

**КПАСО-Р «Марс-Арсенал»**  
**Комплекс**  
**программно-аппаратных средств**  
**региональных систем оповещения**  
**(МА.Х)**



Эксплуатация оборудования КПАСО-Р «Марс-Арсенал»

**РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА**

Программное обеспечение

Версия 8.8.0.\*

БАО, БУС, БУС 2.0, СРУ, IP УУСО, УУСО-ТВ,  
СМФП, БУУ(БУУ-02), П-166Ц(АПУ-Ц),  
БПРУ, БПРУ-02, П-166М БУС, П-166М (КТСО-Р), П-166 (МДК-04Л),  
Сенсор УЗС-1, УЗС-2/3, Стрелец (2012, 2013),  
Элес (Eth+радио), ТКС,  
сопряжение МАРС, сопряжение АПК БГ,  
симулятор БУУ, симулятор БПРУ,  
КТСО-Р(М), чат СВЯЗЬ,  
Умный радиодиспетчер, Обратный радиодиспетчер,  
многоуровневость,  
“Марсёнок” (EthernetDispatcher),  
резервный сервер, симулятор Сенсор,  
карточка объекта (подробная карточка сирены),  
предварительное оповещение сиреной,  
пуск с регулируемой громкостью для БАО-60,  
скрытие элементов оповещения с формы оповещения,  
сопряжение АСО “Уран”,  
аппаратная защита на USB ключах Guardant,  
открытие дверей домофонов, симулятор Элес,  
удаленное обновление звуковых файлов на сиренах (2025),  
инженер-администратор, детектор микрофона

ТРИАЛИНК ГРУП © 2012-2026

г. МОСКВА

Используемые сокращения	2
Назначение программы	2
Функции оператора	2
Состав	2
Запуск	3



Общий вид	4
Элементы главного окна	4
<b>Панель инструментов</b>	<b>5</b>
Назначение кнопок панели инструментов (слева направо)	5
<b>Главное меню программы</b>	<b>6</b>
<b>Оповещение</b>	<b>9</b>
Выбор типа оповещения	10
Назначение типов оповещений	10
Предварительное оповещение сиренным сигналом	10
Оповещение по сценарию	11
Выбор сиренно-речевых оповещений	12
Назначение типов оповещений	12
Выбор моторных сирен.	12
Выбор видео и текстового оповещения (на точках перехвата УУСО-ТВ).	12
Назначение типов оповещений	12
Выбор текстового оповещения на бегущей строке УУСО-ТВ.	16
ТКС — Оповещение абонентов по телефонной сети	16
Двери — Действия с дверями для БАО-300 (исп.100) в режиме intercom	16
Отображение на карте состояний двери	17
Сброс	18
Выбор сиренных установок и/или клиентских терминалов для оповещения	19
Особенности оповещения по спискам сирен по типу оповещения (Широковещательные и радио группы)	20
Настройки воспроизведения сигналов оповещения	23
<b>Запуск оповещения</b>	<b>24</b>
Оповещение с микрофона	26
Оповещение голосовыми файлами	28
Оповещение текстовым сообщением	30
Оповещение при помощи кнопок Быстрых оповещений	32
<b>Оповещение Пуск с регулируемой громкостью для БАО-60, остальные со своей громкостью</b>	<b>32</b>
<b>Планировщик заданий</b>	<b>33</b>
Планировщик заданий используются для оповещения сиренно-речевых установок по расписанию.	33
Работа планировщика при выполнении задания	34
Регистрация оповещений по заданиям планировщика в журнале оповещений	35
<b>Связь</b>	<b>35</b>
Основной функционал	36
Приоритеты	36
Подтверждения о прочтении	36
Создание чата	36
Элементы окна “Связь”	38
Посылка текстового сообщения	38
Посылка голосового сообщения	38
Информация о сообщении	39
Индикация о прибытии сообщений если вкладка Связь не активна	40
<b>Мониторинг состояния оконечных устройств</b>	<b>41</b>
<b>Журнал оповещений</b>	<b>43</b>
Информация об аудио-пакетах	44
Экспорт журнала	44
<b>Выделение области оповещения</b>	<b>45</b>
<b>Визуализация событий СМФП и действия оператора</b>	<b>46</b>
Изменения в СМФП для операторов в MARS с версии 8.7.4.*	48
Протоколирование событий оповещения СМФП	49

## Используемые сокращения

КПАСО-Р — комплекс программно-аппаратных средств региональных систем оповещения

МА.Х — Марс-Арсенал Exchange синоним КПАСО-Р

MARS — Марс-Арсенал Exchange синоним КПАСО-Р

ЕДДС — единая дежурно-диспетчерская служба

ЗПУ — запасной пункт управления

ОПУ — основной пункт управления

ПО — программное обеспечение

РМО — рабочее место оператора (клиентский терминал, пульт)

СРУ — сиренно-речевые установки

СУ — сиренные установки (СРУ и моторные сирены)

СМФП — сервер мониторинга физических параметров (отдельный компьютер с химической лабораторией, реализован в ММ-Х и ММБД (ММ-Х 2.0))

ТКС — телекоммуникационный сервер для оповещения абонентов по телефонной и СМС связи

ЦП — центральный пульт



## КПАСО-Р «МАРС-АРСЕНАЛ» Руководство Оператора

ICMP — Internet Control Message Protocol (протокол межсетевых управляющих сообщений)

IP-адрес — уникальный сетевой адрес устройства

TCP/IP — набор сетевых протоколов передачи данных, используемых в сетях

ОС — операционная система для персональных компьютеров PC

PC — Personal Computer персональный компьютер стандарта IBM-PC

MIB — Management Information Base, (база управляющей информации) - виртуальная база данных, используемая для управления объектами в сети связи

БУУ — блок управления универсальный

АПУ-Ц — терминал оповещения

НСД — несанкционированный доступ

ЧС — чрезвычайная ситуация

УУСО-ТВ — виртуальное устройство управления средствами оповещения с функцией управления ТВ-коммутатором для задач перехвата

БЦИ — буквенно-цифровая информация (по ПДУ)

БПРУ — блок переключений универсальный

БАО — блок акустического оповещения

БУС — блок управления сиреной

## Назначение программы

**КПАСО-Р «Марс-Арсенал»** — (далее MARS) программный комплекс удаленного мониторинга и управления средствами оповещения населения и рабочих мест – клиентских терминалов - операторов ЕДДС\ЦП.

Программное обеспечение (ПО) устанавливается на сервере и рабочем месте оператора Центрального пульта (ЦП) Комплекса программно-аппаратных средств оповещения (КПАСО) и предназначено для управления сиренно-речевыми установками с центрального диспетчерского пульта.

Все сиренно - речевые установки (СРУ) и сирены моторного типа отображены на топографической карте развешиваемого района\области\края оповещения. Оператор может выбрать на карте все находящиеся в зоне оповещения сиренные установки (СУ) ЕДДС и использовать их функциональные возможности в полном объеме.

## Функции оператора

- Оповещение отдельных СУ или групп заранее записанными сигналами оповещения;
- Оповещение отдельных СУ или групп речевой информацией с микрофона;
- Оповещение клиентских терминалов РМО текстом, с микрофона, записанным речевым сообщением или сигналами оповещения;
- Прерывание происходящего оповещения;
- Прием событий от СМФП и принятие решений оповещения;
- Прием текстовых сообщений БЦИ (по ПДУ);
- Оповещение точек перехвата УУСО-ТВ;
- Мониторинг состояния оконечных устройств (сиренно - речевых установок и моторных сирен);
- SMS-оповещение одиночных и групп абонентов;
- Оповещение одиночных и групп абонентов телефонной сети посредством заранее подготовленных речевых сообщений;

## Состав

Программа состоит из двух частей: сервера и клиента, взаимодействие между которыми происходит по локальной сети по протоколам TCP/IP. При подключении нескольких Клиентов к Серверу, изменения проекта, производимые на одном Клиенте, отображаются на всех подключенных к Серверу Клиентах.

**MARS -Сервер** — программа-сервер, которая устанавливается на сервер пункта управления. Программа имеет графический интерфейс и может быть управляема как с программы-клиента расположенной на рабочем месте оператора, так и при непосредственном подключении к серверу. Программа может быть запущена как в ручном режиме по ярлыку, так и автоматически при загрузке ОС Windows.

Назначение MARS-Сервер:

- обеспечение взаимодействия между MARS-Клиент установленного на РМО ЕДДС и сиренными установками;
- обеспечение взаимодействия между MARS-Клиент установленного на РМО ОПУ (ЗПУ) и сиренными установками;
- обеспечение взаимодействия между сторонним программным обеспечением звена системы верхнего уровня и сиренными установками;
- бесперебойное хранение журналов оповещения, команд, мониторинга и логов программы.

**КПАСО-Р «Марс-Арсенал»-Клиент** — программа-клиент, которая устанавливается на рабочее место оператора пункта управления. Программа имеет графический интерфейс и подключается к КПАСО-Р «Марс-Арсенал»-Сервер. Программа может быть запущена как в ручном режиме по ярлыку, так и автоматически при загрузке Windows.

Назначение КПАСО-Р «Марс-Арсенал»-Клиент:

- графическое представление и настройка конфигурации КПАСО-Р «Марс-Арсенал»-Сервер (функции администрирования);
- управление оконечными устройствами оповещения (функции оператора).

## Запуск

Запускаем MARS\_TeleShellClient.exe на РМО двойным нажатием на левую кнопку мыши на ярлык:



При запуске клиентской части программы отобразится стартовое окно со списком заданных серверов для подключения IP адреса сервера, к которому будет подключаться оператор или Администратор (Рис.1а). Последний подключенный IP адрес сервера запоминается, поэтому при следующем запуске клиентского приложения, вводить IP адрес не потребуется.

Допускается подключение нескольких клиентов (операторов) к одному серверу с разных компьютеров, также одновременно на одном компьютере может быть запущено несколько экземпляров клиентского приложения подключенных к разным серверам.

Клиентское приложение может быть настроено на подключение к нескольким серверам с автоматическим переключением между ними при потере связи. Для этого необходимо добавить в список эти сервера и отметить их флажком. Клиент будет подключаться к отмеченным флажком серверам по порядку при потере связи с текущим подключенным.

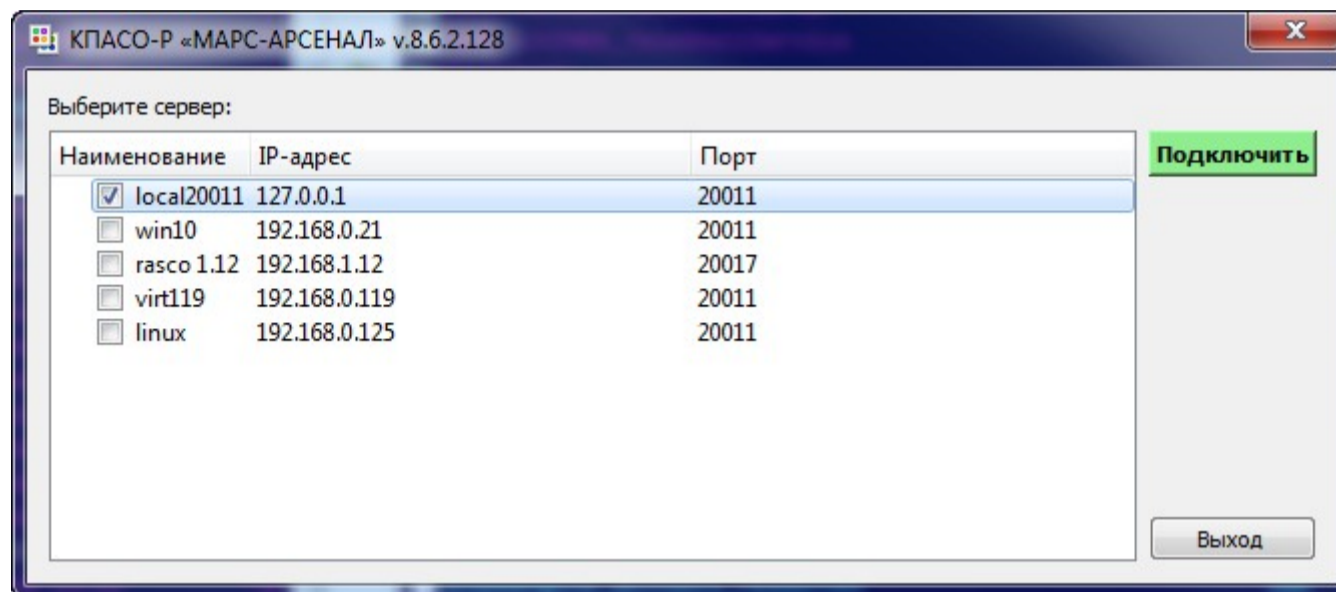


Рис.1а Стартовое окно приложения MARS\_TeleShellClient.exe

Выделите в списке нужный сервер при этом кнопка «Подключить» станет активной и нажав ее подключитесь к серверу. Список серверов создает Администратор, о чем описано в руководстве Администратора.

Далее после успешного соединения будет предложено окно с выбором пользователя Рис.2. По умолчанию присутствуют пользователи: **Администратор, Инженер, Оператор.**

Все учётные записи редактируются только Администратором системы. Учётная запись «Инженер» аналогична по разрешениям учётной записи «Администратор», но в учётной записи «Инженер» нельзя редактировать другие учётные записи.

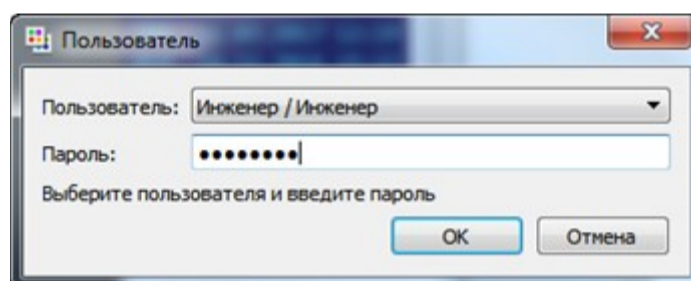


Рис.2 Окно выбора пользователя

Пароли по умолчанию: для оператора – **user** или **333333**.

Если сервер недоступен или не отвечает, то окно запроса пользователя не появляется, а на окне клиентского приложения отображается статус подключения к серверу (Рис.3). В случае восстановления подключения к серверу предупреждение исчезает. Клиентское приложение загружает с сервера текущую конфигурацию и появляется окно запроса пользователя.

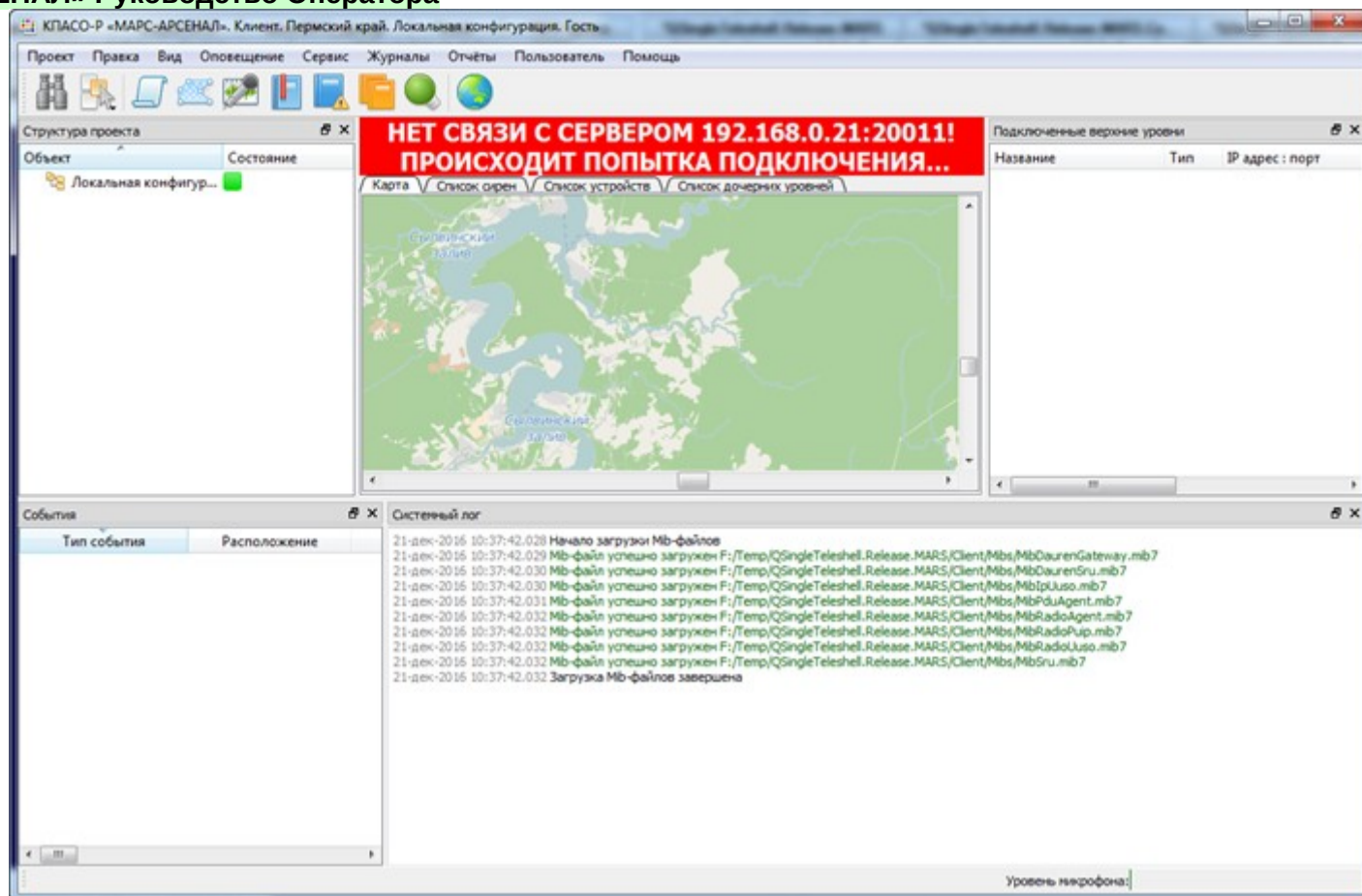
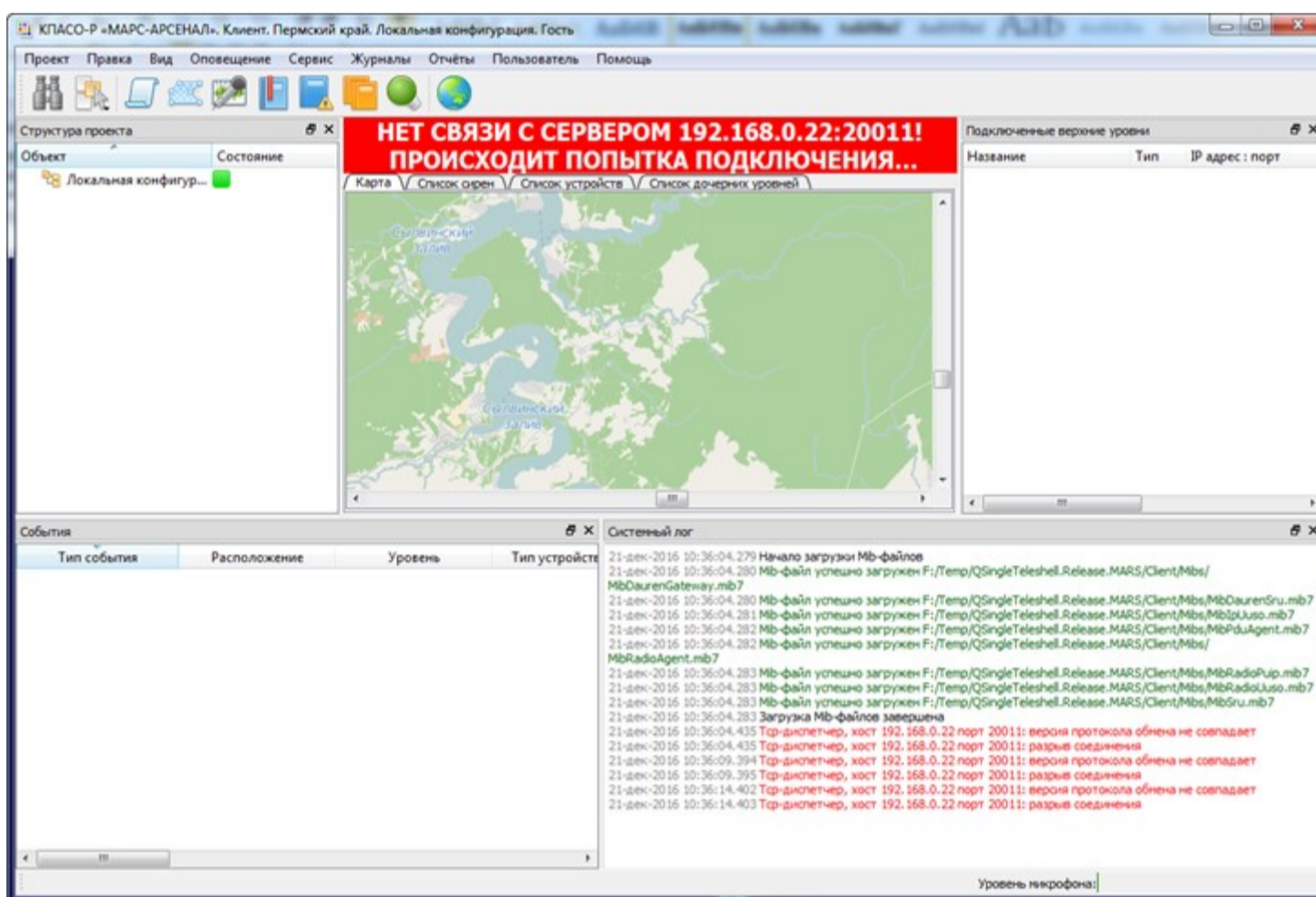


Рис.3 Отображение статуса при отсутствии подключения клиента к серверу

Так же возможна ситуация, когда версия ПО клиента отличается от серверной. Тогда в системном логе появится сообщение о различиях в версиях протокола.



## Общий вид

Клиентская и серверная часть имеет одинаковый интерфейс. При этом клиентская часть является оболочкой для серверной части, то есть все настройки на клиентской части приводят к изменениям настроек на серверной части, и сохраняются на сервере. Далее описываются действия, производимые с клиентского приложения КПАСО-Р «Марс-Арсенал»-Клиент администратором системы.

## Элементы главного окна

главное меню программы;

кнопки панели инструментов — быстрый вызов функций главного меню;

окно «Структура проекта» — древовидное представление конфигурации, с версии v8.8.0-6023 с отображением готовности в процентах на уровнях, в папках;

окно «Карта» — графическое представление конфигурации;

окно «Список сирен» — список всех сиренных установок;

окно «Список устройств» — список устройств, контролируемых по протоколу ISMP;

окно «Список дочерних уровней» — список дочерних серверов по отношению к текущему, являющемуся сервером верхнего уровня на ОПУЗПУ

окно «Быстрые оповещения» — набор кнопок созданных на базе сценариев и зон оповещения, позволяют быстро запускать выбранные заготовки пар зона-сценарий.

окно «Мини-карта» — реализует быстрое перемещение по карте.

окно «События» — текущие аварии и уведомления от оконечных устройств;

окно «Недавние оповещения» — произведенные оповещения за последние 7 дней;



## КПАСО-Р «МАРС-АРСЕНАЛ» Руководство Оператора

- окно «Подключенные верхние уровни» — список клиентов (операторов) и верхних уровней, подключенных к серверу;
- окно «Системный лог» — служебный лог программы;
- окно «Результаты поиска» — для отображения результата выполнения поиска объектов по критериям, заданным в окне Поиска
- панель текстовой подсказки при наведении курсора мыши (под окном «События»).

