

*Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені
Володимира Винниченка*

Полякова Олена, Садовий Микола
МОДЕЛЬ ПОЕТАПНОГО ПРОЄКТУВАННЯ У НАВЧАННІ
ТЕХНОЛОГІЙ

Національна доктрина освіти в Україні окреслює основні напрямки розвитку галузі технологій та формування компетентної, гармонійно розвиненої особистості здатної до активної діяльності впродовж всього життя. Закон України “Про вищу освіту” визначає умови для самореалізації особистості, окреслює шляхи розвитку навчально-виховної діяльності на різних ступенях освіти та ін.

Теоретичні основи проектування педагогічних технологій розкриті у дослідженнях В.П.Беспалька, О.Г.Гарваса, М.М.Левіної, О.М.Коберніка, А.І.Терещека, Н.О.Яковлевої та ін. В них містяться ідеї правил проектувальної діяльності через її етапи. Звертається увага на актуальність проблеми побудови моделі поетапного проектування навчальних технологій в залежності від індивідуального стилю викладача.

В частині розвитку дизайну та дизайнерської освіти, проєктної культури та естетик дизайнерської творчості працювали В.Ф.Сидоренко; проблеми графічного дизайну та глобалізаційних процесів сучасності розглядав В.М.Косів; теорію та історію дизайну вивчав П.О.Татіївський; дизайн як засіб розвитку творчих здібностей особистості розробляла О.В.Вишневська; дизайн як техноестетичну систему розглядав Є.В.Лазарєв; методологічні та гуманітарно-художні проблеми дизайну опрацював О.І.Генісаретський.

І.В.Кузьміна вивчала конструктивну діяльність вчителя технологій.

Проєктно технологічну діяльність ми розглядаємо поетапно плануючи проєкт від ескізів, моделі чи колекції до логічного завершення. В сукупності пропонується алгоритм виконання проєкту починаючи з виготовлення зображення і до виробу. На нашу думку такий алгоритм проєкту виготовлення моделі виробу має проводитися поетапно.

- пошуковий, де здійснюється створення образу, наприклад костюма чи іншого виробу. Джерелом мотивації є можливості трансформації традиційних форм у нові форми виробу. Виконуються попередні ескізи, робляться малюнки відповідними графіками. Будуються елементи майбутнього виробу;

- дослідницький де аналізується накопичена інформація і створюються графічні формескізи майбутньої колекції: силует, кольорові та фактурні розв'язки;

- ескізний, за якого створюється множина творчих графічних ескізів, обирається форма, обирається кольорова гама, фактура та ін., окреслюється форма виробу (костюма) та його оформлення.

- технічний, коли стають можливими роботі та технічні ескізи. Конструктор має точну інформацію про модель та її особливості, здійснюється перехід на виконання проєкту у графічному редакторі, а потім в матеріалі.

- демонстраційний, під час якого здійснюється презентація проєктування, відбувається відбір ескізів для практичної реалізації проєкту.

Кожен етап окреслює основні вимоги до технології графічного дизайн-проєктування виробів.

Реалізація проєктної діяльності забезпечує науково обгрунтована методична система навчання проєктної технології. Вона розглядається як впорядкована сукупність взаємопов'язаних і взаємообумовлених методів, форм, засобів планування і проведення, контролю, аналізу, коригування навчального процесу, спрямованих на підвищення ефективності навчання школярів. Характерними рисами такої методичної системи навчання є: науково обгрунтоване планування процесу навчання; єдність і взаємопроникнення теоретичної та практичної підготовки; високий рівень труднощі і швидкий темп вивчення навчального матеріалу; максимальна активність і достатня самостійність учнів; поєднання індивідуальної та колективної діяльності; насиченість навчального процесу технічними засобами навчання; комплексний підхід до вивчення різних предметів.

Вдосконалення методичної системи навчання технологій має проводитися з опорою на принцип взаємозв'язності: за будь якої зміни елементів створеної методичної системи необхідно визначати впливи, які будуть викликані такими змінами, включаючи змістові й структурні зміни у всіх інших елементах та визначати правила врахування їх. Цей принцип може застосовуватися не тільки до системи загалом, але і до окремих її частин. Виходячи з цього, вказаний принцип ми пропонуємо доповнити вимогою розгляду всіх взаємозв'язків в системі, принципом повноти: при вдосконаленні методичної системи необхідно здійснювати аналіз змін у кожному її елементі.

Реалізація принципів методичної системи навчання технологій може проводитися лише шляхом визначення і розробки конкретного змісту компонентів системи. У ході цієї роботи вказані принципи "проектуються" в конкретні методичні розробки методики проведення уроків. Однак описаний зв'язок може мати місце лише в одному напрямі. Самі принципи вдосконалення методичної системи виникли як підсумок теоретичного узагальнення конкретного педагогічного і методичного матеріалу. Вони впливають із дидактичних висновків дослідників А.І.Шевченка, І.А.Андрощука, О.С.Мартинюка, В.В.Стешенка. В цьому випадку розрізняються предметна, операційна, операційно-предметна, моторно-тренувальна, операційно-комплексна, проблемно-аналітична компоненти та їх різновиди предметно-операційна, операційно-поточна, конструкторсько-технологічна та ін. Кожна з них має свої виробничі, педагогічні, психологічні та фізіологічні особливості, врахування яких при виконанні проєктів забезпечує ефективне формування навичок і вмінь в учнів.

