

## Лекція 5

### Розділ I : Загальна характеристика дизайнерської діяльності

#### *Тема лекції 5. Форми кінцевих продуктів дизайнерської діяльності.*

*Навчальна мета:* вміти визначати та розрізняти види та продукти дизайну.

Розглянути усі нюанси проектної дизайн графіки.

*Виховна мета :* навчити студентів розуміти власну направленість майбутньої діяльності у дизайні

### План

1. Продукт дизайну як проект системної організації предметного середовища
2. Головні чинники, що впливають на кінцевий результат творчого пошуку дизайнера
3. Проектна дизайн-графіка

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Дубовик Л.П. Дизайнер інтер'єрів: програма спецвипуску для студентів профтехучилищ. Мистецтво та освіта 1998 С.27-230.
2. Жоголь Л.Є. Декоративное искусство в современном интерьере К. будівельник, 1986 - 56 с.
3. Косяк А.С., Лесовой К.П., Полежаев В.П. Художественное оформление, 2003 - 61 с.
4. Якоб Нільсен «Веб-дизайн» видавництво «Символ-плюс» 2002 С. 11-23.
5. Волков Д. «Школа сучасного дизайну від А до Я» видавництво ЕКСМО С. 5-8.

#### **1. Продукт дизайну як проект системної організації предметного середовища**

**Продукт дизайну**(продукт) —матеріалізація дизайнерської ідеї. Продукт дизайну, - зовнішній вигляд виробу, об'єкту створює перше враження на замовника. Це стосується любого обекту: фасаду будинку, в якому знаходиться офіс; оформлення площадки перед будинком; одягу менеджера; оформлення офісу; оформлення печатної продукції фірми. При візуальній оцінці, приблизно в такому порядку відбувається створення враження клієнта (чи партнера) про стабільність, надійність, рентабельність, благополучність фірми. При цьому враховується все до самих найменших деталей. На цьому етапі у клиента подсвідомо формується позитивне чи негативне враження. В зв'язку з цим

менеджер повинен знати деякі тонкощі дизайну, щоб підтримувати фірму на належному рівні і сприяти її процвітанняю.

"Дизайнери є не для того, щоб просто створити декілька зскізів на папері, які потім залишаються на милість менеджерів виробництва і торговців; художник-дизайнер повинен проектувати в конкретних матеріалах фабрики, в самому вирі виробничого процесу".

Продуктами дизайну являються всеможливі проекти системної і тотальної організації предметного середовища людської життєдіяльності та окремих предметів чи їх комплексів, які відповідають вимогам цілісності.

Визначаючи продукти дизайну, необхідно мати на увазі:

- а) соціальні потреби, які породжують дизайн і передбачають результати його функціонування в соціальній системі,
- б) зміни в житті соціальної системи і предметного середовища входящого в неї, до яких призводить функціонування дизайну,
- в) безпосередні продукти функціонування дизайну як особливої сфери діяльності і, разом з тим продукти діяльності окремих дизайнерів.

Оскільки під продуктами дизайну розуміться продукти промислового виробництва, то всі вимоги технічної естетики, вільно чи не вільно, знаходяться в безпосередній залежності від рівня існуючого виробництва, від прийнятих в ньому зразків та схем. Тому художнє конструювання змушене тісно прив'язуватися до консервативних форм в промисловому виробництві.

## **2. Головні чинники, що впливають на кінцевий результат творчого пошуку дизайнера.**

**Функціональний чинник.** У дизайні під функцією передусім розуміють роботу, яку має виконувати промисловий виріб. Вплив функціонального чинника на форму, таким чином, визначається вимогами, що люди висувають до корисності предмета. Якщо, наприклад, купивши зимове взуття, ви йдете по снігові й ваші ноги мерзнуть, неначе ви зовсім босі, то це означає, що взуття не виконує своєї головної функції. Для того, Щоб воно її виконувало, треба вжити заходів, аби зробити взуття теплішим. А це вже певним чином вплине на його форму.

