

профессионального образования. В этом плане на изучение дисциплины "Электротехника" осталось всего 140 ч, т.е. объем дисциплины сократился почти на 30%. В таких условиях становится актуальной проблема отбора содержания учебной дисциплины.

Отбор содержания начинается с установления межпредметных связей, с ответа на два вопроса: "Что студенты уже знают к началу изучения дисциплины?" и "Что они должны знать после окончания данного курса?". Ответы на эти вопросы можно найти в рабочих программах дисциплин, изучаемых до и после данного курса.

Например, электрические цепи постоянного тока изучаются в курсе "Физика" средней школы, затем - в курсе "Общая физика" в вузе. С этой же темы начинается изучение курса "Электротехника", где, видимо, материал должен углубляться, но ни в коем случае не дублироваться.

Стандартный набор тем раздела "Электрические машины и трансформаторы" включает в себя изучение трансформаторов, асинхронных двигателей и генераторов постоянного тока. Оказывается, студентам специализации "Вычислительная техника" необходимо изучение трансформаторов и автономных источников питания, а не электрических машин в полном смысле этого слова.

О. Н. Пронина,
В. В. Калинин

РАЗРАБОТКА СКВОЗНЫХ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ МНОГОУРОВНЕВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Современные совместные проекты образовательных учреждений различных уровней позволяют решить проблему устойчивости функционирования учреждения профессионального образования, вызванную происходящими социальноэкономическими реформами.

С точки зрения заказчика, важным в проекте является возможность получения профессионального образования разного уровня в рамках одного процесса, разбитого на ступени (I ступень - среднее (полное) общее образование; II ступень - среднее профессиональное образование, III ступень - высшее профессиональное образование), и возможность прервать обучение в случае необходимости, а затем, при возможности, его продолжить. Данная система обучения для за

казчика дешевле, так как сквозные учебные планы позволяют избежать дублирования предметов и сокращать сроки обучения не менее чем на год за весь период обучения. С учебно-методической точки зрения основой взаимодействия являются учебные планы, реализующие существующие государственные стандарты и построенные на принципах непрерывности и модульности. Инновационной группой УГК им. И.И.Ползунова разработана методика создания подобных учебных планов на основе государственных стандартов при участии экспертов. Экспертами являются руководители кафедр, факультетов, образовательных учреждений и ведущие преподаватели.

На первом этапе разработки проводится анализ учебных планов взаимодействующих вуза, спуска и школы по предполагаемой специальности и специализациям подготовки студентов. Именно в этот момент формулируются требования к профилю подготовки выпускников. В процессе анализа выделяются дисциплины, относящиеся к блокам: общегуманитарному, математическому, естественнонаучному, общепрофессиональному, специальному - и определяется соотношение по количеству часов между блоками и отдельными дисциплинами во всех анализируемых планах. Выделяются дисциплины, входящие в стандарты общего среднего, среднего и высшего профессионального образования, что позволяет обеспечить выполнение требования госстандартов к содержанию обучения специалистов на всех трех ступенях. Вариативность блока специальных дисциплин позволяет обеспечить наиболее гибкую адаптацию учебного плана к быстро меняющимся требованиям рынка труда.

Второй этап включает в себя отработку содержания и методического построения каждой дисциплины и определение ее положения в учебном плане, которое проводится при непосредственном участии экспертов. Для этого применяется метод логической сети, в наглядной форме отображающий взаимосвязи дисциплин по курсам и темам.

Третий - завершающий этап планирования - состоит в формировании и оптимизации учебного плана. На этом этапе устанавливается логическая последовательность изучения всего учебного материала с помощью логической сети и анализируется возможность реализации дисциплин соответствующих ступеней обучения в установленные сроки. Благодаря отработанной методике и использованию современных информационных технологий удается оптимизировать процесс разработки сквозных учебных планов.