

положительно осознавать его духовный мир; искренностью, говорящей о безопасности его личного "я"; акцентированием способностей студентов; формированием их самоуправления.

Систематическое формирование положительной личной позиции студента – вот основное направление, реализация которого должна способствовать становлению его как личности, обеспечения самоуправления учебной деятельностью студента во вузе.

Т. А. Дмитриенко

#### ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНОЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

Подготовка в вузе инженеров-преподавателей, ведется на основе использования системно-деятельностного подхода. По ряду дисциплин и специальностей созданы системы управления учебной и научно-исследовательской работой студентов. Теоретическая разработка систем производится, как правило, при выполнении преподавателями госбюджетных тем по проблемам высшей школы. Так, например, задача оптимизации системы управления деятельностью, анализ системных законов, выбор критериев и ограничений, составление моделей и другие вопросы исследуются в рамках темы "Формирование творческой активности студентов технического вуза в учебном процессе и научных исследованиях", выполняемой в течение 1986-1990 годов.

Главной целью функционирования организационно-методической системы является подготовка творческого специалиста на базе формирования прогрессивного стиля научного и инженерного мышления. При оптимизации системы найдены критерии качества; выделен один глобальный и совокупность локальных критериев. В соответствии с глобальным критерием, система является оптимальной по быстрдействию при учете всех необходимых ограничений, в том числе на достижение требуемого уровня знаний, умений, навыков. Локальные критерии качества разделены на три группы: оценивающие деятельность преподавателя, студента и их взаимодействие. Составлено информационное, функциональное и методическое описание системы управления деятельностью. Так, информационное описание создано при условии учета необходимых внешних факторов и представления отдельно взятой учебной дисциплины (или комплекса дисциплин) как подсистемы, производящей преобразование информации, поступающей на ее вход

в соответствии с оптимальным алгоритмом. Обоснование таких алгоритмов передачи, усвоения и использования знаний является важнейшей совместной задачей преподавателей и студентов.

Функциональное описание позволяет решить проблемы оптимизации рабочих программ дисциплин, сквозных программ специальностей, учебных планов при условии широкого применения структурных схем различных типов и структурно-технологических карт учебных дисциплин.

Создание информационной и функциональной моделей позволило разработать комплекс методического обеспечения учебной дисциплины. В него вошли проблемные вводные лекции, опорные плакаты, активный раздаточный материал, рабочие тетради, учебные пособия и др. Все материалы выдаются студентам в начале учебного года. Например, по дисциплине "Теоретические основы кибернетики" тезисы вводной лекции и рабочая тетрадь вошли в состав методических указаний для студентов-заочников.

Внедрение комплекса методических материалов позволило организовать ряд новых форм проведения учебного процесса, таких как проблемные семинары по изучению вводной части дисциплины; проблемные лекции с использованием опорных плакатов и активного материала; комбинированные занятия, включающие лекционную, практическую части, самостоятельную работу и контроль ее выполнения; занятие "открытых мыслей" (термин заимствован у В.Ф.Шаталова) для подведения итогов учебной и научной деятельности; гласный, демонстративный экзамен.

Наряду с развитием организационно-методических основ учебного процесса, в настоящее время уделяется серьезное внимание совершенствованию содержательной стороны самостоятельной работы студентов. Разработаны принципы построения учебного пособия, призванного отобразить содержание образования, с одной стороны, и заложить основы (программу) деятельности студентов по его освоению и использованию в инженерной практике, с другой. Ряд таких пособий уже созданы и применяются в учебном процессе и научных исследованиях; другие готовятся в настоящее время к изданию.