

ПРАКТИЧНА РОБОТА

Тема. Поняття про перспективу. Побудова перспективи стільця з двома точками сходу.

Мета: ознайомити з основними поняттями і визначеннями в теорії перспективи; навчити використовувати знання законів перспективи на практиці; розвивати професійні навички, тренувати увагу, пам'ять; виховувати професійну культуру, уважність, старанність, вміння зосереджуватися.

Обладнання і матеріали: аркуш паперу формату А4, олівці, гумка, лінійки, зразки рисунків перспективи стільця, ноутбук, проектор.

Тип заняття: комбіноване: повідомлення і засвоєння нових знань, застосування знань і формування навичок.

Форма заняття: міні-лекція поєднана з практичною роботою.

Термінологія: перспектива, точка сходу, лінійна перспектива, повітряна перспектива, лінія горизонту, лінія сходу.

Завдання заняття полягає у формуванні фахових компетентностей, серед яких:

загальні компетентності:

- здатність до аналізу, синтезу та абстрактного мислення;
- здатність до оволодіння спеціальними навичками;
- здатність працювати самостійно і вчасно показувати результат.

спеціальні (фахові):

- аналіз і визначення основних етапів виконання перспективного зображення;
- здатність робити пропорційні оцінки розмірів і форм предметів;
- здатність аналізувати фізичні явища і закони;
- здатність використовувати інструменти природничих і мистецьких наук для вирішення завдання;

Після вивчення даної теми студент повинен продемонструвати такі **результати навчання:**

- знає, пояснює і застосовує закони лінійної і повітряної перспективи;
- знає і вміє застосовувати різні види графічних матеріалів;
- розуміє і використовує закони композиції в рисунку;
- вміє використовувати роль і можливості перспективи на інших дисциплінах;
- володіє послідовністю виконання рисунку стільця в перспективному скороченні.

Список літератури:

1. Величко В.Л. Нарисна геометрія і перспектива: методичні вказівки до виконання самостійної роботи. Луцьк :Луцький НТУ, 2015. 80 с.
2. Кайгородцева Н. В., Ойдупа Т. В. Перспектива: види и способы построения : учеб. пособие. Омск : ОмГТУ, 2011. 68 с.
3. Клименюк Т. М. Креслення, рисунок, композиція. Навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2012. 344 с.
4. Костенко Т. В. «Основи композиції та тривимірного формоутворення». Харків: ХДАДМ: 2010. 120с.
5. Устин В.Б. Підручник дизайну. Композиція, методика, практика. Москва: АСТ, 2009. 254 с

Хід заняття

I. Організаційний момент

II. Актуальність опорних знань

Давайте з вами згадаємо минулий урок, та відповімо на пару питань.

Усне фронтальне опитування:

1. Рисунок конструктивний – це...
2. Рисунок академічний – це...
3. Стилізований рисунок – це...
4. Креслення – це...

Метод картинної галереї : на дошці прикріплені зображення виконані різними видами проектної графіки. Студенти визначають види проектної графіки.

III. Мотивація навчальної діяльності

Ви – майбутні дизайнери і вам необхідно вміти побудувати перспективу будь-якого об'єкта для того аби реалізувати свій творчий задум та розробляти художній проект на основі поставленого завдання.

Отже, сьогоднішня тема є початком вашого шляху становлення себе як дизайнера. Перспективні зображення ви будете використовувати, коли будете створювати будь-який проект.

Малюючи предмет ви повинні переносити його з об'ємного світу на площину – аркуш паперу. Щоб малюнок виглядав «як у житті», він повинен передати 3D особливості зображуваного. Для цього і потрібна перспектива – вона передає об'ємність світу у тому візуальному створенні, в якому його бачить людина

IV. Оголошення теми і мети

V. Теоретичні відомості

1. Основні поняття і визначення в теорії перспективи

Перспектива - система зображення предметів тривимірного простору на площині або будь-якій поверхні відповідно до зорового сприйняття людини, з урахуванням їх просторової структури і зменшенням об'єктів у міру їх віддалення від спостерігача в просторі. Тобто перспектива використовується не тільки для того, щоб зображений предмет здавався тривимірним, але також і для того щоб створити ілюзію віддаленості предмета, ніби він знаходиться ближче або далі від спостерігача, щоб створювалося відчуття простору.

