

## ПРОЕКТНО-ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ УЧНІВ НА ЕТАПІ РОЗРОБКИ ТВОРЧОЇ КОНЦЕПЦІЇ ДИЗАЙН-ПРОЕКТУ

У статті розглядається навчальне дизайн-проекування як етапний процес, хід якого визначається послідовністю та погодженістю проектно-дослідницьких дій учнів. Крім того, у статті показано, що етап розробки дизайн-концепції є найважливішою структурною ланкою творчого процесу й визначається багатьма індивідуально-психологічними особливостями особистості – здібностями до виконання різних видів діяльності, що зумовлюються самим процесом дизайн-проекування. Особливий наголос робиться на важливості проектно-дослідницької діяльності учнів, де йде постійна опора на образне мислення і продуктивну уяву, а також на графічний контроль, що зумовлені специфікою дизайнерської діяльності.

**Ключові слова:** проектно-дослідницька діяльність, навчальне проектування, творчий проект, дизайн-концепція.

Сучасний технологічний етап суспільного розвитку загострює протиріччя, які виникли між соціальним замовленням та рівнем організації навчально-виховного процесу в загальноосвітній школі. У даний час отримання знань не є пріоритетним – це пов'язане зі зростанням потоків інформації та швидким її старінням. Передусім потрібно орієнтуватися на отримання необхідної інформації та створення нового знання, досвіду. Тому вчені були поставлені перед необхідністю конкретизації цілей та завдань, у тому числі й технологічної освіти, визначення особливостей організації навчально-виховного процесу на найвищому науково-методичному рівні та виявлення прогресивних методів навчання, що забезпечать вищий рівень пізнавальної самостійності учнів. Зокрема, у проекті Концепції технологічної підготовки учнів загальноосвітніх навчальних закладів України зазначається, що "...акцент в освіті потрібно перемістити з оволодіння знаннями, вміннями й навичками на формування потреби в знаннях і навичках самоосвіти" [4, 5]. Реалізувати це гасло на практиці покликаний учитель технологій, який повинен володіти різними науково обґрунтованими підходами до організації навчання, що дозволять змоделювати професійну діяльність фахівця певного профілю. У нашому розумінні, саме застосування в навчальному процесі проектно-дослідницьких завдань дозволить пізнавальну діяльність учнів наблизити до дослідницької діяльності дизайнера-проекувальника.

Учені-педагогі, які займаються проблемами проектних та дослідницьких технологій навчання (В. Бурдун, В. Брагін, О. Коберник, Т. Кравченко, Є. Муравйов, В. Сидоренко, В. Симоненко, Ю. Хотунцев) відзначають, що в процесі роботи над проектом учні залучаються в реальну діяльність предметної галузі, з якої виникла сама задача.

У статті ми хочемо показати, що застосування в навчальному дизайн-проекуванні дослідницьких завдань забезпечить вищий рівень пізнавальної самостійності учнів та відкриває широкі можливості для саморозвитку й самореалізації особистості.

Процес навчального дизайн-проекування розглядається нами, як замкнутий цикл, в якому, у відповідності з динамікою і закономірностями творчого процесу, виокремлюються такі основні етапи: *підготовчий етап* – отримання завдання та постановка проблеми, вивчення умов проектного завдання та вимог до об'єкта проектування, накопичення інформації за аналогами проектного рішення; *етап творчого пошуку ідеї, дизайн-концепції* – фільтрація та синтез конкуруючих ідей, звуження творчого задуму до вибору провідного напрямку дизайн-проекування; *етап творчої розробки* – вибір найкращого варіанту, уточнення образу пошуковим макетуванням, розробка конструктивних та декоративних деталей; *заключний етап* – коригування виконаного виробу порівняно із запланованим, випробування, оформлення, самооцінка, аналіз підсумків, захист.

