

Список литературы

1. *Андреас С.* Технология успеха / С. Андреас, Ч. Фолкнер; пер. с англ. С. Г. Чернецова. Москва: Эксмо, 2009. 400 с.
2. *Калошина И. П.* Психология творческой деятельности: учебное пособие для вузов / И. П. Калошина. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 431 с.
3. *Пушкина И. М.* О формировании глобальной ответственности человека в контексте проблем высшего образования / И. М. Пушкина // Преподаватель. XXI век. 2011. № 4, ч. 1. С. 60–64.
4. *Словарь-справочник по педагогике* / авт.-сост. В. А. Мижериков; под общ. ред. П. И. Пидкасистого. Москва: Сфера, 2004. 448 с.
5. *Федеральный государственный стандарт по направлению подготовки 051000 Профессиональное обучение (по отраслям), квалификация (степень) «бакалавр»* [Электронный ресурс] // Гарант: информационно-правовой портал. Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/97449/>.

УДК 378.016:745

А. Г. Тарасова

A. G. Tarasova

Применение информационных технологий в обучении дизайну и компьютерной графике

Application of information technologies in teaching design and computer graphics

Аннотация. Рассматривается дизайн-образование. Приводятся краткий анализ и обобщение опыта практики, а также обоснование возможности поиска новых теоретических идей, методологических подходов к процессу построения нового образовательного пространства.

Abstract. The article deals with design education, brief analysis and generalization of practice experience, as well as justification of the possibility of finding new theoretical ideas, methodological approaches to the process of building new educational space.

Ключевые слова: дизайн-образование, компьютерная графика, специалист, подходы к педагогической деятельности.

Keywords: design education, computer graphics, specialist, approaches to teaching.

Сегодня, по сути, речь о дизайн-образовании нужно вести как о методологии социально-культурного проектирования. Это означает, что ди-

зайн проникает и в сферу образования, становится принципом ее организации, принципом формирования нового мировоззрения, что, в свою очередь, требует поиска новых теоретических идей, методологических подходов к процессу построения нового образовательного пространства [2].

Нынешние требования к личным качествам будущего специалиста обуславливают необходимость корректировки профессиональной подготовки студентов-дизайнеров.

Глобальная индустриализация привела к необходимости организации коллективной подготовки людей по разным профессиям. Появилась потребность в образованных и инициативных работниках, обладающих всесторонними знаниями, охватывающими и информационные технологии. Процесс подготовки дизайнеров означает и изменение всей системы формирования профессиональных качеств личности в целом, и замену одних методик другими, а также перестройку учебных планов и программ. Будущим дизайнерам необходимо использовать в своей практике рациональные средства и методы, уметь принимать решения, а значит, обладать соответствующими компетентностями.

В конце XX в. было сделано обобщение многолетнего опыта работы ведущих российских школ дизайна: московской, ленинградской, уральской, тольяттинской школы и др. Результаты рассматриваются в методологических и учебно-методических изданиях. Авторы указывали на сложность выявления главенствующих качеств личности будущего специалиста-дизайнера, составляющих дизайнерской деятельности, создания эффективной модели организации учебного процесса.

В настоящее время важнейшим фактором в решении образовательных задач становится овладение информационными технологиями, без которых уже не может обойтись современный дизайнер.

В последнее десятилетие происходит интенсивное внедрение в производство современного полиграфического оборудования, что позволяет повышать качество выпускаемой дизайнерской продукции. На основе личного опыта работы с полиграфическими изданиями, многократных бесед с потребителями, а также на основе анализа проведения выставочных экспозиций, издания рекламных проспектов можно утверждать, что создаваемые проекты уже сегодня должны предоставляться в электронной обработке, но, к сожалению, не во всех учебных заведениях этому вопросу уделяется достаточно внимания, что прежде всего объясняется недостаточным методическим и материальным обеспечением.

Востребованность новых, не существовавших ранее специальностей на рынке труда определяется развитием технического оснащения отраслей экономики, внедрением вычислительной техники и новых информационных технологий, web-ресурсов и мультимедийных информационных продуктов [3]. Это породило потребность в квалифицированных специалистах междисциплинарного профиля, имеющих фундаментальное образование в сфере дизайна и визуальной коммуникации, а также в сфере компьютерных технологий и аналитической переработки информации в меняющихся условиях, в освоении новых знаний и технологий. Дизайнеры, создающие информационные ресурсы в сфере деятельности, помимо глубоких знаний в конкретной области должны иметь высокий уровень владения информационным и программным обеспечением для решения профессиональных творческих задач. Профессионалам в решении задач помогают программы компьютерной графики, которые являются самым используемым языком визуализации в мире [3].

