плоских криволінійних фігур

В оточуючому нас світі з плоских криволінійних фігур найчастіше зустрічаються коло, кільце, еліпс. Плоскі фігури неправильної форми розбивають на систему трикутників, намалювавши які, можна зобразити у просторі криволінійну плоску фігуру. Якщо плоску прямокутну фігуру в перспективі (наприклад, квадрат) зображують як трапецію, тобто як несиметричну фігуру, то коло і еліпс в перспективі завжди виглядають як симетрична фігура еліптичних обрисів. При цьому, в якому б положенні не знаходилось коло, завжди знаходиться в ньому діаметр, паралельний картинній площині і розташований фронтально, так що його розмір не змінюється. Тому коло в просторі малюють наступним чином (мал. 2).



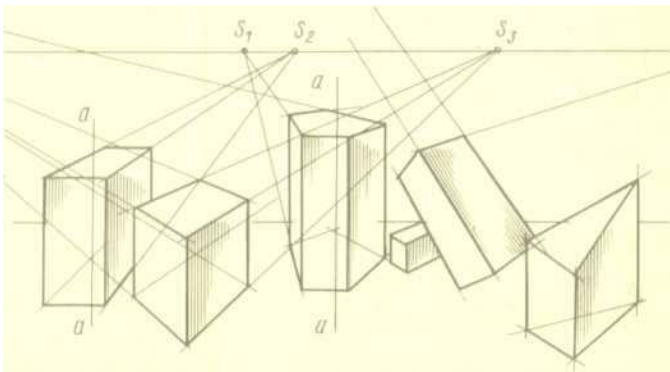
Мал. 2. Зображення круга та кола в перспективі.

Намічають положення цього діаметра і його розмір, і перпендикулярно йому через середину проводять лінію іншого діаметру, видимий розмір якого відповідає видимій ширині кола. Відклавши в обидві сторони від великого діаметру половину величини меншої, отримують основу для промальовування еліпса через чотири точки, розташовані на кінцях діаметрів. Геометричний центр кільця зміщений на деяку величину a від центру еліпса, центр еліпса, дещо зміщений назад від центру еліпса зовнішнього кола і відстань між еліпсами попереду більше відстані між ними в задній частині кільця в результаті перспективного зміщення.

Еліпс в перспективі залишається еліпсом, тільки його форма змінюється в залежності від того, який з діаметрів більше фронтальний. Наприклад, при фронтальному положенні малого діаметра і нахилі площини еліпса до картинної під кутом 45° еліпс виглядає як окружність.

3. Рисунок багатограних геометричних тіл.

Найбільш прості прямокутні об'ємні тіла — куб і паралелепіпед. Їх малюють в першу чергу. Тіла більш складні — призми і багатогранники — зображують на другому етапі. Звичайне положення таких тіл, що спостерігається в природі, стійке, з опорою нижньої межі на горизонтальну площину, через бічні ребра, як правило, вертикальні. Тому, малювання таких тіл починають з визначення форми нижньої основи і тим самим визначають положення предметної площини. Щоб полегшити знаходження контурів основи, визначають центральну лінію призматичного тіла, яка проходить через центр тяжіння. Для будь-яких призматичних тіл з вертикальними гранями лінія $a-a$ (мал.3) незалежно від того, під яким кутом розглядають предмет, завжди знаходиться точно по середині загального абрису між протилежними вертикальними контурами, будучи центральним променем. Визначивши форму нижньої основи, наприклад куба, проводять лінію горизонту. Якщо вона виходить за межі аркуша, то подумки чи з допомогою олівця визначають положення цієї лінії поза межами рисунка, щоб визначити на ній точки сходження ребер куба, орієнтуючись по яких-небудь видимих деталях оточення (мольберта, кімнати). Потім визначають напрямок точок сходження для контурних ліній, площин, паралельних горизонтальній. Точки сходження ребер основи



Мал. 3. Побудова призматичних тіл, обмежених площинами: $a-a$ — середня лінія зображення, $S_1|S_2|S_3$ — точки сходження ребер призми, утворених паралельними горизонтальними площинами .