Аналізуючи ці етапи можна побачити три основні моменти прояву проектних дій учнів, які характеризують усі аспекти навчального дизайн-проекування. Разом з тим, слід відмітити, що етап розробки дизайн-концепції є найважливішою структурною ланкою творчого процесу проектування, коли останній починається задовго до появи креслень. Він підсумовує роботу на підготовчому етапі та "програмує" подальшу проектну діяльність учнів на заключних стадіях. Сама дизайн-концепція є центральним епізодом творчого проекту. Суть її полягає у формалізації головного образного і стилістичного мотиву творчого проекту, в руслі якого виконується його подальша детальна розробка. В основі творчої концепції лежить цілісний, лаконічний, оригінальний задум, який стилістично пронизує всі етапи виконання дизайн-проекту. Здатність самостійно сформувати дизайн-концепцію визначається здібностями до виконання певних видів діяльності, що обумовлені самим процесом проектування та свідчать про проектну та технологічну компетентність автора. Завдання вчителя – допомогти учню виробити в його свідомості досвід формування творчої дизайн-концепції. Тут для вчителя дуже важливо, застосовуючи весь свій методичний "арсенал", спрямувати в правильне русло проектно-дослідницьку діяльність учнів. Це можливо з допомогою системи короткотривалих творчих вправ – клаузур та проектно-дослідницьких завдань, які, у нашому розумінні зможуть наблизити пізнавальну діяльність учнів на різних етапах творчості до дослідницької діяльності дизайнера-проекувальника.

Психологами доведено, що процес розв'язування дизайнером-проекувальником творчих завдань характеризується певними типами розумових дій: орієнтовні дії, які включають аналіз умов, формулювання гіпотези; виконавчі – передбачають вибір оптимальних способів розв'язку задачі; формулювання відповіді, контроль за результатом розв'язку задачі [2]. Психологічні "наслідки" цих аспектів творчого процесу повністю відбиваються й у навчальному проектуванні. Зокрема, О. Глозман показав, що проектно-дослідницькі завдання спрямовані на розвиток мислення учнів та формування прийомів й способів розумової діяльності. На думку Є. Ладигіна завдання проектно-дизайнерського типу несуть у собі необхідність інтегрованого навантаження, їх розв'язок ґрунтується на виконанні комплексу дій, які засновані на знаннях, вміннях та навичках з різних галузей [5].

Разом з тим, процес розуміння художньо-проектних завдань слід розглядати в єдності об'єктивних та суб'єктивних чинників. До об'єктивних чинників відносять основні параметри завдання (форма представлення, накопичення наукових даних, кількість та рівень складності інформації). Проте, провідними в процесі розуміння є суб'єктивні чинники – це мотиваційна сфера, індивідуально-типологічні особливості особистості, розумовий фактор, який включає інформаційний та

операціональний компонент. В основі інформаційного компоненту лежать знання та попередній досвід дизайнера-проектувальника. Операціональний компонент характеризується здатністю застосовувати ці знання у практичній діяльності [3].

Відзначимо, що розуміння умов художньо-проектних завдань здійснюється в певній послідовності: ознайомлення з умовою; вивчення окремих частин умови; доповнення одного виду інформації, що поступає, іншим; порівняльний аналіз інформації; співвідношення текстової умови завдання з кресленням і навпаки; прийняття завдання до розв'язку; порівняння отриманого результату з передбачуваним – встановлення подібності та розбіжностей з опорою на попередні знання та досвід; остаточно оцінка умови завдання. Як бачимо, у наведеній вище послідовності розуміння умови проектного завдання домінує опора на образи в поєднанні зі співвідношенням до заданих умов завдання. Проте якщо контроль і розуміння – це етапи, властиві процесові розв'язування творчих завдань у будь-якій галузі, то постійна опора на образне мислення і творчу (продуктивну) уяву, а також на графічний контроль зумовлені специфікою дизайнерської діяльності.

