

УДК 004.8
СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ СОЗДАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО
ИНТЕРФЕЙСА ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ
В ПТКИ BELSIM

И. А. ЕМЕЛЬЯНОВ
Научный руководитель К. В. ЗАХАРЧЕНКОВ
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Создание пользовательского интерфейса является трудоемкой задачей в цикле разработки программного обеспечения. Для создания удобного интерфейса необходимо знание не только принципов создания интерфейса, но и психологии человека. При разработке пользовательского интерфейса необходимо постоянно вносить изменения, если изменения произошли в тех данных, которые необходимо отображать в пользовательском интерфейсе или изменился ход событий при интерактивном взаимодействии пользователя с элементами управления расположенными на пользовательской форме. Такие изменения требуют анализа вносимых изменений в интерфейс и возможности оказания наименьшего влияния на уже существующие компоненты.

В разработанном программном комплексе происходит автоматическое создание пользовательского интерфейса на основе данных, предоставленных источником для реализации интерактивного взаимодействия с пользователем при помощи графического интерфейса. Создание пользовательского интерфейса происходит по актуальным стандартам, изложенным в рекомендациях к разработке пользовательских интерфейсов от компании Microsoft. Такой подход в создании графических интерфейсов направлен на исключение ручной работы при создании пользовательского интерфейса, что сокращает время на разработку при внесении изменений в данные источника.

Программные средства автоматизации создания пользовательского интерфейса, представленные на сегодняшний день на рынке программного обеспечения, осуществляют динамическое построение графического интерфейса на основе конфигурационных файлов или напрямую встроенные в источник, для которого необходим интерактивный пользовательский интерфейс. В предлагаемом программном комплексе отсутствует «посредник» между строителем интерфейса и источником, таким образом, изменения, внесенные в источник, автоматически будут учтены при последующем построении интерфейса. В сравнении со встроенными напрямую в источник средствами динамического создания пользовательского интерфейса, которые ограничены в использовании, так как привязаны только к определенному источнику, разработанный программный комплекс можно использовать для различных типов источников, содержащих имитационные модели.