Одной из актуальных педагогических проблем является проблема качества подготовки студентов-дизайнеров. Возникает необходимость улучшения качества образовательного процесса с помощью современных методов и педагогических технологий обучения [3].

Подготовка будущих дизайнеров как профессионалов имеет интегративную основу, в нее входят искусствоведческие, технологические и общественно-научные знания, при помощи которых появляется возможность творить, преобразовывать, проектировать.

Специалисты в области графического дизайна очень востребованы в наши дни. Во многом это связано с развитием рекламы. Объем заказов на разработку рекламных материалов растет, а лучшие знаки, экслибрисы, плакаты, открытки можно смело назвать произведениями искусства.

Поистине дизайн превратился в глобальное явление постиндустриального общества, охватившее новые области проектной практики. Дизайн не просто моден, он крайне необходим. По нашему мнению, некоторые области современного дизайна не могут существовать без использования информационных технологий.

В связи с этим актуализируется вопрос включения дисциплины «Компьютерная графика» в образовательный процесс подготовки студентов-дизайнеров, а также методического обеспечения этого процесса соот-

ветствующими технологиями. Кроме того, использование дисциплины «Компьютерная графика» в учебном процессе общеобразовательных школ дает возможность осуществления профессионально ориентированного обучения. Как известно, на сегодняшний день основной задачей высшей школы является формирование личности конкурентоспособного специалиста, и, как мы глубоко убеждены, только выпускник, свободно владеющий графическими программами, будет востребован в сфере дизайна [3].

Обучение дизайнера заключается в подготовке специалиста с широким набором творческих способностей, владеющего проектным языком, сформированными эстетическими взглядами, готового к постоянному саморазвитию и самореализации.

Современные программы компьютерной графики позволяют легко манипулировать созданными объектами, видоизменять их. Они содержат возможности использования при работе любых материалов, применения широкого диапазона цветов, моделирования различных сцен и ситуаций, в которых может оказаться объект проектирования: от создания трехмерной модели, аксонометрической проекции, перспективы созданной модели до моделирования физических воздействий на сложную конструкцию [1].

Педагогическая практика показывает, что умение работать с компьютерной графикой необходимо и полезно, так как это удобное средство при изучении академических законов дизайнерского искусства. Она может использоваться как вспомогательное средство исполнения замысла художника относительно других академических дисциплин и может выступать как самостоятельная часть проектирования.

Обучение компьютерной графике способствует творческому самовыражению студентов, расширяет возможности их творческих проектов, сокращает время исполнения. Дополнительные возможности для развития творчества появляются в процессе выполнения проектов, основанных на сформированной системе исполнительских и творческих заданий [3].

Использование в процессе обучения графических редакторов выводит студентов на качественно новый, профессиональный уровень, способствует выполнению ими самой работы с положительной мотивацией, использованию компьютерных технологий и, соответственно, самовыражению их идей, замыслов. Применение компьютерной графики помогает разнообразить весь учебный процесс, повышает качество знаний и расширяет доступность образования в современных условиях.

Методика обучения дисциплине «Компьютерная графика и дизайн» базируется на широком использовании элементов проблемного обучения на занятиях, повышении роли самостоятельности, организации поисковой и экспериментальной деятельности студентов, что в свою очередь усиливает возможности целенаправленного формирования как интеллектуальных творческих способностей (вариативности, гипотетичности и импровизации), так и эмоционально-волевых.

Компьютерная графика развивает специальные изобразительные навыки обучающихся, позволяет моделировать как реальные, так и вымышленные объекты, экспериментировать с цветовыми и композиционными решениями [1].

Традиционная структура преподавания учебных дисциплин в профессиональной подготовке будущих специалистов не всегда успевает за изменениями в современном быстро меняющемся мире. Сегодня применение компьютерных технологий обуславливает актуализацию и интенсификацию учебно-воспитательного процесса. Многие авторы учебников и учебно-методических пособий по проектированию уделяют большое внимание компьютерному обеспечению этого процесса, что указывает на значимость компьютерной графики в профессиональной подготовке будущего дизайнера. Но чаще всего в данной литературе приводится лишь описание работы в каком-либо графическом пакете, но не рассматриваются в целом методика преподавания, содержание, а также технологии и инструментарий компьютерной графики.

