

## ПРИМЕР ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО УЗЛА СВЯЗИ ДДС «03» ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ В «СИСТЕМУ-112»

К. Б. Шахович, студент  
Научный руководитель – И.Б. Государев, к.п.н., доцент  
Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена,  
г. Санкт-Петербург  
E-mail: shakhovichkirill@gmail.com

На сегодняшний день во многих городах России начинается активное внедрение «Системы – 112». Целью создания «Системы-112» является ускорение реагирования и улучшение взаимодействия оперативных служб в чрезвычайных ситуациях, а также за счет технического ресурса предоставление максимальной информации о чрезвычайном происшествии. Также по состоянию на сегодняшний день нет готового проекта по подключению службы скорой медицинской помощи к «Системе-112», однако имеется ряд правовых документов «О системе обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112»» [1].

Организация «Системы-112» в технической части представляет собой совокупность подсистем: информационная-коммуникационной, телекоммуникационной, геоинформационной, мониторинга, а также обеспечения информационной безопасности [1].

Техническая реализация дежурно-диспетчерской службы (ДДС) скорой медицинской помощи представляет собой совокупность аппаратной и программных средств. Исходя из этого, рассмотрим аппаратную реализацию службы «03».

Медиашлюз AVAYA G650 выполняет функции двустороннего преобразования трафика сети с коммутации каналов и сети с коммутацией пакетов. Работой данного устройства является преобразование потока E1 сигнализации DSS-1 в SIP/IP протокол. Медиасервер Avaya S8730 производит стандартные функции обработки исходящих и входящих вызовов. Сервер CMS (Call Management System) выполняет функции механизма отчетности поступивших вызовов в систему, обеспечивает контроль работы операторов. Сервер Nice Perform отвечает за запись всех разговоров поступающих по номеру «03».

Исходя из архитектуры сети ДДС «03», необходимо определить, какие изменения должны быть внесены, для того чтобы служба «03» могла быть подключена к «Системе-112» и удовлетворять ее требованиям.

Во-первых, некоторое время после внедрения «Системы-112» необходимо обслуживать вызовы экстренных оперативных служб «0х». Поэтому медиашлюз сети ДДС «03» должен быть подключен к узлу обслуживания вызова экстренных оперативных служб (УОВЭОС) по потоку E1 сигнализации DSS-1.

Во-вторых, необходимо обеспечить взаимосвязь функциональных блоков системы. Медиашлюз сети службы «03» подключен к медиашлюзу «Системы-112» для маршрутизации вызовов. Также маршрутизация вызовов может быть осуществлена через Интернет, но исходя из требований, необходимо обеспечить надежность обслуживания вызовов по номеру 03 и функционирования всей системы в целом[1]. На этот случай, медиашлюз «Системы-112» и медиашлюз ДДС «03» взаимодействуют между собой по IP-сети, обеспечивая надежность функционирования «Системы-112».

В-третьих, на момент принятия решения каждая экстренная служба использует свою карточную платформу, для их совместимости необходимо наличие интеграционной базы данных. Интеграционная база данных преобразовывает данные для совместного использования разными системами регистрации вызовов.

В-четвертых, так же, важным является организация виртуальной частной сети *VPN (Virtual Private Network)*. Виртуальная частная сеть строится поверх сети Интернет для обмена информацией, в части регистрации происшествия.

В заключение следует отметить, что в рамках данной работы был рассмотрен один из вариантов подключения ДДС «03» к «Системе-112», а так же были выявлены изменения, которые следует учесть при интеграции двух систем. Целью продолжения работы является создание системы электронного обучения – корпоративного консалтинга [2] по подготовке персонала к использованию Системы-112.

#### Список литературы

1. Методические материалы по созданию системы-112 в субъектах Российской Федерации: Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации стихийных бедствий Рос. Федерации от 1 сентября 2014 г. Электронный ресурс]. - URL: <http://irkobl.ru/sites/gochs/methods/> (дата обращения 01.12.2014)

2. Государев И.Б. Консалтинговая модель электронного и мобильного обучения в непрерывном педагогическом образовании // Электронное обучение в вузе и школе: материалы сетевой Международной научно-практической конференции. СПб.:Астерион, 2014. - С. 97-99.