Вплив функції на форму розглядається всебічно. З одного боку, кожний

промисловий виріб є безпосередньо пов'язаний з людиною. З іншого - він є елементом предметного середовища. Наприклад, основна функція телевізора — передати якісне зображення. Але водночас телевізор є суттєвим елементом інтер'єру. Він може допомогти організації середовища, а може й зіпсувати інтер'єр.

**Ергономічний чинник.** Вплив ергономічного чинника на форму промислового виробу визначається вимогами, які висуваються щодо зручності та безпеки користування предметом. Не можна, щоб стілець був півтора метри заввишки — на нього не зручно сідати. Не можна, щоб у пилки була ручка з гострими формами, які поріжуть руку. Погано, коли форма пульта управління вимагає подовжити кожен руку оператора на півметра і кнопки розташовано у такому порядку, що він не зможе знайти необхідну.

Ергономіка як наука про працю (назва від грецької: праця+закон) розпочалася у 40-х роках ХХ століття. Проте сучасна ергономіка вже не є лише наукою про працю. Вона стала виходити за межі суто виробничих питань, залучаючи до кола своїх інтересів сферу відпочинку (релаксаційна ергономіка), побуту, спорту, а також суспільства цілому (макроергономіка) тощо. Тож нині такий класичний для ергономіки попередніх десятиліть термін, як «людина-оператор» дещо поступається місцем термінам «користувач», «споживач» - бо тепер вони є часом більш відповідні сутності того, що ними позначають.

Аби користувачеві було зручніше та комфортніше користуватися продуктом дизайнерської творчості, формотворення цього продукту має відбуватися від початку і до кінця у певному міждисциплінарному полі. Однією зі складових цього поля (разом із технологічними, конструкторськими, маркетинговими та іншими дисциплінами) є проєктивна ергономіка. Вона сьогодні не є чимось, що призначене лише «підносити патрони» дизайнерові у вигляді довідкових даних, які той мусить «враховувати». Проєктивна ергономіка на те й проєктивна, що вона вже є вплетеною у тканину дизайн-процесу і відіграє там важливу роль.

На практиці це реалізується нині у вигляді творчої співпраці дизайнерів і ергономістів. Об'єднання проєктних методик дизайну та ергономіки є дуже ефективною справою.

**Естетичний чинник** формоутворення пов'язаний з композицією. Композиція (від лат. «складання, створення») — естетична організація твору.

Однією з головних проблем цієї організації є досягнення відповідності форми змістові. Якщо, наприклад, канцелярські пластмасові речі справляють враження макету меморіального комплексу, то в цьому разі форма змістові не відповідає. Такий дизайнерський твір не є естетично організований. Так само, наприклад, якщо крісло у залі засідань суду виглядає як крісло для стоматологічного кабінету, то це так само є невідповідністю форми змістові.

Зв'язок форми й змісту характеризує один з аспектів цілісності дизайнерського твору - прояв внутрішнього у зовнішньому. Але існує ще й інший бік цілісності твору, що стосується лише зовнішнього, — цілісність його форми. Цілісною формою є така, в якій кожна з її частин взаємодіє з іншими й не може бути вилучена без порушення цілісності. Проектуючи той чи інший об'єкт, треба розглядати його не як випадкове з'єднання окремих деталей, а як єдиний організм. Зв'язок між окремими елементами має бути не лише функціональним, конструкційним, а й композиційним. Питання про те, якими технічними засобами досягти споживчих властивостей предмета, щоб його вигідно продати, цікавить вже не споживача, а виробника. Отже, **сферою виробництва зумовлюється частина властивостей промислового виробу**, які формує дизайнер. Головними з них, які найперше треба осмислювати, є **конструкційні й технологічні**.

**Конструкція** є досконалою, коли відповідає таким показникам: високій продуктивності, економічності, міцності, надійності, мінімальній масі та матеріалоемності, оптимальним габаритам, довготривалості тощо. Питома вага кожного з цих показників у конструкції залежить від призначення промислового виробу. Наприклад, для верстатів головним показником є продуктивність, точність обробки, діапазон операцій, що виконуються. Для авіаційних засобів транспорту — невелика маса конструкції, високий коефіцієнт корисної дії (ККД) двигуна, що забезпечує невелику масу бортового запасу палива тощо.