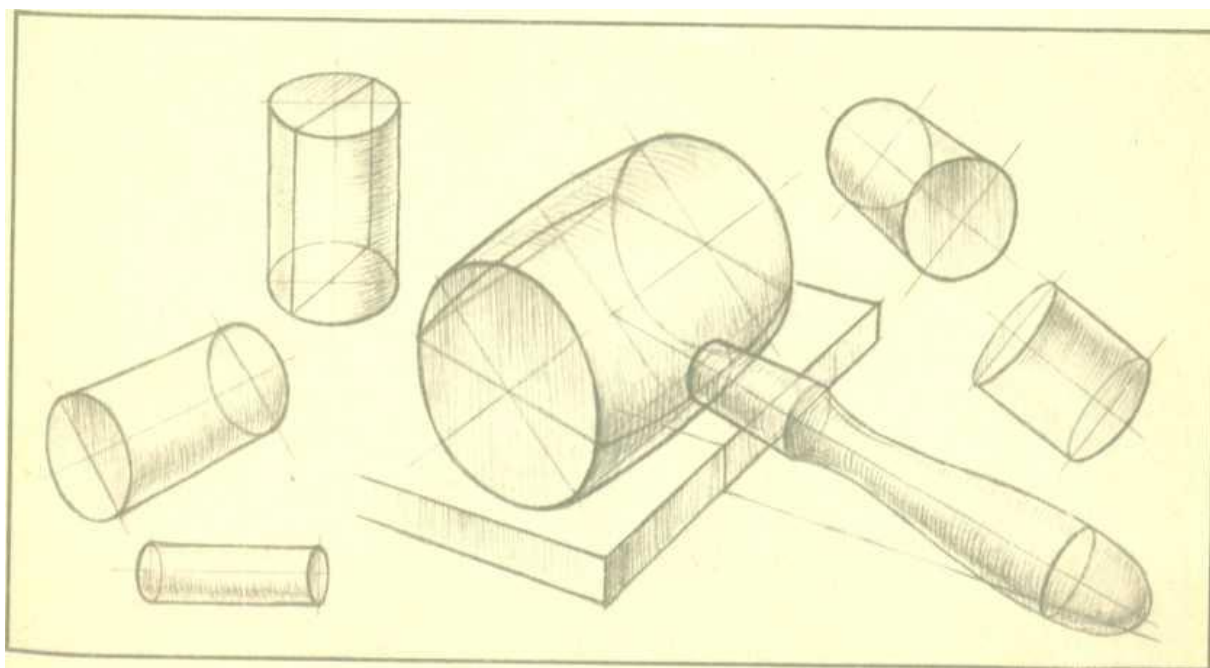
і верхньої площини куба, або паралелепіпеда в малюнку лежать на лінії горизонту. Після цього зображують передню видиму лінію основи і вертикальні видимі ребра. Потім намічають форму верхньої грані куба і знаходять найбільш віддалену вершину. Опустивши від неї легкою лінією невидиме ребро, з допомогою точок сходу, перевіряють місце невидимих ребер

нижньої основи. Якщо вертикаль і напрямок невидимих ребер нижньої основи зійдуться в одній точці, то положення верхнього кута знайдено правильно, якщо не співпадутъ, то слід перевірити повторно. Як тільки куб лінійно проявився, можна приступати до виявлення його об'єму. Площини куба виявляють за допомогою світлотіні.

4. Рисунок простих і складних тіл обертання.

При малюванні складних предметів, аналізують всі складові частини, намічають характерні точки ліній перетинання чи сполучення. Рисунок табуретки, стільця, столу дає можливість більш свідомо будувати конструктивні вузли, розуміти їх зв'язок із загальною формою. Потім можна перейти до малювання предметів, що включають в себе циліндричні і конічні форми, вивчивши особливості побудови тіл обертання.

