

## МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ДИЗАЙНЕ СРЕДЫ

**Власенко О. В.**

*ФГБОУ ВПО «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия», Черкесск, Россия (369000, Черкесск, ул. Ставропольская, 36), e-mail: olik\_0382@mail.ru*

---

В статье рассматриваются методы и средства проектирования в дизайне среды в системе высшего профессионального образования по направлению «Дизайн». Реформирование структуры, содержания, дидактических методов и форм распространяется на различные направления подготовки студентов высшей школы. Процесс обучения кардинально меняется, и наряду с традиционными методами и средствами обучения появились совершенно новые. Квалифицированный специалист нового времени должен быть конкурентоспособным, свободно владеть своей профессией, постоянно повышать профессиональный уровень знаний и быть востребованным на рынке труда. Необходимы концептуально новые подходы к использованию новых информационных технологий в художественном и дизайнерском образовании, чтобы соответствовать требованиям современного общества. Основное внимание в работе автор акцентирует на том, что выпускник факультета дизайна уже немислим без знания нескольких компьютерных технологий и умения профессионально применять их на практике. Принципиально новые особенности дизайнерского проектирования наглядно отражаются в условной привязке методов и приемов проектной работы к отдельным этапам творческого процесса.

---

Ключевые слова: методы и средства, дизайн, процесс обучения, профессия, образование, компьютерные технологии, проектирование

## TEACHING METHODS AND MEANS OF DESIGN THE DESIGN ENVIRONMENT

**Vlasenko O. V.**

*FGBOU VPO North-Caucasian State Humanitarian-Technological Academy, Cherkessk, Russia (369012, Cherkessk, street Stavropolskaia, 36), e-mail: olik\_0382@mail.ru*

---

The article deals with the methods and design tools in the design environment in the system of higher education in the direction of «Design». Reforming the structure, content, teaching methods and forms apply to different areas of training high school students. The learning process is changing dramatically and, along with traditional methods and means of learning, there are entirely new. A qualified person must be a new time to be competitive, proficient in their profession, constantly improve the professional level of knowledge and be in demand in the labor market. Needed conceptually new approaches to the use of new information technologies in art and design education to meet the demands of modern society. The focus of the paper, the author focuses on the fact that graduate design is no longer conceivable without the knowledge of several computer technology and professional skills to apply them in practice. Brand new design features of the design clearly reflected in the conditional binding of methods and techniques of project work, as separate stages of the creative process.

---

Keywords: methods and means, design, learning process, profession, education, computer technology, designing

На сегодняшний день российское образование изменяется структурно и приобретает другую систему функционирования. Растет востребованность новых, современных, не существующих ранее специальностей на рынке труда. Это породило потребность в квалифицированных специалистах, имеющих фундаментальное образование в сфере дизайна и визуальной коммуникации, а также в сфере компьютерных технологий. Процесс обучения существенно меняется, и с традиционными методами и средствами обучения появляются новые. Но наряду с приобретением художественно-графических и проектно-графических навыков студент-дизайнер должен овладеть компьютерным проектированием. Выпускник любого вуза страны немислим без знания профессиональных компьютерных

программ. Компьютерное проектирование является неотъемлемой частью реализации любого проекта, связанного с архитектурой, дизайном, рекламой, полиграфией. Профессиональное владение программами двухмерного и трехмерного моделирования и визуализации становится хорошим тоном для каждого уважающего себя специалиста в этой области.

Цель исследования заключается в необходимости решения противоречий и возможности обучения посредством новых методов и средств проектированию в дизайне среды. Сегодняшняя методика обучения студентов факультетов дизайна проектированию с применением компьютерных программ в основном связана с индивидуальными методами обучения. Переход к компьютерным технологиям многое изменил. Очень редко в вузах в учебный процесс включаются компьютерные технологии, напрямую связанные с дизайн-проектированием [6, с. 22]. С внедрением компьютеров в учебный процесс значительно усложняется работа педагога. Зачастую с владением традиционными средствами и методами преподавания педагогу необходимо свободно владеть несколькими компьютерными программами одновременно, постоянно быть в курсе обновления этих программ, уверенно пользоваться интернетом, помогать студентам в установке и налаживании компьютерных программ. Но в большинстве случаев профессиональные качества преподавателя не соответствуют современным средствам обучения, что наблюдается во многих учебных заведениях, поэтому обучение проектированию с применением компьютерных программ — инициатива отдельного преподавателя, обладающего всеми методами и средствами компьютерного моделирования. Еще нет единой системы использования методики обучения проектированию в дизайне среды с использованием компьютерных программ, нет нормативных рекомендаций.