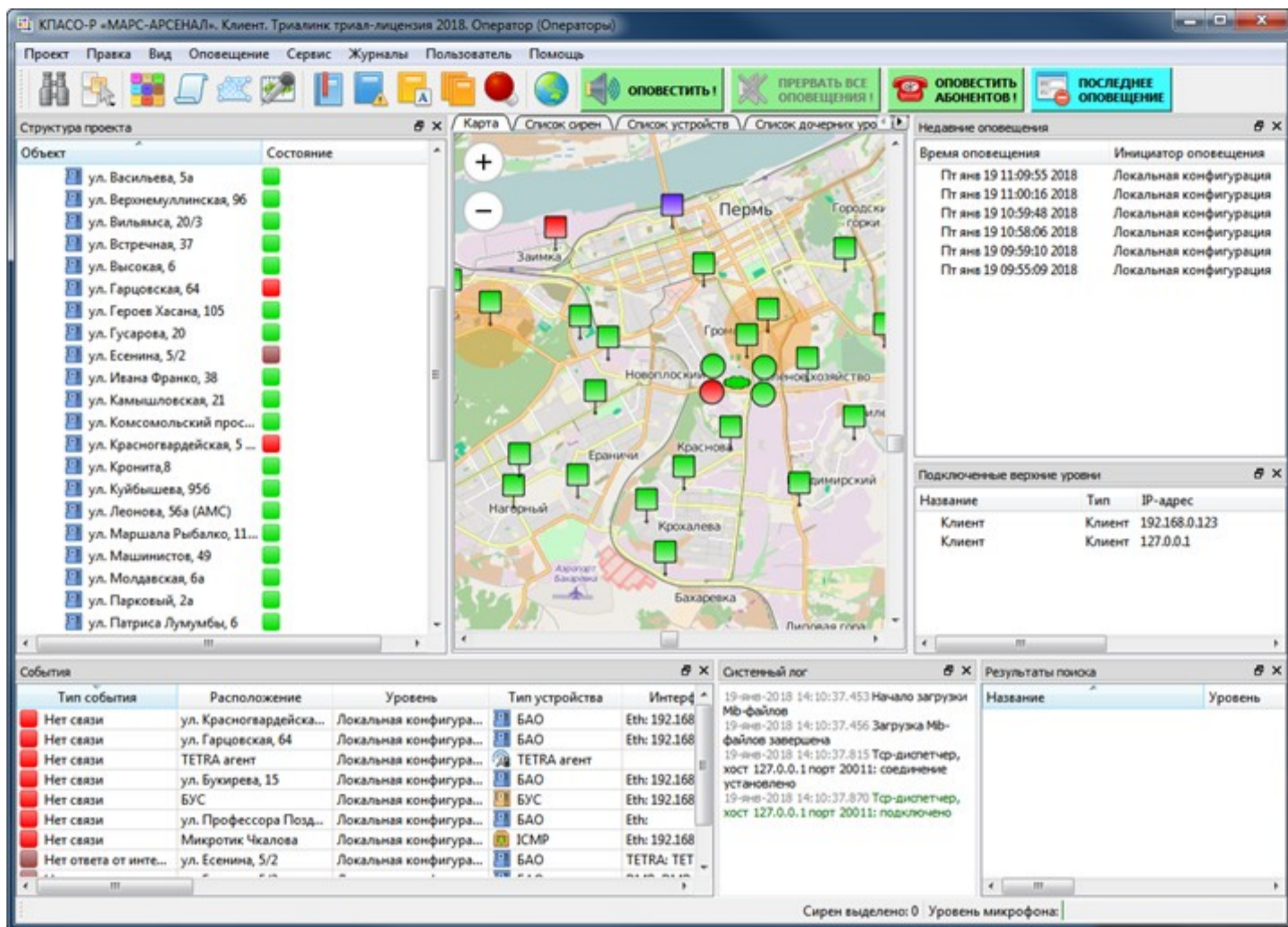
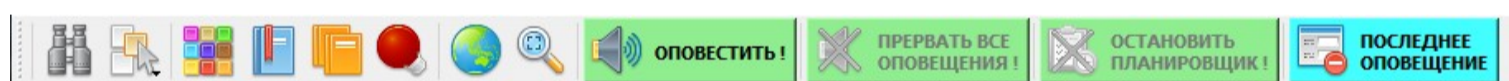


Рис.4 Общий вид программы

## Панель инструментов

Панель инструментов предназначена для быстрого вызова требуемых функций программы, запуска оповещения и просмотра журналов. Панель инструментов не полностью повторяет команды меню. Меню содержит полный список всех команд в системе.



## Назначение кнопок панели инструментов (слева направо)

- Поиск** — Вызывает окно задания поискового критерия среди объектов оповещения. Эта функция также доступна через главное меню Правка>Поиск...
- Выделение области** — Вызывает дополнительное меню выбора формы выделенной области. Доступные формы: полигоном, кривой, кругом. Объекты, попавшие центром привязки в выделенную область, попадают в список освещаемых объектов.
- Скрытие типов событий** — Вызывает окно настроек скрытия типов события с главной формы.
- Журнал оповещения** — Вызывает окно журнала оповещения. Эта функция так же доступна через главное меню Журналы>Журнал оповещений...
- Журнал оповещений СМФП** — Вызывает окно журнала оповещений от СМФП. Эта функция так же доступна через главное меню Журналы>Журнал оповещений СМФП...
- Журнал мониторинга** — Вызывает окно журнала мониторинга устройств системы. Эта функция так же доступна через главное меню Журналы>Журнал мониторинга...
- Журнал сообщений БЦИ** — Вызывает окно журнала принятых сообщений БЦИ. Эта функция так же доступна через главное меню Журналы>Журнал сообщений БЦИ...
- Память событий** — Вызывает окно памяти событий в системе. В память событий попадают все новоявленные события и аварии. Используется для контроля событий за время отсутствия оператора. Эта функция также доступна через главное меню Журналы>Память событий...
- Обзорная карта** — Открывает дополнительное окно «Обзорная карта» дублирующее главное окно программы «Карта». Эта функция так же доступна через главное меню Вид>Обзорная карта.
- Подогнать масштаб** — Команда позволяет подогнать масштаб карты так чтобы на ней отображались максимально возможное число сирен в одном пространстве. Эта функция так же доступна через главное меню Вид>Подогнать масштаб.
- Оповестить!** — Открывает диалоговое окно «Оповещение» для проведения оповещения населения различными вариантами. Возможно оповещение как сирен, так и рабочих мест операторов РМО (клиентских терминалов) текстом и голосом.
- Оповещение клиентских терминалов затрагивает все рабочие места подключенных клиентских рабочих мест кроме того терминала с которого



## КПАСО-Р «МАРС-АРСЕНАЛ» Руководство Оператора

подано оповещение. Для воспроизведения сигналов оповещения на своем терминале включите **Настройки воспроизведения сигналов оповещения** для данного рабочего места.

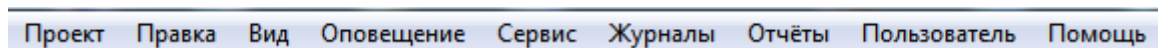
**Прервать все оповещения !** — Открывает диалоговое окно «Оповещение» с командой останова оповещения.

**Остановить планировщик !** — Открывает диалоговое окно для запроса пароля по остановке задания планировщика при условии что в данный момент работает задание от планировщика.

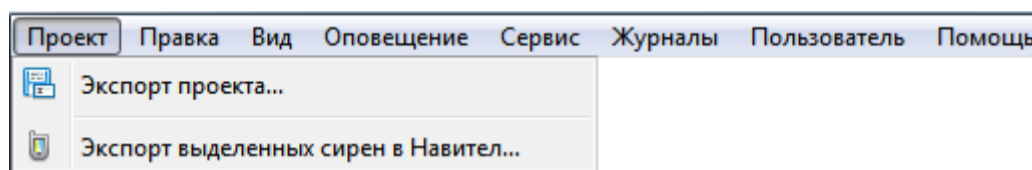
**Последнее оповещение** — Открывает диалоговое окно последнего или текущего оповещения если оно выполняется в данный момент.

## Главное меню программы

Через главное меню программы доступны все функции программы, часть из них продублирована на Панели инструментов.



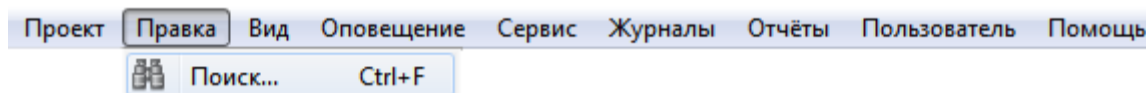
- Проект



**Экспорт проекта...** — сохранить текущий проект в файл с новым именем на РМО;

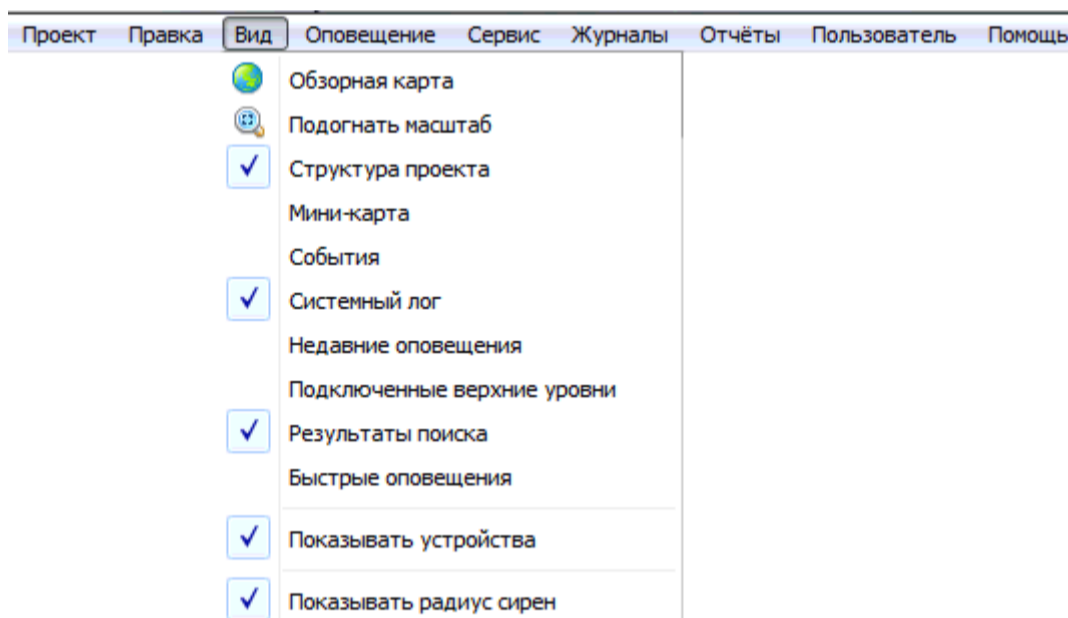
**Экспорт выделенных сирен в Навител...** — экспорт координат объектов в файл для Навитела;

- Правка



**Поиск...** — вызывает окно задания поиска среди объектов оповещения;

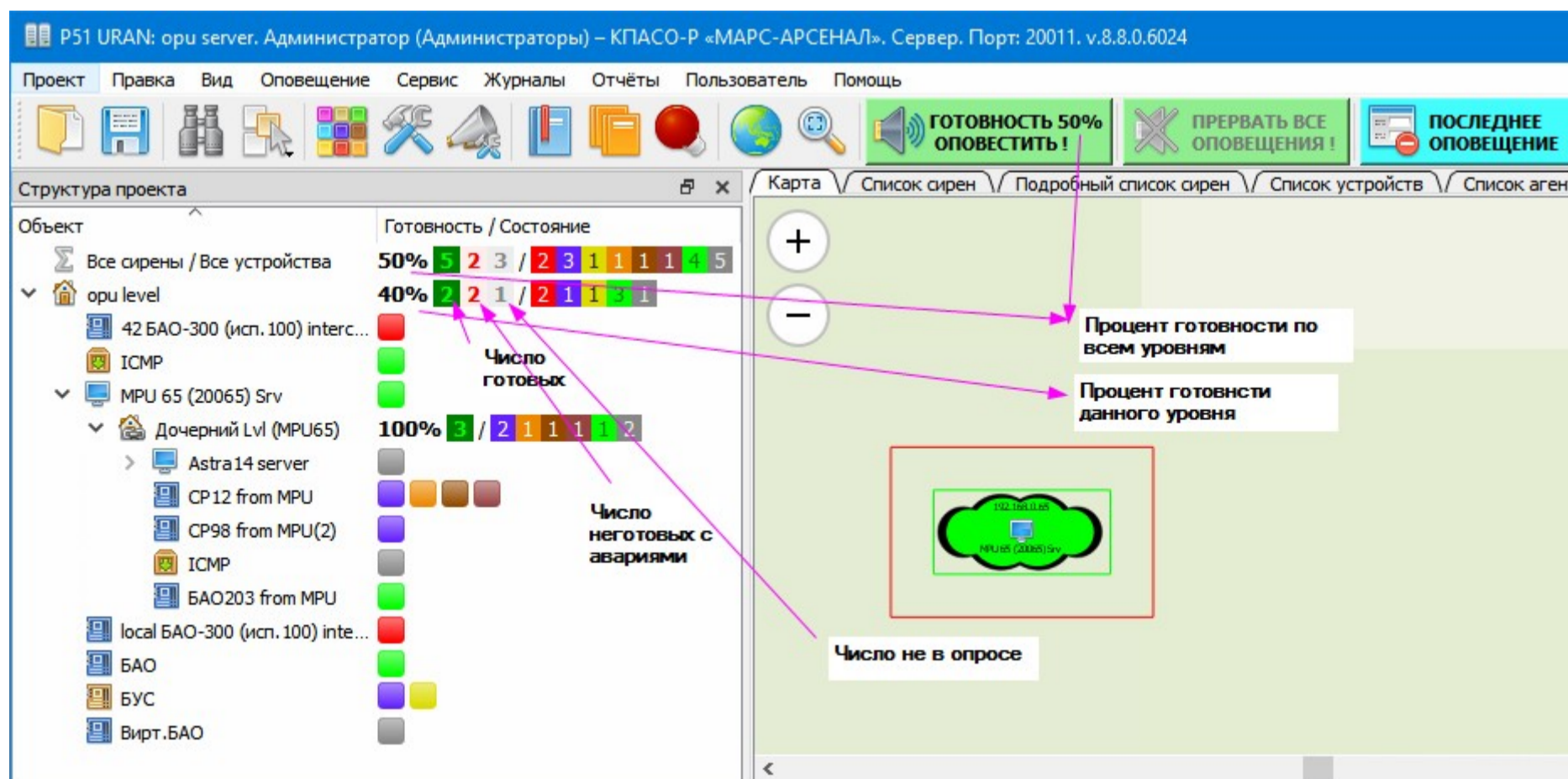
- Вид



**Обзорная карта** — показать или скрыть окно «Обзорная карта»;

**Подогнать масштаб** — подгоняет отображение карты чтобы видны были все сирены одновременно;

**Структура проекта** — показать или скрыть окно «Структура проекта», с версии v8.8.0-6023 с отображением готовности в процентах на уровнях, в папках;



**Мини-карта** — показать или скрыть окно «Мини-карта»;

**События** — показать или скрыть «События»;



Системный лог — показать или скрыть «Системный лог»;

Недавние оповещения — показать или скрыть окно «Недавние оповещения»;

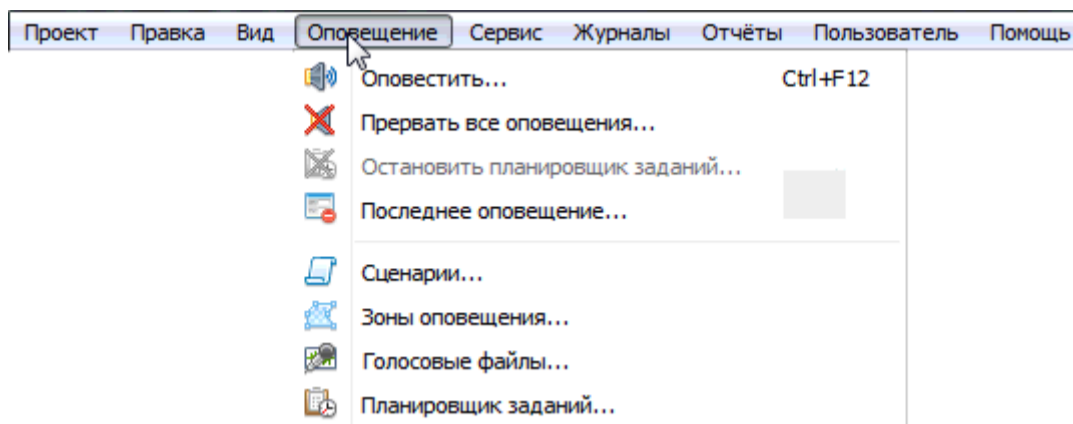
Подключенные верхние уровни — показать или скрыть окно «Подключенные верхние уровни».

Результаты поиска — показать или скрыть окно «Результаты поиска».

Показывать устройства — показать или скрыть устройства с карты.

Показывать радиус сирен — показать или скрыть отображение радиуса оповещения у сирен.

• Оповещение



Оповестить... — показать окно для задания оповещения;

Прервать все оповещения... — показать окно для задания команды останова всех оповещений;

Остановить планировщик заданий... — показать окно для задания команды остановить работу задания планировщика;

Последнее оповещение... — показать окно с текущим или последним состоянием оповещения;

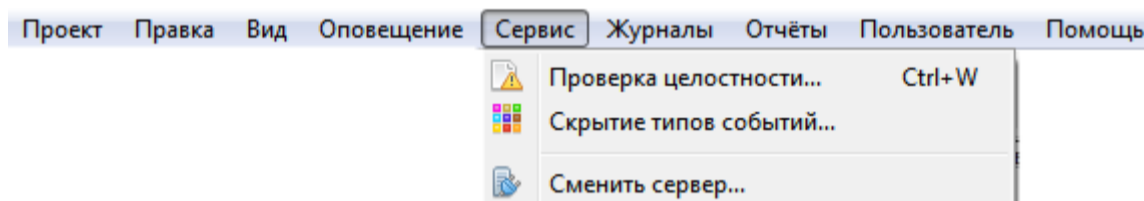
Сценарии... — показать окно для добавления, редактирования и запуска сценариев оповещения;

Зоны оповещения... — показать окно для добавления, редактирования зон оповещения и запуска оповещения по зонам.

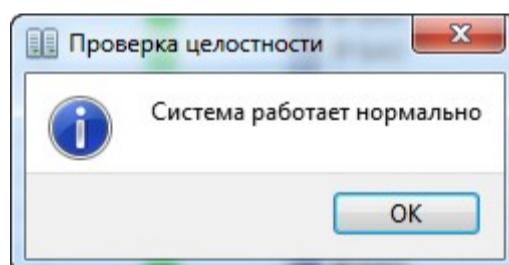
Голосовые файлы... — показать окно репозитория для добавления, редактирования голосовых файлов.

Планировщик заданий... — показать окно для добавления, редактирования заданий оповещения.

• Сервис



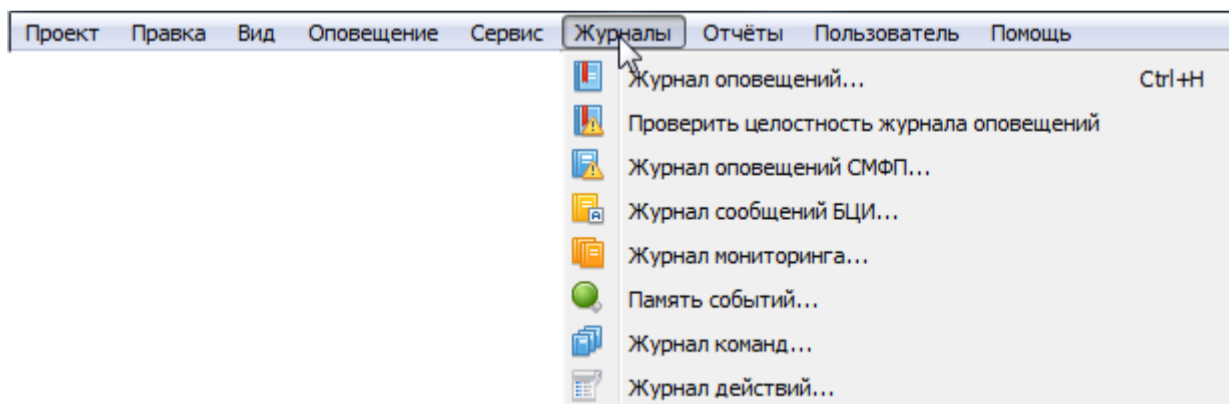
Проверка целостности... — служебная команда для проверки работы программы;



Скрытие типов событий... — показать окно настроек скрытия отображения состояний устройств. Для применения скрытия\отображения на панели инструментов находится специальная кнопка.

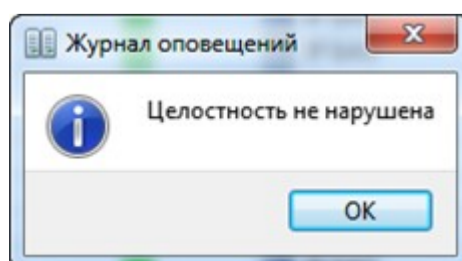
Сменить сервер... — показать окно со списком серверов для возможности выбора другого сервера для подключения (только на Клиенте);

• Журналы

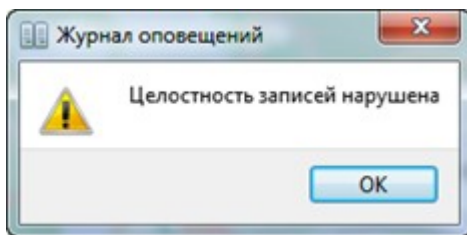


Журнал оповещений... — показать окно журнала оповещения;

Проверить целостность журнала оповещений — служебная команда для проверки состояния журнала оповещений на наличие ручных исправлений;

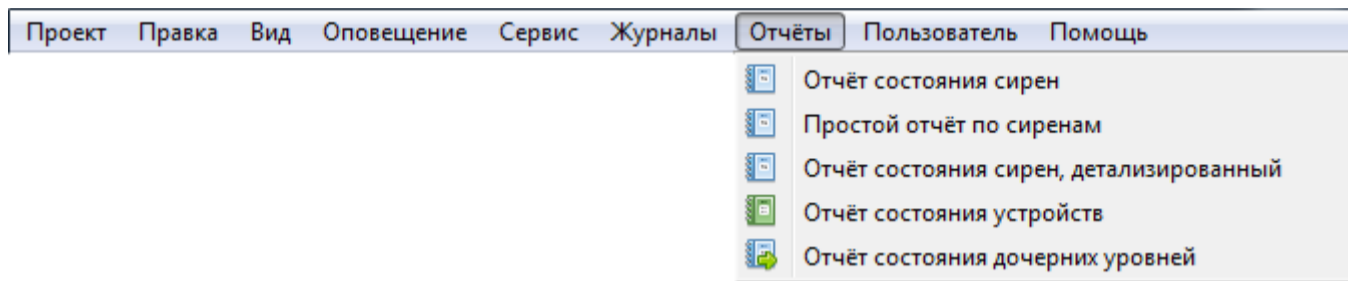


Если записи журнала оповещений были модифицированы извне или утеряны или модифицирован файл видеозаписи, транслируемой на УУСО-ТВ в папке \archive\LogStreams\, то возможно появление сообщения о нарушении целостности журнала оповещений!!!



