

7. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ СРЕДСТВАМИ ДИЗАЙНА, ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО И ДЕКОРАТИВНОГО ИСКУССТВ

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ ДЕКОРАТИВНОГО СВЕТИЛЬНИКА «ГАБИАНО»

Базылева А.С.,

студентка 4 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Коваленко В.И., канд. пед. наук, доцент

Сегодня нам трудно представить, как бы человек существовал без искусственного освещения. Что бы мы все не делали – развлекались, учились, работали, – все это никак нельзя претворить в реальность без световых приборов. Освещение выделилось в отдельное дизайнерское направление, ему уделяется важная роль в декорировании помещений, а светильники – это не просто главные источники искусственного света, это незаменимая часть интерьера.

Разработка и создание декоративных светильников, позволяющих создать оптимальное световое оформление, подходящее к разрабатываемому стилю помещения, соответствующее его назначению и функциям – одна из задач дизайнера, разрабатывающего гармоничную предметно-пространственную среду.

Цель исследования: рассмотреть преимущества декоративных светильников при решении эстетических и функциональных задач на примере дизайн-проекта светильника «Габбиано».

Материал и методы. Материалом исследования послужили дизайн-проекты световых форм студентов специальности «Дизайн» ВГУ имени П.М. Машерова, а также проекты светильников белорусских дизайнеров. В ходе исследования были использованы методы: сравнительный анализ, систематизация, обобщение.

Результаты и их обсуждение. Декоративные светильники – предметы интерьера, которые формируют атмосферу, порождают эмоции и влияют на настроение. Это удается благодаря ощущаемой материальной форме осветительного прибора и визуальному эффекту, который он создает. Соответственно, особое значение приобретают такие характеристики, как форма, цвет, материал изготовления и текстура светильников [1].

В последнее время дизайнеры все чаще обращают внимание в своих дизайн-проектах на такой материал, как поливинилхлорид (ПВХ). Изучив свойства ПВХ, нами были выявлены его преимущества в сравнении с аналогами, а именно: прочность, устойчивость к воздействию многих химических веществ, в том числе и к влажности, хорошая пластичность, функциональность и эстетичность.

Поливинилхлорид – это находка для дизайнера, ведь этот материал может принять любую форму, текстуру, жесткость и цвет. Вариации для изготовления дизайнерских форм ограничиваются только человеческой фантазией [2]. Учитывая преимущества и свойства поливинилхлорида, нами был выполнен дизайн-проект декоративного светильника «Габбиано», с последующим его изготовлением.

В основу идеи создания декоративного светильника из ПВХ лег силуэт птицы – чайки (итал. gabbiano – «чайка»), на основе которого был разработан дизайн-проект светильника, состоящий из шести световых форм. По данному проекту определили конфигурацию деталей, их размеры и способ крепления электропатрона с лампой. По эскизам выполнены шаблоны для шести световых форм, которые были перенесены на ПВХ-панель толщиной 5мм. Детали конструкции светильника вырезаны с помощью макетного ножа и отшлифованы наждачной бумагой. Для придания формы, напоминающей изгиб крыльев чайки, изготовлены шесть пресс-форм из ДСП-панелей. Опытным путем была установлена температура нагрева ПВХ (90-100 градусов), при которой он приобретает свою пластичность. Каждую деталь нагревали до этих показателей с помощью строительного фена (Bosch PHG 600-3 0.603.29B.008) и зажимали струбцинами в пресс-форме на одни сутки (см. рисунок 1, а-б).