При множестве определений дизайна наибольшей четкостью отличается определение, принятое в 1964 г. международным семинаром по дизайнерскому образованию в Брюгге: «Дизайн — это творческая деятельность, целью которой является определение формальных качеств промышленных изделий. Эти качества включают и внешние черты изделия, но главным образом те структурные и функциональные взаимосвязи, которые превращают изделие в единое целое, как с точки изготовителя» [2]. Хотя о дизайне сказано и написано уже достаточно много, однако единой точки зрения на сущность дизайна все еще не выработано. Дело в том, что достаточно часто «дизайн» означает собственно деятельность художников в промышленности, значительно чаще — продукт этой деятельности (вещь или систему вещей), а иногда — область организации деятельности, взятую как целое. В некоторых случаях «дизайн» трактуется предельно расширительно и выходит далеко за

рамки обозначения деятельности художника по решению задач промышленного производства.

Основным критерием оценки выпускника вуза являются в основном знания. В то же время потребность оценивать результаты образования, т.е. компетентность, не ограничиваясь качеством знаний, становится очевидной. Новое современное общество ставит новые задачи перед дизайнером нового поколения. Современный дизайнер или архитектор должен также обладать высокой компьютерной грамотностью, владеть основными графическими редакторами и технологиями создания компьютерной графики, в том числе в объемных форматах 3D.

При разработке системного подхода в обучении проектированию в дизайне среды сложились определенные методы и средства преподавания. Профессиональная подготовка студентов к проектной деятельности с активным использованием компьютерных технологий проходит в несколько этапов. Общая картина современного образовательного процесса в области профессиональной подготовки студентов к организации окружающей среды выглядит следующим образом. Прежняя классическая модель образования, служившая нашему обществу до середины 1980-х гг., исчерпала себя, а новая, современная еще не сформировалась в строгую систему педагогических и философских концепций. Это особенно заметно, когда вопрос касается активного использования в учебном процессе новейших компьютерных технологий.

В ходе изучения данной проблемы были использованы теоретические и эмпирические методы педагогического исследования, позволившие всесторонне подойти к данной теме.

Методика в общенаучном понимании — это совокупность методов, способов и средств достижения конкретной цели посредством определенным образом упорядоченной деятельности. «Обучить методическим основам дизайна можно и нужно каждого, и тогда творческая деятельность в предметном мире займет свое место в ряду других видов общественной деятельности» [4, с. 407].

За рубежом первые методические пособия по дизайну появились в 1950-е гг. В них отражалась идеология дизайнерской практики тех времен с ее явно прагматической направленностью. Английский теоретик дизайна Ф. Эшфорд определил задачи дизайнера как создание изделий, которые находят сбыт и применение в настоящее время. Иных социальных или культурных требований дизайну не предъявлялось. Одним из первых центров нового подхода к дизайн-проектированию явилось Высшее училище художественного конструирования в г. Ульме — «Ульмская икона». Г. Бонсил, Г. Гугелот и ряд других теоретиков и педагогов-методистов выявили ряд научных основ и критериев,

позволяющих рационально организовать дизайн-процесс и управление им. Разработанные в те годы методики рассматривали дизайнерскую деятельность под разными углами зрения.

В современной методологической литературе понятие «подход» сравнивается с проведением в исследовании определенной мировоззренческой позиции (И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин и др.), либо понимается как стратегический принцип или их совокупность (И.В. Блауберг, Н.Стефанов, Э.Г. Юдин), либо связывается с применением набора процедур и приемов, служащих формой и условием реализации соответствующих принципов (А. Петров и др.). Взаимосвязь понятий «методология» и «методологический подход» может быть представлена как соотношение сущности и средства – применение определенных методологических подходов обеспечивает реализацию соответствующих методологических оснований научного анализа педагогических явлений и процессов.

Специалистами по методологии дизайн-проектирования созданы различные теории и рекомендации по организации творческого процесса. Обзор и анализ этапов проектирования, представленных различными исследователями (С.М. Михайловым, А.С. Михайловой, В.С. Куликовым, А.Г. Наумовым, В.Н. Ткачёвым, А.В. Ефимовым, Г.Б. Минервиным, В.Т. Шимко, Б.Г. Бархиным и др.), показывает, что в подходе к данному вопросу принципиальных различий у исследователей нет. Каждый этап, представляющий часть проектировочной деятельности, характеризуется собственными задачами, механизмом и результатом проектной деятельности.

Дизайнер среды создает новые вещи, закрепляя на новом уровне традиционные методы, или строит новые формы организации предметной среды. Фактически происходят два процесса: преобразование мира дизайнером и изменение мира потребителем. Дизайн-проектирование, характеризуясь определенной спецификой, подчиняется общим законам и методикам традиционных видов проектирования: архитектурно-строительного, технологического, машиностроительного и др. Между тем дизайн среды существенным образом отличается от них. Методика дизайна среды опирается на методы и приемы творческой деятельности, использующие эвристическое мышление, поиски новых идей. В мировой проектной практике происходит постоянная переориентация целей и переоценка возможностей дизайн-образования. В этой связи необычайно важной становится проблема воспитания проектировщика, готового к восприятию постоянных изменений как нормы профессиональной деятельности [7].