- Журнал оповещений СМФП...** — показать окно журнала оповещений от СМФП;
- Журнал сообщений БЦИ...** — показать окно журнала сообщений БЦИ;
- Журнал мониторинга...** — показать окно журнала мониторинга устройств системы.
- Память событий...** — показать окно памяти событий в системе.
- Журнал команд...** — показать окно журнала «Архив команд».
- Журнал действий...** — показать окно журнала действий в системе.

• Отчёты



**Отчет состояния сирен** — сформировать документ с отчетом о текущем состоянии сирен. Формируется в двух форматах: CSV и HTML. В формате HTML для операторов сводка формируется в виде готовности/не готовности к оповещению по наличию/отсутствию любой аварии.

Состояние сирен	Количество
Не активны	1
Готовы к оповещению	12
Не готовы к оповещению	526

Для инженеров и выше формируется сводка по типам событий и суммарная по активности сирен.

Тип события	Количество
Неактивных сирен	527
Сирен без аварий	9
Сирен с авариями	2
Сирен без связи	1
Авария	1
Неисправен излучатель	1
Вскрытие	2
Нет связи с оборудованием	1
<b>Итого сирен</b>	<b>539</b>

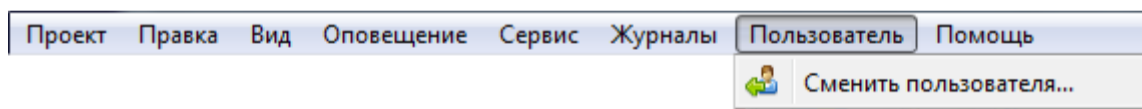
**Простой отчет по сиренам** — сформировать документ для РАСЦО с отчетом о текущем состоянии сирен.

**Отчёт состояния сирен, детализированный** — сформировать документ с отчетом о текущем детализированном состоянии сирен. Формат только CSV.

**Отчёт состояния устройств** — сформировать документ с отчетом о текущем состоянии устройств.

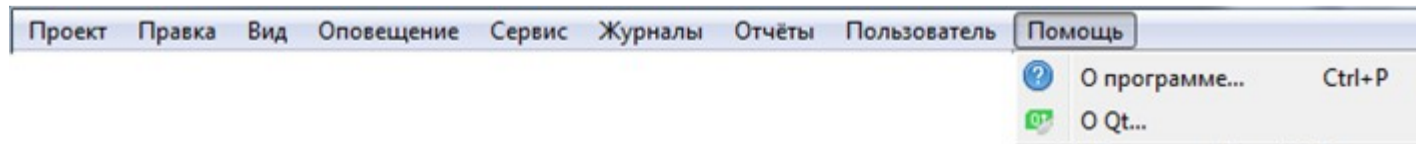
**Отчёт состояния дочерних серверов** — сформировать документ с отчетом о текущем состоянии дочерних серверов.

• Пользователь:



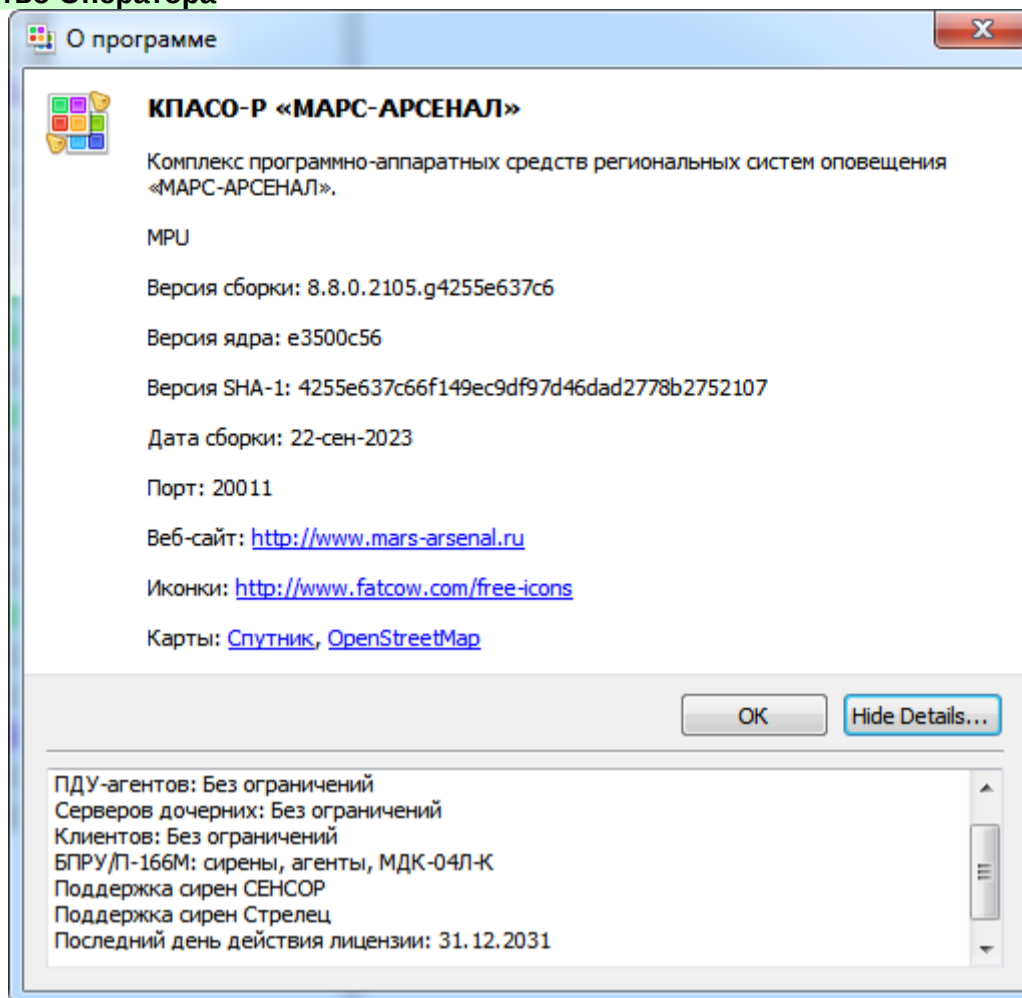
**Сменить пользователя...** — вызывает окно выбора пользователя;

• Помощь



**О программе...** — показать окно «О программе».

В лицензионной версии ПО отображаются ограничения лицензии.



**Примечание:** Клиент и сервер могут связываться между собой только если у них совпадает «Версия ядра», но не обязательно «Версия сборки»!

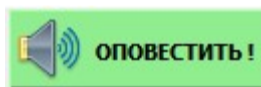
О Qt... — служебная информация о версии используемых библиотеках Qt.

## Оповещение

MARS позволяет проводить оповещение отдельных сирен, групп сирен, и всех сирен одновременно, также точек перехвата УУСО-ТВ и/или клиентских терминалов. Также возможно оповещение голосом в реальном времени используя микрофон: отдельных СРУ, групп СРУ и всех СРУ одновременно и/или клиентских терминалов.

Устройства и сирены разного типа имеют свое графическое представление на карте в виде круга, квадрата или шестиугольника.

Для запуска оповещения нажать на кнопку «**Оповестить!**» панели инструментов:



Отобразится окно «Оповещение»:

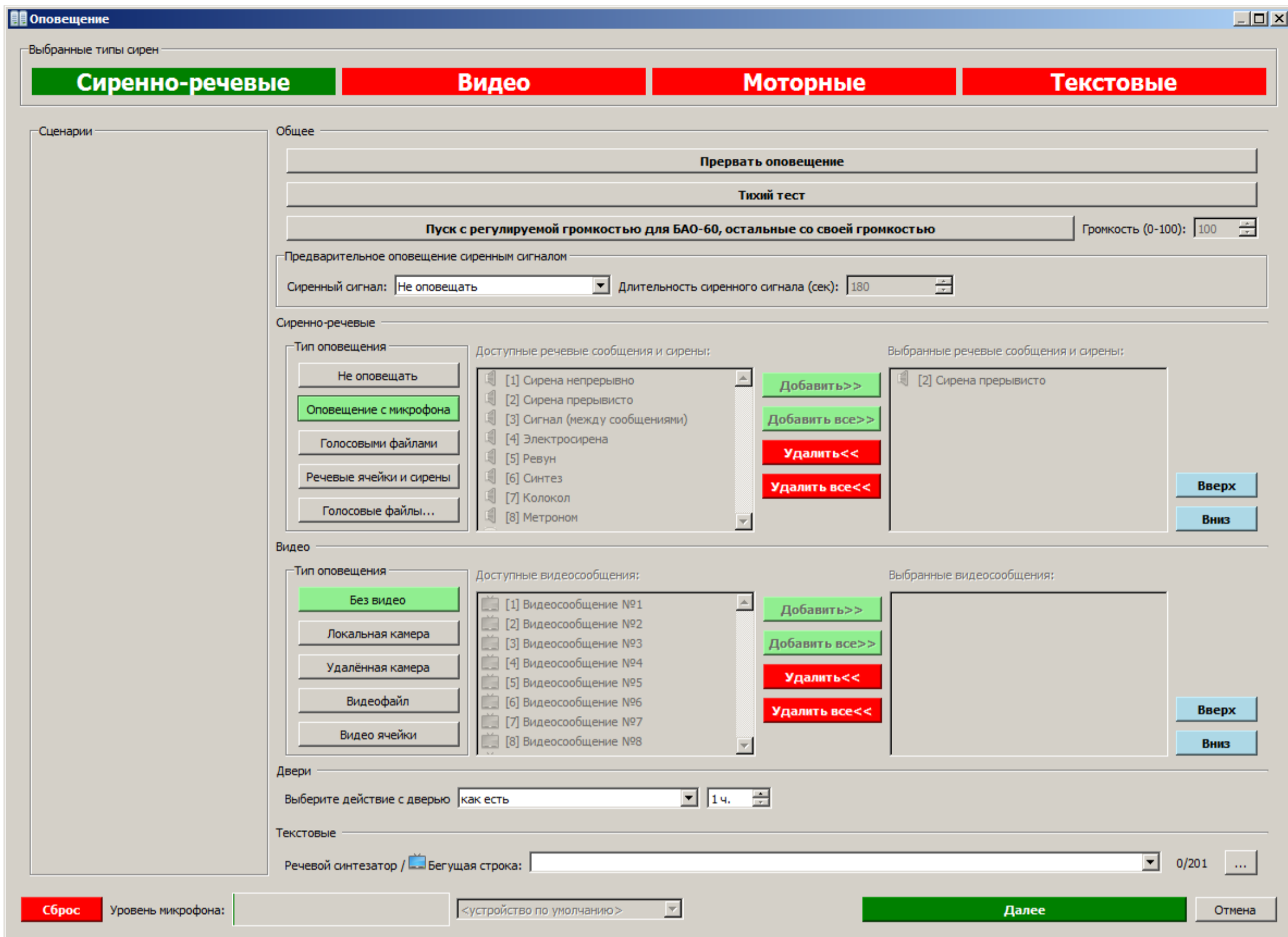


Рис.5 Окно выбора типа оповещения

Выбранные типы сирен отображаются подсветкой названий типов на транспарантах.

**Сиренно-речевые** — те которые могут воспроизводить сирену и речь (любой звук)

**Видео** — те которые могут воспроизводить видеоизображение, трансляцию видеороликов, видеокамер, вебкамер

**Моторные** — те которые могут воспроизводить только сирену

**Текстовые** — те которые могут воспроизводить текст в виде бегущей строки

**ТКС** — оповещение через систему телекоммуникационный сервер (обзвон по телефонии, СМС)

Красный цвет транспаранта означает что такой тип сирен не будет оповещен.

Зеленый цвет транспаранта означает что такой тип сирен БУДЕТ оповещен.

На примере выше показано что выбрано оповещение с микрофона, то моторные, текстовые, видео и ТКС не будут участвовать в оповещении.

## Выбор типа оповещения

### Назначение типов оповещений

**Прервать оповещение** — выполнить команду остановки оповещения. В журнал запишется команда остановка оповещения.

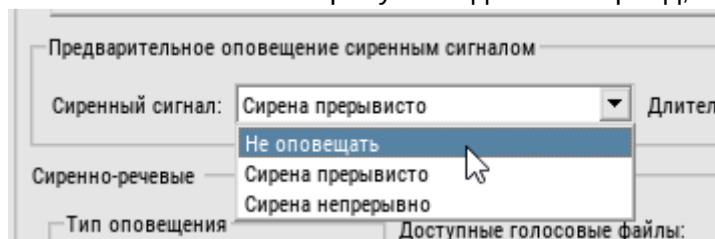
**Тихий тест** — запуск самотестирования СРУ (выполняется администратором или обслуживающим персоналом).

**Пуск с регулируемой громкостью для БАО-60, остальные со своей громкостью** — оповещение для БАО-60 через встроенные громкоговорители. Можно регулировать их громкость. Остальные БАО оповещаются как обычно если были выбраны для оповещения.

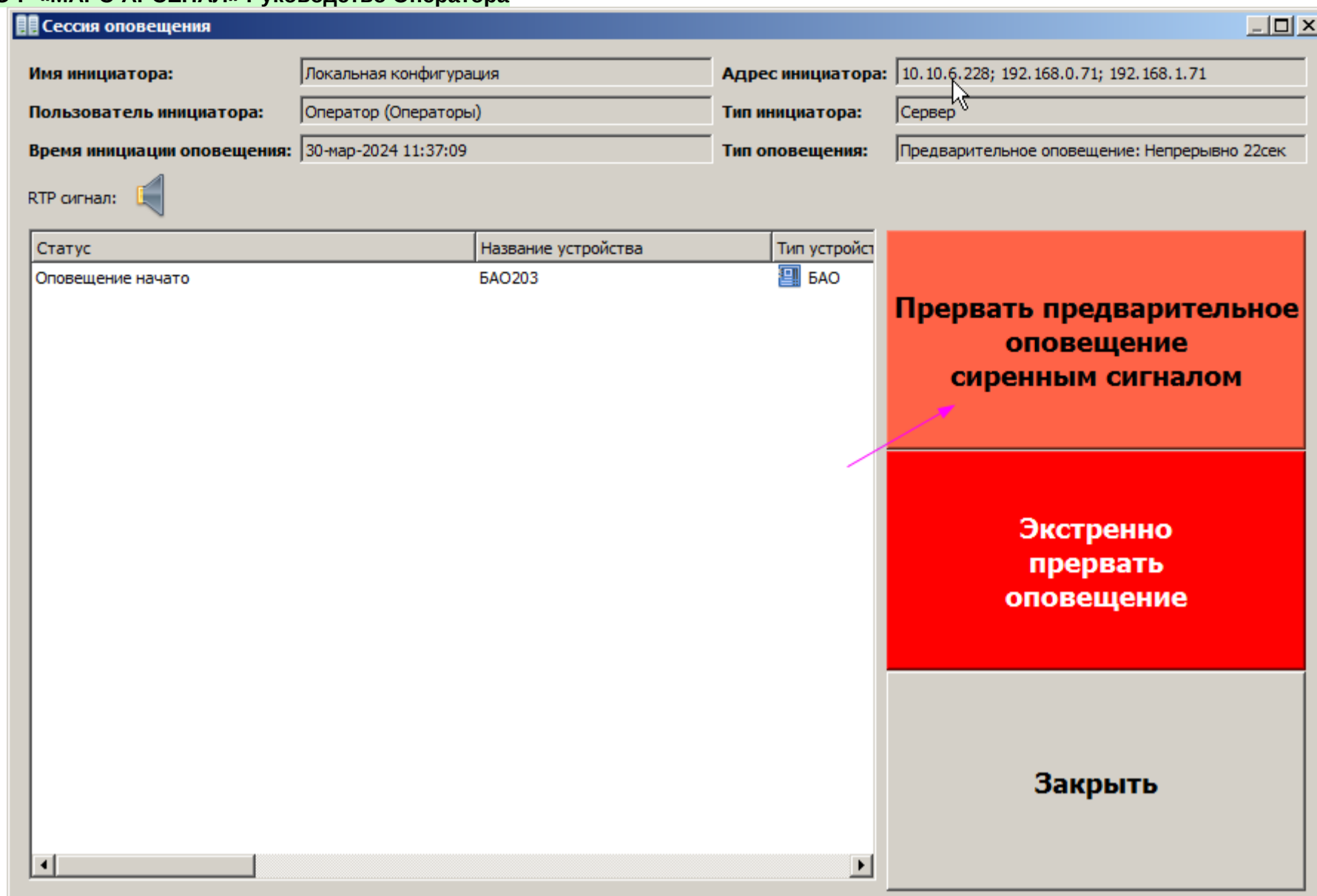
**Предварительное оповещение сиренным сигналом** — оповещение сиреной перед любым другим основным оповещением.

### Предварительное оповещение сиренным сигналом

Позволяет включить сирену на заданный период, по умолчанию максимальный период 180 сек. или не оповещать:

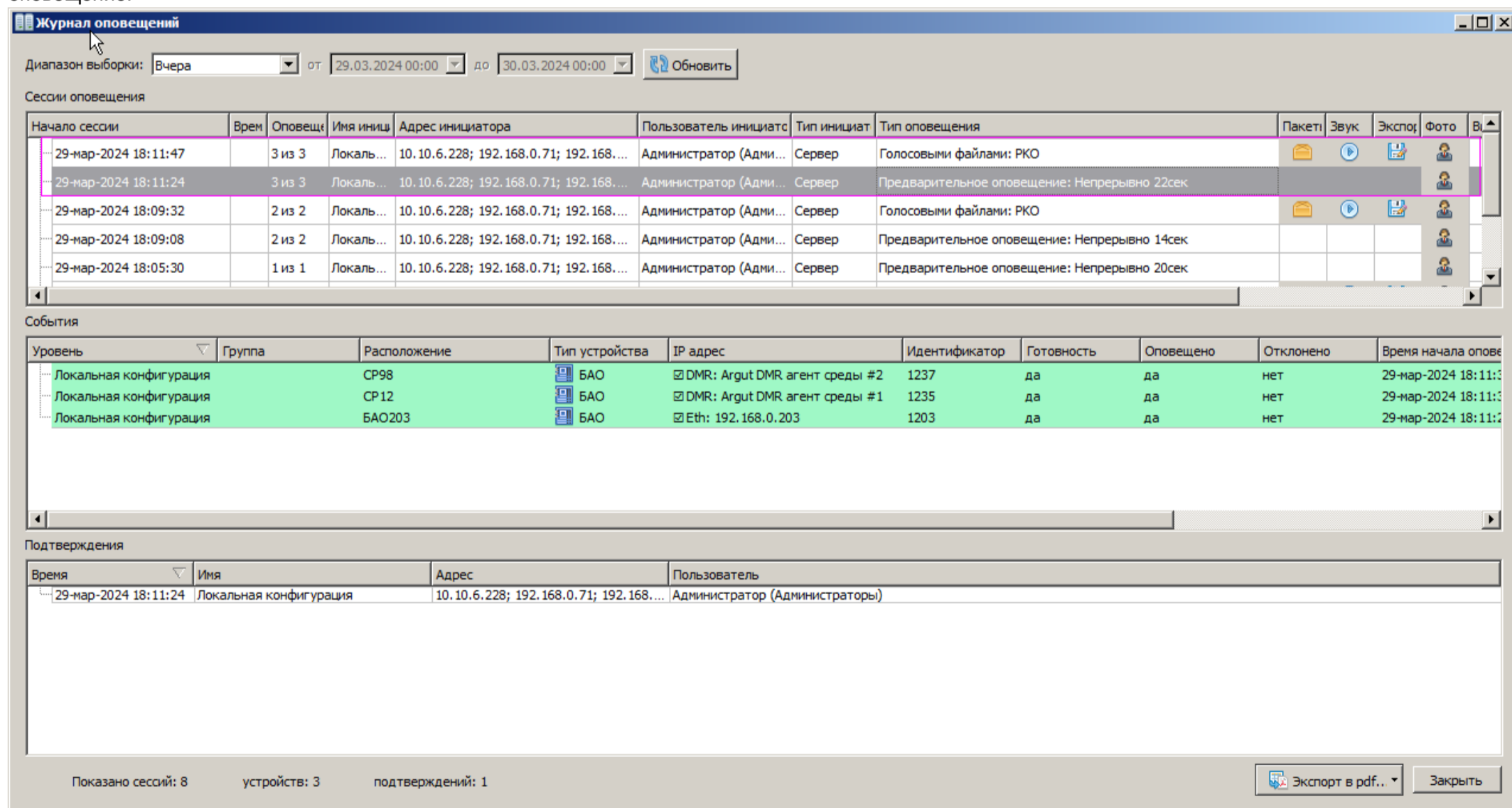


Во время оповещения предварительным сиренным сигналом возможно его прерывание до истечения длительности на форме оповещения, после чего продолжится оповещение основным сигналом.



По истечении заданного интервала оповещения сиренным сигналом следующее заданное основное оповещение так же продолжит автоматически.

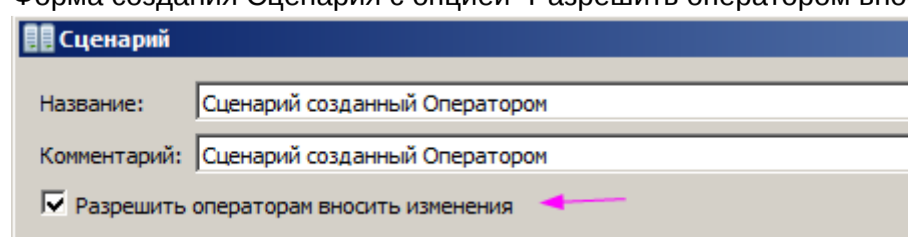
Такое оповещение в журнале оповещений отображается в 2 сессии: сессия предварительного оповещения сиренным сигналом и основное оповещение.



## Оповещение по сценарию

Примечание: с версии МА-Х 8.8.0.4216 появляется возможность создавать сценарии, зоны операторам, а голосовые файлы, сценарии и зоны позволять редактировать другим операторам если установлен чекбокс "Разрешить оператором вносить изменения" на форме создания Сценария, Зоны, Голосового файла. См. рук-во Администратора.

Форма создания Сценария с опцией "Разрешить оператором вносить изменения":





Для проведения оповещения по заранее подготовленному сценарию администратором достаточно выбрать необходимый сценарий в списке «Сценарии» окна выбора типа оповещения рис.5 одиночным нажатием левой кнопки мыши

### Выбор сиренно-речевых оповещений

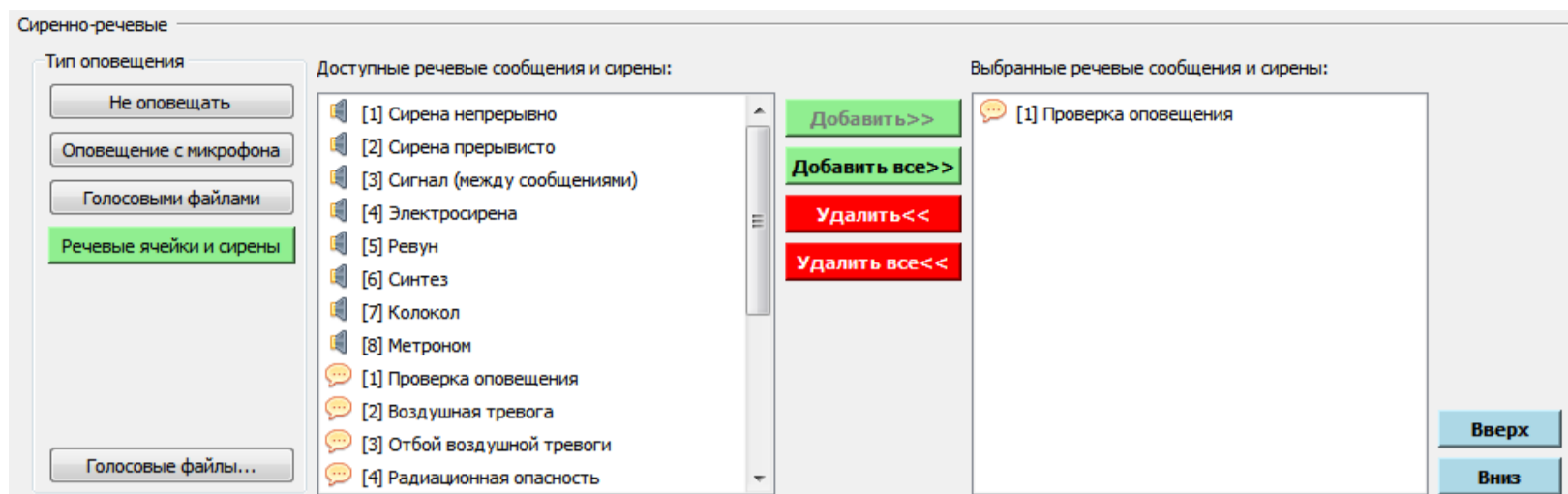


Рис. 5а

Выбор звука сирены или речевого сообщения, а также их комбинация производится в блоке «Сиренно-речевые» окна рис.5а. Для добавления в список выбранных ячеек оповещения необходимо выбрать из левого списка ячейку и нажать кнопку «Добавить>>». После чего выбранная ячейка отобразится в списке в правом списке.