В сучасному мистецтві розділяють декілька видів перспективи – лінійну та повітряну.

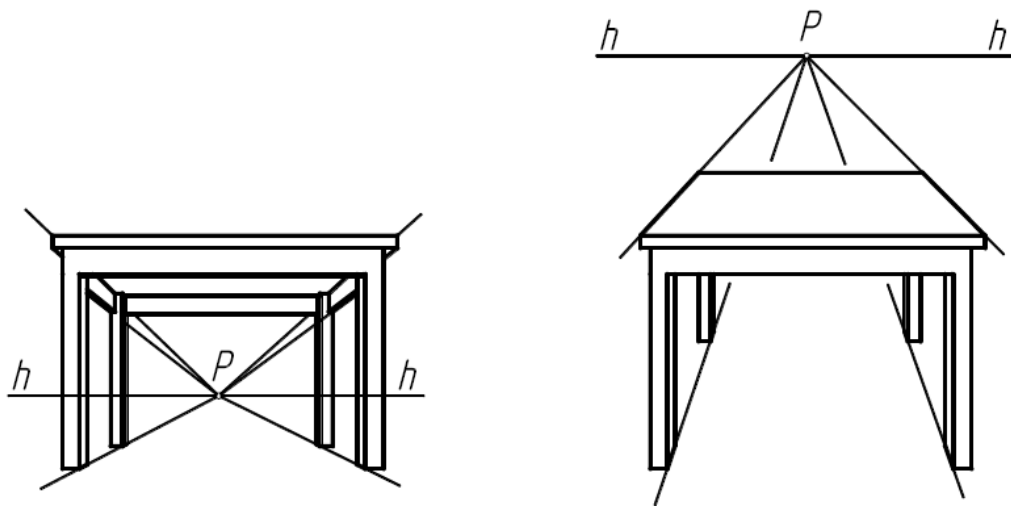
2. Лінійна перспектива.

Лінійна перспектива - спосіб зображення просторових фігур на площині методом проекції, передає скорочення лінійних розмірів предметів при їх видаленні від глядача.

Вся система малюнка в перспективі заснована на висоті рівня очей. Виходячи з цього зовнішній вигляд об'єкта безпосередньо залежить від того, як розташовані очі спостерігача: вище або ж нижче того предмета, який зображений на картинній площині (рис. 1).

Рівень очей - це рівень, на якому знаходяться очі спостерігача щодо зображуваного об'єкта; це висота, яка залежить від відстані очей від землі. При цьому рівень очей завжди розташовується на одній лінії з лінією горизонту.

При побудові перспективи потрібно враховувати точку зору. **Точка зору** - це точка, яка визначає місце, де знаходяться очі спостерігача по відношенню до видимих або зображуваних предметів. Точку зору ще називають *центром проекцій*.



а) нижче поверхні столу

а) вище поверхні столу

Рисунок 1. Рівень очей

Основну роль в перспективній побудові зображення відіграє лінія горизонту або ж «рівень горизонту». **Лінія горизонту** - це уявна горизонтальна лінія, яка весь час розташовується на висоті рівня очей

спостерігача, незалежно від того, на якій відстані від землі він знаходиться (рис. 2).

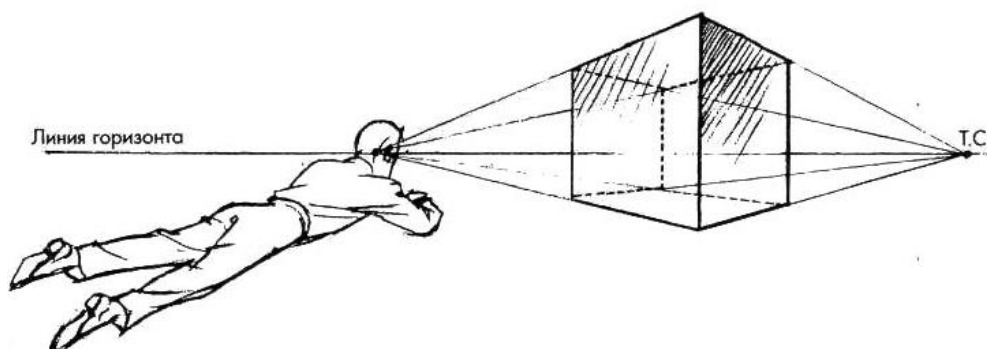


Рисунок 2. Лінія горизонту.

