

Дахиев Ф.Ф.

(УГЛТУ, г. Екатеринбург, РФ) [DakhiyevFF@gmail.com](mailto:DakhiyevFF@gmail.com)

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ THE MODERN TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESS

Мы с вами живем в век высоких технологий, развивающихся с огромной скоростью. Непрерывное обновление технологической оснащенности любой отрасли деятельности требует актуальных знаний. На рынке труда с каждым годом возрастают требования к профессиональным качествам соискателей. Работодатель требует от соискателей технических специальностей помимо отраслевых и общеинженерных знаний, владение современными системами автоматизированного проектирования сокращенно САПР. САПР – предназначены для выполнения автоматизированного проектирования на всех или отдельных стадиях проектирования объектов или их составных частей. [1]. При помощи САПР выполняется разработка конструкторской документации (чертежи, спецификации) решаются задачи 3D моделирования изделий и сборок, проводятся инженерные расчеты и тд. К таким системам относятся пакеты программ как Ansys, SolidWorks, Компас, AutoCAD и многие другие.

На фоне возрастающих потребностей рынка труда, одной из важных задач современных технических вузов является *вооружение* выпускников знаниями, соответствующим реальным потребностям предприятий. Современная доступность высокопроизводительной вычислительной техники и мощных инженерно-конструкторских систем значительно упрощают учебный процесс студентов и аспирантов технических специальностей. Одной из таких систем является программный комплекс SolidWorks, который пользуется авторитетом среди инженеров во всем мире. SolidWorks решает множество задач на разных этапах производственного процесса. Это 3D проектирование изделий любой степени сложности с учетом специфики изготовления, создание конструкторской документации в строгом соответствии с ГОСТ, инженерный анализ (прочность, устойчивость, теплопередача, частотный анализ – SolidWorks Simulation; динамика механизмов – SolidWorks Motion; газо/гидродинамика – SolidWorks Flow Simulation; оптика и светотехника–OptisWorks ).

Компания SolidWorks активно сотрудничает с учебными заведениями. В России есть множество официальных представительств, в том числе и в Екатеринбурге. В рамках программы SWR – Академия учебным заведениям (ВУЗы, техникумы, школы) предоставляются учебный программный комплекс SolidWorks Education Edition (SWEE) на специальных льготных условиях, проводится бесплатное обучение и сертификация преподавателей, выполняется бессрочная техническая поддержка. Учебным заведениям предоставляются сетевые лицензии до 1000 учебных мест. Лицензии SWEE предоставляются в бессрочное пользование. Функционал учебных лицензий SolidWorks полностью соответствует лицензиям, поставляемым на коммерческие предприятия, что позволяет студентам полноценно осваивать программный комплекс и готовиться к будущей профессиональной деятельности. В Екатеринбурге в программе SWR – Академия участвуют такие учебные заведения как Уральский государственный горный университет, Уральская государственная архитектурно-художественная академия, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Лицензии для учебного заведения могут быть приобретены за счет средств одного из региональных предприятий, заинтересованных в молодых специалистах со знанием SolidWorks.

По желанию учебного заведения на базе одного из подразделений, использующих учебные лицензии SolidWorks, может быть создан Авторизованный учебный центр, осуществляющий подготовку специалистов региональных предприятий на коммерческой основе. Для этого необходимо наличие официальных учебных лицензий, обучение и сертификация преподавателей, внедрение SolidWorks в учебный

процесс. В Екатеринбурге есть два авторизованных учебных центра SolidWorks. Один из них в УрФУ – кафедра «Инженерная графика», второй в УГГУ – кафедра «Горные машины и комплексы».

В целях повышения конкурентоспособности выпускника Уральского государственного лесотехнического университета на рынке труда, следует вступить в программу SWR – Академия и внедрить в учебный процесс студентов программный комплекс SolidWorks.

#### Библиографический список

1. ГОСТ 23501.101. – 87 Системы автоматизированного проектирования. Основные положения. Изм. от 01.07.1988г.
2. <http://www.solidworks.ru/> .