

УДК 621. 3.  
ВИРТУАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ КАК СОВРЕМЕННОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УЧАЩИХСЯ

С. Н. МАРКЕВИЧ  
Учреждение образования  
«МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
КОЛЛЕДЖ»  
Могилев, Беларусь

В настоящее время каждое машиностроительное предприятие имеет определенное количество специального технологического оборудования, от надежности и точности работы которого зависит качество выпускаемой продукции. Новые более современные станки появляются в продаже ежегодно, и каждое последующее поколение отличается от предыдущего более совершенной системой оснастки и увеличением количества вспомогательных устройств. Поэтому подготовить современного специалиста не представляется возможным без внедрения специализированного программного обеспечения в процесс обучения. Основное преимущество компьютерного моделирования заключается в том, что его применение позволит на стадиях проектирования выявлять ошибки в конструкциях, схемах, либо в расчетах и избежать серьезных последствий непосредственно в физическом воплощении модели.

Для обеспечения качественного и мобильного образования внедрена виртуальная компьютерная лаборатория по дисциплине «Устройства программного управления в автоматизированном производстве». Виртуальная лаборатория представляет собой программно-аппаратный комплекс, позволяющий получить дополнительный достаточно мощный инструмент для проектирования и анализа схем не прибегая к их реальной сборке, также на ранних стадиях учащиеся могут избежать неприятных моментов при сборке. В данном случае рассматривается установка с удаленным доступом, в состав которой входит возможность самостоятельной работы на виртуальных станках, наладка их параметров и наблюдение за процессами, а также обеспечение полной безопасности проводимых экспериментов. Необходимость создания виртуальной лаборатории возникла в связи с трудностями применения реальных лабораторий.

В заключение хотелось бы сказать, что отказаться от применения в процессе обучения практических отработок ни в коем случае не следует. Необходимо внедрять программное обеспечение в процесс обучения в совокупности с практической отработкой аналогичных, либо похожих схем на стендах. Только так можно подготовить на высоком уровне современного специалиста как для производственной деятельности, так и для поступления в высшие учебные заведения.