

Стимул времени. Время весьма важный фактор в процессе практической деятельности большинства специалистов. Поэтому уже в процессе обучения необходимо формировать у студентов правильное отношение к фактору времени или его производной. Обеспечивается этот стимул предварительным ограничением времени на выполнение задания или действий студентов.

Одновременное использование стимулов активизации и соответствующих приемов активизации делает процесс обучения более интересным и продуктивным.

ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Анкуда С.Н., доц., прор. по произ. обуч.,

Кудрицкая Е.А., зав. каф. спецдисциплин, к.т.н.,

Санникович О.И., зав. радиотехническим отд.

Минский государственный высший радиотехнический колледж

Конструкторско-технологическая подготовка специалистов, занимающихся проектированием и производством радиоэлектронных (РЭС) и электронно-вычислительных средств (ЭВС) основана на знаниях и умениях, без которых невозможна инженерная деятельность:

- фундаментальная физико-химическая и математическая подготовка;
- знания элементной базы, функциональной электроники и умение их применять;

- подготовка выпускников учебных заведений в области материаловедения.

В технологии РЭС и ЭВС трудно выделить процессы, которые можно однозначно отнести к чисто физическим или чисто химическим. Как правило, на химические процессы накладываются физические, а на чисто физические процессы влияют химические. Поэтому изучают и анализируют физико-химические основы технологических процессов. Они могут быть представлены в виде определенных закономерностей, уравнений и моделей. В этих условиях решающее значение приобретает подготовка учащихся по предметам “Физика (высшая школа)” и “Химия (высшая школа)”, которую они получают в цикле общеобразовательных дисциплин. Математическая подготовка также играет значительную роль в общем процессе подготовки специалистов инженерно-педагогического профиля и обеспечивается преподаванием предмета “Высшая математика”.

Предмет ФХОМ и Т является промежуточным звеном в подготовке специалистов между циклом общеобразовательных предметов, о которых было сказано выше и циклом специальных дисциплин, перечень которых

приводится ниже: "Технологические основы конструирования, технологии и надежности" (ТОКТ и Н); "Радиоэлектронные устройства и комплексы" (РЭУ и К); "Автоматизация конструирования и технологических процессов" (АК и ТП); "Проектирование и производство интегральных микросхем" (П и ПИМС); "Конструирование радиоэлектронных устройств" (КРЭУ); "Технология радиоэлектронных устройств" (ТРЭУ).

Модульный принцип обучения, в том числе и по предмету ФХОМ и Т, учитывает многоуровневую, многоступенчатую систему подготовки специалистов в учебных заведениях нового типа, к которым относится и Минский государственный высший радиотехнический колледж (МГВРК). Общая схема подготовки специалистов как со средним специальным, так и с высшим образованием составлена на основе связей между колледжем и рядом учебных заведений РБ различного уровня образования. Совместная работа по подготовке специалистов проводится в рамках созданных учебно-научных объединений.

Целенаправленная профессиональная подготовка в МГВРК специалистов в области конструирования и технологии РЭС и ЭВС, в том числе в рамках курса ФХОМ и Т, преследует следующие цели и, по своей сути, может быть представлена как "сквозная конструкторско-технологическая подготовка специалистов инженерно-педагогического профиля": дать общее представление о технологических процессах производства РЭС и ЭВС, в основе которых лежат физико-химические явления и процессы, что облегчит усвоение специальных дисциплин конструкторско-технологического профиля; рассмотреть основы теории и анализа базовых технологических процессов производства РЭС и ЭВС; научить учащихся элементам исследования физико-химических процессов технологии РЭС и ЭВС.

ТВОРЧЕСКИЙ ПОДХОД К АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИГРОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Шишканов М.А., Шишканов М.М.

Командно-инженерный институт МЧС Р.Б.

Преобразование системы высшего и среднего специального образования в Республике Беларусь нацелено на то, чтобы как можно полнее удовлетворить потребность общества в квалифицированных специалистах, что, естественно, ставит во главу угла проблему качества подготовки кадров.

Одним из существенных недостатков нынешней высшей школы, отчасти, является приверженность многих педагогов старым дидактическим методам, которые не в полной мере характеризуют педагогическую