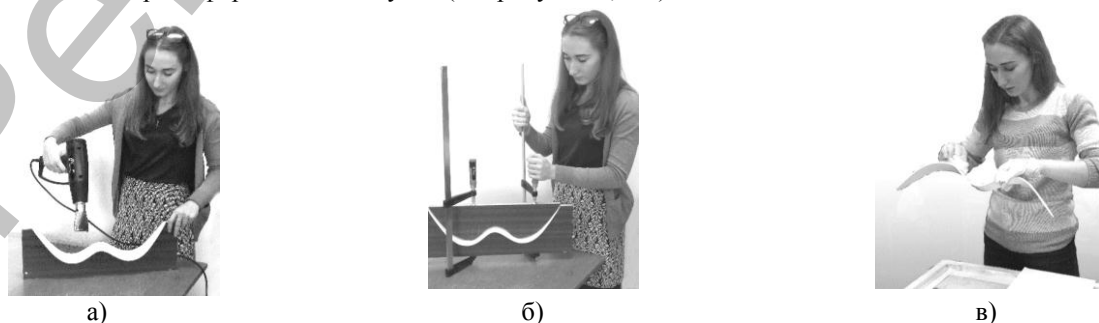


Рис. 1 – Последовательность выполнения светильника «Габбиано»: а – нагрев детали строительным феном, б – фиксация детали в пресс-форму струбцинами, в – окраска детали

Для придания эстетического вида детали декоративного светильника были окрашены в белый цвет (см. рисунок 1, в). Опытным путём выявили, что ПВХ не впитывает краску на водной основе, поэтому использовали эмаль ПФ-115 («Лида», ГОСТ 6465-76).

Для подвески светильника к промежуточной панели использовали белый бытовой шнур (артикул 3М), закрепленный на крыльях. В центре изгиба крыла установили на двусторонний скотч («Lider», арт. E050131) электропатрон (типа Е-14) со светодиодной лампой (LED-свеча 5Вт Е14 4000К) с малой температурой нагрева. Для выполнения электромонтажных работ был использован провод (ШВВП 2х0,5).

Все шесть световых форм соединили в единую конструкцию. В результате получился необычный, лёгкий, светлый декоративный светильник, обеспечивающий ровное и объёмное освещение помещения при отличных показателях энергосбережения (см. рисунок 2).



Рис. 2 – Декоративный светильник «Габриано»

Заключение. Оформление предметно-пространственной среды декоративными светильниками актуально на сегодняшний день. Огромное многообразие форм и типов декоративных светильников говорит об их универсальности, функциональности и экономичности. Осветительные приборы изготавливаются из современных материалов, один из которых поливинилхлорид.

Результатом проведённого исследования явилась разработка дизайн-проекта декоративного светильника «Габриано» с последующим выполнением его в материале. Подобные конструкции световых форм могут быть изготовлены студентами специальности «Дизайн» для ежегодной выставки «Неделя дизайна на ХГФ».

Литература:

1. Справочная книга по светотехнике / Под общ. ред. проф. Ю. Б. Айзенберга. – М.: Знак, 2007. – 245с.
2. Энциклопедия полимеров. Том 1 / Ред. коллегия: В. А. Каргин (глав. ред.) [и др.] Т.1. А-К. М.: Сов. Энци., 1972. – 173 с.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КЕРАМИКЕ

Басова А.П.,

студентка 5 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Ковалёк И.А.

В нашем современном мире уже мало кого удивит, насколько далеко шагнула печатная технология. Однако керамические массы до недавнего времени были недоступны в роли материала для печати 3D-устройств [1]. 3D печать керамических изделий – это относительно новая область, которая начала сейчас активно развиваться. Керамика, получаемая при помощи трехмерной печати, чаще всего оригинальные декоративные изделия, сувениры, посуда и др. Для работы используются специальные керамические порошки и методика послойного моделирования [2].

Целью данного исследования является изучение технологии создания объёмной формы с использованием экструдера. Экструдер для керамики, глины – устройство для размягчения глины и придания ей формы путём продавливания. Процесс переработки глины в экструдере (глиномялке) называется экструзией. Экструдер избавляет от необходимости ручного замеса глины и облегчает переработку глины для повторного использования.

Материал и методы. Материалом исследования послужили технологии послойного моделирования керамических изделий. Использованы методы: описания и обобщения материала по изучаемой проблеме, исследовательский.

Результаты и их обсуждение. Новый многофункциональный экструдер предназначен для изготовления 3D-печатных объектов из жидких материалов, таких как жидкая керамика, фарфор, глина, алюминий, цирконий и другие. Отличительной особенностью является высокая детализация 3D-печатных объектов. Экструдер печатает изделия из шликерной массы с точностью, сопоставимой с 3D-печатными объектами из пластиковых полимеров.