

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

New ideas innovation of education technologies on the landscape construction chair of BSTU are discussed in the article

**Введение.** В век информационных технологий нельзя представить специалиста – архитектора, конструктора либо дизайнера, не владеющего средствами компьютерной графики, которые предназначены для автоматизации проектных работ. Грамотный подход к проблеме автоматизации вовлекает профессионала в мир проектирования без границ, предоставляя ему среду, работа в которой становится более производительной и творческой. Профессионализм специалиста в области ландшафтного проектирования определяется его умением воплощать свои творческие замыслы в реальные динамические проекты.

**Основная часть.** Будущие инженеры ландшафтного проектирования создают проекты как обширных ландшафтных территорий (городских и загородных парков и садов), так и небольших – скверов, бульваров, внутренних дворики, участков при индивидуальных коттеджах. В процессе работы над проектом, инженер разрабатывает плоскостные чертежи – генеральный план благоустройства и озеленения, на основе которого создаются рабочие чертежи (разбивочный, посадочный, чертежи цветочно-декоративного оформления, схема полива, освещения и др.). Кроме этого, он предоставляет эскизные варианты трехмерного изображения концептуального решения проекта, для которого используются подосновы в виде планов и фотографических материалов. Поэтому для них необходимы знания систем автоматизированного проектирования и умение создавать с их помощью соответствующую проектную документацию, а также знание пакетов, позволяющих в наглядном виде представлять проекты заказчику.

В связи с этим нами выбраны для изучения, следующие графические редакторы и программы: Adobe Photoshop, CorelDraw, AutoCad. Задания при изучении этих пакетов формировались двух типов: типовые схематичные задания, направленные на изучение и усвоение основных функций программного пакета, и задания, направленные на практическое применение полученных знаний непосредственно для работы в области ландшафтного проектирования. Задания первого типа для всех студентов одинаковы, второго – индивидуальные, по вариантам, что дает возможность самостоятельной работы каждому студенту. Практические работы, которые выполняют студенты, максимально приближены

к реальным ситуациям, возникающим при проектировании объектов благоустройства. Так, изучив основы работы с пакетом AutoCad, студенты выполняют в дальнейшем индивидуальные задания, связанные с созданием своей библиотеки растений и плана озеленения территории участка (рис. 1), разработкой многослойного чертежа, а также созданием малой архитектурной формы (рис. 2).



Рис. 1. Задание по созданию плана участка с использованием библиотеки растений в пакете AutoCAD

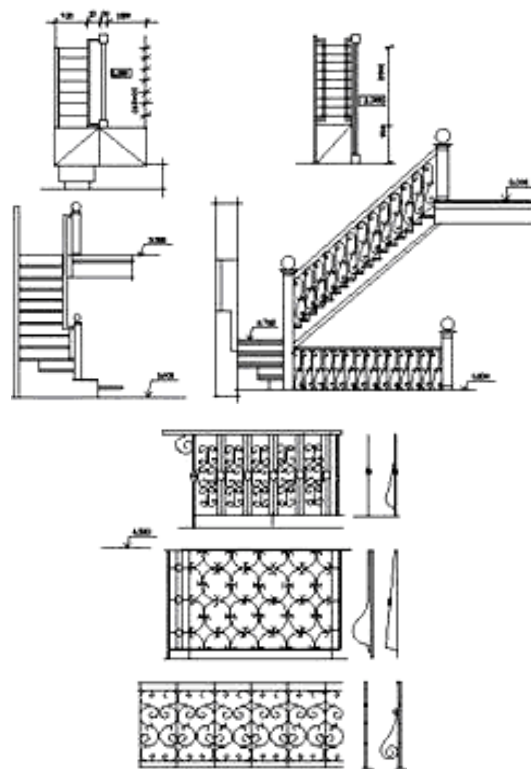


Рис. 2. Создание малой архитектурной формы в пакете AutoCAD

После освоения принципов работы в пакетах Adobe Photoshop, CorelDraw студенты выполняют самостоятельную работу. В пакете Adobe Photoshop создают коллаж с применением реальной фотографии объекта до проведения работ по благоустройству, т. е. создают перспективное изображение, используя библиотеку изображений малых архитектурных форм, растений, зданий и других, необходимых в ландшафтном дизайне элементов (рис. 3).



Рис. 3. Озеленение участка на базе фотоплана в пакете Adobe Photoshop

А в пакете CorelDraw работают над созданием рисунка малой архитектурной формы (рис. 4), рекламной брошюры ландшафтной или растениеводческой фирмы, эмблемы авторского знака.

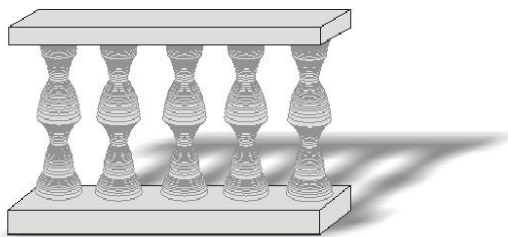


Рис. 4. Баллюстрада, выполненная в пакете CorelDraw

Задача преподавателей состоит в том, чтобы согласовать учебный процесс с обозначившимися тенденциями развития современной ландшафтной архитектуры и помочь студентам ориентироваться в мире информационных технологий в области их профессиональной деятельности. В процессе использования вышеперечисленных

графических пакетов и редакторов был сделан вывод о необходимости изучения студентами специализированной компьютерной программы. Проанализировав программное обеспечение в области ландшафтного дизайна и опробовав некоторые из них в практической работе, нами были выбраны пакеты Punch! Master Landscape Pro и «Наш Сад Рубин 9.0» т. к. они отвечают всем современным требованиям, обладают хорошей 2-D и 3-D графикой изображений. Работы, выполняемые студентами в данных пакетах, строятся по тому же принципу. Вначале идет изучение основных приемов работы, а затем – создание проекта благоустройства территории по индивидуальному заданию (рис. 5).



Рис. 5. Проекты небольшого декоративного сада и парка, выполненные в пакете Punch

**Заключение.** Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины «Компьютерных технологий в ландшафтном проектировании», позволяют использовать их в дальнейшем процессе обучения для изучения других дисциплин. Построенная таким образом учебная программа позволит более качественно усвоить и специальные дисциплины. Изучив ее, студенты получают необходимые знания и навыки и будут способны предоставить в электронном варианте весь пакет проектных предложений. Такой подход позволяет построить современный учебный курс, предусматривающий формирование у студентов самостоятельного творческого решения поставленных задач. Таким образом, процесс обучения сводится не только к изучению стандартных приемов работы в конкретном пакете, а основывается на понимании возможностей его использования в дальнейшей профессиональной деятельности, что существенно повышает результативность работы студентов.