

10. Новиков А. М. Основания педагогики : пособие для авторов учебников и преподавателей. М., 2010.

11. Зиновкина М. М. Педагогическое творчество : модульно-кодированное учебное пособие. М., 2007.

УДК 378.09

*Л. Н. Турлюн (Барнаул)*

---

## КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ХУДОЖНИКОВ ПО ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМУ ИСКУССТВУ

Рассматриваются традиционные орнаментальные структуры, несущие древнюю культовую символику, хотя и утратившие свое смысловое значение, но все же нашедшие свое отражение в окружающем человека современном жизненном пространстве. Анализируется взаимодействие современных технологий и новаторских изменений в создании орнамента, соединение ручного творческого труда мастера с цифровыми компьютерными технологиями.

*Ключевые слова:* традиционное народное искусство, орнамент, мотивы, декоративность, компьютерная векторная графика, графическое построение.

*L. N. Turlyun, Altai state university (Barnaul)*

## COMPUTER GRAPHICS IN EDUCATIONAL PROCESS OF ARTISTS ON ARTS AND CRAFTS

In article is considered the traditional ornamental structures which are bearing ancient cult symbolics, though lost the semantic value but which nevertheless has found the reflection in the modern vital space surrounding the person. Interaction of modern technologies and innovative changes in creation of an ornament, connection of manual cre-

ative activity of the master with digital computer technologies is considered.

*Keywords:* traditional folk art, ornament, motives, decorative effect, computer vector graphics, graphic construction.

**С**оциально-культурные преобразования, происходящие в современном российском обществе, оказывают значительное влияние на образовательную и культурную среду, являющуюся одним из самых значительных и динамичных аспектов в развитии активной и творческой личности [1]. Особую актуальность приобретает подготовка специалистов, способных изменять стереотипные формы познания, обладающих оригинальным мышлением, умеющих быть востребованными в разных сферах деятельности и бережно сохраняющих историческое и национально-культурное наследие своей страны. Формирование предметно-пространственной среды и ее гармонизации с окружающим пространством предъявляет новые требования к качеству профессиональной подготовки дизайнеров, умеющих быстро находить неординарные способы решения проблем, мыслить нестандартно и творчески. Наиболее ярко креативное дизайнерское мышление должно проявляться в разработке новых проектных решений формообразования изделий декоративно-прикладного искусства, соответствующих не только утилитарной целесообразности, полезности и высоким эстетическим требованиям, но и духовным традиционным ценностям народной культуры. Народное декоративно-прикладное искусство представляет собой наиболее обширную область творчества человека и является одной из важных составляющих традиционной народной культуры, в которой аккумулируется и транслируется социокультурный опыт того или иного этноса. Развитие народного декоративно-прикладного искусства было непосредственным образом связано с укладом жизни человека, природой, законами ее обновления, проявлением ее жизнеспособных сил, которые комплексно и многофункционально нашли отражение в произведениях народного творчества [2, с. 54].

Формообразование предметов декоративно-прикладного искусства четко соответствовало назначению их трудовым процессам. Например, форма глиняной крынки, имеющей удивительный контур — сосуд с широкой горловиной, обусловлена тем, что при хранении молока в верхней части должны скапливаться сливки, а также прозаической необходимостью мытья изнутри, что и определило

ширину ее горла размером с ладонь. Зауженная книзу форма чугуна была необходима для обкладывания его дровами, зацепления и переноса металлической рогатиной-ухватом. Таким образом, форма — это не только схематическая конструкция изделия, но и выразительное, удобное в пользовании устройство. Украшение формы и ее поверхностей с помощью специальной обработки, включающей в себя естественную природную текстуру и фактуру материала, выявляло эстетические качества предметов, их художественную выразительность и духовную значимость. Одним из важных средств художественной обработки предметов в крестьянском творчестве является орнамент. «Узоры из орнаментов обычно целиком покрывали поверхность предмета, за исключением его рабочей части. В этой изобильной и всесторонней украшенности предмета заключается один из основных конструктивных принципов крестьянского бытового творчества» [3, с. 72]. Орнаментальность не только являлась основным носителем красоты, но и представляла особый знак, как бы поднимала предмет над его бытовым назначением.

В образовательном процессе художников по декоративно-прикладному искусству учебная дисциплина «Формообразование» занимает одно из центральных мест в лекционном и практическом курсе учебного процесса. Теоретическая подготовка предмета — один из весьма важных моментов в профессиональном обучении. Дисциплина «Формообразование» должна заложить прочный фундамент для практической деятельности будущего художника.

Практических занятий по программе больше, чем лекционных. Лекция закладывает основы научных знаний в обобщенной форме, а семинарские (практические), занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности.

По образовательному стандарту практические занятия преподаются традиционным способом студенты, из бумаги создают макеты, рисуют красками и т. д. В Алтайском государственном университете дисциплина «Формообразование» разделена на два блока: практические занятия по формообразованию преподаются традиционным способом и средствами компьютерной графики. Сегодня использование компьютерных технологий обеспечивает интенсификацию и актуализацию учебно-воспитательного процесса. Многие авторы (В. Г. Бандорин, С. А. Васин, А. Ю. Талашук и др.) фундаментальных учебников по проектированию уделяют компьютерному обеспечению этого процесса большое внимание, что свидетельствует о значи-

мости компьютерной графики в профессиональной подготовке будущего специалиста [4].

