

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЧЕТКИХ МЕТОДОВ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Топоркова О.М.

ФГОУ ВПО «Калининградский государственный технический университет»
Россия, 236000, г. Калининград, Советский пр., 1
Тел.: (401)59-52-42, E-mail: o_toporkova@mail.ru

Одной из основных задач организации учебного процесса в высшей школе является определение содержания обучения на уровне изучаемых дисциплин. Известно, что часть дисциплин регламентируется Государственным образовательным стандартом, а часть – вносится в структурно-логическую схему учебного плана сотрудниками вуза (экспертами) на основании ряда соображений. Это дополнение состава дисциплин имеет особенности: оно выполняется в условиях неопределенности, вызванной рядом причин; сопряжено с личностными мотивациями экспертов, часто не отвечающими современным требованиям подготовки специалиста; практически не применяет современные методы и технологии извлечения и обработки экспертных мнений, что влечет, в свою очередь, снижение ответственности за принимаемые решения. Указанные особенности обуславливают необходимость применения новых методов и технологий при проектировании учебного плана подготовки специалиста в целом, и, в частности, при формировании состава учебных дисциплин.

К числу упомянутых методов относится метод создания и обработки нечетких понятий в индивидуальном оценочном пространстве, создаваемом самим экспертом. Метод включает: создание оценочного пространства для группы экспертов с целью согласования их мнений, создание оценочных пространств каждым экспертом, заполнение оценочных пространств, обработку данных, ранжирование результатов.

Создание оценочных пространств заключается в формировании взвешенных метрических и размытых шкал, каждая из которых соответствует некоторому показателю, используемому экспертом для оценки значимости той или иной дисциплины. Вес каждой шкалы соответствует значимости показателя. Затем эксперт формирует деления шкал, упорядочивая значения соответствующего показателя по данной шкале. Все перечисленные действия выполняются на усмотрение самого эксперта и никак не регламентируются. Однако состав показателей и их ранги сохраняются в системе, что позволяет выполнить их анализ руководителю работ и сделать вывод об объективности или предвзятости самого эксперта.

Заполнение оценочных пространств заключается в том, что эксперт выполняет оценку каждой вводимой им дисциплины, «располагая» ее в построенном пространстве. Это позволяет построить интегрированную оценку дисциплин из предлагаемого множества и ранжировать их, т.е. выполнить обработку данных. Таким образом, формируется «список предпочтений» эксперта.

Полученные «списки предпочтений» экспертов интегрируются с учетом показателей квалификации самих экспертов группы, и формируется объединенный список дисциплин, которые в нем ранжированы по интегрированному критерию. Руководителю работ остается выбрать из списка наиболее значимые дисциплины.