

УДК 621.396

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ И
ОПОВЕЩЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМ РАСЦО И СПЦРС
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Т.А. Цвилий

Филиал ФГУП НИИР – СониИР, г. Самара

Система подвижной цифровой радиосвязи правительства Самарской области (СПЦРС), Региональная автоматизированная система централизованного оповещения (РАСЦО) и комплексная система экстренного оповещения населения о ЧС (КСЭОН) (далее – РАСЦО-КСЭОН) - это критически важные системы в структуре региональных органов власти. К таким системам предъявляются повышенные требования целостности и устойчивости функционирования.

Интеграция сегментов этих систем на базе единой интеллектуальной телекоммуникационной платформы позволяет повысить надежность их функционирования.

Самарская область первый регион, где правительством региона создана своя цифровая система радиосвязи. Основной задачей построения системы было обеспечение постоянной связью на территории всей Самарской области служб скорой помощи, аварийных служб, и служб, отвечающих за предотвращение и устранение последствий чрезвычайных происшествий.

Проектирование СПЦРС правительства Самарской области выполнил самарский филиал ФГУП НИИР – СониИР. Для реализации системы радиосвязи был выбран стандарт цифровой подвижной радиосвязи Digital Mobile Radio (DMR).

Система радиосвязи включает в свой состав 19 базовых радиостанций и пункты управления, размещенные на территории региона.

В качестве транспортной сети, связывающей базовые станции и пункты управления СПЦРС, используются каналы передачи данных интеллектуальной телекоммуникационной платформы правительства Самарской области (ИТП ПСО). Это единая защищенная сеть для информационного взаимодействия региональных органов власти и подведомственных учреждений. Надежность этой сети обеспечивается

многоуровневым резервированием и постоянным мониторингом ее состояния.

Построение СПЦРС на базе защищенной сети передачи данных является логичным решением как с точки зрения надежности функционирования, так и с точки зрения расходов на аренду каналов связи.

Другая важнейшая система – это система РАСЦО-КСЭОН. Основной задачей РАСЦО-КСЭОН является обеспечение своевременного доведения сигналов и информации оповещения до органов управления и населения о ЧС.

Проектная документация также подготовлена филиалом ФГУП НИИР – СОНИИР. Проектами предусмотрено применение новейших методов и технологий для обеспечения оповещения и организации сети связи и управления оповещением. Заложены технические решения, обеспечивающие интеграцию с существующими системами оповещения региона, средствами связи администраций области и муниципальных образований, в том числе предусмотрено использование системы подвижной цифровой радиосвязи правительства Самарской области стандарта DMR.

Таким образом, СПЦРС и ИТП ПСО являются телекоммуникационной основой для реализации, создаваемой на территории Самарской области системы оповещения РАСЦО-КСЭОН.

Применение СПЦРС для организации каналов связи с пунктами оповещения РАСЦО-КСЭОН позволяет оптимизировать расходы на каналы и получить дополнительный уровень контроля за работоспособностью оборудования.

Применение ИТП обеспечивает дополнительную надежность и устойчивость функционирования пунктов управления РАСЦО-КСЭОН.

Таким образом, практический опыт интеграции сегментов региональных систем на базе единой интеллектуальной телекоммуникационной платформы позволил осуществить экономию частотного, территориального, канального и аппаратного ресурсов, обеспечить резервирование, мониторинг, контроль и криптозащиту на уровне транспортной сети, и, как результат интеграции, повысить устойчивость и целостность функционирования систем.