

*Для посилань:* Пискун О.М. Етапи виконання творчого художньо-конструкторського проекту майбутніми вчителями трудового навчання / Пискун О.М. // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка – Чернігів: ЧНПУ, 2010. – Вип. 80. – С. 29-31.

УДК 371.134

О.М. Пискун

## ЕТАПИ ВИКОНАННЯ ТВОРЧОГО ХУДОЖНЬО-КОНСТРУКТОРСЬКОГО ПРОЕКТУ МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

*У статті розкриваються особливості навчальної діяльності студентів – майбутніх вчителів трудового навчання – з розробки творчих художньо-конструкторських проектів, а також методичні рекомендації щодо педагогічного керівництва цією діяльністю.*

**Ключові слова:** *дизайн-процес, об'єкт проектування, навчальний художньо-конструкторський проект.*

O.M. Pyskun

## STAGES OF IMPLEMENTATION OF CREATIVE ARTISTIC-DESIGNER PROJECT BY THE FUTURE TEACHERS OF THE LABOUR TRAINING

*The educational activity features of future teachers of the labour training by creation of artistic-designer projects and methodical recommendations in relation to pedagogical management by this activity are dealt with in the article.*

**Key words:** *design-process, design-object, training artistic-designer project.*

Художнє конструювання є невід'ємною складовою процесу створення будь-якого виробу, в тому числі і навчальних об'єктів праці. Воно органічно входить у проектно-технологічну діяльність учнів, насичуючи її не лише аналітико-логічною, але й емоційно-інтуїтивною роботою мислення, наповнює навчальну працю творчістю і позитивними емоціями, забезпечує можливість самовираження учня шляхом втілення у виробі своїх художньо-естетичних смаків.

В умовах запровадження проектно-технологічного підходу якісна художньо-конструкторська підготовка для вчителя трудового навчання вочевидь стає професійною необхідністю. А відтак виникає питання пошуку ефективних шляхів і методів навчання майбутніх учителів художнього конструювання. Як довів наш особистий педагогічний досвід, досить дієвим у цьому плані виявляється метод проектів.

Отже, метою даної статті є аналіз етапів навчальної діяльності студентів – майбутніх учителів трудового навчання – з розробки і створення творчого художньо-конструкторського проекту.

Згідно визначення, що наведене у словнику-довіднику з дизайну Г.Б. Мінервіна, В.Т. Шимко [4], художнє конструювання (або дизайн-процес) – це процес конкретного рішення проектної задачі із застосуванням категоріального апарату дизайну: аналіз об'єкта, розробка концепції, виокремлення конкретних цілей, проведення операцій проектування (моделювання, макетування і т. ін.), розробка проектної документації [4, с. 59]. В цьому визначенні уже закладено послідовність дій під час проектування.

Студентам пропонувався такий загальний алгоритм виконання навчального художньо-конструкторського проекту.

1. Обрати сферу дизайнерської діяльності, усвідомити проектну проблему і визначити об'єкт проектування. Обґрунтувати власну потребу у необхідності виготовлення даного об'єкту.

2. Чітко сформулювати мету (проектне завдання).

3. Дослідити проблему, критично проаналізувати відомі прототипи і аналоги обраного об'єкта.

4. Сформулювати усі критерії, яким повинен відповідати дизайн-об'єкт.

5. Застосувати різні методи творчості для створення банку ідей, ретельно проаналізувати усі можливі розв'язки проектної задачі і відібрати найбільш вдалі варіанти.

6. Виконати фор-ескізи (або пошукові макети) варіантів форми дизайн-об'єкту, провести їхній функціональний, конструкційний, ергономічний та композиційний аналіз. Оцінити переваги і недоліки кожного варіанту. Обрати один найбільш вдалий варіант. Виконати його наочне зображення.

7. Виконати робочий ескіз (креслення) обраного варіанту об'єкта, описати його основні параметри, скласти специфікацію.

8. Виготовити чистовий макет виробу або сам виріб.

9. Розробити назву дизайн-об'єкта, торгівельну марку і рекламу.

10. Оформити пояснювальну записку.

11. Самооцінити і захистити проект в групі.

На початковій стадії виконання проекту завжди відбувається пошук проектної проблеми, визначення протиріччя і вибір об'єкта проектування. Методична допомога студентам на цьому етапі полягає в таких діях:

- організація мозкового штурму, щоб задіяти асоціативне мислення;

- організація роботи з великим об'ємом наочного матеріалу (в тому числі показ студентських робіт минулих років), щоб забезпечити активну роботу образного мислення й уяви;

- аналіз шкільних програм і підручників з трудового навчання з метою пошуку варіантів об'єктів праці;

- власні пропозиції викладача (у разі, якщо студент так і не визначився у своєму пошуку).