Многолетний опыт показал, что целесообразно комбинировать традиционную методику преподавания с компьютерными технологиями, так как инструмент дизайнера — это компьютер, будущий дизайнер должен уметь создавать на компьютере текстуры, формы, орнаменты. С развитием промышленного производства и компьютерной графики процесс орнаментостроения стал частично механизированным. Высокий уровень развития специализированного автоматического оборудования, в том числе станочного оборудования, который основан на программном обеспечении и позволяет полностью автоматизировать воспроизведение орнамента в материале. В настоящее время орнаментальное графическое оформление промышленных изделий сначала создается на экране монитора компьютера, в графических редакторах, таких как AutoCAD, и графических редакторах (AdobeIllustrator, CorelDraw и др.).

Особый акцент при разработке рисунков орнаментов делается при изготовлении образцов народного декоративно-прикладного искусства.

Компьютерное построение орнаментов в векторной графике схоже с традиционным построением орнаментальных мотивов — та же геометризация очертаний и форм, использование различных видов и типов симметрии, частая повторяемость одних и тех же элементов и фрагментов, составляющих сложную художественную структуру. Художественные выразительные средства векторной графики включают в себя лаконизм художественной формы, уплощение пространства, сведение планов, лаконичное использование светотени, резкость, четкость контура, силуэтность изображения, отсутствие воздушной перспективы.

Векторная графика математически вычисляема, она строится на линиях, при этом линия в орнаменте выступает как графическое средство проектирования и основа для программирования автоматизированного оборудования. Особенностью линий, описывающих орнамент, является точно найденная в процессе проектно-художественного поиска, форма [5].

На примере занятия «Создание орнамента» можно посмотреть, как взаимосвязана работа традиционной методики и компьютерных технологий. На занятии студентам ставится задача — создать орнамент плоскостной композиции. И предлагается несколько решений этой задачи, где далее уже сами студенты выбирают собственные пути.

Пути решения: 1) создание орнамента рукотворно, т. е. выполнение всех элементов карандашом и т. п.; 2) создание орнамента рукотворно с сочетанием компьютерной графики, т. е. студенты рисуют элементы орнамента, оцифровывают их и в компьютерных графических программах выполняют повторение для получения плоскостного орнамента; 3) создание орнамента полностью в графических редакторах, т. е. отрисовка повторяющихся элементов в программе с нуля, создание плоскостного орнамента.

Таким образом, можно сказать, что при помощи данных способов решения этой задачи затронуты как традиционные методики обучения, так и альтернативные — компьютерные технологии, которые при использовании в комплексе облегчают работу и помогают развить навыки и рисования руками (моторика рук) и работы в компьютерных программах.

Таким образом, мы пришли к следующему выводу: компьютер как новое средство проектирования должен изучаться параллельно с традиционными инструментами и методами работы художника, вместе с общепрофессиональными дисциплинами, такими как живопись, рисунок, макетирование. Освоение технического и программного обеспечения должно начинаться как можно раньше и продолжаться на протяжении всего цикла обучения.

Методологически эффективным оказалось акцентирование и раскрытие потенциала компьютерного дизайна. Центральным вопросом исследования стала *методика преподавания формообразования при помощи компьютерной графики*. В результате выявлено, что для работы в области преподавания формообразования как предмета очень важно использование как труда физического — моторика рук, так и технологического — использование компьютерных программ.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Chernyaeva I. V. Sources of funding of cultural institutions in Russia at the turn of the XX–XXI centuries // TerraSebvs. 2014. № SpecialIssue.
2. Некрасова М. А. Современное народное искусство. Л., 1983.
3. Богуславская И. Я. Проблемы традиций в искусстве современных народных художественных промыслов // Творческие проблемы современных народных художественных промыслов : сборник статей. Л., 1981.
4. Арефьева О. В. Углубление понятия «Профессия дизайнер» в условиях современного высшего образования // Вестник Оренбургского ун-та. 2006. № 11.

5. Турлюн Л. Н. Компьютерная графика как особый вид современного искусства. Барнаул, 2014.

УДК 316.444.5

*О. А. Шелюгина (Барнаул)*

---

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ЭЛЕКТРОННЫМИ СРЕДСТВАМИ ОБУЧЕНИЯ

Рассматривается формирование профессиональной мобильности в контексте компетентного подхода, описывается опыт использования электронных средств обучения для формирования и развития профессиональной мобильности студентов в Алтайском государственном университете.

*Ключевые слова:* профессиональная мобильность, электронные средства обучения, компетентность, компетентный подход, балльно-рейтинговая система.

*O. A. Shelyugina, Altai state university (Barnaul)*

## FORMATION OF STUDENT'S OCCUPATIONAL MOBILITY BY ELECTRONIC MEANS OF TEACHING

This article is devoted to the problem of forming student's occupational mobility in context of competency building approach, it describes the experience of using electronic means of teaching for occupational mobility formation and development at the Altai State University.

*Keywords:* occupational mobility, electronic means of teaching, competency, competency building approach, point-rating system.