

**Д. С. Мойса, Л. А. Глухова**

*(БГУИР, Минск)*

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ И КОНФИГУРИРОВАНИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ**

В настоящее время установка и конфигурирование приложений в процессе разработки программных продуктов является далеко не тривиальной задачей. С развитием методов и средств непрерывной интеграции проблема стала еще более остро. Одним из факторов усложнения процесса установки стало появление «облачных вычислений».

Еще более сложным становится процесс, когда над различными частями проекта работают разные команды разработчиков. Очевидно, что при выпуске новой версии одного из компонентов приложения достаточно переустановить лишь тот компонент (совокупность компонентов), над которым работает конкретная команда, а не все приложение целиком.

С целью автоматизации установки и конфигурирования сложных приложений предлагается разворачивать специальную среду (комплекс программных средств). К такой среде предъявляются следующие требования:

- поддержка многокомандной разработки и установки и конфигурирования приложений по частям;
- наличие развитой системы параметров, обеспечивающей гибкость управления процессом;
- наличие удобного интерфейса управления;
- обеспечение эффективного логирования процесса установки для определения проблем установки;
- возможность развертывания на различных платформах.

Среда функционирует под управлением сервера непрерывной интеграции и реализует следующие функции:

- очистка и подготовка целевых серверов для последующей установки;
- установка как всего приложения целиком, так и по частям с различными наборами конфигурационных параметров и на различные среды;
- работа с различными СУБД с полным пересозданием баз данных, либо доведением до актуального состояния уже существующих баз;
- запуск и проверка функционирования всех компонентов приложения в необходимом порядке.

В состав среды входят следующие компоненты: система контроля версий, хранилище файлов, сервер непрерывной интеграции, система контроля версий баз данных.

Такая организация среды установки существенно повышает надежность приложений за счет сокращения числа ошибок в процессе их установки и конфигурирования.