**Технологія.** Конструкція мусить бути втілена у певному матеріалі й певним чином зібрана зі складових частин, які її утворюють. При цьому вона має відповідати сучасним технологічним можливостям. Унаслідок цього вдається досягти раціонального формоутворення деталей промислового виробу з відповідних конструкційної необхідності матеріалів за допомогою механічної обробки різанням, литтям, обробки

тиском; а також досягти раціональних дій щодо збирання окремих деталей разом з подальшим з'єднанням їх за допомогою різьбових з'єднань, зварювання, склеювання тощо.

Проблеми суто конструкційні та технологічні є компетенцією інженерів. Однак дизайнер, який працює над проектом промислового виробу, неодмінно має осмислювати у співпраці з інженером конструкційні й технологічні питання у тій мірі, у якій це пов'язано з процесами знаходження досконалої структури й форми предмета, що проектується. Процес дизайнерської діяльності.

Проектування будь-якого об'єкту вимагає певної проектної методики і її основних установок. **Завдання, які стоять перед проектувальником** - дизайнером, не тільки не співрозмірні між собою за обсягом і складністю, але й відрізняються своїм особливим, тільки їм властивим, змістом, а отже і вимагають різного підходу. **Успіх проекту залежить** не тільки від творчих даних і ерудиції автора, а й від цілеспрямованої і методичної роботи.

Процес будь-якого проектування розвивається за відповідними етапами або стадіями. Кожна із цих стадій має свої особливості і тісно пов'язана як з попередньою, так і з наступною стадіями. Слід відзначити, що між навчальним і практичним проектуванням існує певна різниця, оскільки їх мета дещо різна.

**Навчальне проектування**, починаючи від перших завдань, носить комплексний характер, до вирішення проектних завдань залучаються спеціалісти (конструктори і технологи), які відіграють роль консультантів. У послідовності навчальних проектів закладена відповідна система навчально-методичного їх вирішення. В процесі проходження курсу проектні завдання все більше і більше ускладнюються, від окремих предметів (на молодших курсах) до комплексів і організації предметного середовища (на старших і особливо на випускних курсах).

Незалежно від характеру об'єкта проектування або ситуації засобів вираження проектний задум є невід'ємним від самого процесу проектування, визначаючи конкретну технологію його виконання. Таких засобів є надзвичайно багато і вони різнохарактерні. В процесі проектування користуються як ортогональними зображеннями, аксонометрією і перспективою, так і макетуванням. Вивчення деяких особливостей сприйняття

людиною показало, що візуальне поняття про предмет завжди тривимірне, тому двовимірне зображення на ортогональних проекціях не може відтворити предмет з достатньою точністю наочності і достовірності. Тривимірне зображення відтворює на площині перспектива, яка має широке розповсюдження в архітектурному проектуванні і значно менше в дизайні.

**Найбільш повне і правильне уявлення про зовнішню форму об'єкта проектування дає макет.** Тому в дизайні поширена практика макетування і моделювання предметів, навіть діючих. Методика проектування вимагає систематичного переключення від графіки до макетування і навпаки. Тривала робота над об'ємною моделлю без перевірки результатів у графіці знижує ефективність пошуку: проектувальник перестає бачити кінцевий образ, його композиційний вигляд притуплюється. Передаючи колір і фактуру, графіка завжди повертає уяву до образу речі.

Методика дизайнерського проектування передбачає відповідну послідовність операцій. Процес проектування складається з окремих, взаємопов'язаних, вироблених в результаті тривалого досвіду стадій: підготовчої (передпроектне дослідження); художньо-проектної пропозиції; дизайнерського проекту; реалізації дизайнерської розробки, яка включає участь дизайнера в робочому проектуванні і випробуванні та ведені авторського нагляду. Значення і питома вага кожної стадії залежить від особливостей об'єкта, його складності, близькості до прототипу, можливостей зв'язку з середовищем. Чим визначеніша його структура, чим більша його умовність, тим швидше проходить первинна пошукова робота. Чим складніший об'єкт, тим відповідальніший заключний етап роботи.

