

Организация пультовой охраны на базе ПК «Эгида исп.03»

Пультовая GSM и радиоохрана — набирающий обороты сектор охраны частных объектов. Если возникает задача организации современного пункта централизованной охраны (ПЦО), то ее поможет решить программный продукт компании «Болид» — АРМ ПЦО «Эгида исп.03».

Для организации ПЦО достаточно персонального компьютера с установленным дистрибутивом АРМ ПЦО «Эгида исп.03», приемного устройства УОП-3 GSM, GSM-модема или базового блока «Орион-радио». В результате вы получаете автоматизированное рабочее место оператора и универсальную систему передачи извещений (СПИ), способную работать по радиоканалу, проводной телефонной линии и каналу GSM.

Далее в статье рассмотрим следующие вопросы:

- какие и сколько объектов можно охранять;
- какую информацию можно получать и как она отображается;
- насколько удобна программа для работы;
- можно ли удаленно управлять объектами охраны;
- есть ли возможность оперативной работы с мобильными группами быстрого реагирования (ГБР).

Охраняемые объекты

Возможные каналы связи между ПЦО и приборами передачи извещений изображены на рис. 1.

Стоит отметить, что на объекте может быть установлено практически любое охранное оборудование — от простого приемно-контрольного прибора любого производителя до интегрированной системы охраны «Орион» производства компании «Болид».

Радиоканал обеспечивает организацию ПЦО там, где GSM-канал использовать невозможно или

в нем нет необходимости. Приборы, использующие GSM-канал, обеспечивают передачу в протоколах Contact ID и CSD. На сегодняшний день данные виды связи наиболее распространены.

Представленная система передачи с АРМ ПЦО «Эгида исп.03» обладает следующими параметрами:

- имеет наращиваемую структуру — от одного объекта до 10000;
- может быть развернута там, где есть проводная телефонная связь, сотовая связь или возможность использовать радиоканал — т.е. фактически везде;
- совместима с любым охранным оборудованием на объекте;
- использует протокол данных Contact ID, CSD, смс, LARS, PPT и др.;
- имеет возможность оповещения абонентов по смс и электронной почте;
- может использоваться для удаленной постановки и снятия объектов охраны через смс команды (если используется УО-4С в связке с GSM-модемом).

Технические особенности протоколов

На сегодняшний день АРМ ПЦО «Эгида исп. 03» может принимать сообщения в формате Contact ID по голосовому каналу коммутируемой телефонной сети и в форматах Contact ID, SMS и CSD по GSM-каналу, а также сообщения от радиоохраной системы «Орион-радио» в форматах LARS и PPT.

Протокол Contact ID, согласно спецификации, предполагает передачу 225 событий в зонах (до 4000) и разделах (до 254) с участием до 4000 пользователей. Очевидно, что этого потенциала более чем достаточно для передачи сигналов от простого приемно-контрольного прибора с несколькими шлейфами и релейными выходами. На более крупных объектах, где разворачи-

ваются системы охраны, придется учитывать определенные ограничения: например, протокол панели «Виста-128» содержит около 90 событий, а протокол ИСО «Орион» — уже более 250.

Радиопrotocol PPT системы «Орион-радио» поддерживает все события от приборов ИСО «Орион», которые передает пульт, не имея таких ограничений, как ID Contact, поэтому еще более информативен.

АРМ ПЦО «Эгида исп.03» имеет также возможность работы с популярным пультовым оборудованием сторонних производителей, например, радиоохраной системой «Lonta» компании «Альтоника».

Информационная база данных системы

В базу данных АРМ ПЦО «Эгида исп.03» заносятся сведения об объекте, информация по группам быстрого реагирования, данные по персоналу ПЦО (пользователям).

Сведения об охраняемом объекте содержат информацию, позволяющую составить подробную «карточку объекта»:

- уникальный пятизначный реестровый номер;
- адрес;
- телефоны;
- места вероятного проникновения;
- местоположение сигнальной лампы (индикатора охраны);
- сведения о территориальном отделе полиции;
- график охраны;
- период охраны в соответствии с договором;
- код доступа в подъезд;
- охраняемые зоны и разделы;
- типы зон охраны (охранная, пожарная);
- перечень оборудования;
- данные собственников (абонентов) и их полномочия;
- договор.