#### Назначение типов оповещений

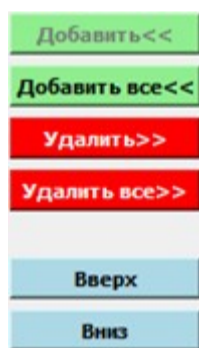
**Не оповещать** — сиренно-речевые установки оповещены не будут, выбор речевых сообщений будет не активен.

**Оповещение с микрофона** — будет производиться оповещение с микрофона, выбор речевых сообщений будет не активен.

**Голосовыми файлами** — будет производиться оповещение с заранее записанным с микрофона в файл и загруженным в репозиторий Голосовых файлов речевым сообщением. Загруженные в репозиторий голосовые файлы можно добавлять в список выбранных *более чем 1 раз и в любом порядке*.

**Речевые ячейки и сирены** — выбор оповещения звуками сирен и сообщений из речевых ячеек.

Для добавления в список выбранных/удаления из списка выбранных сиренно-речевых ячеек следует использовать кнопки:



Воспроизводимые на СУ (СРУ) сиренно-речевые сообщения отобразятся в блоке «Выбранные речевые сообщения и сирены».

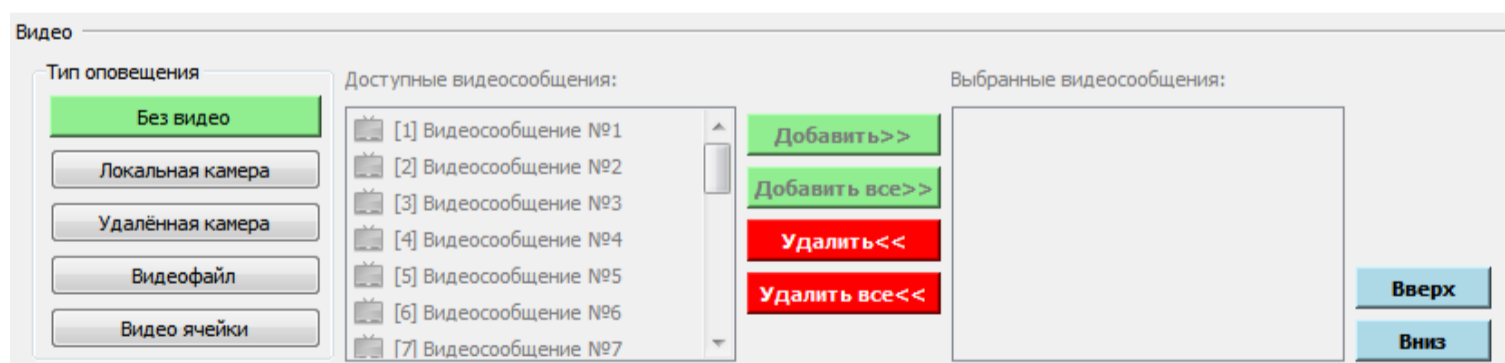
#### Выбор моторных сирен.

Оповещать или не оповещать моторные сирены указывается в блоке «Сиренно-речевые» и выбираются сиренными ячейками 1 и 2.

**Сирена непрерывно** — сирена будет звучать непрерывно.

**Сирена прерывисто** — имитируется сигнал воздушной тревоги.

#### Выбор видео и текстового оповещения (на точках перехвата УУСО-ТВ).



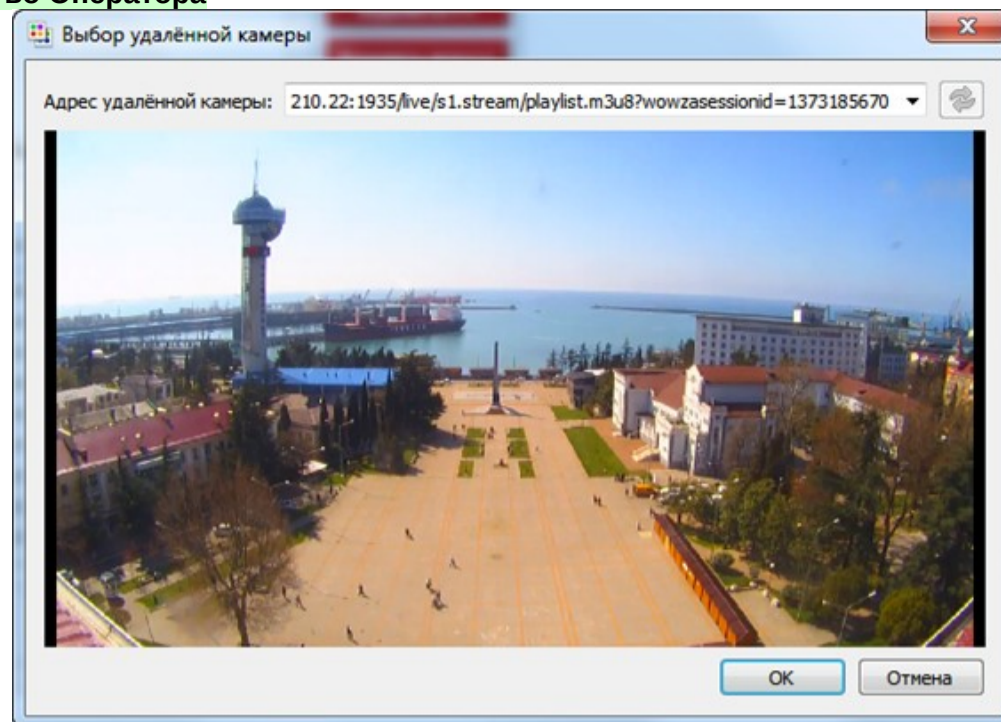
Выбор видео сообщений осуществляется аналогично выбору сиренно-речевых сообщений путем селектированием в списке доступных видео сообщений и нажатия кнопок «Добавить>>», «Удалить<<» для редактирования списка выбранных видео сообщений.

#### Назначение типов оповещений

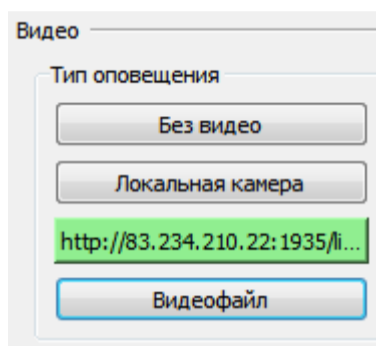
**Без видео** — аналогично режиму «Не оповещать» для СРУ. Точки перехвата оповещены не будут, выбор видео сообщений будет не активен.

**Локальная камера** — выбирает режим воспроизведения на точках перехвата видео с локальной веб камеры пульта оператора.

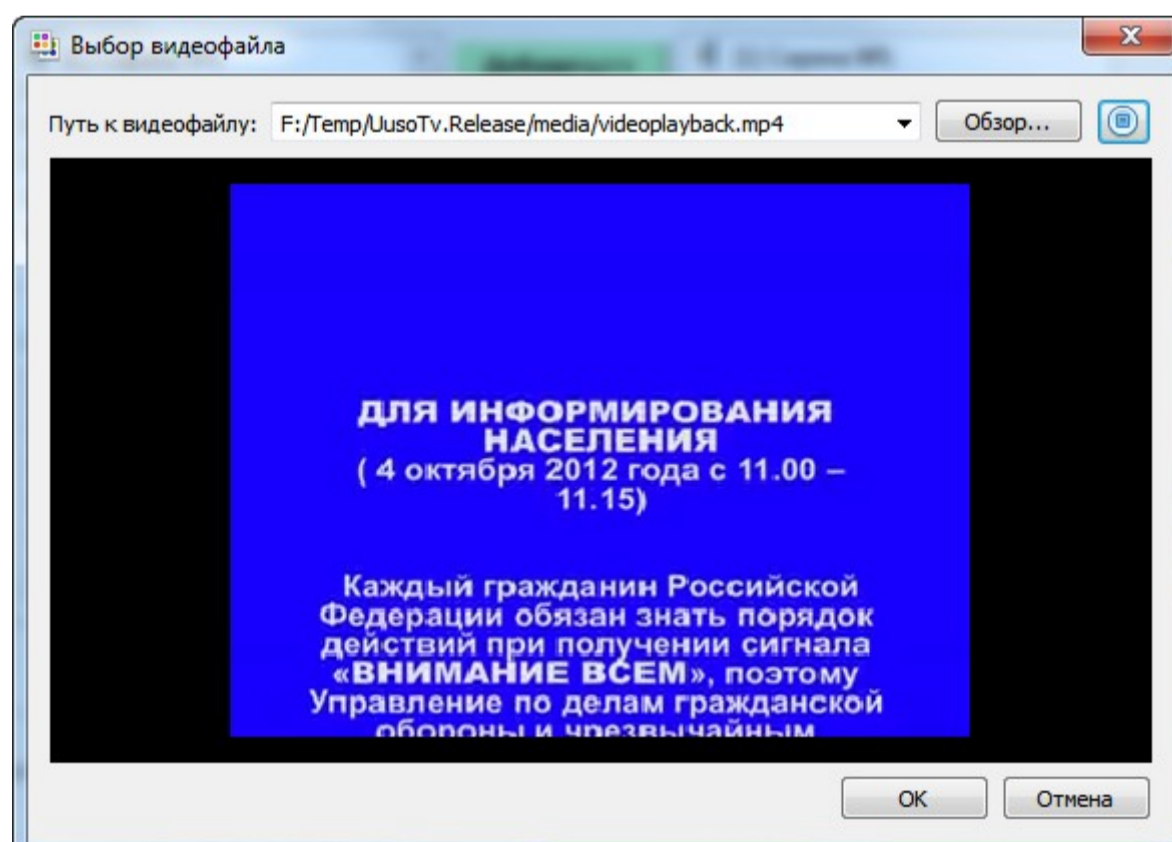
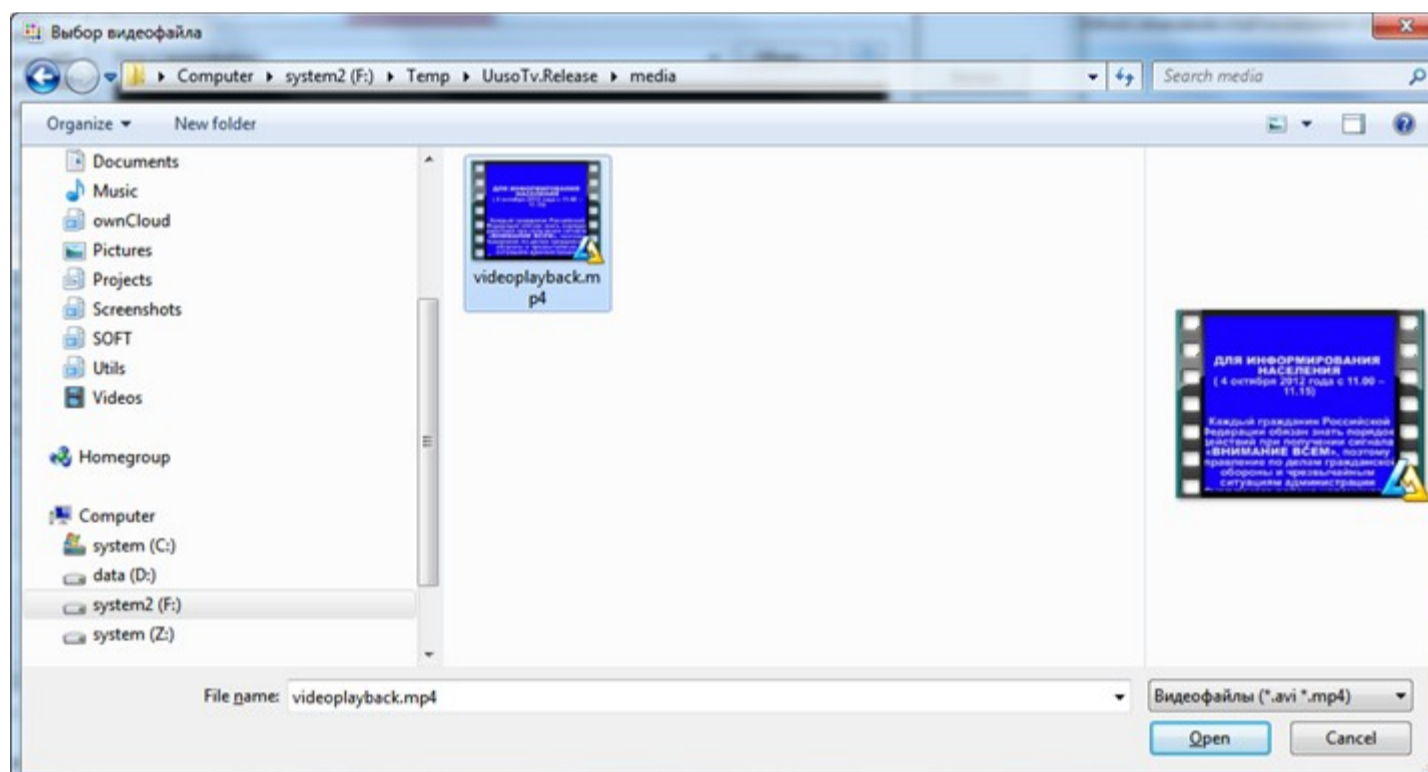
**Удаленная камера** — выбирает режим воспроизведения на точках перехвата видео с удаленной IP-камеры. После выбора этого режима в появившемся окне необходимо задать URL удаленной камеры и нажать кнопку . Если появится изображение с камеры, то оно при оповещении появится на экране, передаваемом на ТВ-коммутатор точки перехвата.



При этом адрес удаленной камеры после ее выбора отобразится в сокращенном виде на кнопке выбора этого режим оповещения:



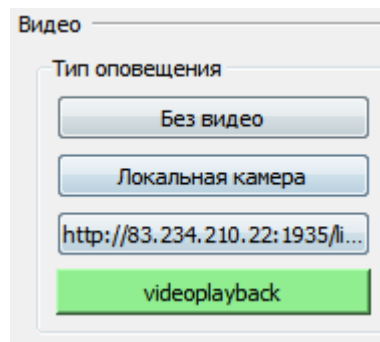
**Видеофайл** — выбирает режим воспроизведения видео из выбранного файла. В открывшемся окне необходимо выбрать видео файл из файловой системы вашего компьютера нажав кнопку «Обзор...»



Для проверки воспроизведения выбранного файла нажмите кнопку  и для подтверждения режима нажмите ОК.



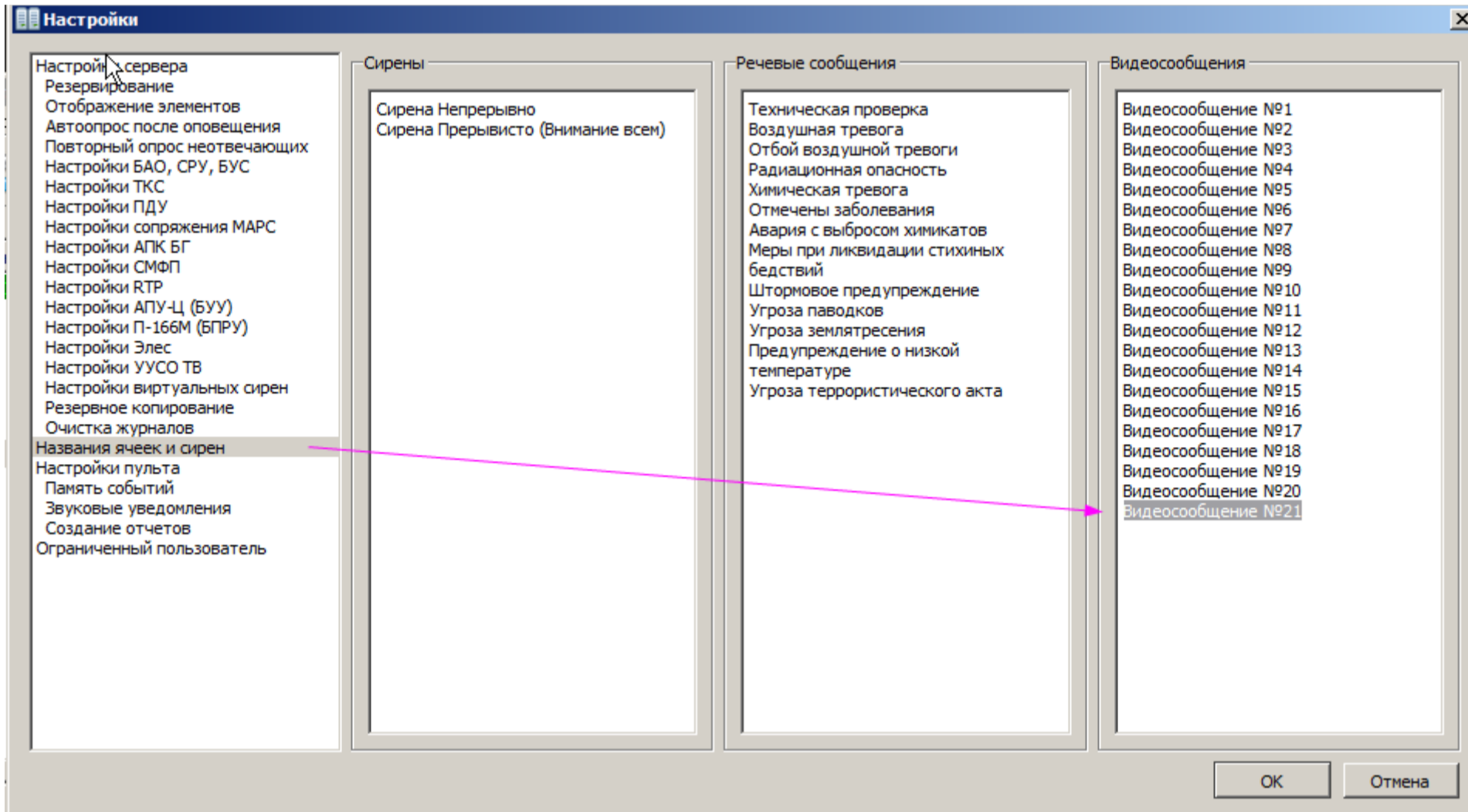
После чего имя видеофайла отобразится на кнопке режима оповещения УУСО-ТВ.



- Видео ячейки — выбор оповещения из списка видеосообщений. Данные хранятся в самом УУСО-ТВ.

**Примечание** по увеличению числа видеоячеек (по умолчанию их 20)

В пульте можно добавлять новые видеоячейки, тогда их можно тоже выбирать для оповещения.



В УУСО ТВ дописывать их в файле virtualBao.ini

1\UusoTv\Cells\21\FilePath=media/videoplayback21.mp4

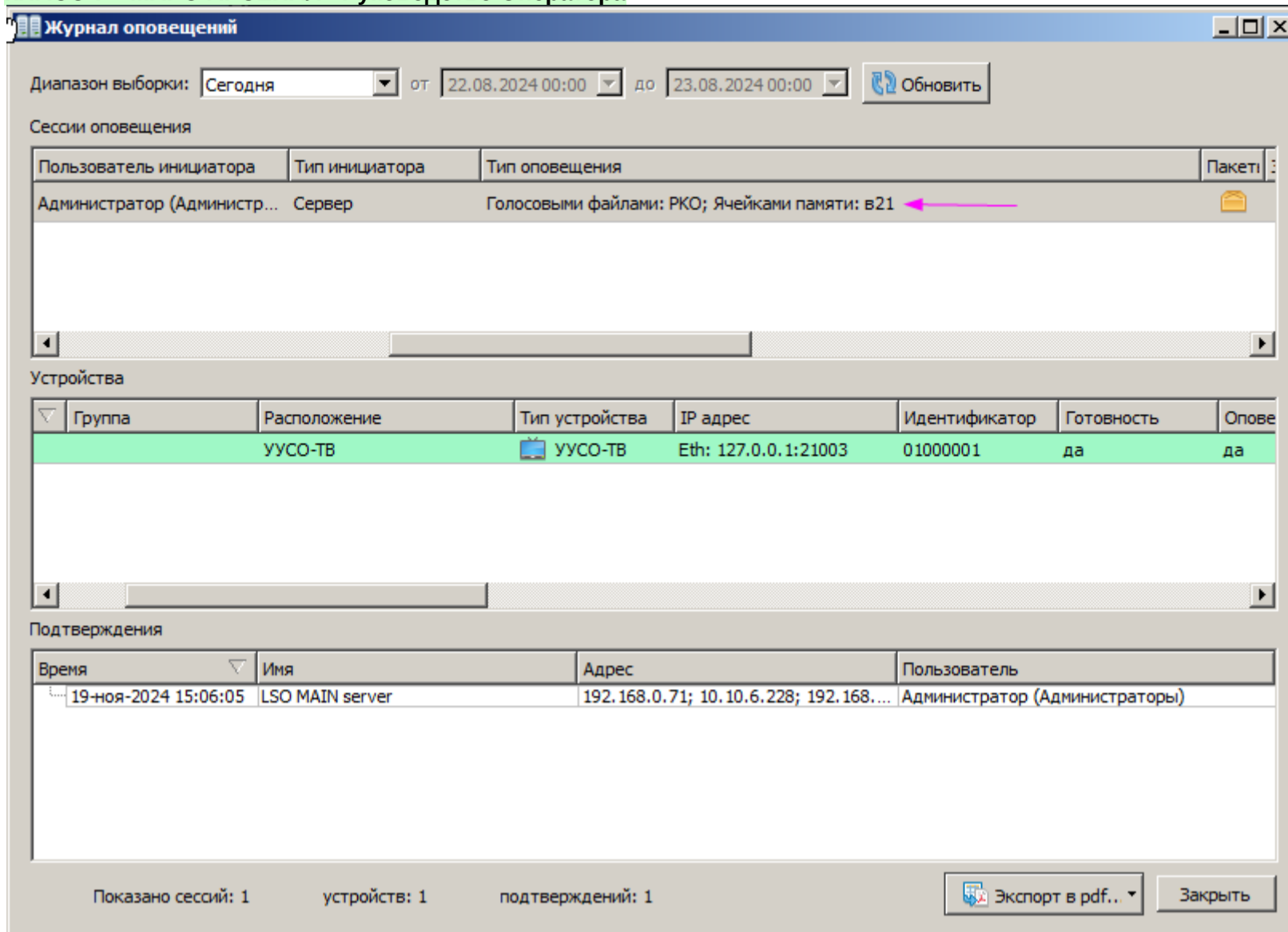
1\UusoTv\Cells\22\FilePath=media/videoplayback22.mp4

