

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ТРЕНАЖЕРА ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРОФЕССИИ СВАРЩИК

Кулиш Татьяна Павловна
заведующий лабораторией ГБПОУ «КТК»

г. Курган

В настоящее время применение сварочных технологий, разработка новых конструкционных материалов сопровождаются повышенными требованиями к качеству сварочных работ, устойчивости сварных конструкций, квалификации персонала сварочного производства.

На сегодняшний день разработан и утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ перечень 50-ти наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, которые требуют среднего профессионального образования. Профессия Сварщик входит в этот перечень.

Для образовательного процесса, реализуемого по ТОП-50, характерно изменение содержания и методики преподавания учебных дисциплин и подготовки специалистов в целом. По мере увеличения степени использования информационных технологий в обучении меняются и сами применяемые технологии. Это прослеживается у производителей учебного оборудования, которые идут в ногу со временем, и стараются разрабатывать тренажеры, позволяющие реализовывать интерактивное обучение.

Одним из средств информационных технологий является применение имитаторов (тренажеров). Практической составляющей профессионального образования сварщиков является приобретение профессиональных навыков и умений ведения процесса ручной и механизированной сварки. Отработка таких навыков возможна только при использовании репродуктивного метода обучения, который обеспечивает усвоение, совершенствование навыков и умений посредством многократных повторений действий и стандартных решений для отработки их до автоматизма.

В настоящее время среди известных образцов и моделей тренажерно-обучающих систем в профессиональных образовательных учреждениях наибольшее распространение получила модель Дугового тренажера сварщика УТС – 09.

В Курганском технологическом колледже лабораторные работы на данном тренажере проводятся перед выходом студентов на производственную практику. Лабораторные работы позволяют получить как общие представления о различных способах сварки плавлением, так и приобрести первоначальные навыки по поддержанию заданных длины дугового промежутка, угла наклона электрода и скорости сварки.

УТС - 09 позволяет моделировать процессы ручной дуговой сварки покрытыми электродами (ММА) и сварки в защитных газах плавящимся (MIG/MAG) и неплавящимся (TIG) электродами. Специальная тестовая программа позволяет контролировать психофизиологическое состояние и квалификацию сварщиков, особенно после длительных перерывов и простоев в работе, обусловленных характером трудовой деятельности. Опыт применения тренажера УТС – 09 подтверждает его высокую эксплуатационную надежность, экономичность и эффективность при использовании как для профессионального отбора и начальной профессиональной подготовки сварщиков, так и для повышения их квалификации, производственного тренажа и тестирования.

Расширение технологических и дидактических возможностей современных технических средств подготовки, упрощение процесса обучения и приближение его к условиям реального процесса сварки обеспечивает новое поколение тренажеров сварщиков, в которых широко используются интерактивные технологии.

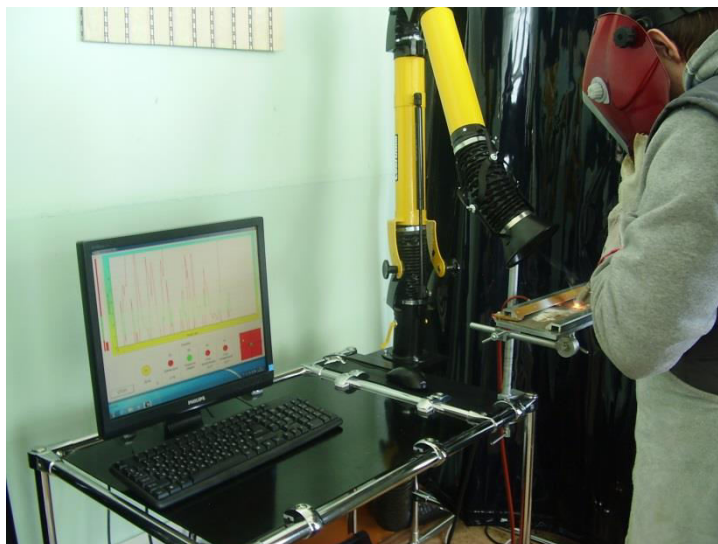


Рисунок 1 - Лабораторная работа «Отработка навыков по возбуждению и поддержанию устойчивого горения дуги»