

# **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОМ-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

*C.A. Кулиш*

*Научный руководитель – Л.И. Кучерявенко*

*Белорусский национальный технический университет*

Создание простых и легкомодифицируемых программ всегда было целью человека с того момента, как появился персональный компьютер. С появлением многозадачных ОС, таких как Windows, возникла новая проблема – проблема взаимодействия нескольких, одновременно исполняемых программ.

Корпорация Microsoft разработала технологию, которая легла в основу стандартов OLE и ActiveX, а также других механизмов - модель компонентного объекта (Component Object Model - COM). Эта технология, ставшая стандартом в разработке ПО, активно развивается Microsoft и планируется, в недалеком будущем, создать ОС Windows, полностью построенную на применении компонентного подхода.

Целью данной работы является систематизация тех механизмов и технологий, которые используются для разработки приложений и построены на основе технологии СОМ.

В работе рассмотрены и проанализированы следующие механизмы:

- Автоматизация,
- Унифицированная передача данных,
- Структурированное хранилище,
- Внедряемые компоненты и контейнеры OLE.

Также сделана попытка прогнозирования дальнейшего развития линии технологий, использующих в качестве основы стандарт СОМ.

## **ПРИМЕНЕНИЕ СТАНДАРТОВ ИСО 9000 ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПО**

*C.M. Федорович*

*Научный руководитель – Л.И. Кучерявенко*

*Белорусский национальный технический университет*

Увеличивающаяся в мировом масштабе конкуренция среди организаций разработчиков ПО, повышение требований конечного пользователя к качеству и надежности программных средств привело их разработчиков к пониманию важности вопросов стандартизации в области качества. Для того чтобы поддерживать конкурентоспособность своей организации разработчики ПО должны применять все более эффективные, рентабельные методы, технологии, инструментальные средства, способствующие постоянному повышению качества и более совершенному удовлетворению потребителей ПО. Требования потребителей часто включаются в технические условия (ТУ) или неформализованные требования, описанные на некотором вербальном языке. Однако технические условия и неформализованные требования сами по себе не гарантируют их удовлетворение в конечном продукте, так как в настоящее время существует проблема выработки приемлемых требований к программному продукту, а также ряд других проблем, возникающих в процессе разработки конечного продукта. Это соображение привело к разработке стандартов, руководств, руководящих документов, относящихся к системам качества и дополняющих релевантные требования к ПО, установленные в технических требованиях. Международные стандарты серии ИСО 9000 впервые создали общую основу для стандартов на системы качества, применимых в различных областях деятельности человека [1].

Целью настоящей работы является систематизация и обзор стандартов ИСО 9000, применяемых при разработке программного обеспечения.

Международные стандарты серии ИСО 9000 устанавливают, какие именно элементы должны включаться в систему качества, но не то, каким образом конкретная организация должна реализовать эти элементы. Введение единообразных систем качества не является целью