1\UusoTv\Cells\23\FilePath=media/videoplayback23.mp4

1\UusoTv\Cells\24\FilePath=media/videoplayback24.mp4

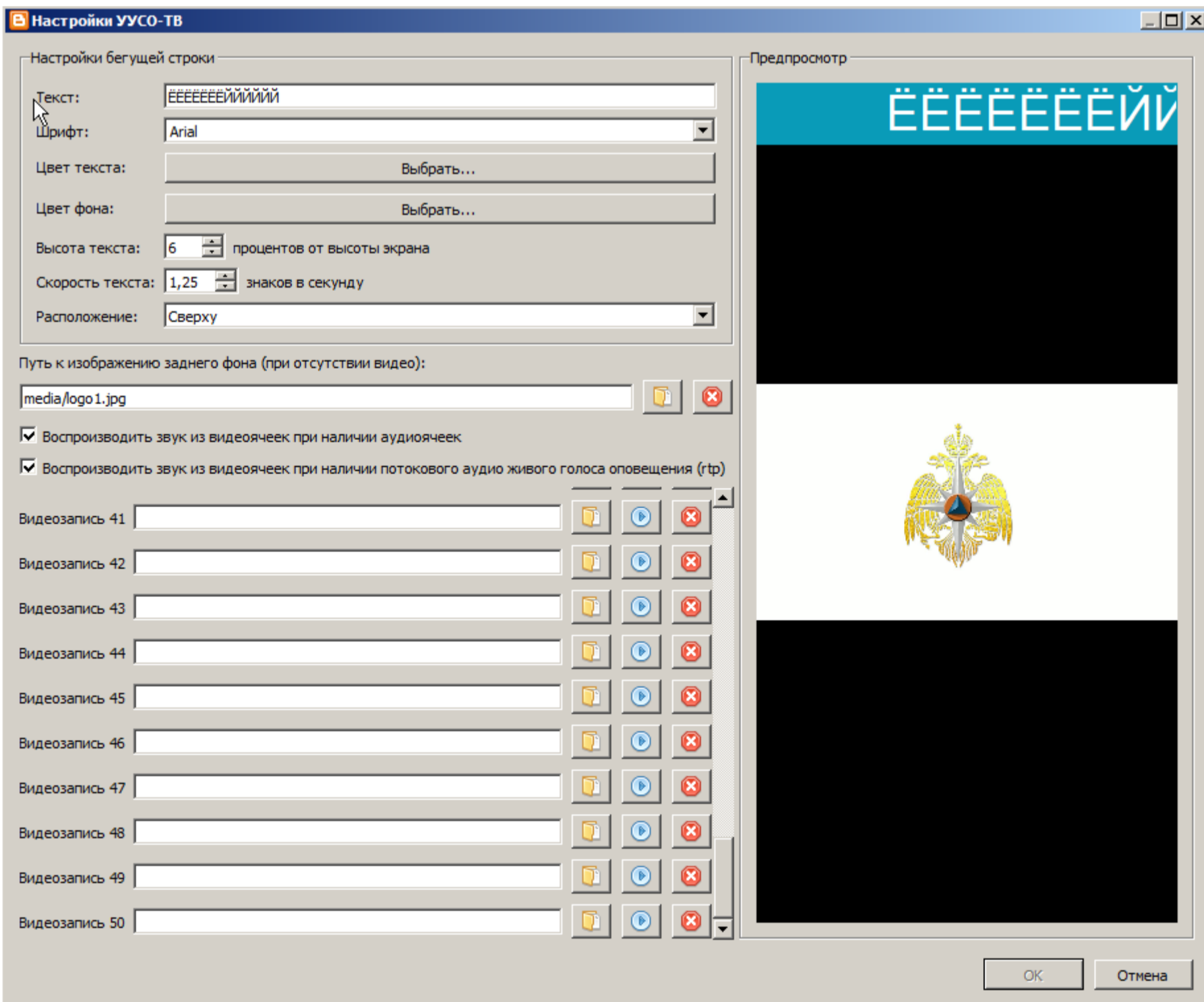
и т.д.

На форме настроек в УУСО ТВ отображается только 20 видеоячеек, но играть будут все что заданы.

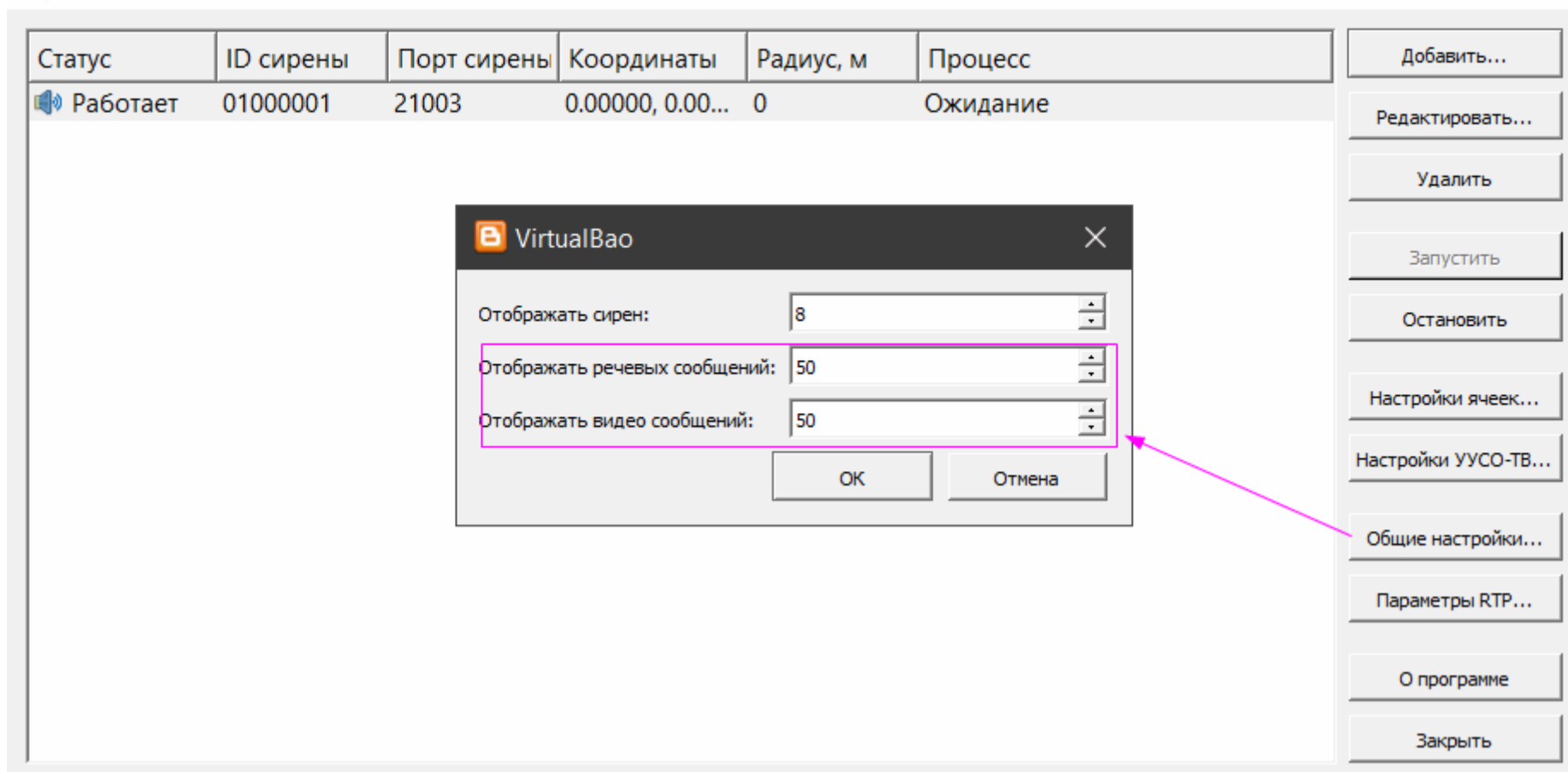


В ini файле есть еще параметр VisibleCellsCount=50

Тогда в УУСО ТВ станет больше видеоячеек тоже для редактирования.

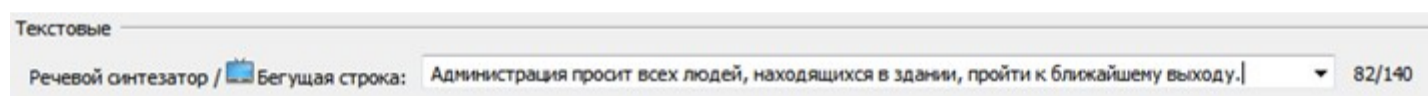


В версии УУСО ТВ v8.8.0.6095 можно регулировать число аудио и видео ячеек через Общие настройки



### Выбор текстового оповещения на бегущей строке УУСО-ТВ.

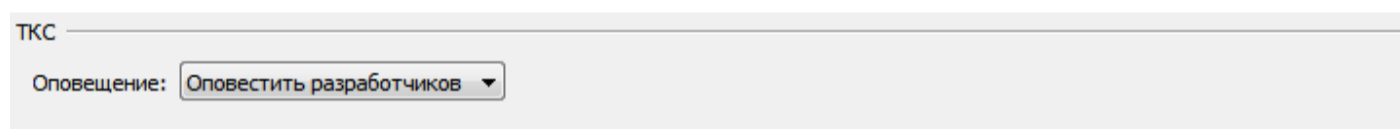
Выберите в выпадающем списке Речевой синтезатор / Бегущая строка: заготовленный текст или впишите свой вариант текстового оповещения.



Сиренно-речевые установки, моторные сирены и точки перехвата УУСО-ТВ могут быть выбраны одновременно вышеописанным способом или же соответствующие оповещения могут быть заложены в сценарии оповещения, после выбора нужного способа оповещения следует нажать на кнопку «Далее», появится окно выбора сиренных установок см. рис. 6.

**Обратите внимание!** Текстовое сообщение также будет использовано для оповещения клиентских терминалов если они будут выбраны для оповещения на следующем шаге набора оповещения.

### ТКС — Оповещение абонентов по телефонной сети



Необходимо выбрать сценарий ТКС из выпадающего списка.

Оповещение абонентов по телефонной сети производится специальным программным обеспечением «Системой тревожного оповещения Mars Alarm».

«Система тревожного оповещения Mars Alarm» позволяет производить оповещение:

- посредством SMS одиночных и групп абонентов;
- посредством заранее подготовленных речевых сообщений одиночных и групп абонентов телефонной городской сети и сети сотовых операторов.

Для использования программного обеспечения «Система тревожного оповещения Mars Alarm» следует ознакомиться с инструкцией «Mars Alarm Руководство оператора».

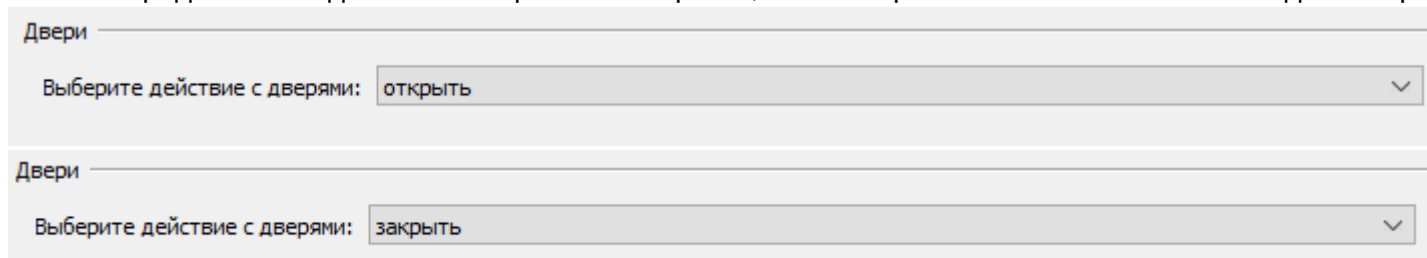
### Двери — Действия с дверями для БАО-300 (исп.100) в режиме intercom

С версии МА-Х v8.8.0-4301 добавлена поддержка для сирен БАО-300 (исп.100) в режиме intercom

Для сирен БАО-300(исп.100) в режиме intercom:

- статус "Происходит оповещение" устанавливается после подтверждения домофоном перехода в режим трансляции оповещения
- воздействие управления дверью передается с командами:
  - оповещение ячейкой
  - оповещение голосом (RTP)
  - тихий тест
  - прервать оповещение

Передаются воздействия "открыть" и "закрыть", если выбрано "как есть" значит команда не передается, и дверь не меняет состояние.



Воздействия на дверь "открыть" и "закрыть" транслируются во внутреннюю команду "время открытия двери навсегда", и передаются в БАО.

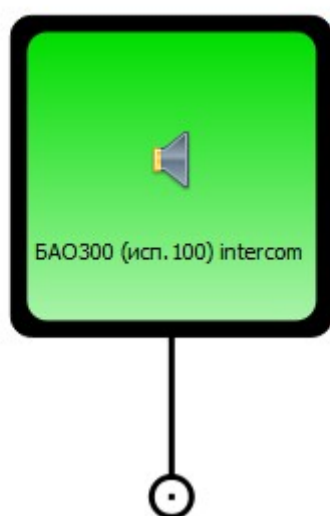
Вопрос: Дверь открывается/закрывается если нет ячейки в сирене.

Ответ: Да, это ошибка сирены, но дверь должна обрабатываться.

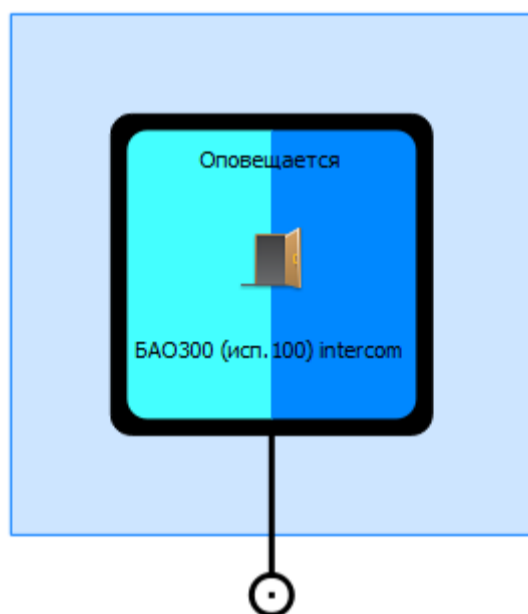


### Отображение на карте состояний двери

В обычном состоянии БАО-300 (исп.100) в режиме intercom отображается штатно.

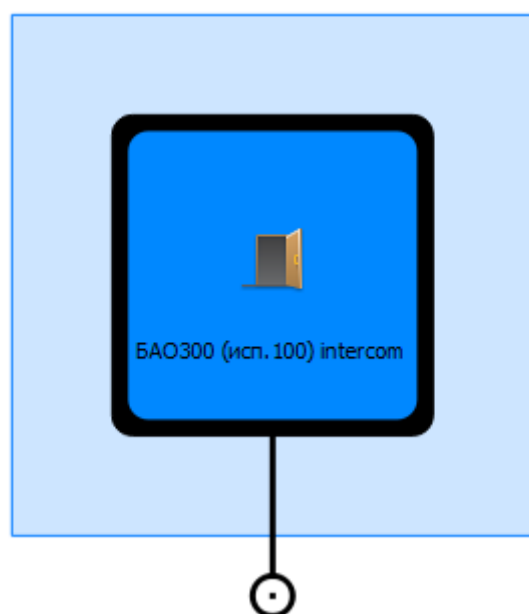


При оповещении ее с действием двери "открыть" отображается состояние оповещенности и открытия двери в соответствии со статусами цветов легенды состояний сирены:



<input checked="" type="checkbox"/> Не присвоено	<input checked="" type="checkbox"/> Температурный режим
<input checked="" type="checkbox"/> Не активно	<input checked="" type="checkbox"/> Неисправен излучатель
<input checked="" type="checkbox"/> Опрос включен	<input checked="" type="checkbox"/> Неисправен усилитель
<input checked="" type="checkbox"/> Уведомление	<input checked="" type="checkbox"/> Нет электропитания
<input checked="" type="checkbox"/> Нет ошибок	<input checked="" type="checkbox"/> Батарея разряжена
<input checked="" type="checkbox"/> Значение датчика	<input checked="" type="checkbox"/> Вскрытие
<input checked="" type="checkbox"/> Тихий тест	<input checked="" type="checkbox"/> Нет ответа от датчика
<input checked="" type="checkbox"/> Открытие двери	<input checked="" type="checkbox"/> Нет ответа от интерфейса
<input checked="" type="checkbox"/> Оповещение	<input checked="" type="checkbox"/> Нет связи
<input checked="" type="checkbox"/> Авария	<input checked="" type="checkbox"/> Нет связи с дочерним уровнем
<input checked="" type="checkbox"/> Критическая авария	

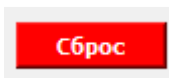
После окончания оповещения сирена остается в статусе с открытой дверью на заданный при оповещении интервал (по умолч 1 час)



Для преждевременного закрытия дверей можно подать команду “Прервать оповещение” с опцией “Закрыть дверь”:

## Сброс

Для быстрого сброса выбранных типов оповещения сиренных установок следует нажать на кнопку «Сброс»



При этом: очистится список выбранных сиренно-речевых и видео сообщений, для сиренных установок (СРУ и моторных сирен) будет выбран пункт

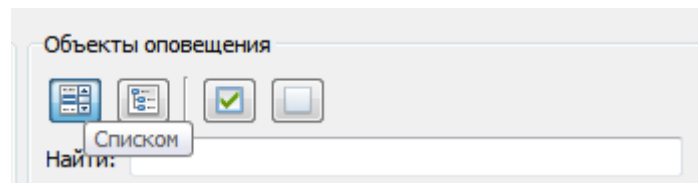


## Выбор сиренных установок и/или клиентских терминалов для оповещения

С версии ПО МА-Х 8.8.0.2116 возможно отображение вида для выбора сирен.

Варианты отображения:

— список



— структура проекта (деревом)

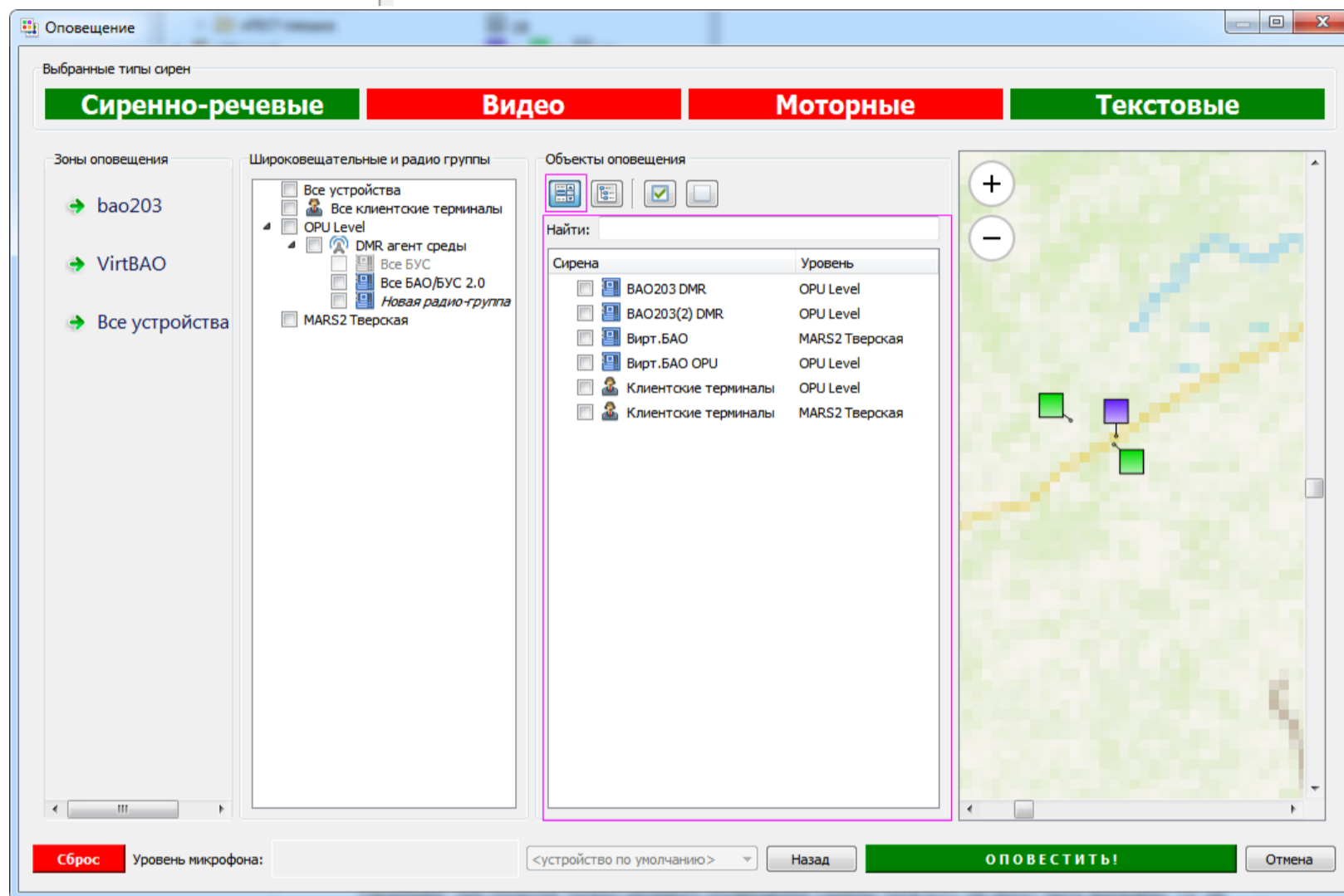
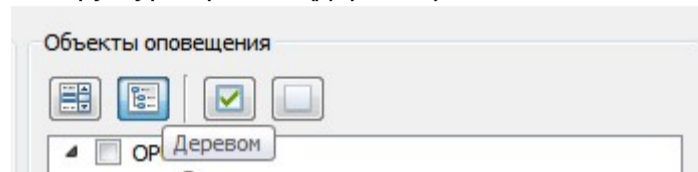


Рис.6 Окно выбора сиренных установок, выбор сирен по списку и селектирование по кнопке “Добавить все” из списка по типу оповещения