Неважливо: сидить він, стоїть або ж лежить, дивиться вниз або ж стоїть на вершині гори - усюди він бачить горизонт, який змінює своє положення в залежності від положення того, хто на нього дивиться. З цього можна зробити висновок, що горизонт завжди розташовується на тій же висоті, де і очі спостерігача (рис. 3).

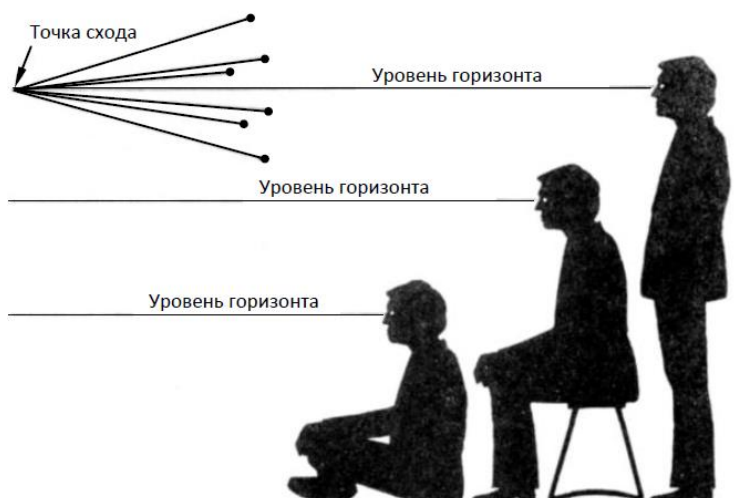


Рисунок 3. Рівень горизонту.

Під час побудови перспективного зображення лінія горизонту є першою лінією, яку слід провести на аркуші паперу, так як ця лінія служить орієнтиром в процесі всієї роботи.

Всі лінії, що знаходяться вище рівня лінії горизонту, будуть опускатися вниз до лінії горизонту, а всі лінії, розташовані нижче лінії горизонту будуть прагнути до неї вгору. При цьому всі ці лінії рано чи пізно перетнуться в точці, яка називається точкою сходу (рис. 4).

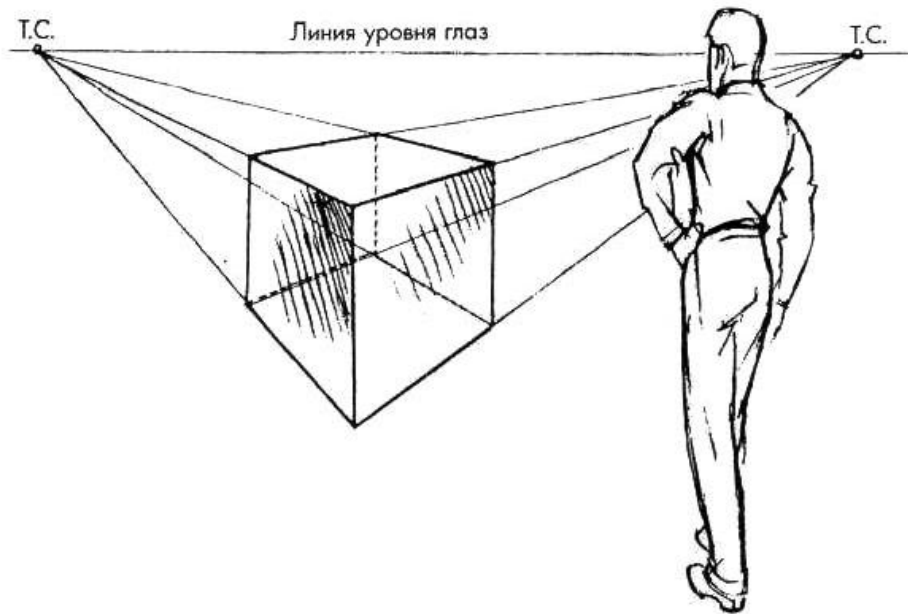


Рисунок 4. Точки сходу.

