

УДК 004.415:378

ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ
ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ
И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ГРАФИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

Витебский государственный технологический университет
Луцейкович В.И., ст. преп., Полозков Ю.В., к.т.н., доц.

В условиях постоянно развивающейся информационной среды, возрастающей роли управляемой самостоятельной работы для повышения эффективности образовательного процесса особую актуальность обретают автоматизированные средства представления и управления образовательным контентом и процессом. В частности, анализ процессной модели образовательного процесса по графическим дисциплинам, проведенный на основе IDEF методологии, показал, что внедрение автоматизированных процедур генерации отклика на обратные связи, возникающие в процессах консультации и контроля знаний, может значительно сократить трудоемкость деятельности преподавателя, повысить эффективность самостоятельной работы студента и образовательного процесса в целом. Разработанная процессная модель положена в основу функционально-структурного проектирования программного комплекса интерактивного обучения и контроля знаний по графическим дисциплинам. В докладе рассмотрена структурная схема этого комплекса, включающая следующие основные модули: авторизации; компоновки курсов; лекционного материала; визуализации графических данных; анализа выполненных заданий; статистической обработки; вывода данных. Обоснована необходимость реализации и функциональные особенности ключевых модулей: визуализации графических данных со встроенным графическим редактором и автоматизированного модуля анализа выполненных заданий для повышения степени автоматизации и интерактивности обучения графическим дисциплинам.