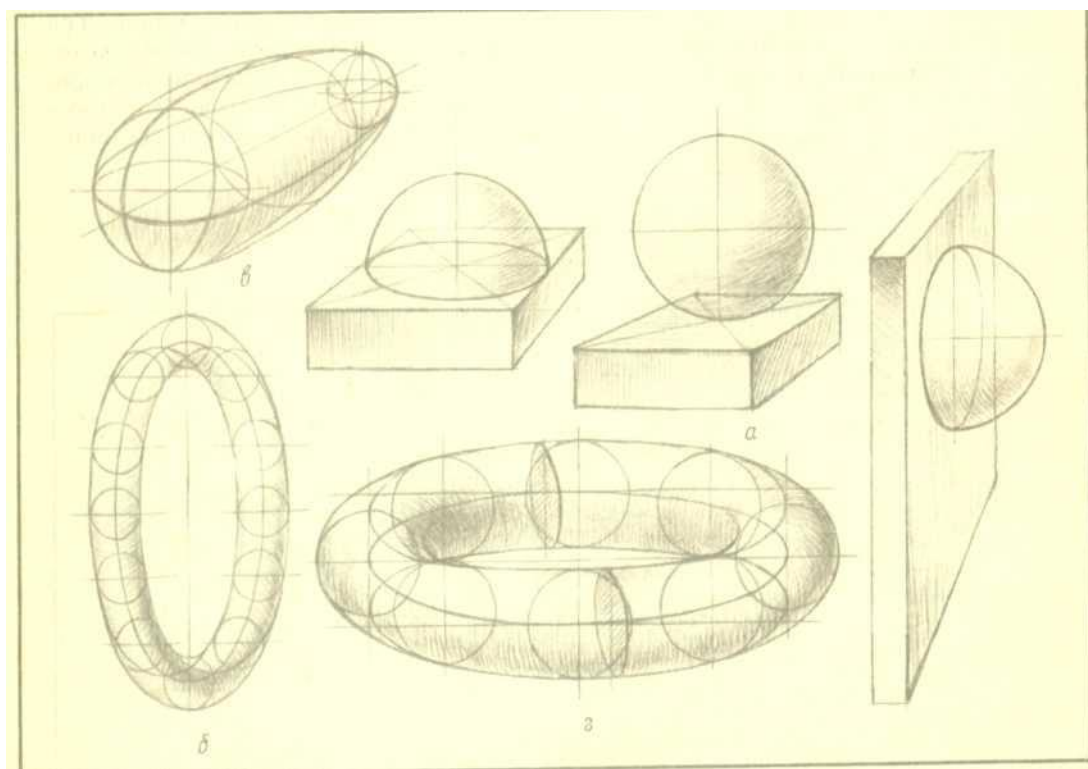
Геометричні тіла обертання бувають прості і складні. До простих тіл відносяться конус, куля, циліндр... Складні тіла обертання мають обриси, що складаються з декількох кривих. Оскільки тіло обертання утворюється при нерухомій осі обертання, це дає можливість встановити положення осі обертання. Знаючи положення і розмір основ, перпендикулярних осі обертання, легко відтворити з них абрис поверхні. Основу тіл обертання зображують у вигляді еліпсів, велика вісь яких перпендикулярна загальній осі обертання тіла (мал.4), що наочно представлено на малюнку циліндричних форм. Ця перпендикулярність не змінюється при нахилі осі і повинна точно фіксуватися в рисунку.



Мал. 4. Рисунок циліндричних форм у просторі.

Малювати конус, або циліндр починають з визначення нахилу або положення осі обертання. Потім в точці, яка є центром основи, проводять перпендикуляр до цієї осі і, визначивши співвідношення довгої і короткої сторін еліпса, малюють його. При тонуванні кривих поверхонь обертання штрихів олівця проводять за напрямом обертання, тому моделювання конуса прямими лініями від вершини до основи не можна. Малюючи циліндр, в якого площина верхньої і нижньої основ паралельні, дотримуються перспективних скорочень і різницю в рівнях цих площин. Одну основу видно більше, ніж іншу, і, отже, еліпс цієї основи, що розгорнуто ширше, буде більш широким. Щоб правильно визначити перспективне скорочення, малюють переріз циліндра, що проходить через вісь обертання. Отриманий прямокутник легко намалювати в перспективі і тим самим визначити положення еліпсів круглих підстав. Етапи малювання складних форм обертання показано на (мал. 5).