Досліджуючи специфіку дизайнерської діяльності, Дж. К. Джонс виділяє стадії, які безпосередньо пов'язані зі здібностями, що актуалізуються в цій діяльності. *Перша стадія* — *дивергентний пошук*, який характеризується багатоаспектним збором необхідної інформації. Дивергенція включає такі компоненти дизайнерської діяльності: розширення меж проектної ситуації з метою розширення меж пошуку можливого рішення; свідоме збільшення невизначеності проектної ситуації; звільнення від задалегідь заданих розв'язків; зміна стратегії розумової діяльності залежно від інформації, що поступає; поєднання логічних та інтуїтивних розумових дій; бере до уваги будь-які можливі розв'язки (навіть суперечливі); тимчасове усунення від будь-яких оцінок можливих рішень [1, 78-79]. На цій стадії пошуку розв'язок проектної задачі особливо важлива присутність духу експерименту (дослідження), створення вільної атмосфери творчості.

*Друга стадія* характеризується наступною за дивергентним пошуком *трансформацією* (перетворенням) проектного завдання в бік спрощення та чіткості його розуміння. Слід відмітити, що перехід від дивергенції до трансформації може бути як усвідомленим, так і несподіваним. Дану стадію Дж. Джонс називає "порою високої творчості, нагнених припущень та осянь" [1, 80]. Тут відбувається установка та конкретизація цілей і критеріїв оцінки результатів дизайнерської діяльності, розробляються принципи та дизайн-концепція. Задача розчленовується на підзадачі, які розв'язуються незалежно одна від одної. Здібність до трансформації, як і до дивергенції, забезпечується *інтуїтивним "чорна скринька" та логічним мисленням "прозора скринька"* (у їх поєднанні).

На третій стадії актуалізується здібність до *конвергенції*, яка виявляється у виборі альтернативних варіантів проблеми. Важливо, щоб за короткий термін, шляхом жорсткого логічного аналізу, зменшилася невизначеність, скоротилася кількість можливих варіантів до єдиного вірного рішення [1, 81-83]. При цьому виявляються такі якості мислення, як *"економічність"* та *"раціональність"*, визначення шляхів розв'язку, що поєднуються з високою швидкістю та подальшою об'єктивною оцінкою.

**Висновки.** Етап розробки дизайн-концепції є найважливішою структурною ланкою творчого процесу, що визначається багатьма індивідуально-психологічними особливостями особистості – здібностями до виконання різних видів діяльності, що обумовлюються самим процесом дизайн-проекування. Учитель повинен допомогти учневі виробити в його свідомості досвід формування творчої дизайн-концепції. Це можливо вирішити з допомогою системи короткотривалих творчих вправ – клаузур та проектно-дослідницьких завдань, які, у нашому розумінні зможуть наблизити пізнавальну діяльність учнів до дослідницької діяльності дизайнера.

## ЛІТЕРАТУРА

1. *Джонс Дж.К.* Инженерное и художественное конструирование / Джонс Дж.К.; [пер. с англ. Т. П. Бурмистрова, И. В. Фриненберг]. – М., 1976. – 374 с.
2. *Коваленко А.Б.* Психологические проблемы творческой деятельности / А.Б. Коваленко, Н.И. Литвинова, В.А. Моляко. – К.: Знание, 1990. – 16 с.
3. *Коваленко А.Б.* Психологические особенности процесса понимания творческих задач / А. Б. Коваленко // Вопросы психологии. – 1991. – №5. – С. 42-47.
4. Концепція технологічної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів України: проект / Олександр Коберник, Віктор Сидоренко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – № 6. – С.3-11.
5. *Ладыгин Е.В.* Развитие творческих способностей учащихся в интегративном деятельном поле курса "Основы дизайна": автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.02 "Теория и методика обучения (по отраслям знаний)" / Е.В. Ладыгин. – М., 2000. – 20с.

Подано до редакції 03.10.11

---