

**Необходимость автоматизации бизнес-процессов
в высоконагруженных системах**

Муравейко В.А., Попова Ю.Б.

Белорусский национальный технический университет

Высоконагруженные системы, как правило, являются многопользовательским. В эру стремительного развития Интернета количество пользователей может достигать сотни тысяч человек. Высоконагруженные системы являются системами распределенными, то есть работают более, чем на одном сервере, а зачастую это могут быть и десятки и сотни серверов. Требование распределенности обусловлено необходимостью обрабатывать возрастающие объемы данных, а также необходимостью отказоустойчивости системы в случаях аварии на части серверов. Поэтому в современных условиях крупным компаниям не обойтись без хорошей ИТ-инфраструктуры, создание и поддержку которой тратятся миллионы денежных средств и человеко-часов.

Стоит отметить, что большинство повторяющихся задач в крупных системах должны выполняться по расписанию либо после какого-то определённого события. Такой тип работы называется *workload automation*, что в переводе с английского языка означает «автоматизация рабочей нагрузки». Данный тип работ помогает автоматизировать огромное количество бизнес-процессов, сократить время отклика, сократить расходы и повысить общую эффективность. Автоматизация в его рамках варьируется от простого алгоритма планирования заданий до надежной и интеллектуальной системы управления рабочими процессами, которая затрагивает все аспекты организации. Система автоматизации нагрузок действует как единый центр управления, который добавляет новый уровень эффективности в планирование, выполнение и мониторинг различных асинхронных приложений, которые выполняются в сложной, разнообразной и распределенной ИТ-среде. Это особенно важно, поскольку компании перешли от управления отдельными приложениями для бизнес-процессов к более сложным, многопользовательским и многопрофильным ИТ-системам, включающим в себя настольные, мобильные приложения, мейнфреймы и облачные системы. Это позволяет быстро наращивать масштабы и широту бизнес-процессов, а также управлять различными системами со сложными и разнообразными рабочими нагрузками.

Исходя из вышеперечисленного, крупным компаниям жизненно необходимы гибкие и надежные системы для автоматизации областей, критических с точки зрения ведения бизнеса.