

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.

Первый уровень составляют методологические разработки инновационных подходов, в основе которых лежит определение систем взаимодействия различных субъектов образовательной деятельности.

Второй уровень - это организационно-структурные преобразования, стержнем которых выступают создание модели управляющей системы учебного заведения и конструирование для него учебного плана.

Третий уровень инновационной деятельности охватывает содержательные процессы. Он обеспечивает высокое качество образования и обновление его содержания. Здесь главным направлением является расширение возможностей обучения за счет дифференциации и равноуровневости содержания для удовлетворения индивидуальных потребностей и запросов каждого учащегося.

Четвертый уровень инноваций связан с поиском и реализацией новых образовательных технологий. Последние предназначены для стимулирования развития личности учащихся, создания максимально благоприятных условий для раскрытия их способностей. Здесь очень важны изучение потребностей и возможностей учителей в освоении новых образовательных технологий и разработка программы их внедрения в учебный процесс.

Инновационная деятельность педагога предполагает лежащий в ее основе инновационный тип взаимодействия основных субъектов образовательного процесса - "учитель-ученик". Анализ его содержания составляет методологическое ядро инновационной деятельности. Новый тип взаимодействия, составляющий основу гуманистической педагогики, предполагает гармоничное согласование потребностей взаимодействующих социальных групп, поэтому изучение образовательных потребностей учащихся на теоретическом и эмпирическом уровнях формирует методологическую базу для организационно-структурных и содержательных преобразований в учебном заведении.

Как на организационном, так и на содержательном уровне инновации предполагают максимальный учет образовательных, социально-профессиональных и социокультурных потребностей учащегося. Инновационная деятельность педагога, связанная с внедрением новых образовательных технологий, также базируется на знании возможностей, потребностей, установок, мотивов деятельности, потенциала учащихся и их ориентаций на получение качественного образования.