Важливу роль в поетапному виконанні проекту відіграє календарний план та послідовне його виконання. План складають з розрахунку загального часу, відведеного для проекту, пов'язаного з етапами роботи, які в свою чергу залежать від особливостей теми. Тому після одержання завдання на проектування (теми), необхідно уявно створити об'єкт чи виріб, ознайомитись з прототипами і проаналізувавши їх, опрацювати відповідну літературу з даної теми і тільки тоді приступити до виконання проекту.

**Форма** (грецьк. ρορφτι, лат. forma — форма, зовнішній вигляд

\* **Форма (предмету)** — взаємне розміщення границь (контурів) предмету, об'єкту, а також взаємне розміщення точок і лінії.

Такі математичні поняття як лінія, геометричні фігури, відповідність є основою створення композицій, що сприяє формуванню дизайнерського мислення. Лінія в дизайні не просто відображає знак, емоційно впливає на людину: **горизонтальна** - викликає почуття спокою; **вертикальна** - передає прагнення вгору; **похила** - викликає нестійке положення ламана - асоціюється з неврівноваженістю настрою. Виразна якість ліній широко використовується в дизайні під час вирішення композиційних завдань. Варто закласти в початковій школі основи свідомого використання лінії. У такому випадку розміром, нахилом лінії можна передати глибину малюнка, конструкцію предметів, розташування світлотіні, а також психологічно впливати на школярів

### **3. Проектна дизайн-графіка**

**Графіка** (нім. Graphik, грец. graphikos «написаний») — напрямок у мистецтві. Графічний — виконаний у стилі графіки. Різновид образотворчого мистецтва, що зумовлюється специфічними засобами зображення: лініями, штрихами, крапками і плямами на поверхні, основою якої, зазвичай, виступає білий папір. Твори можуть мати як монохромну, так і поліхромну гаму.

**Графіка поділяється на наступні різновиди:**

- \* станкова
- \* книжкова
- \* плакатна
- \* прикладна
- \* архітектурна

Проектно-графічне моделювання, як важливий дизайнерський засіб процесу дає проектуван-ня. Одним із основних професійних засобів художнього конструювання є графіка, потрібна дизайнеру для того, щоб формувати, розвивати і виразити проектний задум, і тому слугує своєрідним інструментом його розумової діяльності. Малюнок

забезпечує перехід від численних експериментів з образом проектуючого виробу до експериментів з його предметно-знаковою моделлю. Графічною мовою можна візуалізувати, фіксувати і співставляти різноманітні проектні ідеї, а також обмінюватися проектно, пошуковою інформацією при колективній роботі. В робочих дискусіях малюнок допомагає викласти проекту пропозицію і співставити думки сторін в наочній формі.

В якості основних типів проектно-графічних, зображень назвемо пошукові малюнки ескізи, демонстраційні малюнки і креслення.

У графічний диз. входить худ-проектна діяльність, в основі лежить графічне зображення, рисунок; креслення, що допомагають наочно уявити зміст того чи іншого вислову події. Найбільше розповсюджені отримав промисловий диз., пов'язаний з підвищеними споживчими властивостями промислових виробів.

Графічні зображення відомі з давніх-давен. Що стосується суто проектною графіки, то вона з'явилася з появою проектною діяльності. Прикладом проектною графіки минулих часів слугувати ціла малюнків різних машин і пристроїв, які залишив після себе великий майстер відродження Леонардо да Вінчі. То не були зображення предметів, що вже існують, а їх проекти у повному розумінні цього слова.