Точка сходу - це точка, яка розташовується на лінії горизонту, де сходяться віддаляючі від спостерігача паралельні лінії предметів на малюнку. Залежно від положення спостерігача щодо зображуваного предмета можуть існувати одна, дві або три точки сходу.

Лінія сходу - це лінія, яка виходить при продовженні до нескінченності лінії, що проходить через будь-яку сторону або грань предмета зображення.

Лінії сходу, утворюють краї форми об'єкта з урахуванням їх віддаленості від точки спостереження і показують стан об'єкта в перспективі.

До лінійної перспективи відносяться пряма та кутова перспективи, яка будується за допомогою прямих ліній, але за іншими правилами.

При побудові прямої лінійної перспективи діють два основних правила:

1. При віддаленні від точки зору предмети зменшуються в розмірі. З цього правила випливає, що об'єкт, розташований на передньому плані малюнка, буде значно більший, ніж такий же об'єкт, зображений на задньому плані.

2. Паралельні лінії, віддалені від очей спостерігача вдалину, з'єднуються в єдиній точці сходу, яка розташована на лінії горизонту (рис. 5)



Рисунок 5. Пряма лінійна перспектива.

Побудова кутової перспективи:

Кутова перспектива – використовується при передачі просторового зображення об'єкта, що стоїть під кутом до споглядача. Геометрична побудова кутової перспективи складніша ніж побудова прямої.

При побудові кутової перспективи необхідна лінія горизонту і дві точки сходження на ній. При побудові кутової перспективи важливо вміти виносити лінії сходження далеко за межі малюнка.

На одному малюнку об'єкти можуть бути розташовані до глядача як фронтально, так і під кутом, тому важливо знати, як працює кутова перспектива (рис. 6) .

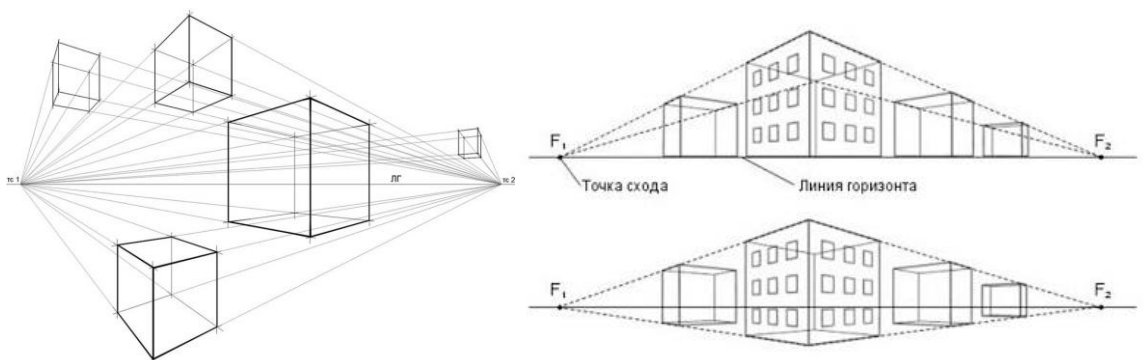


Рисунок 6. Кутова перспектива.

3. Повітряна перспектива

Повітряна перспектива - спосіб передачі світлотіньових і колористичних якостей віддалених об'єктів, зникнення чіткості і ясності обрисів предметів у міру їхнього віддалення, та з одночасним зменшенням насиченості кольору.

Основні правила повітряної перспективи дозволяють правильно оформити тональність малюнка.

Ці правила звучать наступним чином:

1. Закон контурів — ще Леонардо да Вінчі говорив про те, що віддалені предмети не можуть володіти такими ж чіткими контурами, як і ті що знаходяться на першому плані. Отже, об'єкти, зображені на першому плані, змальовуються різким, чітким контуром, об'єкти другого плану більш м'яким, а дальній план малюється з розмитими контурами.

2. Закон деталей — людське око не здатне розрізняти дрібні особливості предметів на великій відстані, тому найближчі об'єкти малюнка мають бути детальнішими, ніж віддалені, дальній план зображується з їх мінімальною кількістю.

3. Закон колірного тону — палітра першого плану малюнка більш багата і детальна, ніж палітра другого і дальнього планів. Відтінок зображуваного об'єкта змінюється при віддаленні від першого плану (рис. 7)



Рисунок 7. Повітряна перспектива.

