

О. С. Рудько, С. П. Жогаль
(УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА МОДЕЛИРОВАНИЯ ИНТЕГРАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ

Развитие современной вычислительной аппаратуры характеризуется четко выраженной тенденцией распространения многопроцессорных компьютеров и вычислительных сетей как локальных, так и глобальных. На сегодняшний день существует множество систем с различной функциональностью, но без достаточного взаимодействия с другими системами глобальной сети. Распределенное программирование в большом состоит в разработке распределенных программных систем. В последнее время широко используются объектно-ориентированные технологии разработки таких систем. Интернет – является типичной распределенной системой, для которой отношения местоположения элементов, или групп элементов играют существенную роль с точки зрения функционирования, анализа и синтеза системы. По причине отсутствия правильной коммуникации и необходимых программно-аппаратных средств, пользователи данных систем вынуждены выполнять долгую рутинную работу. Для распределенных систем характерно распределение функций, ресурсов между множеством элементов и отсутствия единого управляющего центра, поэтому выход из строя одного из узлов не приведет к полной остановке всей системы.

Отличие разрабатываемого программно-технологического комплекса от других подобных систем в том, что система ориентируется на простое и интуитивно-понятное взаимодействие с пользователем, серьезным подходом к безопасности хранения личных данных пользователей, масштабируемостью, отказоустойчивостью, открытостью описания интерфейсов работы с ней и служб.

Особенностью разрабатываемого программно-технологического комплекса является то, что участниками данной распределенной системы может быть любой сервис глобальной сети, вне зависимости от его способности интегрироваться с другими сервисами, для дальнейшей автоматизации рутинных работ.

Математическое и компьютерное моделирование систем

Данный программно-технологический комплекс имеет большой круг применения – системы ведения отчетности, бухгалтерские системы, образовательные системы, различные торговые площадки, административные сервисы, различные контакт-центры, системы риэлтерских услуг и другие системы с большим оборотом данных.

Преимущество данной системы в том, что она производит полную журнализацию действий пользователя, повторения при ошибках, оповещение пользователей о успешном завершении.