Служебная информация по группам быстрого реагирования включает ее название, номер и адрес местонахождения. Номер группы отображается в списке тревог и карточке объекта, а также в панели ГБР. Этой информацией пользуется в своей работе оператор ПЦО.

Приложение АРМ «ГБР» для мобильных устройств на платформе Android позволяет оператору в режиме реального времени поддерживать связь с ГБР, передавая им информацию по тревожным событиям, и получать в системе автоматические отчеты по их действиям.

Администрирование базы данных доступно пользователю с соответствующими правами. Рабочее место оператора запускается одновременно с администратором базы данных. Отметим, что при внесении изменений в конфигурацию работа СПИ не прерывается, а все изменения вносятся в режиме on-line без перезагрузки программы.

Пользователи системы

Операторы, администраторы и другие категории пользователей имеют свой пароль на вход в систему и соответствующие права. В системе предусмотрены права на администрирование, мониторинг, запуск подсистемы отчетов, запуск и выгрузку оболочки, выход из системы и возможные пользовательские права других категорий сотрудников ПЦО, в соответствии с принятой внутренней структурной организации ПЦО.

Интерфейс рабочего места оператора

Интерфейс рабочего места имеет модульную структуру, которая позволяет произвольно компоновать его под индивидуальные особенности операторов. Элементы рабочего стола оператора отображены на рис. 2.

Для облегчения работы оператора некоторые процедуры автоматизированы, при этом без участия оператора происходит:

- генерация тревожных событий в системе;
- контроль времени действия договоров на охрану;
- подключение и проверка оборудования во время пуско-наладочных и регламентных работ;
- отображение на интерактивной карте сработавших зон и других устройств объекта охраны.

При обработке тревожных событий оператор может:

- вызвать группу быстрого реагирования (ГБР);
- заменить ГБР;
- отменить вызов ГБР;
- сформировать доклад;
- протоколировать причины возникновения тревоги на объекте;
- протоколировать действия ГБР;
- отменить тревогу.

Оператор также может отслеживать статус ГБР:

- «на маршруте»;
- «в пути на объект»;
- «на объекте».

