

логического процесса и увеличению доли самостоятельной работы над проектом.

Путем построения "дерева целей" студенту необходимо сформировать концепцию проекта. Составление "дерева решений" позволяет выбрать наиболее эффективный и экономичный способ обработки изделия. "Дерево работ" включает выбор и расчет режимов обработки и (или) разработку маршрутно-технологической карты.

Выявление рисков технологических операций позволяет предусмотреть возможные затруднения экономического и технологического характера при организации производства.

Анализ применения дидактического обеспечения курсового проекта показал, что элементы методики управления органично вписываются в него и способствуют росту заинтересованности и активности студентов в ходе самостоятельной работы при проектировании, значительно повышая качество подготовки специалистов.

М.В. Лукин,
А.С. Чуркин,
Т.В. Захарова

РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ДИДАКТИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ ПОДСИСТЕМЫ "ТРЕНАЖ" ПРИ СОЗДАНИИ КОМПЬЮТЕРНОГО ТРЕНАЖЕРА СВАРЩИКА

The modern educational informational technology is used for creating a computer-training machine during the educational process of welding specialists.

Одним из примеров применения современных образовательных информационных технологий является использование в учебном процессе тренажеров на базе ЭВМ.

На кафедре сварочного производства УГПИУ разработано дидактическое оснащение ЭВМ-тренажера для обучения сварщиков автоматической сварке под флюсом. Структурная схема комплекса дидактического оснащения тренажера разделяется на четыре подсистемы: "Настройка", "Инструктаж", "Тренаж", "Профпригодность".

Приобретение студентами практических навыков автоматической сварки осуществляется с помощью подсистемы "Тренаж". Она обеспечивает возможность тренировки профессиональных навыков, необходимое для усвоения количества раз, выполнение контрольного задания, допуск учащегося к следующей подсистеме на основании анализа выполненного контрольного задания.

В основу программы, обеспечивающей работу подсистемы "Тренаж", заложена модель процесса автоматической сварки под флюсом. Максимальная приближенность модели к реальному объекту обеспечивается возможностями современных программных средств, с помощью которых отображаются реальные свет, цвет и звук, возникающие в процессе сварки, а также динамика процесса.

Применение подсистемы "Тренаж" совместно с работой на реальном оборудовании позволяет значительно повысить эффективность подготовки специалистов за счет своевременной перестройки программы подсистемы с учетом современных производственных технологий и оборудования, что затруднительно при использовании традиционных методов обучения навыкам, за счет дифференцированного подхода к каждому учащемуся и создания комфортных условий тренажа, а также снижения практически до минимума вредного воздействия процесса сварки.

С.Л. Макушева

ИЗУЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ГИМНАЗИИ

Four levels of innovative activity in educational institution (multiprofile gymnasium) are considerate. Foundation each of them is study of students' educational needs and demands.

Реализация инновационной деятельности учебного заведения, в том числе такого, как многопрофильная гимназия, предполагает многоуровневый подход. По нашему мнению, выработанному на основе опыта развития гимназии ?25 Ревды, целесообразно ставить вопрос о четырех уровнях инновационной деятельности.