Об'єкт проектування може обиратися студентом на основі особистих потреб (наприклад, комп'ютерний стіл для маленької кімнати в гуртожитку, оригінальний акваріум, книжкова полицка, настільний світильник тощо) або на основі потреб навчання (наприклад, розробка наочних посібників для шкільної майстерні, стендів, елементів меблів для кабінету тощо) і виконуватись індивідуально або мікрогрупами по 2-3 студенти. Він має бути у межах реальних можливостей студентів. Ми радимо студентам не обирати занадто простих речей, налаштуємо їх на те, що об'єкт проектування має бути незвичайним, оригінальним, красивим, потрібним і таким, що добре поєднуватиметься з іншими предметами того предметного простору, в якому він буде знаходитись.

Особливу увагу варто приділити чіткому і лаконічному формулюванню проектної мети, яка має бути висловлена одним реченням (наприклад, розробити проект незвичайного і зручного крісла-стілця для роботи і відпочинку з урахуванням інтер'єру моєї кімнати).

Після того, як мета сформульована і усвідомлена, починається дослідження проблеми і пошук шляхів її розв'язання. Під час дизайн-проектування студентам необхідно розв'язувати одночасно декілька задач: 1) встановити залежність форми від функціонального призначення виробу; 2) знайти органічний взаємозв'язок зовнішньої форми виробу з технологічними властивостями матеріалів, з яких він виготовлятиметься, з його конструктивною основою; 3) визначити пластику виробу, доцільність та гармонійність його зовнішньої форми; 4) забезпечити виконання ергономічних вимог; 5) врахувати зв'язок з іншими предметами середовища [2].

На етапі пошуку для більш продуктивної роботи з джерелами інформації доцільно скласти каталог прототипів і аналогів об'єкта проектування, виділивши у два стовпчики їхні переваги і недоліки.

Після всебічного дослідження проектної проблеми та критичного аналізу джерел, студенти формулюють критерії, яким повинен відповідати їхній дизайн-об'єкт, а також те, яким він не повинен бути, аргументуючи свої судження. Це дозволяє чітко уявити ідеальний об'єкт і передбачити можливі помилки.

Далі починається найцікавіша робота – генерація ідей із застосуванням різноманітних методів і прийомів дизайнерської творчості. Перш ніж безпосередньо приступити до процесу генерації ідей, варто обговорити сутність творчого процесу, особливі психічні стани, які виникають в процесі творчості – зосередження, натхнення, піднесення, осяяння. Можна запропонувати студентам написати невеликий твір-есе або вірш на тему "Творчість у моєму житті". Така рефлексивна творча вправа допомагає краще пізнати себе, спонукає замислитись над питанням, про яке, можливо, багато хто ніколи не думав.

З метою засвоєння методів рішення творчих задач студенти виконують ряд вправ на застосування методів створення фантастичних ідей (перенесення об'єкта проектування в інші умови), методів використання випадковостей (фокальних об'єктів), морфологічного методу, комбінаторних методів, в тому числі, модульного проектування, прийомів зміни матеріалів, зміни розмірів, подрібнення, універсалізації, гіперболізації, прийому "навпаки", а також методів застосування біологічної аналогії та зорових ілюзій. Потренувавшись на випадкових об'єктах, студенти застосовують різні методи творчості для створення банку ідей власного проекту. Найбільш вдалі результати творчого пошуку записуються до таблиці, в якій вказуються основні переваги і недоліки кожного з обраних варіантів.

Обравши декілька найкращих ідей (не менше чотирьох), студенти приступають до виконання фор-ескізів (початкових ескізів-ідей, виконаних у будь-якій манері) можливих варіантів форми свого майбутнього дизайн-об'єкта. Студентам, яким важко зобразити графічно свій художньо-

конструкторський образ, пропонується виконати пошукові макети із пластиліну або паперу. При виконанні фор-ескізів не діють жорсткі правила – студенти можуть працювати у будь-якій, зручній для них техніці, в тому числі і на комп'ютері. Якість виконання ескізу не має значення, головне – матеріалізувати свою ідею так, щоб її змогли побачити і зрозуміти інші.