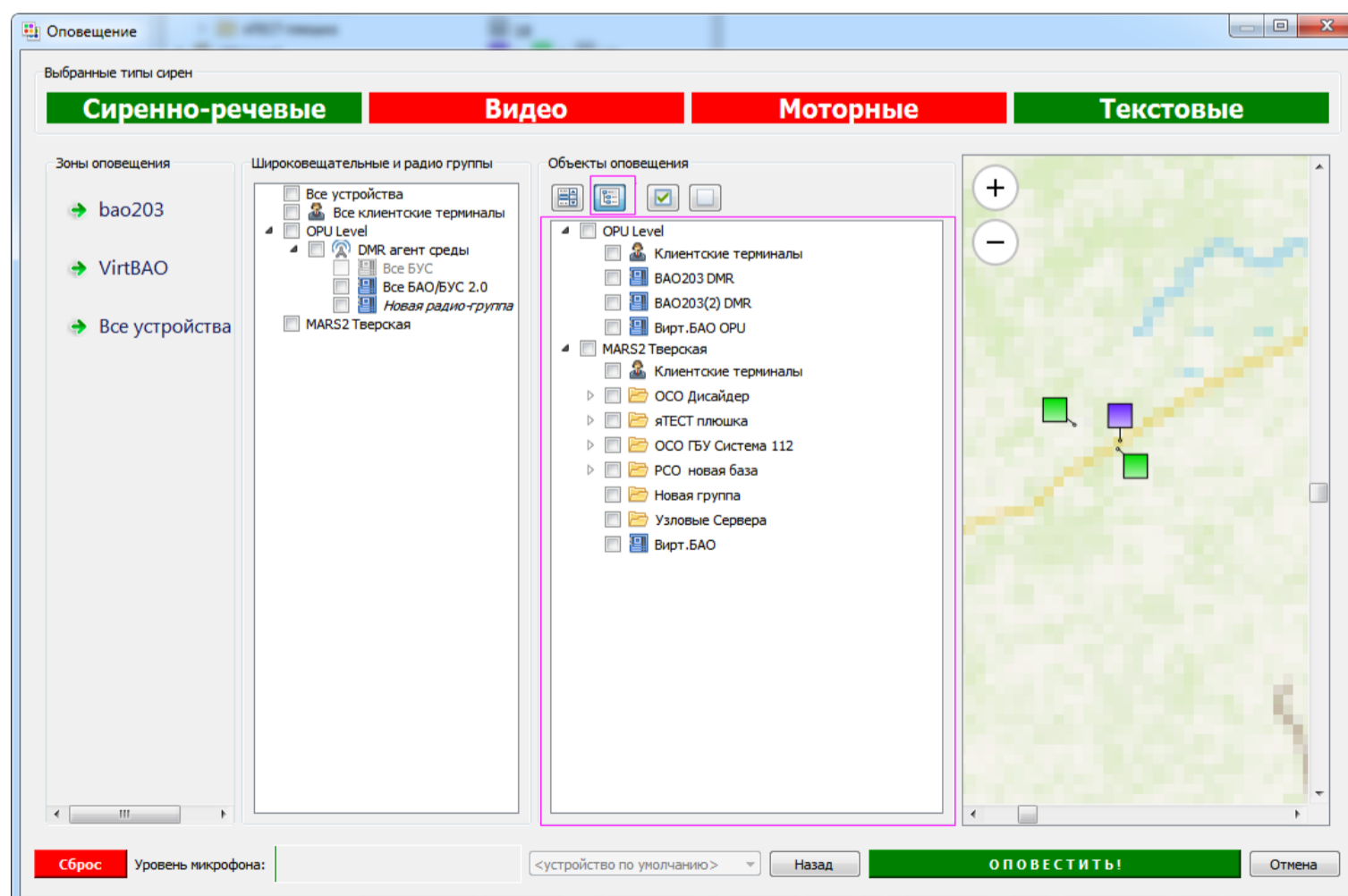


Рис.6а Окно выбора сиренных установок, выбор сирен по структуре проекта и селектирование по кнопке “Добавить все” из структуры проекта

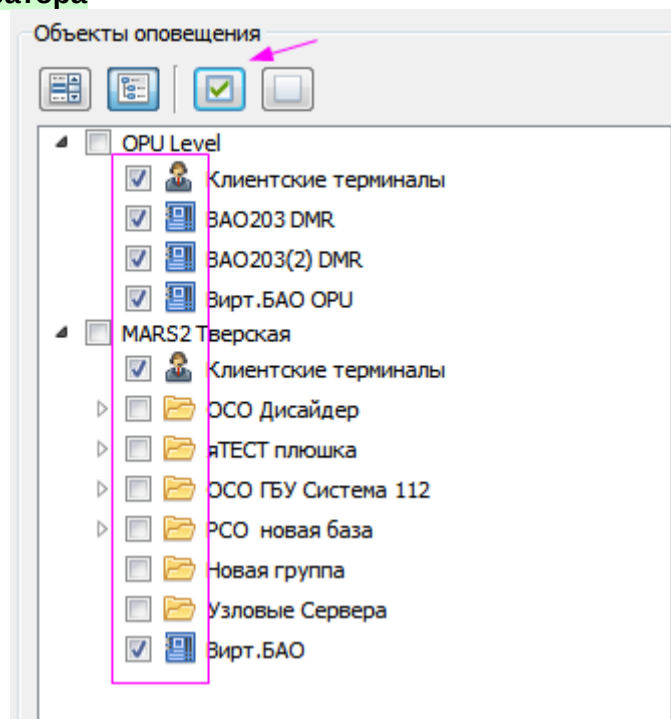


Рис 6б Селектирование всех активных сирен отображенных для выбранного ранее типа оповещения

**Оповещение по зонам** — оповещение по наборам объектов оповещения. Может оповещаться одна или несколько зон. Зоны формируются администратором системы. Для проведения оповещения по зонам достаточно выбрать необходимую зону в списке «Зоны оповещения» окна рис.6 одиночным нажатием левой кнопки мыши. Выбранные сиренные установки будут отмечены в блоке «Объекты оповещения», а также подсвечены на карте.

**Оповещение всех сиренных установок** — Оповещение всех устройств производится из блока «Широковещательные и радио группы» выделением пункта «Все устройства». Выбранные сиренные установки будут отмечены в блоке «Объекты оповещения», а также подсвечены на карте.

**Оповещение отдельных сиренных установок** — Оповещение отдельных устройств производится из блока «Объекты оповещения» выделением одной или нескольких сиренных установок. Выбранные сиренные установки будут перемещены вверх списка и подсвечены на карте.

*Обратите внимание*, если какие-либо объекты сирен не отображаются для выбора и группы отображаются серым, то такие объекты не могут быть выбраны так как не поддерживают выбранный тип оповещения.

Например, при попытке только речевого оповещения сирены типа БУС не могут быть выбраны, т.к. не могут воспроизвести речевое сообщение.

### Особенности оповещения по спискам сирен по типу оповещения (Широковещательные и радио группы)

*Обратите внимание* что в зависимости от типа оповещения с список выбора сирен попадут лишь те, которые удовлетворяют типу оповещения, как описано выше, но если нажать чекбокс “Все устройства” в дереве выбора широковещательных групп, то команда оповещения будет отослана **всем сиренам** вне зависимости от ее способности выполнить данный тип оповещения, например, при подаче яч1 или голосового оповещения, при выборе “Все устр-ва” команда уйдет на сирены БУС-МС (см. рис 6а), но т.к. они не могут исполнить такое оповещение то они будут отражены в журнале оповещения как не оповещенные, хотя явно они и не выбирались (см. рис.6)

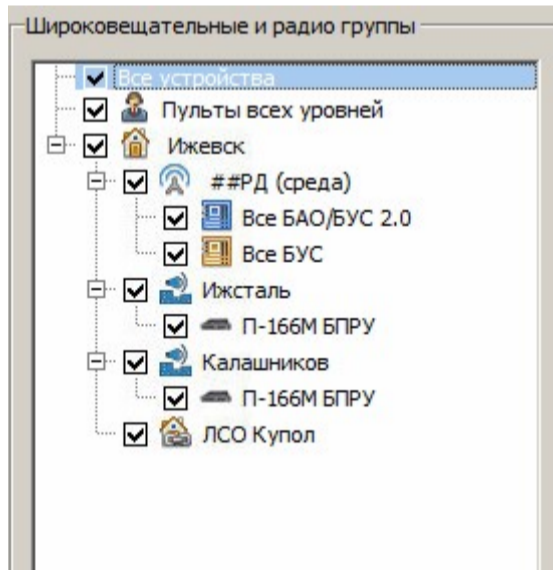
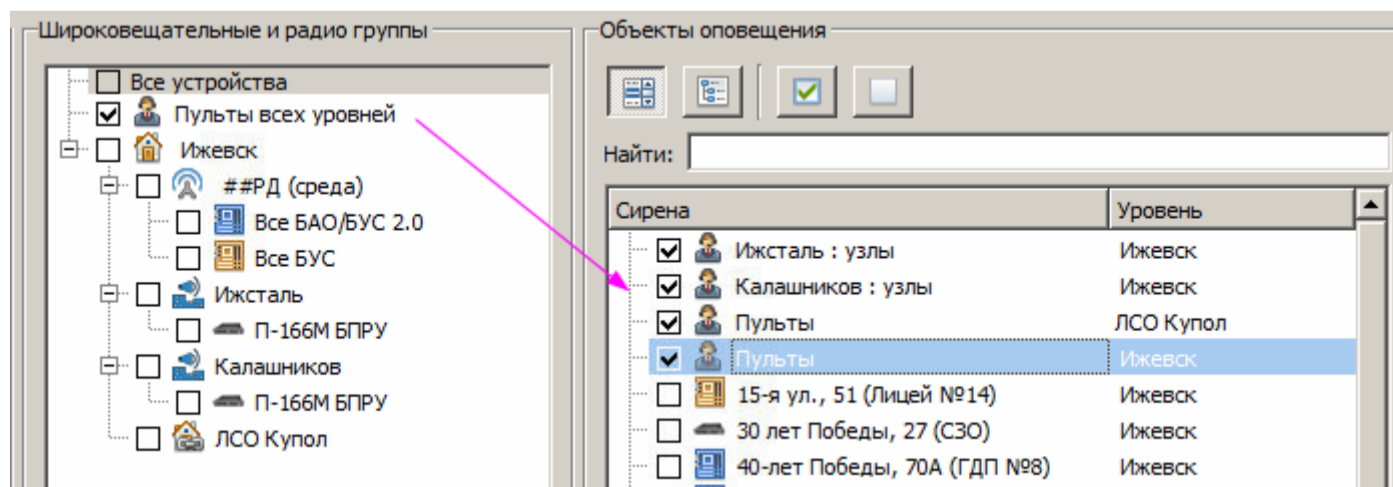


Рис 6а Селектирование всех устр-в для оповещения, включая не попавшие в список выбора по выбранному типу оповещения

**Пульты всех уровней** — Оповещение терминалов (пультов РМО), так же и терминалов-узлов П166-М производится выделением элемента «Пульты всех уровней».



При этом если выбрано текстовое сообщение, то оно отобразится у операторов МА-Х на РМО в отдельном окне:

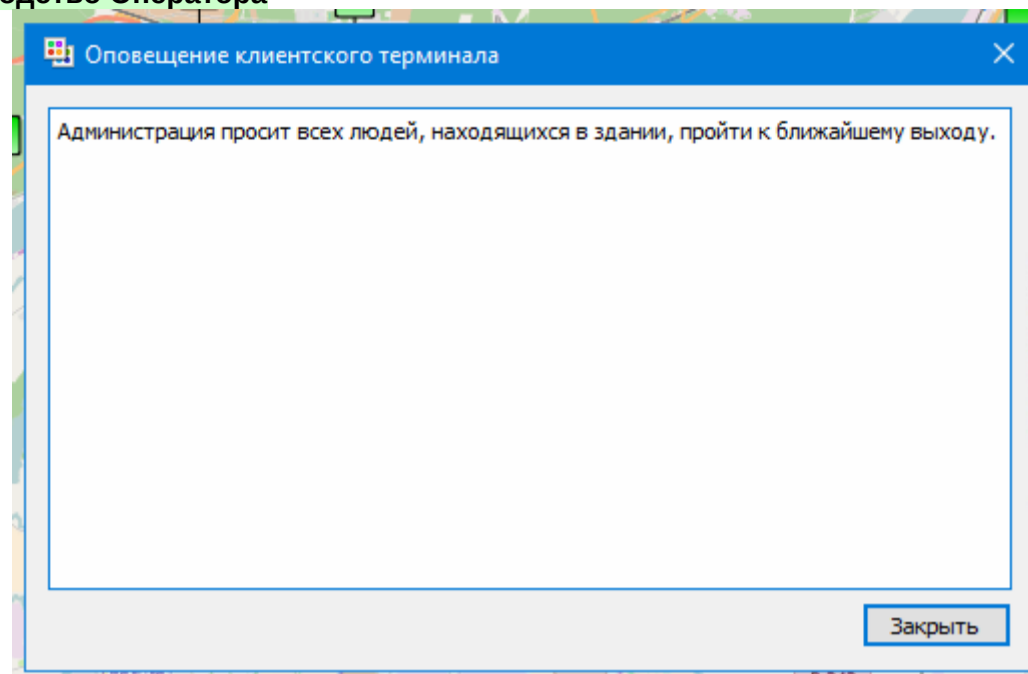


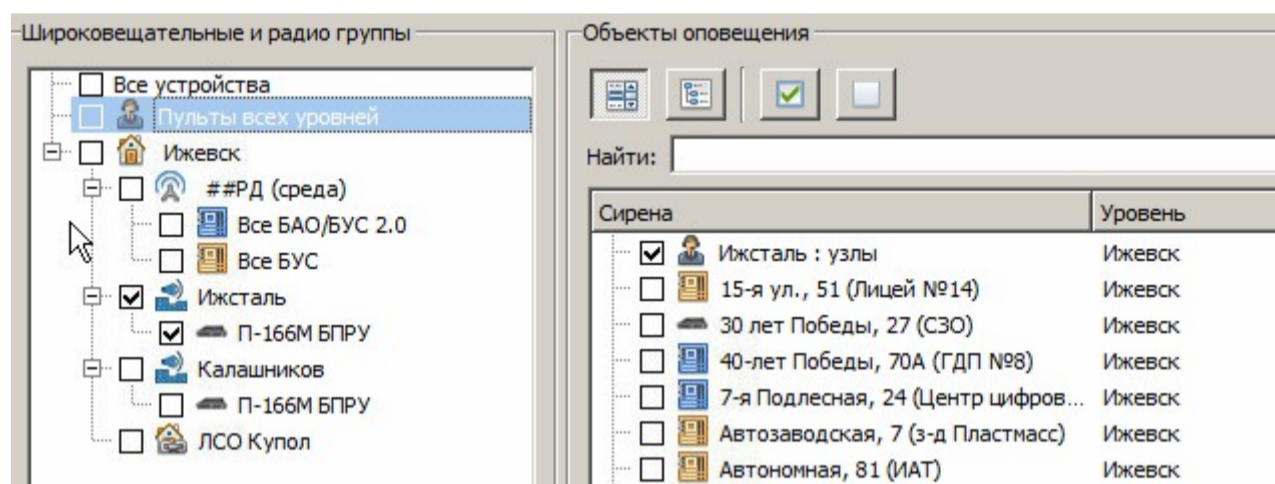
Рис. 66 Отображение текстового оповещения на РМО

Для быстрого сброса всех выбранных объектов оповещения следует нажать на кнопку «Сброс» (рис.6) при этом список выбранных устройств блока «Объекты оповещения» будет сброшен в первоначальное состояние.

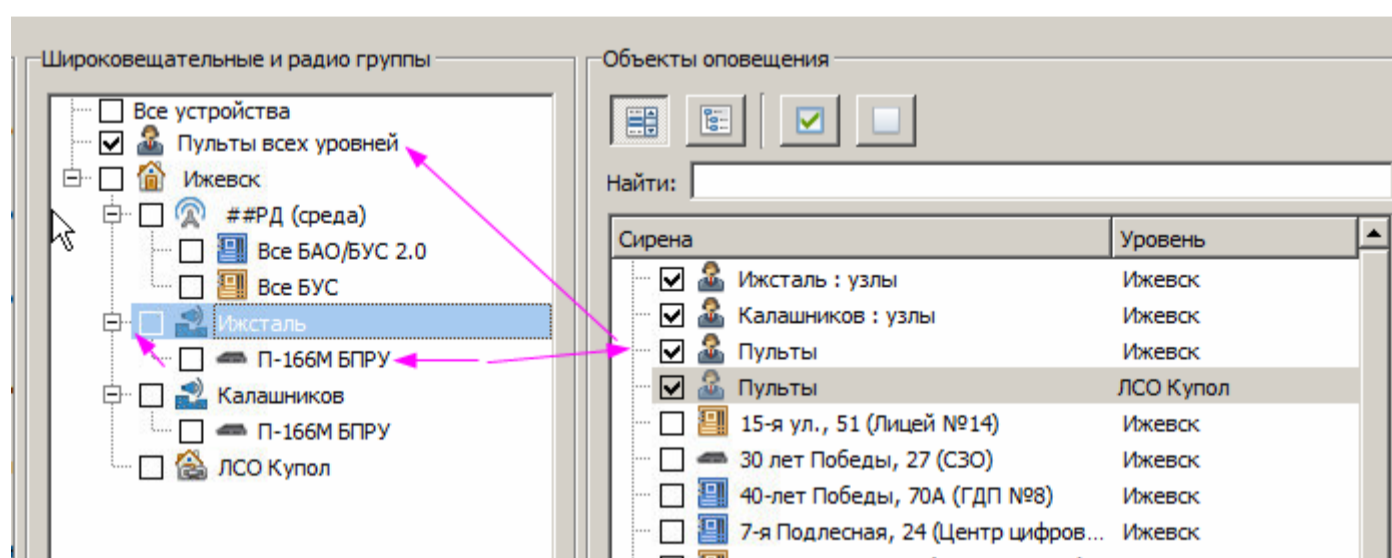
Оповещение клиентских терминалов (пультов) затрагивает все рабочие места подключенных клиентских рабочих мест кроме того терминала (пульта) с которого подано оповещение. Это сделано для того чтобы при оповещении с этого пульта через микрофон будет слышимость самого себя. Иначе для воспроизведения сигналов оповещения на своем терминале включите **Настройки воспроизведения сигналов оповещения для данного пульта**.

### Особенности выделения в разделе Широковещательные и радио группы

Установка флажка Агента П-166М устанавливает флажки и на узлы его (терминалы-пульты) и на его сирены БПРУ, которые Агент П-166М явно не видит.. Снятие флажков Агента П-166М снимает флажки и с узлов (пультов-терминалов) его и не оповещает его сирены в П-166М..



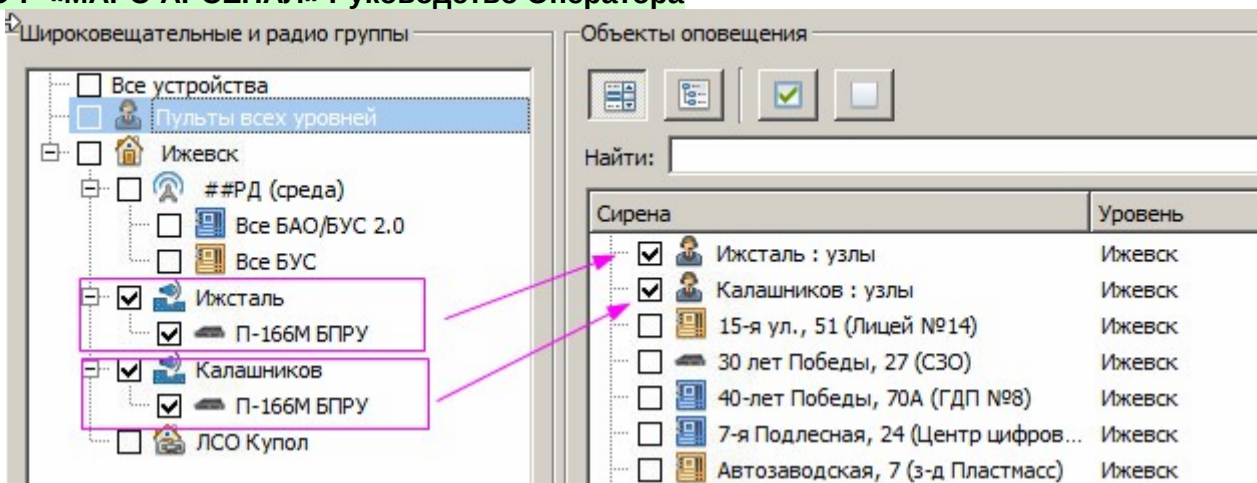
Снятие флажка БПРУ у Агента П-166М снимает флажок самого агента, но узел (терминал-пульт) остается — т.к. у Пультов всех уровней флажок был установлен, т.е. теперь не будут оповещены



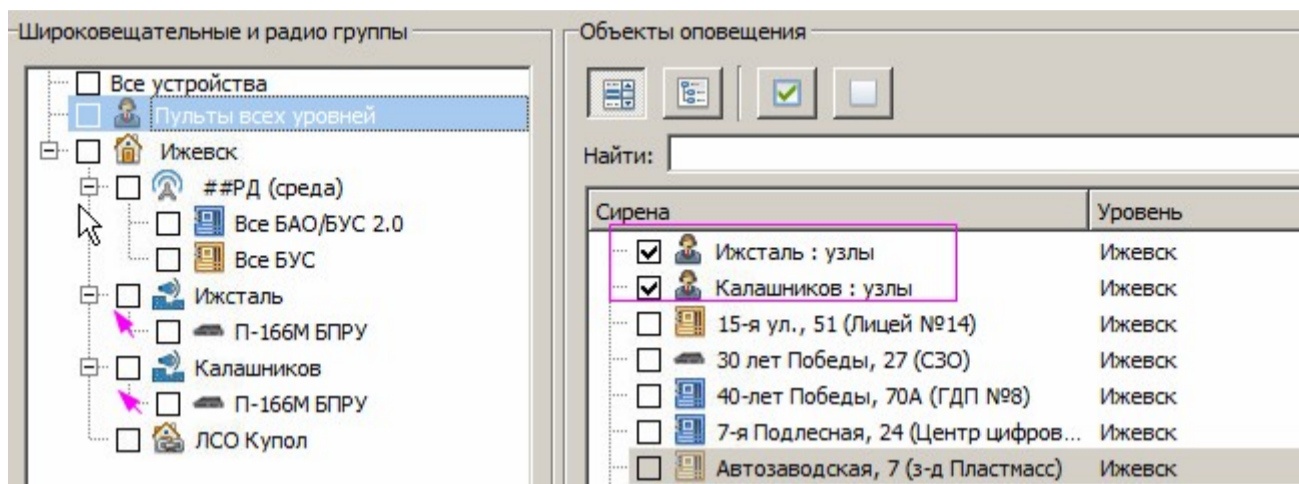
Дочерний объект у Агента П-166М это те сирены (БПРУ) что МА-Х не видит и адресуется к ним через Агента. Это означает оповещение БПРУ сирен (про них у МА-Х нет информации), которые относятся к этому Агент П-166М.




Еще вариант. Ставим флажок Агента П-166М - значит будут оповещаться узлы и сирены его (т.е. будет флажок БПРУ и узлы).



Теперь снять флажок БПРУ - значит будут только узлы, сирены его не будут, но агент становится со снятым флажком.

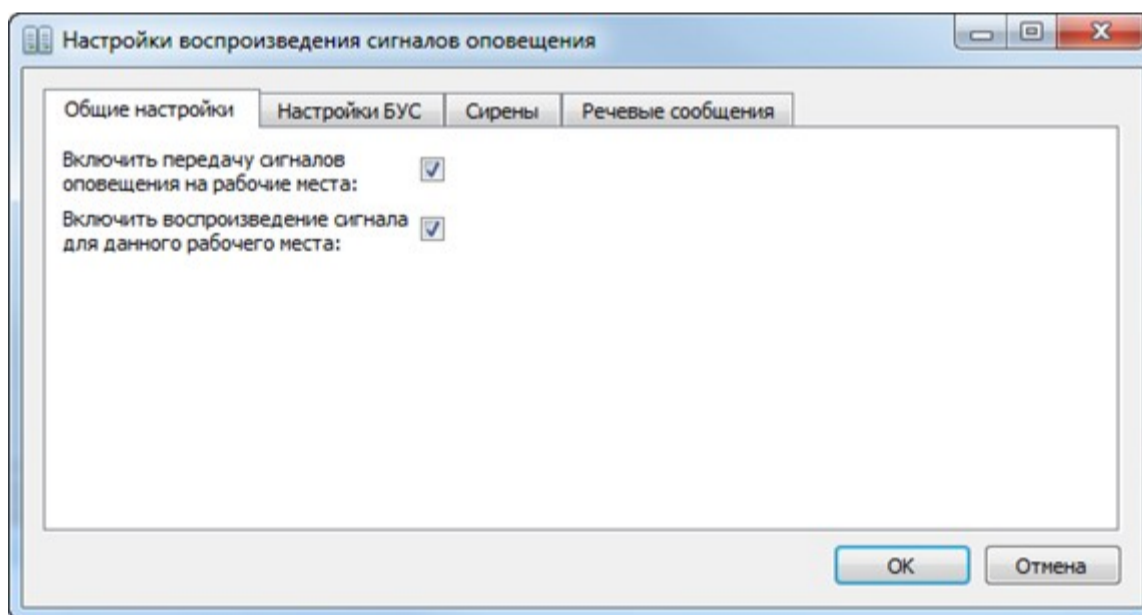


## Настройки воспроизведения сигналов оповещения

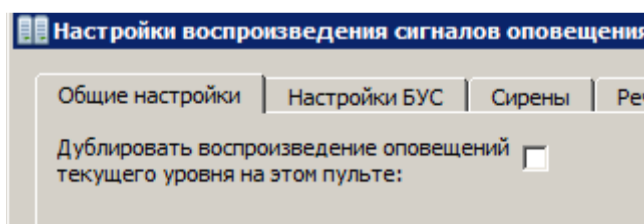
Настройки воспроизведения сигналов оповещения программы вызываются кнопкой  на панели инструментов или через главное меню **Сервис**>Настройки воспроизведения сигналов оповещения.