VI. Практична робота

Виконати побудову перспективного зображення стільця з двома точками сходження, використовуючи знання лінійної перспективи.

Викладач ознайомлює з послідовністю виконання роботи. Послідовність виконання роботи демонструється на слайді, викладач демонструє поетапність виконання завдання на дошці.

Студенти отримують друковані методичні вказівки щодо поетапного виконання практичної роботи.

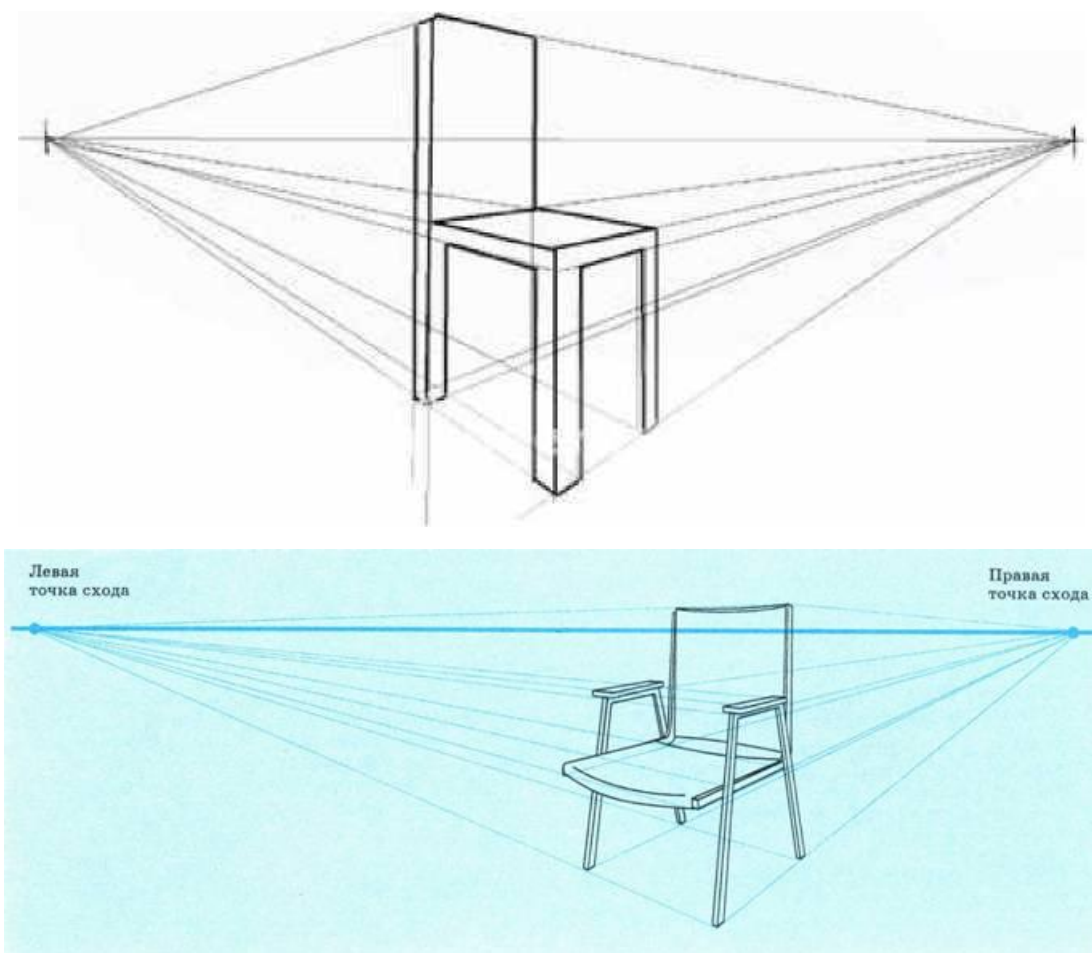
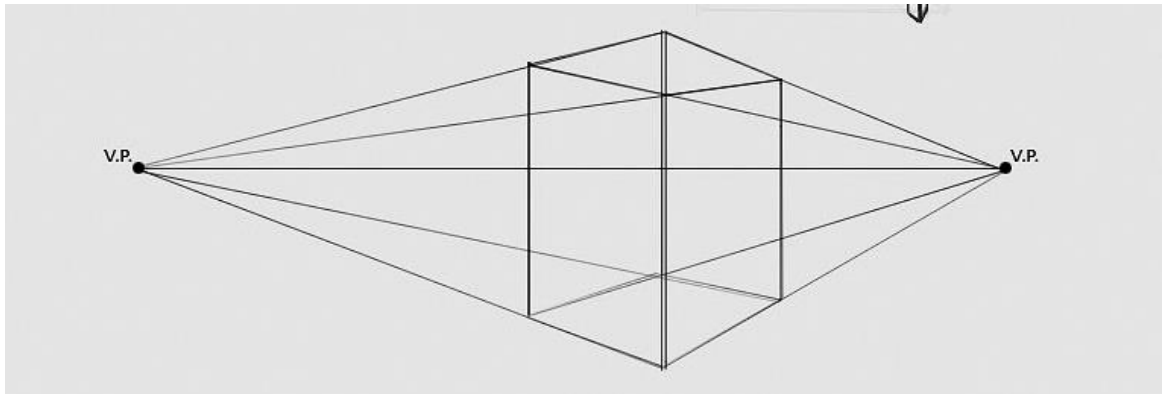