Компьютерная графика и дизайн – это творческий процесс, который объединяет искусство и различные технологии, чтобы передать замысел и идеи художника-дизайнера. Процесс обучения компьютерным технологиям предполагает поэтапное обучение, рассматривающее его как систему определенных видов деятельности, выполнение которых приводит обучаемого к новым знаниям и умениям.

В современном мире идеи развивающих технологий в условиях профессиональной подготовки специалистов среднего и высшего профессионального образования рассматривались в трудах В. П. Беспалько, В. И. Боголюбова, В. М. Журавского, Н. В. Кузьминой и др.

Анализируя возможности интеграции компьютерной графики в основные дисциплины учебного плана, необходимо обратиться к работам худож-

ников-педагогов в области изобразительного искусства, рисунка, живописи, композиции, цветоведения (О. Л. Голубева, И. Иттен, В. С. Кузин, Б. Н. Неменский, Н. Н. Ростовцев, Н. М. Скольникова, Е. В. Шорохов) [3].

Возможность использования компьютерной графики практически во всех направлениях дизайна основывается на идеях в области технологического подхода к изучению основных исторических этапов формообразования в развитии дизайн-образования, а также на изучении научно-методических подходов к комплексному применению компьютерной графики в профессиональной подготовке специалистов-дизайнеров [1].

Изобразительная информация выступает важнейшей составной частью коммуникативных процессов в обществе в целом и в сфере дизайна в частности. Однако изучение природы и специфики художественного языка изобразительной информации осуществляется в сфере дизайна еще недостаточно. Необходимость решения данной проблемы обусловлена двумя важными тенденциями развития дизайна и проектной культуры в целом. Первая тенденция – внедрение в дизайн программно-целевых методов проектирования. Вторая тенденция – отход в дизайне от чисто рациональных методов проектирования и обращение к культурологическому подходу, включающему методику художественного творчества, что выражается в поиске аналогов проектных образов, применении методов заимствования аналогий из других видов искусства [3].

Развитие методической системы обучения в условиях открытости образования предполагает ориентацию на формирование ключевых компетентностей, среди которых формирование информационной компетентности является приоритетной целью общего образования, а коммуникационной компетентности – одним из ее видов [4].

Современное профессиональное образование нуждается в разработке новой методологии, основанной на интеграционных процессах, в которых объектом исследования становятся все звенья образовательной системы в их взаимодействии с сообществом и человеком [5].

Из вышесказанного можно сделать вывод о том, что студент, применяя компьютерную графику, должен постоянно активно расширять свой кругозор, приобретать навыки работы с различными графическими программами, вырабатывать исследовательские умения в поисках информации, развивать и тренировать восприятие и навыки принятия оптимальных решений.

Для студентов специальности «Дизайн» компьютерная графика является фундаментальной областью знаний и умений, без которых дизайнер не может состояться как специалист. На данный момент работодатель предпочитает выбрать не просто высококвалифицированного дизайнера, прошедшего все ступени академического дизайнерского образования, но обязательно владеющего знанием необходимых для работы программ компьютерной графики. И в итоге конкуренцию может выдержать только тот выпускник вуза, который сможет свободно пользоваться различными компьютерными программами в своей работе.

Таким образом, существует проблема качества подготовки студентов-дизайнеров, которая является одной из актуальных педагогических проблем. Необходимо улучшить качество образовательного процесса с помощью современных методов и педагогических технологий обучения.

Список литературы

1. *Арефьева О. В.* Профессиональная подготовка студентов-дизайнеров в процессе обучения компьютерной графике: автореферат диссертации... кандидата педагогических наук [Электронный ресурс] / О. В. Арефьева // Dissercat – электронная библиотека диссертаций. Режим доступа: <http://www.dissercat.com>.

2. *Кожуховская С. М.* Дизайн-образование, структура, содержание и методы реализации [Электронный ресурс] / С. М. Кожуховская. Режим доступа: <http://www.pandia.ru/text/77/216/4963.php>.

3. *Маликова Е. А.* Педагогические условия обучения компьютерной графике студентов-дизайнеров в высшем учебном заведении: диссертация ... кандидата педагогических наук [Электронный ресурс] / Е. А. Маликова // Dissercat – электронная библиотека диссертаций. Режим доступа: <http://www.dissercat.com>.

4. *Семенов А. Л.* Роль информационных технологий в общем среднем образовании: монография / А. Л. Семенов. Москва: Изд-во МИПКРО, 2000. 12 с.

5. *Скибицкий Э. Г.* Методика профессионального обучения: учебное пособие / Э. Г. Скибицкий, И. Э. Толстова, В. Г. Шефель. Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. архитектур. ун-та. 2008. С. 13–16.