Після всебічного критичного аналізу обирається найбільш вдалий варіант дизайн-об'єкта, і з цього моменту починається стадія робочого проектування. Спочатку виконується наочне зображення майбутнього дизайн-об'єкта, потім – робочий ескіз (креслення) і специфікація. Окремі практичні заняття варто присвятити вивченню правил виконання аксонометричних проєкцій (ізометрії і диметрії), перспективних зображень і тонового рисунка. Адже, як показали наші спостереження, майбутні вчителі трудового навчання майже не володіють елементарними навичками рисунку.

Стадія робочого проектування – це найбільш відповідальний етап, і тут необхідно періодично переключатись на виконання макету. Тобто процес виконання робочого ескізу (креслення) і чистового макету відбувається паралельно. Для макетування використовуються різні матеріали, які легко обробляються і які найбільше підходять для відтворення пластики задуманого виробу. Для відтворення прямолінійних поверхонь доцільно використовувати папір, картон або фанеру, а для складних криволінійних – пінопласт чи пластилін. Часто доводиться поєднувати різні матеріали. Макети можуть виконуватись в натуральну величину або в масштабі. Інколи стадія чистового макетування опускається і одразу виготовляється натуральний об'єкт. Це доцільно, коли об'єкт нескладний, невеликого розміру і з недорогих доступних матеріалів.

Макетування ще не завершує процес проектування. Наступний крок – розробка реклами створеного дизайн-об'єкта. Для цього спочатку необхідно розробити назву власної організації (вигадати її), логотип (торгівельну марку), короткий рекламний лозунг (слоган) і текст рекламного оголошення. Оформити рекламу можна як листівку чи плакат, або в динамічній формі як презентацію чи відеоролік. При цьому студентам обов'язково необхідно повідомити особливості впливу реклами на свідомість і підсвідомість людини та правила композиції рекламних оголошень.

Коли усі роботи завершено, можна приступати до оформлення пояснювальної записки. Її структура і правила оформлення повідомляються студентам, варто також продемонструвати приклади робіт попередніх років. У кінці пояснювальної записки робиться висновок, самозвіт, самооцінка та пропозиції щодо вдосконалення об'єкта проектування. Також студентів пропонується оцінити результат власної роботи за ступенем трудомісткості, оригінальності, якості і самостійності виконання.

Останнє практичне заняття присвячується захисту проєктів. Особлива увага при цьому приділяється оцінюванню студентської творчої роботи: в першу чергу її самооцінює студент-автор, а потім – студенти і викладач, які присутні на захисті. Критеріями оцінки і самооцінки роботи є особиста та соціально-професійна значущість проєкту; ступінь його оригінальності,

відмінність від робіт інших студентів; трудомісткість роботи, акуратність оформлення, правильність і якість виконання графічних зображень і макета; самостійність виконання, здатність захопити присутніх на захисті.

Таким чином, студенти поступово проходять усі етапи виконання художньо-конструкторського проекту, засвоюючи при цьому необхідні знання та вміння, формуючи важливі якості майбутнього вчителя – вчителя творчого, діяльного, умілого. Звичайно, продукти проектної діяльності студентів не завжди відповідають високому рівню оригінальності, художньо-естетичної виразності, композиційної цілісності. Адже для досягнення високих показників у художньо-конструкторській діяльності потрібні спеціальні задатки, схильності, здібності, талант, а в контингенті майбутніх вчителів трудового навчання люди з такими якостями трапляються, на жаль, нечасто. Проте, беззаперечно, найціннішим у проектній діяльності студентів є саме прагнення створити щось красиве і незвичне, здатність бачити проблему, вміння генерувати ідеї, відстоювати власну точку зору.

### **Література:**

1. Волкотруб И.Т. Основы художественного конструирования: учебн. для сред. спец. заведений [Текст] / И.Т. Волкотруб. – 2-е изд.; перераб. и доп. – К.: Выща шк., 1988. – 191 с.

2. Гедвилло О. Готуємо викладачів основ дизайну в школі [Текст] / О. Гедвилло, Н. Знамеровська // Трудова підготовка в закладах освіти. – 1996. – № 1. – С. 25-27.

3. Гервас О. Формування знань з основ дизайну в майбутніх вчителів трудового навчання [Текст] / О. Гервас // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2004. – № 1. – С. 26–29.

4. Дизайн. Иллюстрированный словарь–справочник [Текст] / Г.Б. Минервин [и др.]; под общ. ред. Г.Б. Минервина и В.Т. Шимко. – М.: Архитектура-С, 2004. – 288 с.

5. Что такое дизайн? Термины и определения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://c-a-m.narod.ru/design/designopre.html> – назва з екрану.

© О.М. Пискун, 2010