

**Обоснование создания системы мониторинга конструкций
очистных сооружений**

Левкевич В.Е., Лосицкий В.А

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время качество очистки сточных вод – является одним из приоритетных вопросов в области водоснабжения и водоотведения. В Беларуси комплексы очистных сооружений есть не только в крупных городах и областных центрах, но и в более мелких городах, и даже на ряде заводов и предприятий.

Большинство из этих сооружений имеют достаточно сложную конструкцию, состоящую из множества элементов, выполненных из железобетона. Основная их часть имеет в своем наличии различного рода инженерные сооружения, включающие плотины, дамбы, водосбросы, водовыпуски, переливы, шлюзы, водозаборы, сооружения берегозащиты и т. д. Большинство указанных объектов, эксплуатируется в республике значительный отрезок времени, а с учетом того, что срок их эксплуатации в соответствии с классом капитальности сооружений не должен превышать пятидесятилетний рубеж, оценка состояния объектов потенциальной опасности требует наличия объективной информации о техническом состоянии упомянутых сооружений и инженерных систем.

В качестве инструмента, осуществляющего диагностику и контроль состояния конструкций очистных сооружений, предлагается комплексная система мониторинга, а также система мониторинга рискообразующих факторов.

Структура системы мониторинга имеет четыре уровня: центральный, региональный, местный и муниципальный. Все уровни связаны между собой при помощи каналов обмена информацией по стандартным интерфейсам. Работа по обоснованию и созданию системы мониторинга направлена на снижение риска аварийных - чрезвычайных ситуаций является основой на базе которой проводится разработка решений по безопасной эксплуатации очистных сооружений.

Таким образом, создание системы мониторинга состояния конструкций очистных сооружений, является весьма актуальной задачей на для нашей страны и имеет важное значение как для нормального функционирования существующих систем, так и для предотвращения различных чрезвычайных ситуаций.