Рисунок 8. Зразки виконання перспективного скорочення стільця з двома точками сходження.

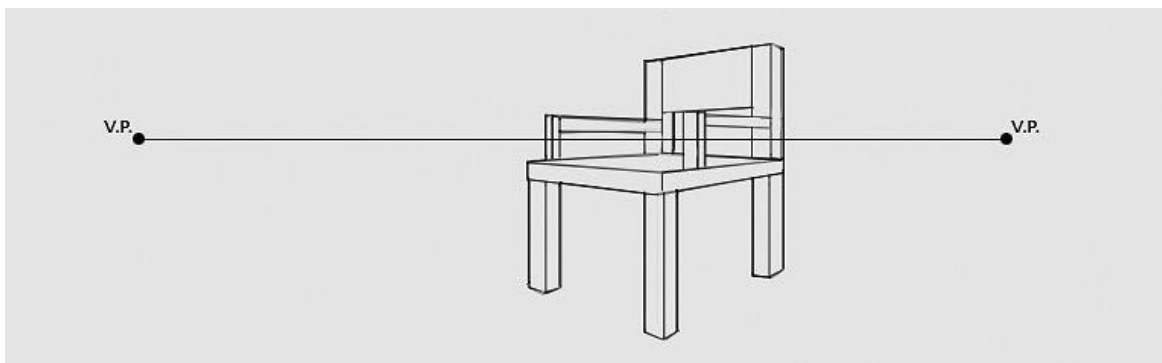
Послідовність виконання практичної роботи

1. Композиційне розміщення на аркуші паперу.
2. Намітити лінію горизонту та позначити дві точки сходження.
3. Намалювати ребро стільця, яке знаходиться найближче до нас, задати його висоту.

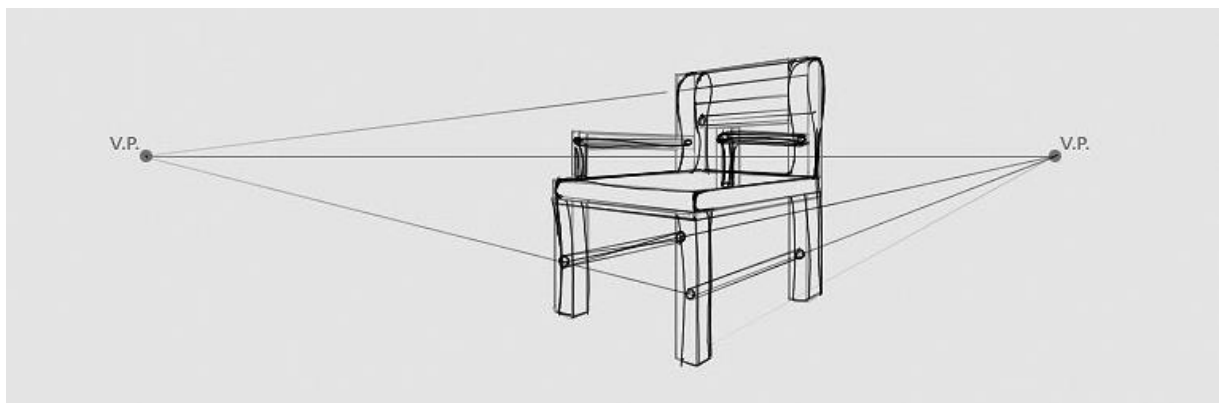
4. Від ребра стільця, яке знаходиться найближче до нас, провести лінії сходу до точки сходу.