На начальном этапе процесс поиска проектной идеи и замысла материализуется в виде эскизов, набросков, моделей, раскрывающих ход мыслей дизайнера, характеризующих творческий процесс. Дизайнер должен участвовать в составлении технического задания на проектирование. На этой стадии проектирования определяются причины и цели разработки

проекта и другие данные социально-экономического и эстетического характера. Следующий этап заключается в поиске проектной идеи, здесь сосредотачиваются наиболее специфичные методы и приемы, максимально подходящие. Поиск проектной идеи может быть как личностным, так и коллективным. Коллективная форма наиболее продуктивна, когда речь идет о масштабных проектах. Практические методы представляют собой сложное сочетание и взаимодействие слова, наглядности и практической работы, организуемое и направляемое преподавателем, преследующее цель активизировать самостоятельную активность и привить студентам трудолюбие.

Отсюда следует, что методика обучения дизайн-проектированию — это совокупность методов и приемов, с помощью которых происходит целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения компетенциями, необходимыми для создания, описания, изображения или концептуальной модели целостного объекта с заданными функциональными, эргономическими и эстетическими свойствами. Реализация методологических оснований процесса обучения дизайн-проектированию обеспечивается применением определенных методологических подходов (принципов) профессионального образования [5]. В разных аспектах исследования данные принципы рассматривались в исследованиях С.Я. Батышева, А.П. Беляевой, С.М. Марковой, Н.В. Фомина, Н.И. Думченко, Д.В. Чернилевского, М.И. Махмутова, А.М. Новикова, А.Я. Найна, М.Н. Скаткина, А.Е. Шильниковой и др.

Каждый метод обучения конкретизируется комплексом приемов, способов и средств организации обучающего познания. Приемы и способы реализации метода обучения используются педагогом в зависимости от особенностей учебного материала и конкретной ситуации учебно-воспитательного процесса, его личности, степени владения элементами педагогического мастерства. Выбор методов обучения обусловлен такими положениями, как: педагогическая и психологическая целесообразность, функциональная определенность, направленность на организацию деятельности педагога и учащихся: на общение, обсуждение, применение знаний; соответствие возрастным возможностям учащихся, особенностям их мышления, памяти, эмоционального развития, жизненного опыта, соответствие возрастным возможностям, общекультурной, педагогической подготовке преподавателя, соответствие характеру содержания изучаемого материала; соответствие методов форме обучения, соответствие методов своеобразию возникающей ситуации в процессе обучения, взаимосвязь и взаимодействие методов между собой, включенности их друг в друга, комплексности применения. Профессиональное владение теорией методов обучения способствует уверенному прогнозированию результатов, безошибочному решению задач, достижению поставленной цели разностороннего развития личности.

Все больше современная теория и практика профессионального обучения дизайнерской деятельности опираются на основные положения, сформированные учебно-образовательным опытом архитектурных школ. Это делает возможным рассмотрение данных принципов в контексте процесса дизайн-проектирования.

Принцип сознательности и активности. Учебное проектирование — это творческий активный и сознательный процесс, в котором студент видит ближайшую цель — разработку проектной модели и общую цель – освоение выбранной им профессии. Педагог определяет на каждом этапе разработки проектной модели конкретную задачу, поддерживает у студента состояние творческой активности. Сознательность студента проявляется в ответственном отношении к исполнению творческих задач.

Принцип единства теории и практики в обучении. Теоретические и практические знания органически входят в профессиональное обучение. Творческий синтез преподаваемых студенту знаний по научным и техническим дисциплинам и новых знаний осуществляется в комплексном проектировании, приближающемся по своему характеру к практическому проектированию.

Принцип идейности и научности обучения. В обучении углубляется комплексный подход к овладению студентами научным мировоззрением. В проектной учебной деятельности происходит творческое осмысление социальных и философских построений, ориентированных на достижение оптимальных взаимоотношений природы, общества и культуры при организации архитектурно-дизайнерскими средствами материально-пространственной среды жизнедеятельности людей. Научность предполагает применение в работе общих закономерностей процесса познания.

Принцип систематичности и преемственности выражается в логической последовательности заданий и чередовании тематики в дизайн-проектировании. Последовательное усложнение программ проектирования предполагает, что студент должен осваивать каждое последующее задание при затрате определенных умственных и творческих усилий. Формирование и развитие личных качеств студентов происходит тем успешнее, чем напряженнее их проектная деятельность. С переходом от курса к курсу у студента повышается способность к самостоятельному получению знаний и применению их в решении творческой проектной задачи.