Настройки воспроизведения сигналов оповещения используются для осуществления слышимости оператором на клиентском месте подаваемых сигналов оповещения, а так же для оповещения устройств БПРУ, БУУ, П-166М и УЗС сиренными сигналами и речевыми ячейками (по голосовому каналу связи).

Для включения функционала слышимости оповещения на рабочем месте необходимо на Сервере на вкладке «Общие настройки» включить флажок «Включить передачу сигналов оповещения на рабочие места» и на каждом конкретном месте, где требуется слышимость сигналов оповещения, включить флажок «Включить воспроизведение сигнала оповещения для данного рабочего места». Т.е. на клиенте РМО нужно самостоятельно при настройке воспроизведения сигналов оповещения включать флажок для рабочего места РМО оператора.

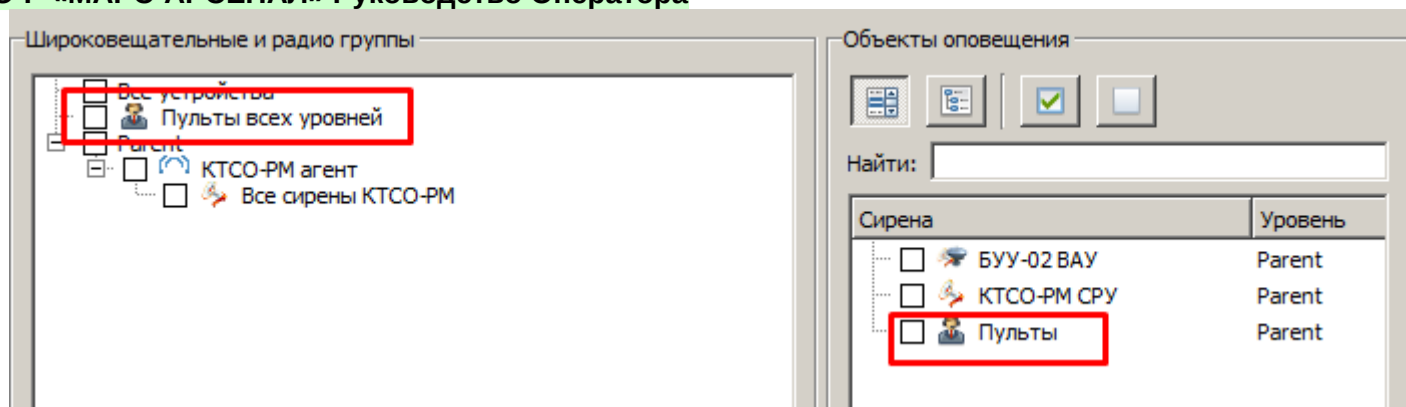


В новой версии МА-Х (2024 года) флажок "Включить передачу сигналов оповещения на рабочие места" убран и теперь всегда включен, флажок "Включить воспроизведение сигнала оповещения для данного рабочего места" переименован в "Дублировать воспроизведение оповещения текущего уровня на этом пульте".



Вид настроек в новой версии МАХ.

На всех формах термины "клиентские терминалы" и "рабочее место" заменены на "пульт".



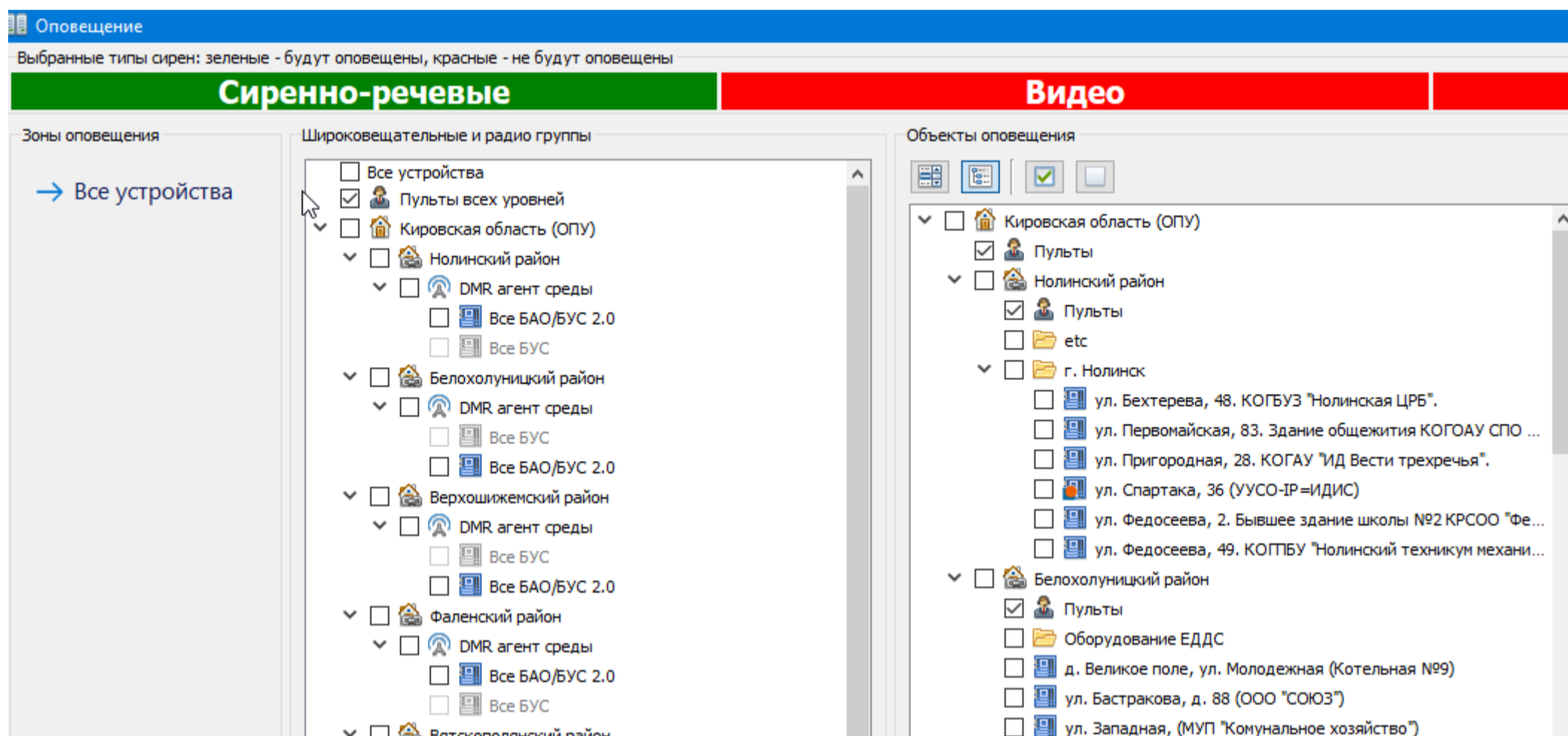
Для того чтобы клиентское рабочее место имело возможность повторить сигналы оповещения на блоках акустического оповещения или моторных сиренах в комплекте с ПО пультов РМО прилагается набор звуковых файлов – дубликатов того какие записаны в речевые установки и звуковые файлы звучаний моторных сирен. Файлы могут размещаться в папке /media/.

**Обратите внимание**, что флажок «Включить воспроизведение сигнала оповещения для данного рабочего места» влияет на слышимость оператором оповещения если оповещаются клиентские терминалы (пульты) при оповещении самого себя.

Пример оповещения терминалов (пультов)

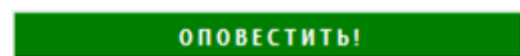
“Пульты всех уровней” это пульты (РМО) самого сервера и всех дочерних серверов.

“Пульты” в правом списке — это пульты (РМО) выбранного сервера. Можно выбрать свои пульты и пульты дочерних выборочно.



## Запуск оповещения

После выбора необходимых сиренных установок, которые будут оповещены, следует нажать на кнопку:



Появится окно «Подтверждение» Рис. 7.

**Параметры оповещения** — указываются номера ячеек, воспроизводимые CPU и тип оповещения для моторных сирен (Прерывисто или Непрерывно). Если выбрано оповещение с микрофона, то будет указано - Живым голосом. Указывается каким режимом будет оповещаться точка перехвата.

**Объекты оповещения** — указываются адреса оповещаемых сиренных установок.

**Авторизация** — необходимо ввести пароль оператора для производства оповещения.

В этот же момент производится съемка веб-камерой оператора для помещения в Журнал оповещений с целью контроля лиц, производивших оповещение.

### FAQ

Вопрос: при нажатии "экстренно прервать оповещение" вылетает окно, а кнопка "да" становится активной секунд через 5. Также при запуске оповещения когда ввожу пароль, а кнопка "оповестить" еще какое-то время не активна. Что не так?

Ответ: Камера вас снимает - делает снимок - это не быстро

Если требуется отменить оповещение, то следует нажать кнопку "Отмена".

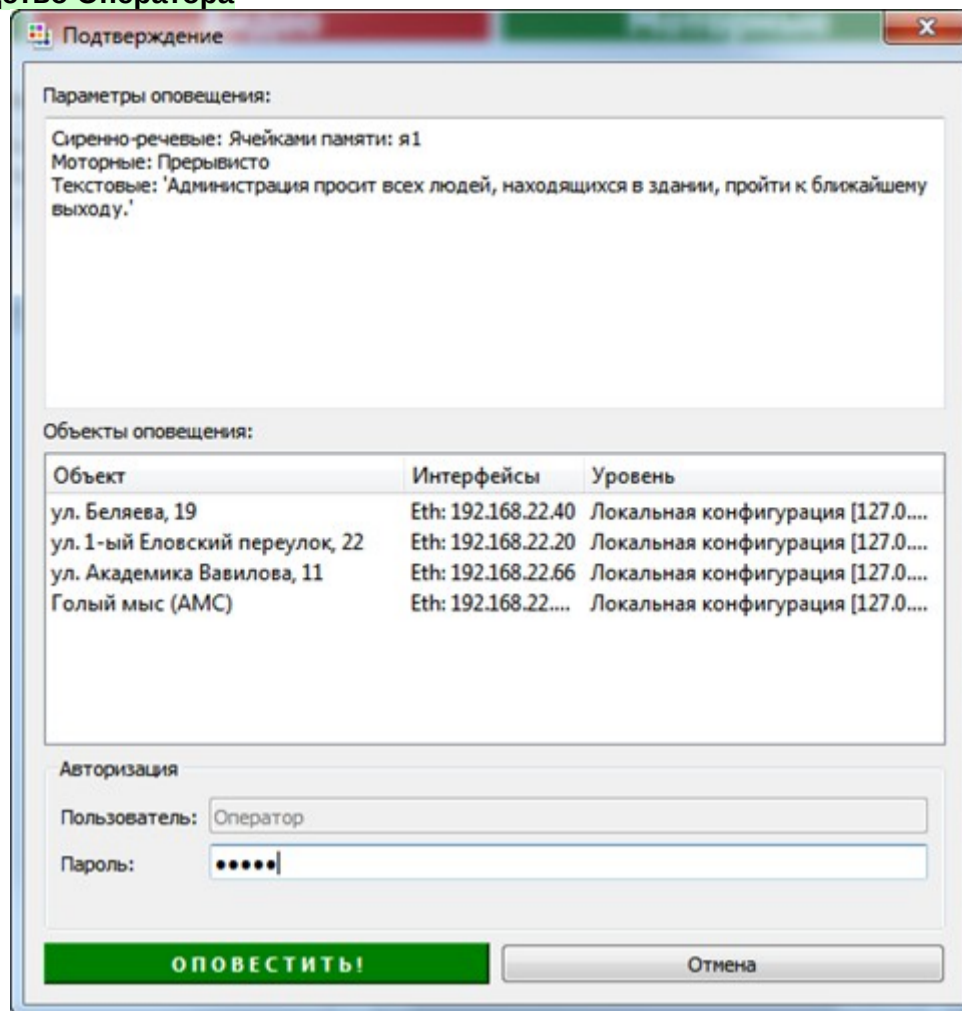


Рис.7 Окно подтверждения оповещения

**Примечание:** кнопка Оповестить! становится доступна после того как клиентское ПО сделает фотографию на встроенную камеру для фиксирования нажимающего кнопку в журнал оповещения.

После нажатия кнопки «Оповестить!» на форме подтверждения оповещения появится окно «Сессия оповещения» рис.8.

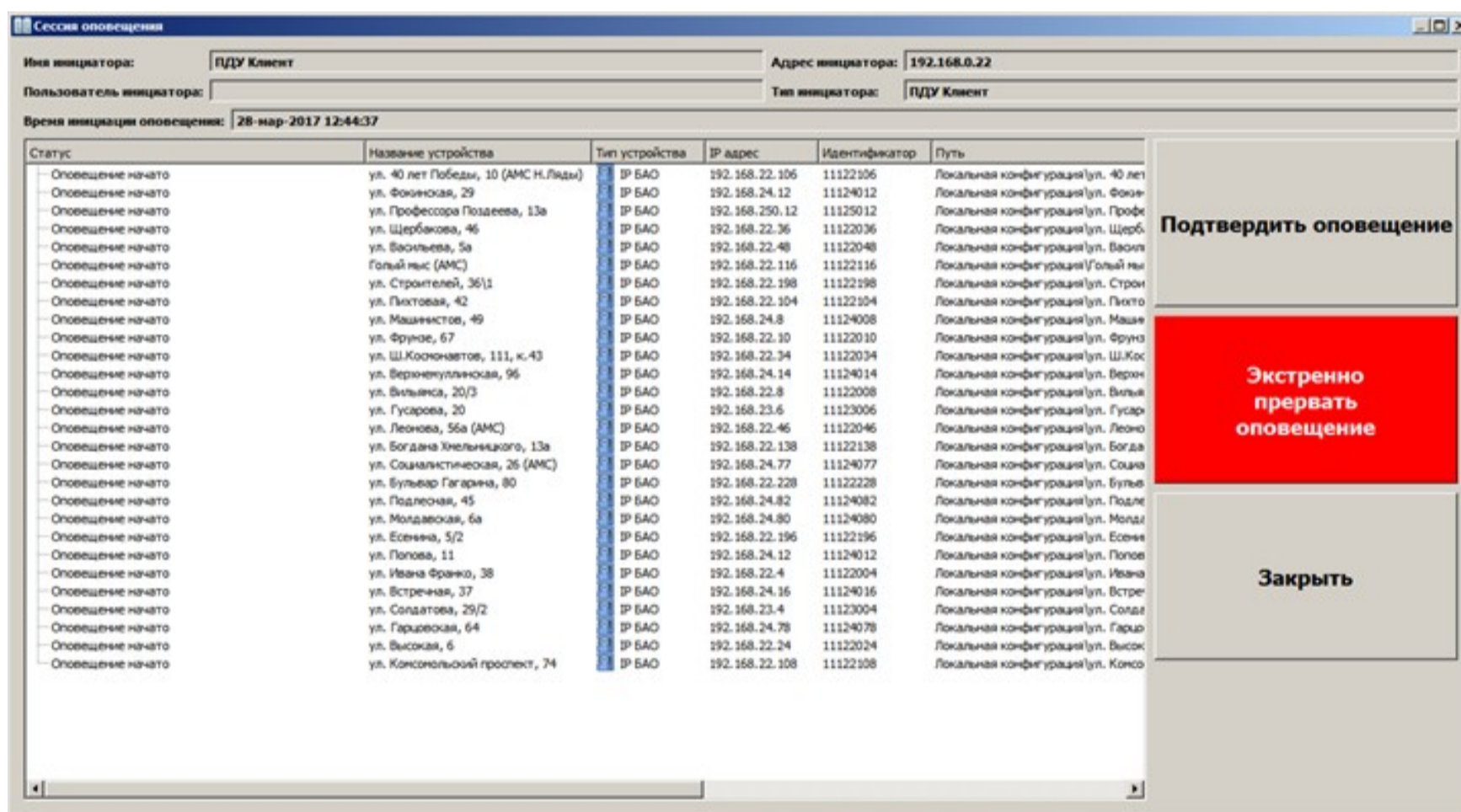
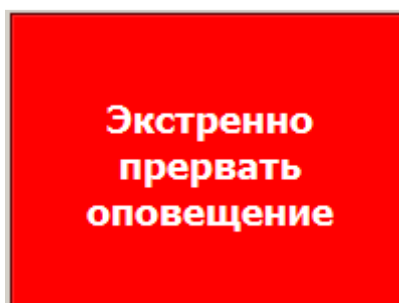


Рис.8 Сессия оповещения, оповещение начато

Вверху окна указывается инициатор оповещения, в нашем случае инициатор назван «Клиент» (названия задаёт администратор системы). Ниже указывается время начала оповещения – Время инициации оповещения. Поле Пользователь инициатора показывает имя учетной записи, производившей оповещение. Поле Адрес инициатора – IP-адрес компьютера с которого производится оповещение. Поле Тип инициатора показывает, что производится оповещение с РМО клиента, а не со стороннего пункта управления.

Для оператора РМО важно проследить статус устройств, все устройства должны иметь статус «Оповещение начато». Если статус устройства: «Неисправность. Отправлена команда оповещения», это значит, что с устройством нет канала связи или устройство неисправно, и следует доложить об этом администратору системы или в обслуживающую организацию.

Если требуется прервать оповещение, следует нажать кнопку:



После удачного прохождения оповещения статус изменится на «Оповещение закончено»

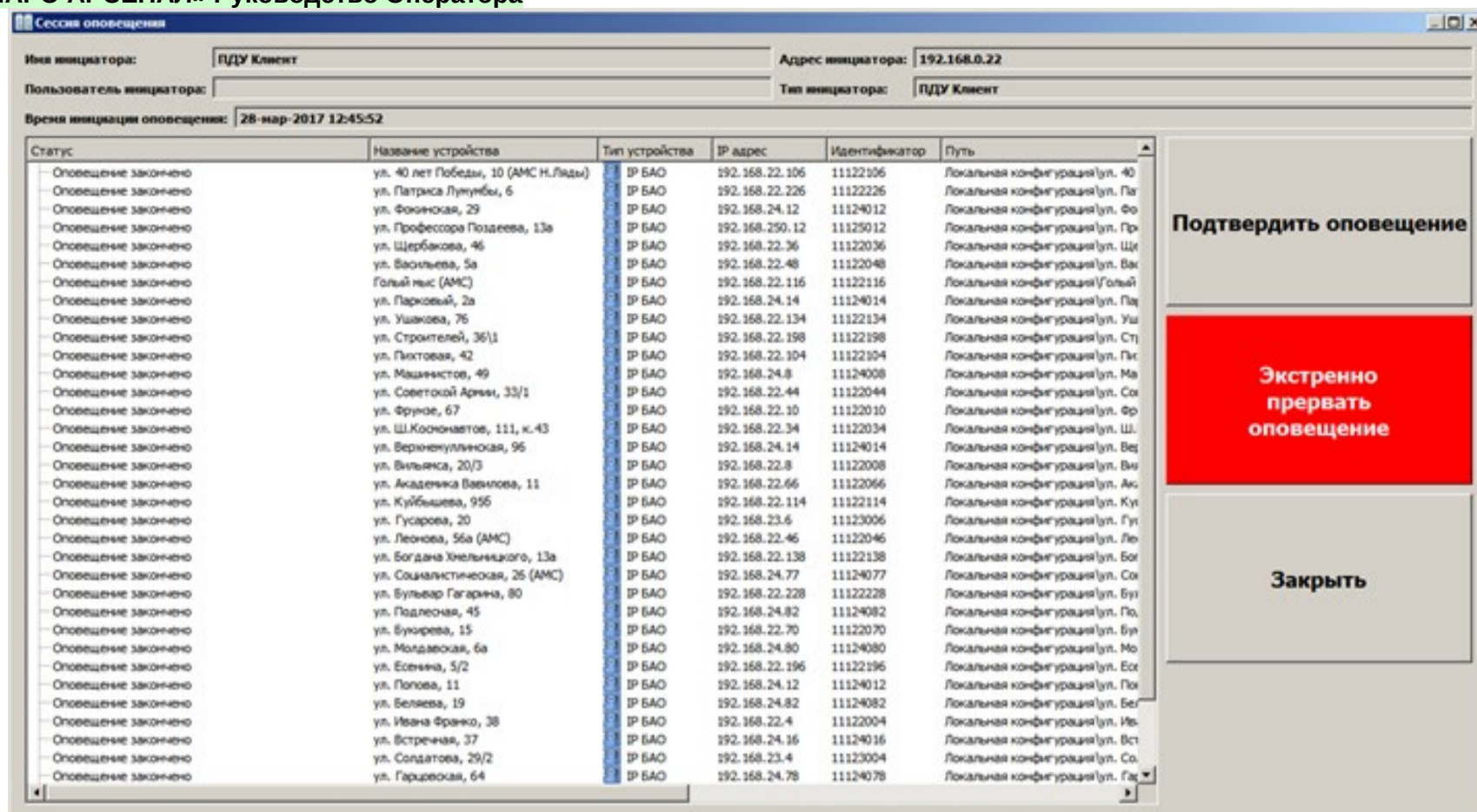


Рис.9 Сессия оповещения, оповещение закончено

Пример окна сессии оповещения с выбранным оповещением ТКС.

