

## **Многоуровневая система мониторинга зданий и сооружений**

Мирошниченко И.Ф., Бобако Ю.В.

Белорусский национальный технический университет

В последние годы в больших городах весьма остро встала проблема нехватки земель под застройку. Поэтому основным путем решения этой проблемы стала ориентация на строительство многоэтажных зданий. Особенностью конструкций высотных зданий является сосредоточение большой массы на малой площади, что делает их более чувствительными к различным деформирующим факторам, чем обычные здания.

Использование в строительстве методики нормирования, основанной на коэффициентах надежности, теоретически обеспечивает безопасность строительных конструкций.

Однако опыт эксплуатации конструкций показывает, что надежность является необходимым, но не достаточным условием безопасности. По этой причине выявилась необходимость в проведении работ по периодическому, а в некоторых случаях непрерывному мониторингу технического состояния зданий и сооружений.

В настоящее время технология мониторинга находится в стадии разработки концептуальных основ, хотя последние внезапные разрушения зданий вывели эту проблему на одно из первых мест в системе превентивных мероприятий по обеспечению безопасности проживания населения, особенно в крупных городах.

Нами был проведен анализ международного опыта по контролю технического состояния строительных конструкций, а также нормативное и правовое обеспечение данного вопроса. В результате проведенной работы разработан проект государственного стандарта СТБ «Строительство. Организация системы мониторинга зданий и сооружений». Стандартом регламентируются общие требования к организации системы мониторинга, а также требования к построению и порядку внедрения элементов системы.