УДК 004.01(082)

А.А. Остапов, А.О. Соболев

*Национальный авиационный университет*

СОЗДАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ   
ДЛЯТЕСТИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕТЕЙ

Одним из ключевых понятий в IT сфере становится качество программного обеспечения. Появилась новая профессия – тестировщик и было написано множество пособий по методикам тестирования и приложений, помогающих в тестировании. И именно тут мы замечаем пробел – малое количество приложений, определяющих качество работы компьютерных сетей. Этим вопросом занимаются многие ученые, но в построении сетей нет единого и универсального правила, каждый строит сеть так, как считает нужным, и не всегда успешно. Нашей целью является создание приложения, обладающего возможностями проверить качество работы сети и указать ее сильные и слабые стороны с целью улучшения качества.

В предложенном программном комплексе предлагается реализовать удачнейшие решения по разработке приложений: открытость исходного кода; модульность, которая позволит расширять или менять способности программы без вмешательства в основную ее часть; использование простых, удобных и современных технологий на базе Microsoft.NET; простая и понятная структура приложения, основанная на универсализации классов и четком разделении данных по назначению (рис. 1).



Рис. 1. Упрощенная схема работы с основными данными