Дергунова Е.Е., Тимофеев А.В., Козлов В.В.
*Самарский государственный архитектурно-строительный университет
Самара, Россия*

doi: 10.18411/ij2016-5-2-08

Структура профилей информационных систем

Ключевые слова: Жизненный цикл, RAD, процесс, технология, интерфейс, проектирование, программное обеспечение.

RapidApplicationDevelopment (RAD) – это жизненный цикл процесса проектирования, созданный для достижения более высокой скорости разработки и качества ПО, чем это возможно при традиционном подходе к проектированию.

Основателем RAD считается сотрудник IBM Джеймс Мартин, который в 1980-х годах сформулировал основные принципы RAD, основываясь на идеях Барри Бойма и Скотта Шульца. А в 1991 году Мартин опубликовал известную книгу, в которой детально изложил концепцию RAD и возможности её применения. В настоящее время RAD становится общепринятой схемой для создания средств разработки программных продуктов. Именно средства разработки, основанные на RAD, имеют наибольшую популярность среди программистов.

Основные принципы RAD:

- разработка приложений итерациями;
- необязательность полного завершения работ на каждом из этапов жизненного цикла;
- обязательное вовлечение пользователей в процесс разработки ИС;
- необходимое применение CASE-средств, обеспечивающих целостность проекта;
- применение средств управления конфигурацией, облегчающих внесение изменений в проект и сопровождение готовой системы;
- необходимое использование генераторов кода;
- использование прототипирования, позволяющее полнее выяснить и удовлетворить потребности конечного пользователя;
- тестирование и развитие проекта, осуществляемые одновременно с разработкой;
- ведение разработки немногочисленной хорошо управляемой командой профессионалов;
- грамотное руководство разработкой системы, четкое планирование и контроль выполнения работ.

Причины популярности RAD вытекают из тех преимуществ, которые обеспечивает эта технология. Наиболее существенными из них являются:

- высокая скорость разработки;
- низкая стоимость;
- высокое качество.

Применение технологии RAD целесообразно, когда:

- требуется выполнение проекта в сжатые сроки;
- нечетко определены требования к ПО;
- проект выполняется в условиях ограниченности бюджета. Разработка ведется небольшими RAD группами в короткие сроки, что

обеспечивает минимум трудозатрат и позволяет вписаться в бюджетные ограничения;

- интерфейс пользователя (GUI) есть главный фактор. Нет смысла заставлять пользователя рисовать картинки. RAD технология дает возможность продемонстрировать интерфейс в прототипе, причем достаточно скоро после начала проекта;
- проект большой, но поддается разделению на более мелкие функциональные компоненты. Если предполагаемая система большая, необходимо, чтобы ее можно было разбить на мелкие части, каждая из которых обладает четкой функциональностью.

Литература:

1. URL:<http://ru.wikipedia.org>
2. URL: <http://www.citforum.ru>