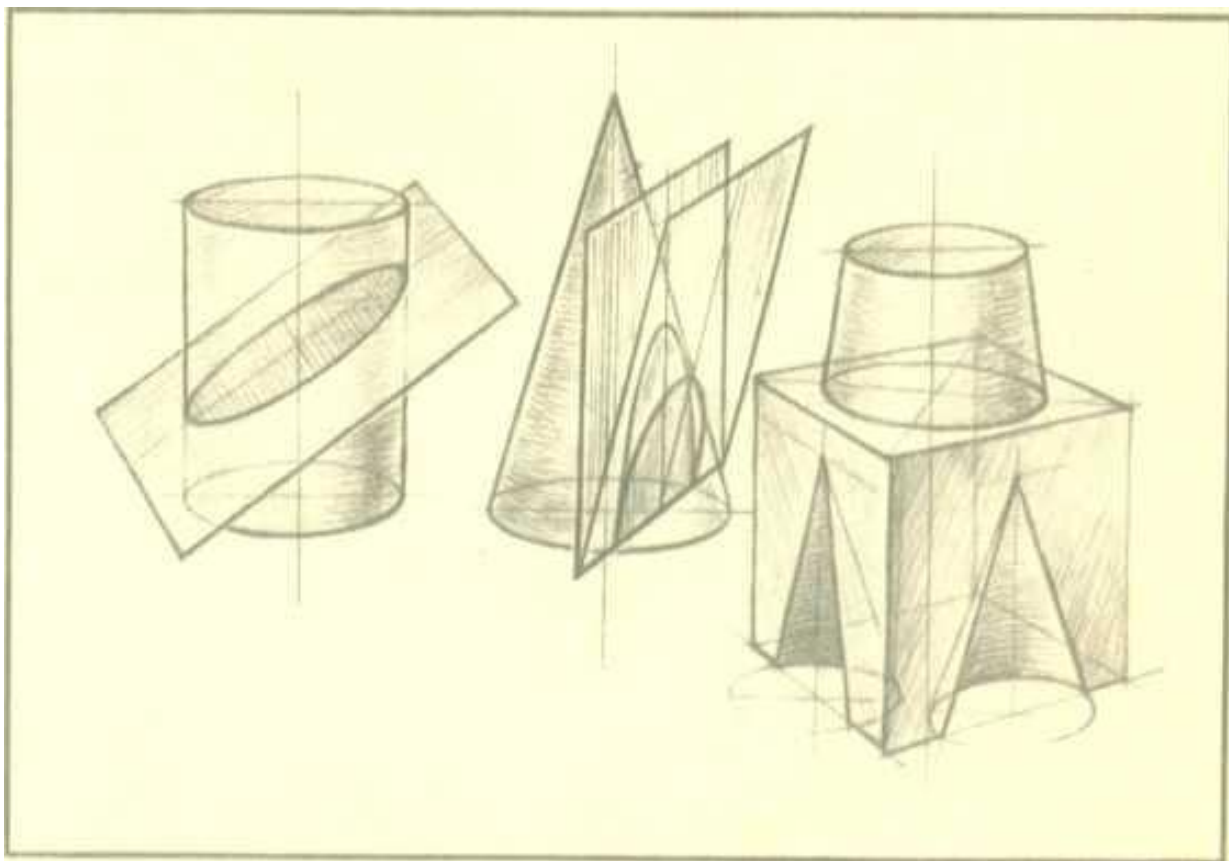
Оскільки куля обертається в будь-якому напрямку, її форму можна виявити будь-яким напрямком штрихів, але не по меридіанах, так як такий напрямок штрихів не відповідає геометричній ознаці утворення поверхні кулі.



Мал. 5. Етапи рисунка кулі (а), тора (б, г), овоїда .

Рисунок овоїда, тора і еліпсоїда складніше, ніж малювання кулі, так як воно пов'язане з умінням знайти положення великої осі, перпендикулярних перетинів, які будуть виглядати як еліпси, і потім окреслити еліпси дотичній, що утворює контур (мал.5).

Вироби, зроблені на гончарному крузі (чашка, глечик), верстаті (бідон, металевий чайник), токарному верстаті (киянка, балясина), представляють собою складні тіла обертання, складені з декількох простих. Наприклад, бідон є циліндр, до якого доданий невисокий усічений конус; на цей конус поставлений циліндр меншого діаметру. Чашка, є зрізана знизу куля або овоїд, в який зверху вставлений або циліндр, або усічений конус. Складні геометричні тіла, що складаються з декількох простих, сполучаються по площинах перетину. Так, лінії перетину кулі завжди являють собою окружності, які зображують у вигляді еліпсів. Лінії перетину циліндра, перпендикулярні осі обертання, також зображуються еліпсами. Перетин циліндра під кутом до осі є еліпс, а паралельно осі обертання - прямокутник. Перетинами конуса і циліндра можуть бути кола і еліпси. Перетин конуса, паралельний осі обертання, являє собою площину, обмежену параболою (мал.6.).



Мал. 6. Рисунок конуса, циліндра і їх перетинів.

5. Список джерел

Методичне забезпечення

1. Берлач О. П. Засоби зображення предметів в перспективі: методичні рекомендації до виконання завдань самостійної роботи з курсу «Перспектива в образотворчому мистецтві». Луцьк, 2017. 12с.

2. Кириченко М. А., Кириченко І.М. «Основи образотворчої грамоти». Київ: «Вища школа» - 2001. С.42-231.

3. Михайленко В. Є., Яковлев М. І. Основи композиції (геометричні аспекти). К.: Каравелла, 2004. 304с.

4. Мирончик П.В., Манохін В.П. Методичні вказівки до практичних занять з рисунку - Х.: ХНАМГ, 2001. С. 3-9.

інтернет ресурси:

1. www.education.gov.ua - сайт Міністерства освіти і науки України.

2. www.pbuv.gov.ua - сайт бібліотеки імені В.Вернадського.

Навчально-методичне видання

Берlach О.П.

РИСУНОК З ОСНОВАМИ ПЕРСПЕКТИВИ

**Методичні рекомендації для студентів 1 курсу
спеціальності «образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація»**

Друкується в авторській редакції

Підписано до друку 2022р.

Гарнітура Times NR Тираж 50 екз.

Друк: Волинська обласна друкарня