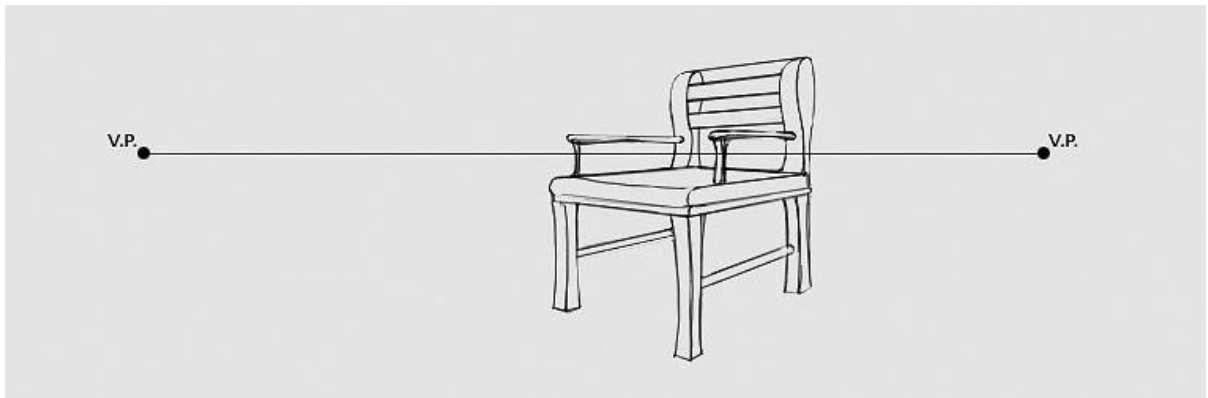
5. Провести лінії сходу для кожної сторони стільця.
6. Визначивши довжину сторін, провести вертикалі, позначивши бокові сторони стільця.
7. Прорисувати перспективне скорочення елементів стільця.



8. Передати об'єм за допомогою різної товщини ліній з урахуванням повітряної перспективи.



9. Прорисувати елементи стільця.



VII. Оцінювання робіт

Перевірка правильності виконання перспективи стільця. Відбувається аналіз робіт і виставлення оцінок. Вказуються характерні помилки та недоліки.

VIII. Підведення підсумків

Питання для закріплення нової теми

1. Дати визначення терміну «перспектива».
2. Що називають точкою зору?
3. Що називають точкою сходу?
4. Що називають лінією сходу?
5. Які основні правила діють для лнійної перспективи?
6. Які основні правила діють для повітряної перспективи?

IX. Домашнє завдання

Виконати побудову фронтальної (прямої) перспективи стільця з однією точкою сходу.

