

Ю.В. Николаев, Б.Х. Сейнароев
**КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ
И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ МОРСКОГО ПОРТА
И НЕФТЕБАЗЫ В г. ВАНИНО ХАБАРОВСКОГО КРАЯ**

В процессе эксплуатации производственных объектов порта и нефтебазы возможны возникновение взрывов и пожаров; розлив нефтепродуктов; разрушения конструкций, экологическое загрязнение и отравление аэрогидросферы и почвы; гибель и травматизм людей, крупный материальный ущерб. Поэтому необходимо постоянно выполнять задачи по предупреждению, обнаружению, локализации и ликвидации ЧС, снижению рисков.

Для этого в настоящее время целесообразно создать автоматизированные интегрированные системы безопасности и жизнеобеспечения (АИСБЖО) морского порта и нефтебазы города Ванино Хабаровского края, что позволит обеспечивать следующие функции: автоматизированное управление производством и вспомогательными системами; аварийный останов оборудования и технологических процессов, контроль пожаровзрывоопасной обстановки, экологической обстановки окружающей среды, корпусных конструкций, смещений опорной части и возникающих вибрационных нагрузок, замены и ремонта неисправных технических средств; информирование руководства предприятий, администрации района, служб безопасности и жизнеобеспечения города; протоколирование и архивацию данных о функционировании предприятий в режиме регламентных работ и ремонта с автоматизированных рабочих мест операторов, оснащенных двухсторонней громкоговорящей связью с постами управления технологическими процессами.

При этом все процессорные модули должны содержать средства встроенного контроля и тестирования, которые строятся на основе технологии сканирования, а локальная вычислительная сеть имеет необходимый уровень быстродействия в целях:

- увеличения объема информации, передаваемой по сети в единицу времени;
- применения современных алгоритмов обработки, синтеза и анализа информации, алгоритмов управления;
- направления обрабатываемых данных в наиболее проходящие (либо менее загруженные) станции сети;
- передача команд исполнительным органам.

В состав АИСБЖО порта и нефтебазы входят базовые системы, диспетчерская служба, спецслужбы объектов и ремонтно-аварийные службы.

В состав базовых систем АИСБЖО входят:

- автоматизированная система пожаровзрывобезопасности;
- система защиты от несанкционированного доступа;
- система защиты от терроризма;
- система технологического жизнеобеспечения (связи, транспортировки, водо-, энерго-, газо- и теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования, удаления отходов);
- система экологического мониторинга;
- система экологической поддержки принятия решения;
- система предупреждения о землетрясениях, ураганах, длительных проливных дождях;
- система оповещения и эвакуации людей;
- система гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций;
- система управления хозяйственными механизмами объекта;
- система информационной безопасности;
- система охраны комплекса.

Внедрение АИСБЖО морского порта и нефтебазы позволит в значительной мере повысить их общую безопасность и обеспечить оперативное реагирование на различные виды чрезвычайных ситуаций.

Литература

1. ГОСТ Р 22.1.12 – 2005. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования.
2. Топольский Н.Г. Ножевников И.А. Вопросы создания автоматизированной системы безопасности потенциально опасных объектов и объектов жизнеобеспечения населения как низового звена АС ОСОДУ // Сб. тезисов докладов международной конференции "Безопасность больших городов", секция ЕДДС – М.: МЧС России, 2003.
3. Топольский Н.Г., Иванников В.Л., Шило С.И. Концепция системы безопасности и жизни обеспечения Таганрогского региона. – М., 1996.