Виходячи із означених етапів проєктної діяльності, окреслених принципів ми сформуваємо базову модель процесу дизайнового поетапного проєктування, що складається із п'яти блоків, рис. 1. Реалізація базової моделі в освітньому забезпечується розробкою системи уроків з виконання проєкту з урахуванням психолого-педагогічного аналізу результатів навчання, з'ясування міцності знань, умінь і навичок учнів.

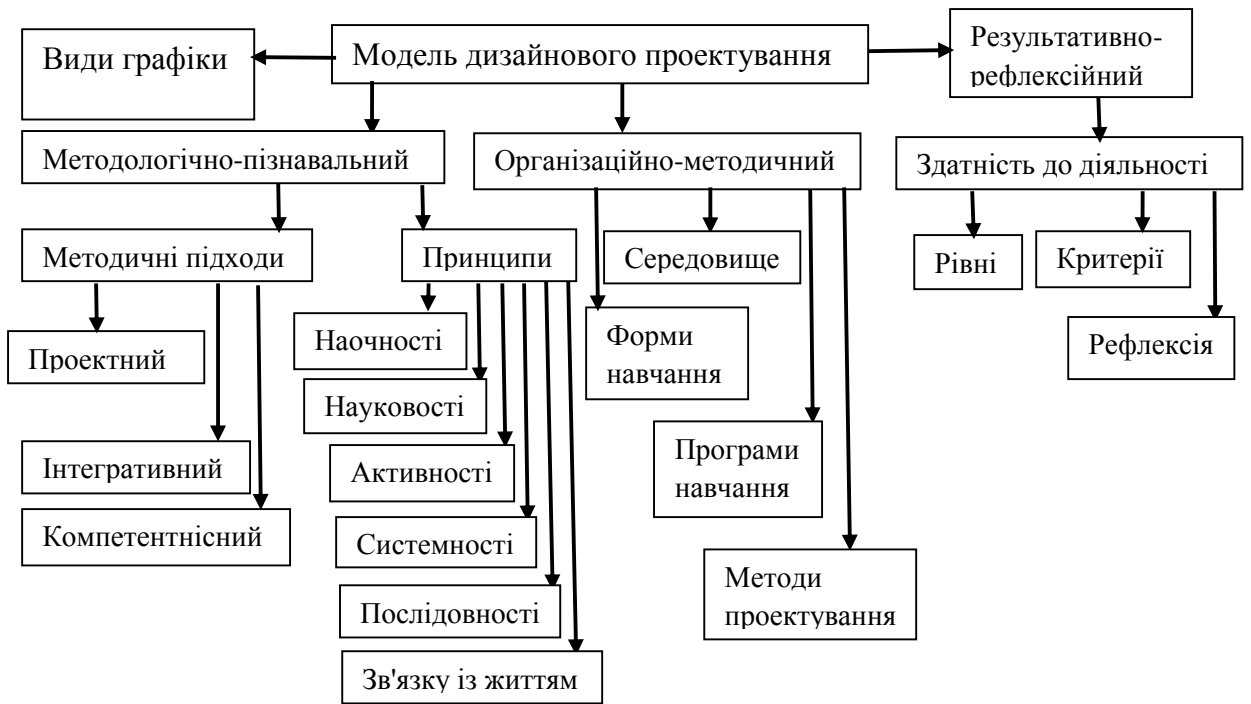


Рис.1. Модель дизайнового поетапного проектування

На рис.1. визначено методологічно-пізнавальний блок, що складається із трьох методологічних підходів навчання та принципів навчання.

Організаційно-методичний включає навчально-виховне середовище, методи та форми навчання, методи формування здатності до видів комп'ютерного проектування, навчальні програми, фундаментальні інформатичні та науково-предметні дизайнерські поняття.

Результативно - рефлексійний блок об'єднує критерії та рівні сформованості здатності до інформаційно-проектної діяльності учнів з дизайну, а також рефлексія як компонент оцінки проектної діяльності учнів з дизайну.

Висновки та перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження. Таким чином в статті розкрито основні аспекти формування модель дизайнового поетапного проектування у навчанні технологій учнів закладів загальної середньої освіти, розкрито етапи проектної діяльності, створена модель дизайнового поетапного проектування, узагальнені принципи взаємозв'язності й повноти у розгляді проєктів з метою досягнення результатів навчання, що включає створення і реалізацію алгоритмів спільної навчальної

діяльності. Виходячи із досягнутих результатів в майбутніх дослідженнях доцільно дати відповіді на запитання яким способом досягти мотивації навчальної діяльності, визначити шляхи удосконалення методів та форм навчання, контролю за проектуванням навчальних технологій.