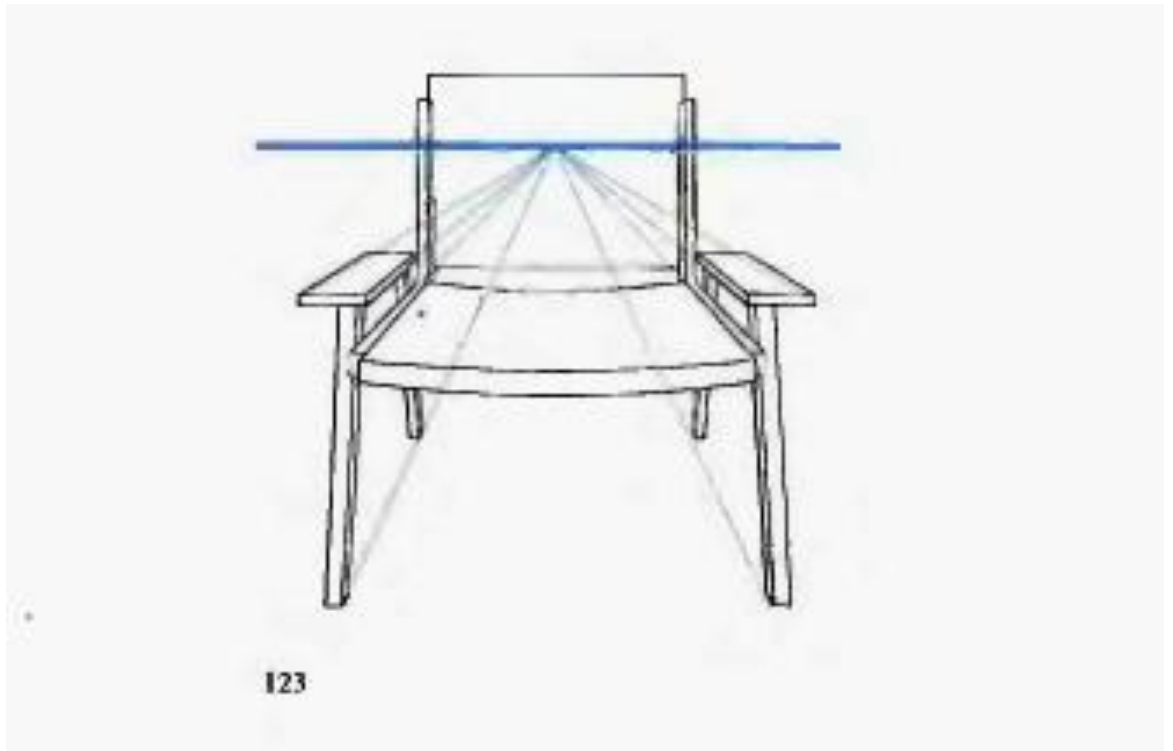
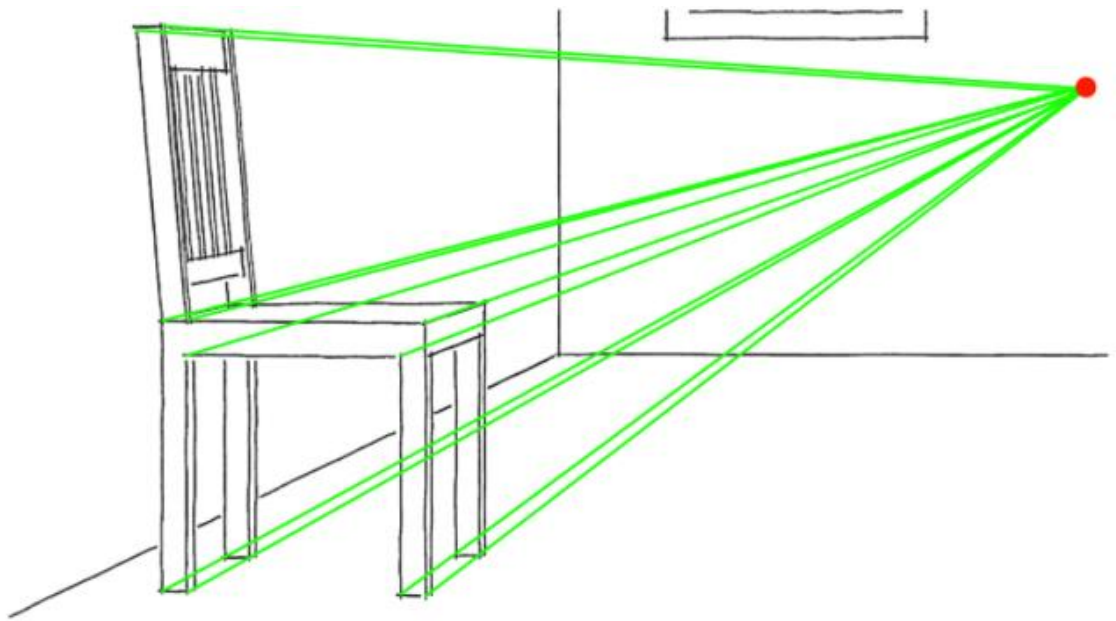


Рисунок 9. Зразки виконання перспективного скорочення стільця з однією точкою сходження.