Принцип прочного усвоения. Важно не только овладеть той или иной проектной темой, но и развивать способность применять усвоенные знания и умения при разработке сходных, а также иных тем. Данный принцип требует многократного и вариантного повторения на разных уровнях образования заданий.

Принцип наглядности. Этот принцип связан с использованием модели учебного кино, телевидения, с воссозданием трехмерного изображения объекта путем исполнения рабочих макетов. Принцип наглядности предполагает проведение лабораторных исследований с целью подтверждения принимаемых решений.

Принцип воспитания в коллективе. Организация проектирования в учебных группах-мастерских позволяет студентам учиться не только на своем проекте, но и на проектах товарищей.

Принцип индивидуальной работы со студентом. Индивидуальный процесс обучения обеспечивается планированием занятий по дизайн-проектированию с учетом индивидуальных особенностей студентов, индивидуальной консультацией педагога непосредственно по студенческому проекту, самостоятельной работой студента под контролем педагога над решением отдельных проектных задач, участием студента в групповых дискуссиях и обсуждениях [3].

Профессиональное обучение дизайнера будет плодотворным, когда оно осуществляется в соответствии с психологическими и основанными на них педагогическими закономерностями [1]. Указанные методологические подходы (принципы) позволяют научно определить стратегию и способы процесса обучения дизайн-проектированию и получить достоверные знания об объективной действительности с целью ее совершенствования.

Характерная для нашего времени быстрая смена качественных характеристик образа жизни привела к появлению множества новых видов деятельности, новых профессий, прежде всего дизайна. Дизайнер является носителем сознания нового типа, связанного с необходимостью ощущать дух времени и понимать структуру сегодняшнего социума. Такой тип сознания дает дизайнеру возможность охватывать своим творчеством широкий круг объектов — от отдельной вещи до структур предметно-пространственной среды, что требует заботы не только о внешнем виде архитектурных объектов, но и о людях, разнообразная жизнедеятельность которых протекает в среде [6, с. 413].

Организованная проектная работа оказывает положительное обучающее воздействие на студентов, способствует самостоятельному получению знаний и опыта, развивая у них независимость, инициативность и творческую активность. Обоснованная организация учебного проектирования существенно зависит от грамотно разработанной методики обучения проектной деятельности, направленной на создание условий, побуждающих студента самостоятельно развивать и применять творческие способности.

Таким образом, мы считаем, что возникает необходимость улучшения качества образовательного процесса с помощью современных методов и педагогических технологий обучения. Педагогическая практика показывает, что внедрение в процесс обучения

проектированию в дизайне среды компьютерных технологий — это фундаментальная основа знаний и умений, без которых дизайнер не может состояться. Обучение с помощью компьютерных программ способствует творческому самовыражению студентов, расширяет возможности создания различных проектов, сокращает время исполнения. При внедрении новых методов и средств изменяется характер педагогической деятельности, и эти изменения будут эффективными на основе использования компьютерных технологий. Методы обучения как совокупность приемов, способов и средств научно-педагогически преобразуются на основе предъявляемых к ним общих требований и являются важнейшим механизмом осуществления творческого процесса обучающего взаимодействия преподавателя и учащихся.

### Список литературы

1. Бархин, Б.Г. Методика архитектурного проектирования / Б.Г. Бархин. — М.: Стройиздат, 1993. — 438 с.
2. Глазычев В.Л. О дизайне: Очерки по теории и практике дизайна на Западе. М.: Искусство, 1970.
3. Елистратова А.Э. Методика обучения проектированию интерьера образовательного учреждения // Материалы VI Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» URL:<http://www.scienceforum.ru/2014/554/3127> (дата обращения: 04.06.2015).
4. Ефимов А.В. и др. Дизайн архитектурной среды: Учеб. для вузов. — М.: Архитектура-С, 2007. — 504 с., ил.
5. Симоненко В.Д. Общая и профессиональная педагогика: учебное пособие для студентов пед. вузов М.: Вентана-Граф, 2005. — 368 с.
6. Хворостов Д.А. Система профессиональной подготовки студентов художественно-графических факультетов к проектной деятельности на базе компьютерных технологий. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук. М., 2013.
7. Шулика Т.О. Методология проектно-художественного синтеза на примере архитектурно-дизайнерского проектирования по специальности // Международный электронный научно-образовательный журнал АМІТ. — 2010. — № 3.

### Рецензенты:

Накохова Р.Р., д.псих.н., профессор, проректор НИР, г. Черкесск;

Айбазова М.Ю., д.п.н., профессор кафедры философии и гуманитарных дисциплин СевКавГГТА, ФГБОУ ВПО «Северо-Кавказская гуманитарно-технологическая академия», г. Черкесск.