Розбираючи ці численні зразки графіки, можна розрізнити два їх типи. Перший - чорнові начерки, які призначатися для пошукової роботи. Другий - «парадні» креслення для показу замовникові. Диференціація проектних графічних зображень за такою ознакою є принципово важливою і нині. З плином часу проектна графіка розвивалася. Нові істор. Епохи надавали їй нових властивостей. З'являлись нові способи зображень і графічні матеріали. Однак принцип нанесення зображення на папір за допомогою руки зберігався впродовж століть.

Графіка на різних етапах проектування. Найперше проекту графіку треба розрізнити за ознакою того, чи вона є засобом пошуку, чи репрезентує завершений проект.

На початку роботи, у період перед проектних досліджень, дизайнер застосовує графічні засоби для збирання та вивчення інформації. На цій стадії можна підключитися з метою збирання аналогів до комп'ютерно-інформаційної мережі: переглянути

періоду, довідкові видання, провести патентно-ліцензійні дослідження й зафіксувати одержані результати на папері.

Народження первинних проектних ідей супроводжується пошуковими графічними начерками, які сприяють ефективнішому використанню візуального мислення проектувальника. Уся ця графіка призначається головним чином для нього самого.

На відміну від підготовчого, етап дизайнерської пропозиції пов'язаний з таким видом графіки, як ескіз, котрий дає змогу висловити суть проектних ідей. За ескізом складають враження про дизайнерську пропозицію та приймають деякі рішення. У процесі просування проекту до його остаточного рішення характер ескізу змінюється та стає все більш визначеним. Числовий варіант графіки завершеного проекту відрізняється тим, що об'єкт проектування зобр. «протокольо». Це такий проектний докум., який містить усі необхідні деталі. Розглянемо особливості графіки на різних стадіях проектного процесу.

Пошукові начерки. На початкових стадіях пошуку ідеї, коли робота пов'язана з моделюванням поки що найзагальніших рис об'єкта, треба оперувати пошуковими начерками, їх виконують рукою без застосування лінійки чи будь-яких інших креслярських знарядь. Не слід намагатися досягти якоїсь закінченості у пошукових начерках. Зображення треба утримувати на такій грані, коли воно може бути суттєво зміненим у найстисліші терміни. Така готовність зобр.до зміни, його незавершеність є стимулом творчого мислення. Пошукові начерки належать до тих найперших граф.зобр., за допомогою яких дизайнер візуалізує свої перші, ще вельми «туманні» уявлення про ті чи інші якості майбутнього проекту.

**Ескізи.** Цей вид графічних моделей передбачає візуалізацію проектних думок дизайнера з більшим ступенем конкретизації. Тут залучення комп'ютерної графіки вже є доцільним. За допомогою комп'ютера, маємо змогу швидко одержати низку нових компоновань того чи іншого об'єкта.

**Ескізування** - проміжна стадія проектного процесу. Тому у кожному конкретному

випадку, залежно від особливостей об'єкта, треба знаходити і ті якості, які передусім необхідно проявляти в ескізах. Так, при проектув. машин чи приладів «зсередини» ескізи виконують у вигл. розрізів, «рентгенівських» мал., умовних схем. Проробка ж зовн. форми провадиться за допомогою суто худ. засобів.

**Графіка завершеного проекту. Остаточний проект є документом.** Тому ДО ЙОГО графічної частини висуваються відповідні вимоги: детальна проробка усіх елементів форми об'єкта, цілісність усіх різнорідних складових графічної частини (зобр. об'єкта у перспективі або аксонометрії, ортогональні проекції, креслення, схеми, шрифти).

### **Контрольні запитання**

1. Що таке продукт дизайн ?
2. На що потрібно звернути увагу визначаючи продукт дизайну ?
3. Які чинники впливають на кінцевий результат творчого пошуку дизайнера ?
4. Чим характеризується естетичний чинник ?
5. В чому полягає завдання ергономічного чинника ?
6. Що таке конструкція ?
7. Що таке технологія ?
8. Від чого залежить успіх проекту ?
9. На які різновиди поділяється проектна графіка ?
10. Що таке ескізування ?