

СОГЛАСОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ НА ЭТАПЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Белага В.В., Жумаев В.В.¹, Стеценко М.С.

Объединённый институт ядерных исследований (ОИЯИ), Россия, 141980 г. Дубна ул. Жолио-Кюри, 6. E-mail: vbelaga@mail.ru; mike@intergraphics.ru

¹Издательство «Просвещение», Россия, 127521, г. Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41. E-mail: VZhumaev@prosv.ru

В существующих методиках разработок, КСО рассматривается, прежде всего, как программный продукт, а не педагогическое средство для решения учебно-воспитательных задач в соответствии с образовательными стандартами. Основное отличие предлагаемого подхода к проектированию КСО: не определение правильных действий пользователей и обеспечение их правильности, а определение требований к используемым в КСО педагогическим инструментам и обеспечении результативной работы этих инструментов посредством информационных технологий.

Начальную стадию проектирования компьютерного средства обучения (КСО) – управление требованиями – можно рассматривать, как выявление и **итерационное** согласование требований трех ролевых групп экспертов: «Автор», «Методист» и «IT-разработчик». В рамках предлагаемой ролевой модели «Автор» управляет требованиями «Педагогические функции»; «Методист» управляет требованиями «Структура»; «IT-разработчик» управляет требованиями «Информационные технологии».

Процесс начальной стадии проектирования КСО представляется в виде направленных взаимосвязей содержания трёх групп требований: «Педагогические функции», «Структура», «Информационные технологии». После детализации содержания требований и установления их взаимосвязей, становится возможной реализация итерационного алгоритма их согласования и уточнения. На практике эта процедура осуществляется путем анкетирования экспертов в рамках установленного регламента.

Согласованные требования становятся ядром документа «Видение», структурированного в виде формальной постановки задачи применительно к разработке КСО.

В результате определения требований к КСО в рамках предложенной модели становится возможным определить формальные критерии для оценки его качества.

Документ «Видение», в котором содержится описание правил, требований и свойств КСО, становится главным нормативным документом начальной стадии проектирования, на основе которого разрабатывается техническое задание.

Методика позволяет автоматизировать систему конструирования КСО.