

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

Самигуллина Р.Р. ©

Кафедра дизайна, Башкирский государственный педагогический университет им.
М. Акмуллы

Аннотация

В современном обществе информационные технологии находятся в постоянном развитии. Развивающиеся и новые информационные технологии помогают дизайнерам осуществлять свою профессиональную деятельность все более рационально. Относительно проектирования малых архитектурных форм информационные технологии позволяют удобно проводить поиск форм, проектировать конструкцию, детализировать внешнее и внутреннее содержание объектов при объемно-пространственном и графическом проектировании, выбирать композиционные решения в ландшафтной среде, создавать эскизные и рабочие чертежи для макетирования. Все это доступно благодаря разработкам программного обеспечения в сфере информационных технологий.

Ключевые слова: проектирование, дизайн, дизайнеры, проектирование малых архитектурных форм, информационные технологии, компьютерные программы.

Summary

In modern society information technologies are in constant development. New information technologies are helping designers to carry out their professional activities more efficiently. Regarding the design of small architectural forms, information technologies allow you to conveniently carry out search forms, design construction detail exterior and interior maintenance of facilities at the three-dimensional and graphic design, to select composite solutions in the landscape environment, create drafts and working drawings for prototyping. All this is available with the software development in the field of information technology.

Keywords: engineering, design, designers, design of small architectural forms, information technology, software.

Современные информационные технологии, представляющие собой программное обеспечение для компьютерной графики и систем автоматизированного проектирования (САПР) — важнейшие и необходимые компоненты для профессиональной деятельности любого современного дизайнера-проектировщика. Первостепенное значение имеют САПР, как и для проектирования малых архитектурных форм (МАФ), САПР — неотъемлемая часть современного дизайн-проектирования.

Программное обеспечение САПР изначально создавались для полноценного архитектурного проектирования зданий и сооружений, эти системы позволяют построить чертежи и сложные модели из простых объектов — стен, колонн, перекрытий и других элементов. С помощью САПР можно проектировать МАФ в полноценных трехмерных моделях, например, это программы ARCHICAD, AutoCAD Architecture, которые также позволяют получить всю необходимую рабочую документацию и все чертежи. Ниже приведены примеры некоторых программных продуктов, которые рекомендуется использовать современным дизайнерам — проектировщикам МАФ, помимо линейки продуктов Autodesk (3ds Max, Architecture, MEP), которые наиболее часто используются при обучении будущих дизайнеров.

Такая программа, как САПФИР (Система Архитектурного Проектирования, Формообразования и Расчетов), разработана для проектирования больших и малых архитектурных форм, с трехмерным моделированием и с получением документации и чертежей.

ARCHICAD является универсальным и очень мощным инструментом для архитектурного проектирования в трехмерной среде моделирования. Проектирование в этой программе максимально упрощает и ускоряет процесс работы над объектами, независимо от уровня их сложности.

Model Studio CS Строительные решения — простая и эффективная программа для проектирования МАФ. Это программа работает на платформе AutoCAD, в ней можно быстро и удобно возводить объекты с выпуском к ним проектной и рабочей документации.

Комплекс модулей Project StudioCS — программные продукты для проектирования в среде AutoCAD. Позволяют выпускать комплекты рабочих чертежей в соответствии с отечественными нормами и государственными стандартами.

Используя инструменты информационных технологий, дизайнеры могут быстро и точно подготовить проект, используя специальное программное обеспечение, быстро внести в проект любые правки, подготовить необходимую техническую и проектную документацию, а также опубликовать свой проект и результаты работы над ним в сети Интернет, презентовать проект перед заказчиком и широкой общественностью [1]. Совершенно таким же образом информационные технологии играют важнейшую роль для дизайнеров в процессе проектировании МАФ. В наше время эти технологии играют огромную роль для дизайн-проектирования, они упрощают труд дизайнеров и делают его более эффективным.

Таким образом, информационные технологии, САПР в наше время — это неотъемлемая часть профессиональной деятельности дизайнера-проектировщика. Эти информационные системы используются при решении конкретных художественно-дизайнерских и конструкторско-технологических задач в дизайн-проектировании, в проектировании МАФ.

И в итоге также можно сказать, что в наше время становится необходимым расширять линейки программных продуктов, используемых современными дизайнерами. Дизайнерам же, следовательно, нужно изучать и осваивать различные и новые программы САПР и другие смежные компьютерные программы, что позволит им стать более компетентными и конкурентоспособными на рынке труда, ускорять и делать более эффективным процесс своей работы, быть на волне новых технологий. Ну а обществу и городской среде это позволит приобретать больше новых архитектурных форм.

Литература

1. Серов, С.В. Роль информационных технологий в процессе обучения студентов-дизайнеров // Формирование профессиональных компетенций в высшем образовании в XXI веке: Материалы Международной научно-практической конференции. 2009. — с. 206-207.
2. Все о САПР и ГИС: купить AutoCAD, цены AutoCAD LT, стоимость автокад, ArchiCAD, курсы обучения Revit, Inventor, Civil, Autodesk 3ds Max. URL: <http://www.cad.ru/ru/> (дата обращения: 27.09.2016).