

А. Н. Ткачев, П. В. Овчинников (Новочеркасск, ЮРГТУ (НПИ)). **Проектирование и реализация адаптивных образовательных траекторий в системе непрерывного образования.**

Реализация компетентностного подхода в системе высшего профессионального образования предполагает организацию асинхронного обучения в соответствии с набором базовых вариативных образовательных траекторий, предметное содержание которых определяется возможностями вуза, требованиями работодателей, мотивацией обучаемых.

Согласно предлагаемому подходу вариативные образовательные траектории формируются в виде множества наборов изучаемых дисциплин по результатам экспертных оценок, в которых участвуют сотрудники вуза, работодатели и обучаемые, путем максимизации их полезности. Поставленная, таким образом, задача сводится к задаче целочисленного программирования с булевыми переменными, в качестве целевой функции которой выступает компромиссная полезность траекторий, а ограничения определяются допустимой трудоемкостью.

Адаптивные траектории обучения являются персонифицированными, их выбор (подбор) осуществляется для каждого обучаемого с учетом уровня сформированных компетенций, мотивации, востребованности специалистов различных направлений, специальностей, профилей подготовки на рынке труда. Проектирование адаптивных образовательных траекторий для обучаемых осуществляется в единой системе непрерывного образования, включающей несколько уровней, путем выделения точек ветвления и построения решающих правил выбора оптимального пути.

При выборе пути проводится оценка текущего уровня подготовки обучаемых в точке ветвления с использованием аппарата нечетких множеств. После этого формулируется задача целочисленного программирования, минимизация целевой функции которой обеспечивает достижение максимального соответствия сформированных в процессе обучения компетенций требованиям работодателя с учетом возможностей вуза. Ограничения связаны с трудоемкостью учебного процесса, затратами, возникающими при освоении программ дополнительного профессионального образования.

В результате решения перечисленных задач осуществляется оптимальное проектирование учебного процесса, реализация которого обеспечивает рост конкурентоспособности выпускников вузов на рынке труда.