

Ракицкий А.А., Соколовская В.В.

Белорусский национальный технический университет

Для исследования структуры, параметров и характеристик производственно-технических, организационно-экономических и других систем в мире широко используется методология функционального моделирования IDEF 0. Она позволяет создавать функциональные модели, отображающие состав и функции системы, а также потоки информации и материальных объектов, связывающие эти функции. С развитием компьютерных технологий не представляется сложным «перевести» бумажные документы на язык удобных, понятных графических схем, диаграмм или табличных форм и автоматизировать работу с помощью локальных электронных сетей. В докладе рассматривается ряд методик упрощения документов и повышения эффективности функционирования систем менеджмента качества в учреждениях образования.

Контекстная диаграмма, как правило, состоит из одного блока, описывающего всю деятельность или вид деятельности, ее входы, выходы, управления и механизмы, вместе с формулировками цели и обоснования, на основе которого строится модель. Далее для анализа можно проводить декомпозицию деятельности на функции-компоненты до любого уровня подробности.

Базовые диаграммы содержат алгоритмы процессов от начала до конца с указанием входов и выходов в виде документов. Они наиболее часто используются в системах менеджмента качества для моделирования управляющих, основных, обеспечивающих процессов в учреждениях образования. Между этапами формулируются условия-вопросы, требующие ответа «да» или «нет», и возвращение при необходимости к повторению тех или иных действий. Возможно отразить создание банка данных, архивирование, модулей информации и т.п.

Перекрестные функциональные диаграммы используются для графического отображения взаимодействия сотрудников и подразделений. В них последовательные действия субъектов чередуются с проверкой выходных документов на соответствие нормативным требованиям.

Событийно-цепочные диаграммы подробно описывают, как объекты и субъекты участвуют в каждом действии процесса. Отображаются используемые ресурсы, статус входных и выходных документов и любая другая необходимая информация. Применяются логические операторы «И», «ИЛИ», исключаящий «ИЛИ».