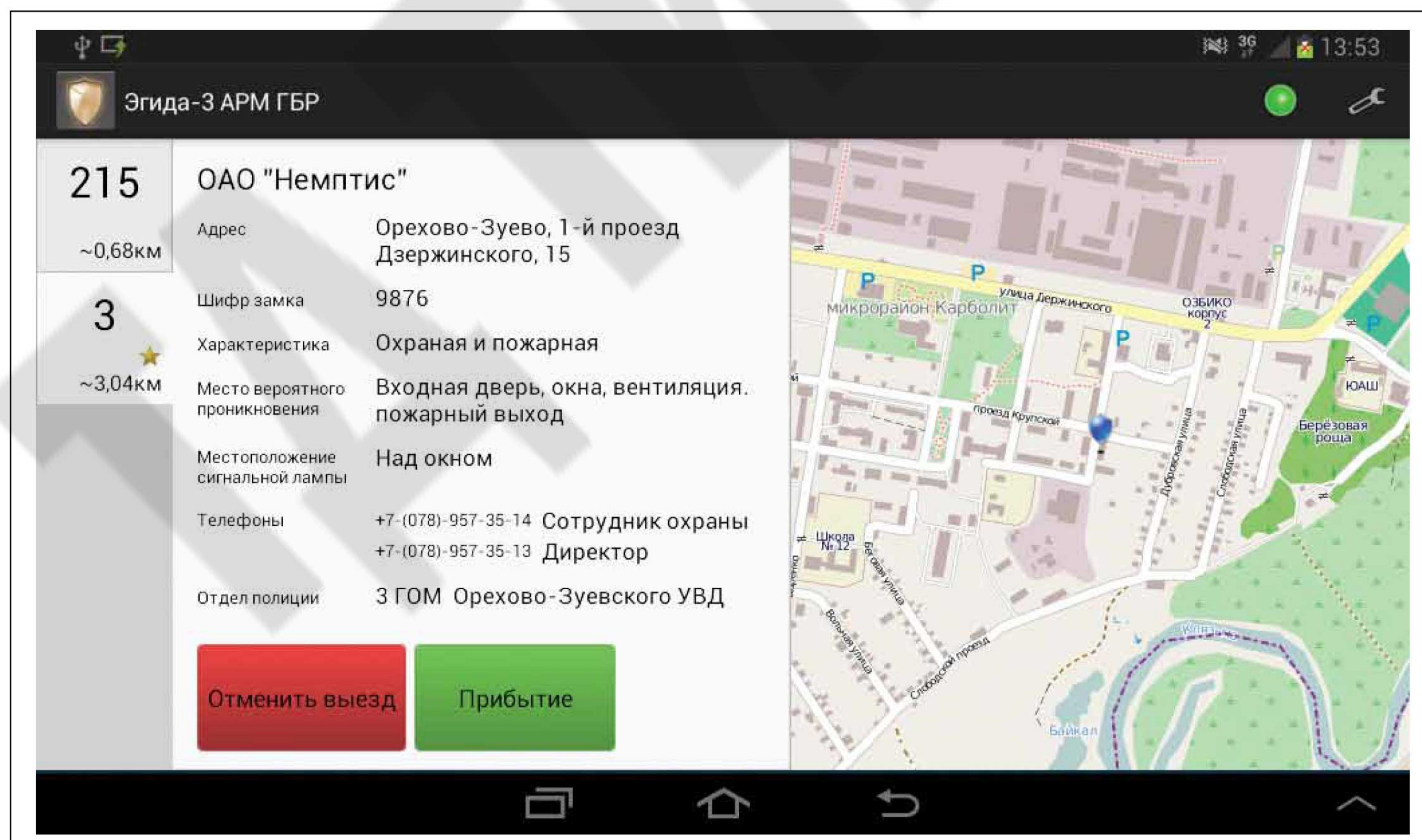


Рис. 2. Вариант компоновки интерфейса рабочего стола оператора

Если на объекте установлено оборудование, поддерживающее удаленное управление, то оператор имеет возможность управлять этими объектами при условии наличия у него соответствующих полномочий.

Оперативная работа с ГБР

Для освобождения оператора от необходимости голосового вызова ГБР и передачи устной информации разработан программный модуль АРМ «ГБР» для мобильных устройств с ОС Android, позволяющий передать эту информацию по GPRS в наглядном виде.

Сотрудникам ГБР достаточно иметь планшет с поддержкой GPRS для успешной работы, что снизит время на оперативное реагирование, сократит расходы на топливо и поможет оператору контролировать доступность той или иной группы. А автоматизированная передача отчета группы по результатам действий на ПЦО освободит его от лишних действий.

Формирование отчетов

Вызов модуля отчетов осуществляется из панели рабочего стола АРМ ПЦО «Эгида исп.03». В АРМ ПЦО «Эгида исп.03» имеется три вида отчетов: статистика тревог, отчет по событиям и фактическое время охраны.

Статистика тревог содержит 4 поля: абонентский номер объекта охраны, название объекта охраны, общее количество тревожных событий и количество обработанных оператором событий.

Отчет по событиям — это выборка из протокола событий с возможностью фильтрации по объектам охраны, отдельным логическим зонам или точкам доступа, группам или отдельным событиям.

Третий тип отчета отражает фактическое время охраны каждого абонентского объекта для использования этих данных в дальнейшей финансово-отчетной документации ПЦО.

Для каждого типа отчета предусмотрены действия:

- выбор промежутка времени отчетного периода;
- фильтр по объектам охраны;
- фильтр по типам событий;
- печать отчета на принтере;
- экспорт отчетов в pdf, rtf, xml, csv форматы.

Важные перспективы

Функционал АРМ ПЦО «Эгида исп.03» постоянно развивается на основе опыта эксплуатации системы на объектах. В ближайшее время АРМ ПЦО «Эгида исп.03» получит новые возможности — реализацию сетевого взаимодействия, возможность работы по GPRS и Ethernet без использования приемных устройств, интеграцию со сторонним оборудованием. Следите за нашими публикациями и информацией на сайте bolid.ru!

Д.А. Костромин,
начальник сектора НВП «Болид»