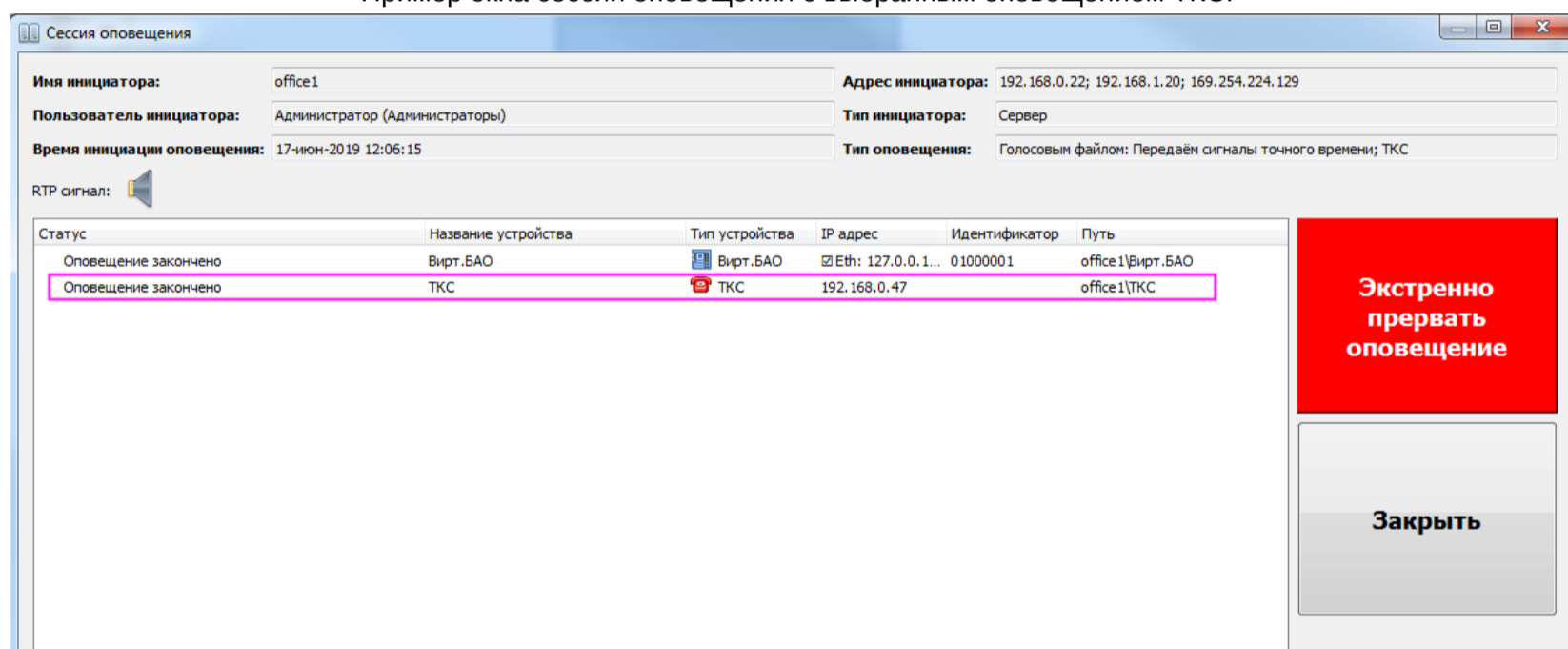
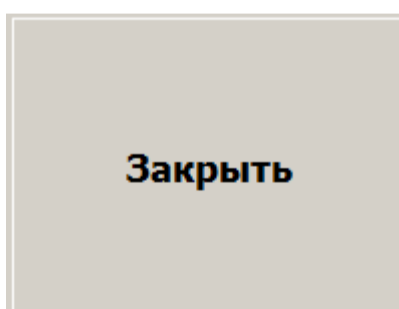


Рис. 9а

Для того что бы закрыть окно следует нажать кнопку «Закреть»



**Примечания:**

1. Значения колонок тип устройства, IP адрес, идентификатор и путь описаны в руководстве администратора;
2. При оповещении, на вышестоящем уровне (ОПУ и ЗПУ) так же происходит открытие окна «сессия оповещения» с возможностью прервать оповещение аналогичным образом по кнопке «Прервать оповещение».
3. Кнопка «Подтвердить оповещение» появляется при поступлении команды оповещения с вышестоящего пульта. Ее должен нажать оператор для факта принятия им оповещения. Оповещение будет произведено так же и в случае не нажатия оператором этой кнопки. Факт ее нажатия будет зафиксирован в журналах оповещения пультов нижнего и верхнего уровней.
4. **Обратите внимание**, что кнопка “Закреть” прерывает подачу голосового оповещения на устр-ва БПРУ и при оповещении с микрофона.

**Оповещение с микрофона**

Для производства оповещения живого голоса оператора с микрофона в Сиренно-речевые установки в реальном режиме времени в окне «Оповещение» необходимо нажать кнопку «Оповещение с микрофона». См. рис 10.

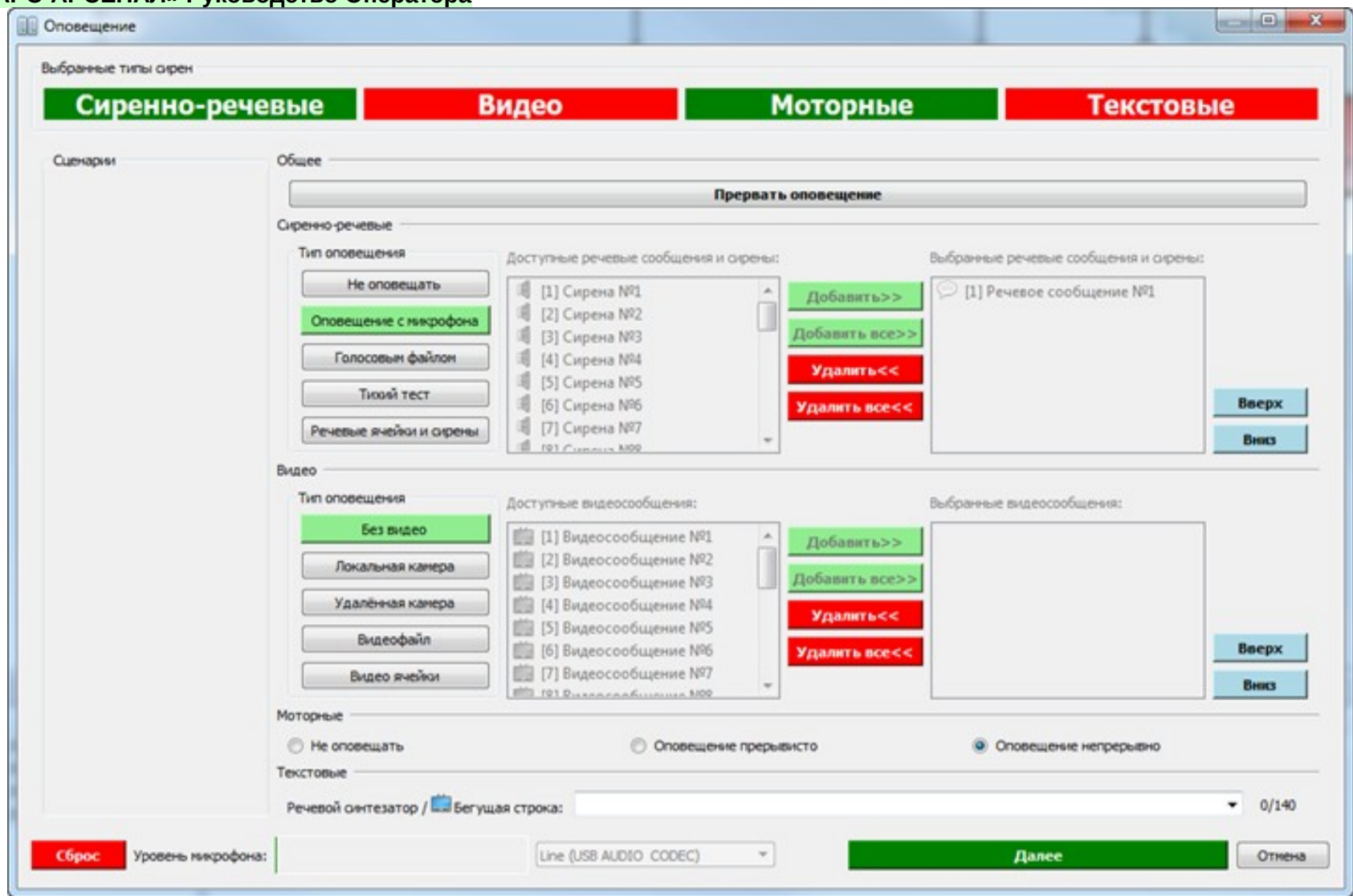


Рис.10. Выбор оповещения живым голосом оператора с микрофона

После подтверждения паролем оператора сессии оповещения производится запуск СРУ в режим ожидания приёма голоса. Для начала вещания голосом с микрофона следует в окне «Сессия оповещения» Рис.10а нажать кнопку «Включить микрофон».

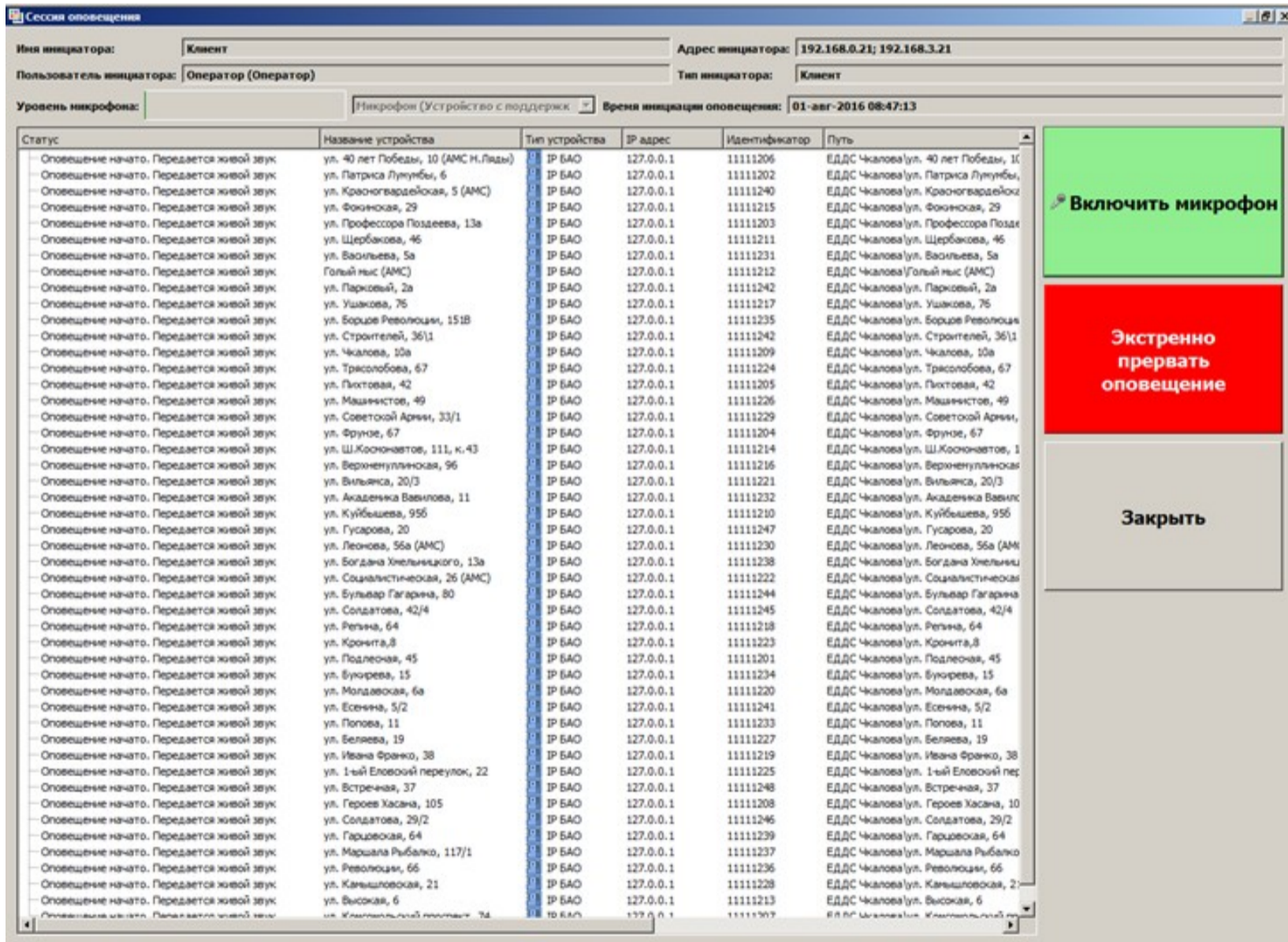


Рис.10а Сессия оповещения, оповещение начато

Для прекращения оповещения следует нажать кнопку «Выключить микрофон» Рис.11.

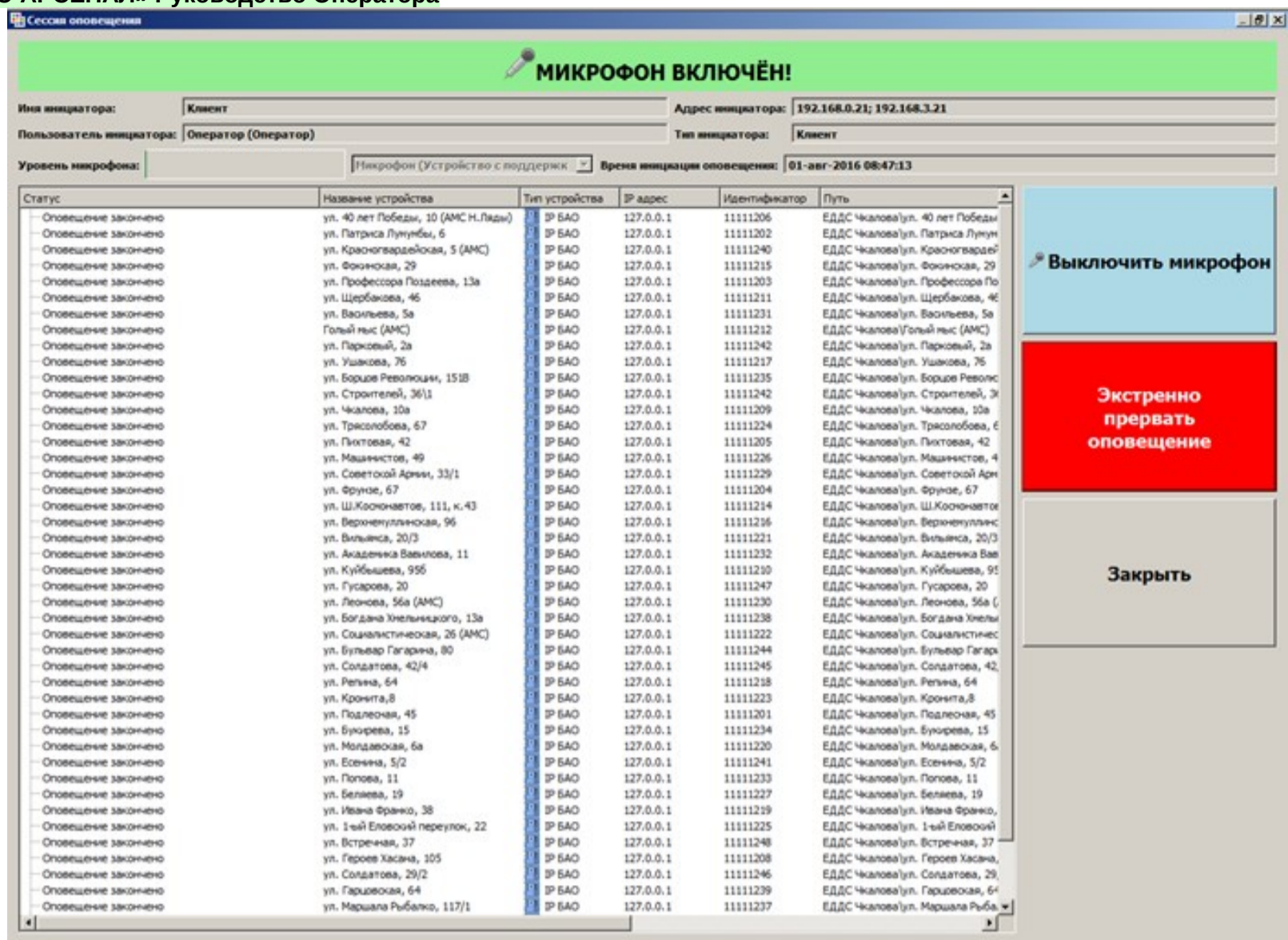
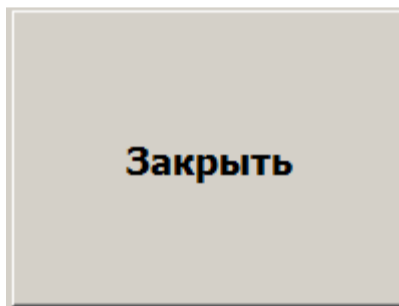


Рис.11 Сессия оповещения, оповещение происходит

Для того что бы закрыть окно следует нажать кнопку «Закреть»



После выключения микрофона окно Сессии оповещения принимает вид окончания оповещения. См. рис 11а.

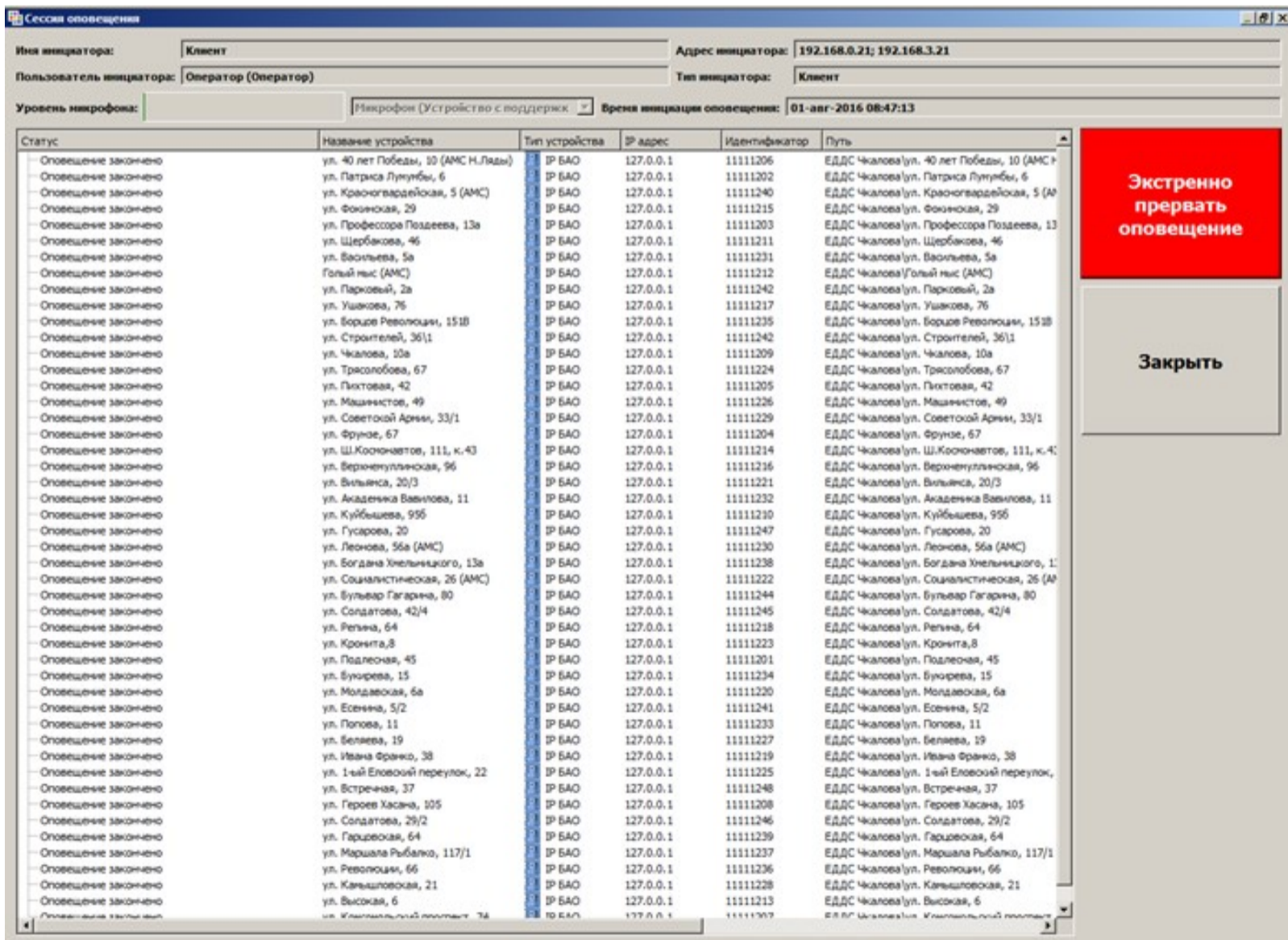
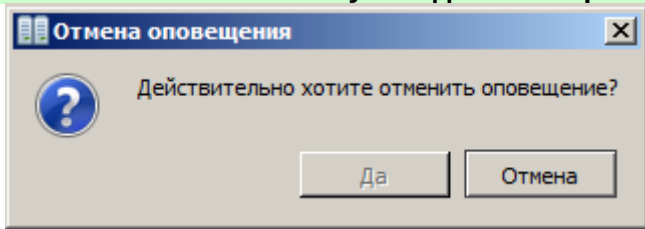


Рис.11а. Окно окончания сессии оповещения живым голосом с микрофона

**Примечание:** при оповещении с микрофона следует установить громкость микрофона таким образом, чтобы уровень микрофона (рис.10 и рис.11) не находился постоянно в **красной** зоне.

**Примечание №2:** при отмене оповещения в диалоговом окне кнопка “Да” также обрабатывает фотофиксацию в журнал оповещений.



## Оповещение голосовыми файлами

Оповещение голосовыми файлами обычно применяется тогда, когда требуется воспроизвести речевое сообщение оператора, записанное заранее или непосредственно перед оповещением. Для хранения таких записанных сообщений используется репозиторий Голосовых файлов. Помещение туда речевых или звуковых сообщений производится администратором системы или каждый оператор имеет право поместить туда свои голосовые файлы, не имея возможности удалить или изменить чужие. Оператор может только послушать чужие голосовые сообщения и выбрать их для оповещения.

Работа по выбору голосового файла для оповещения начинается на форме Оповещения после нажатия кнопки «Оповестить сирены». См. Рис 116.

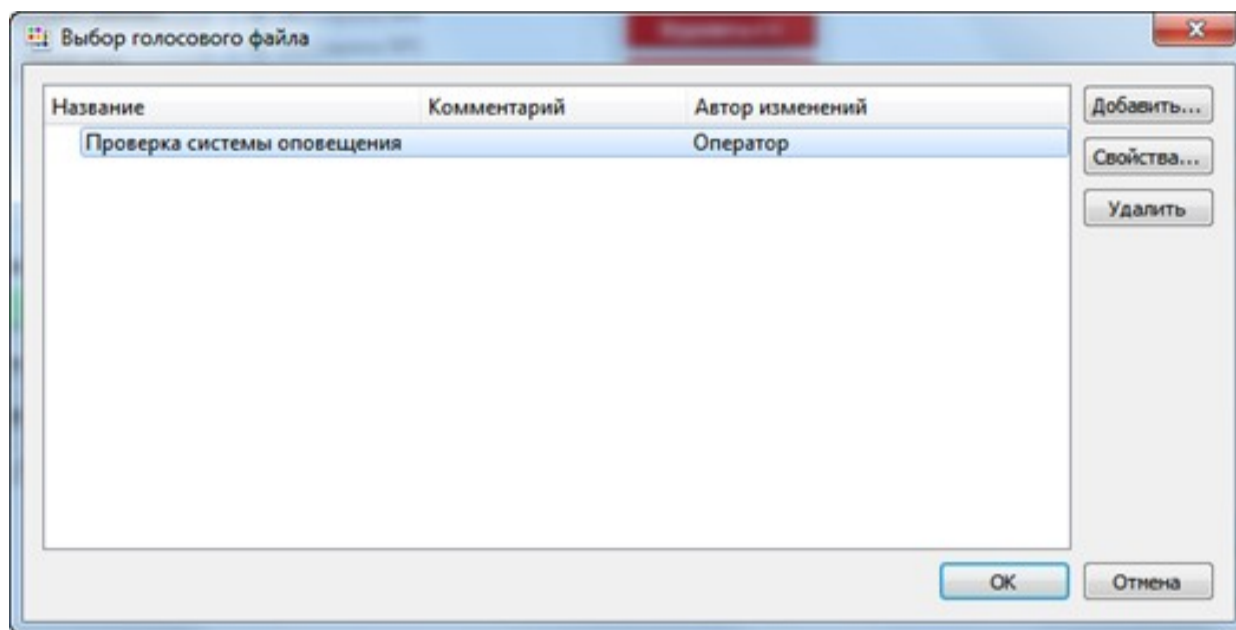
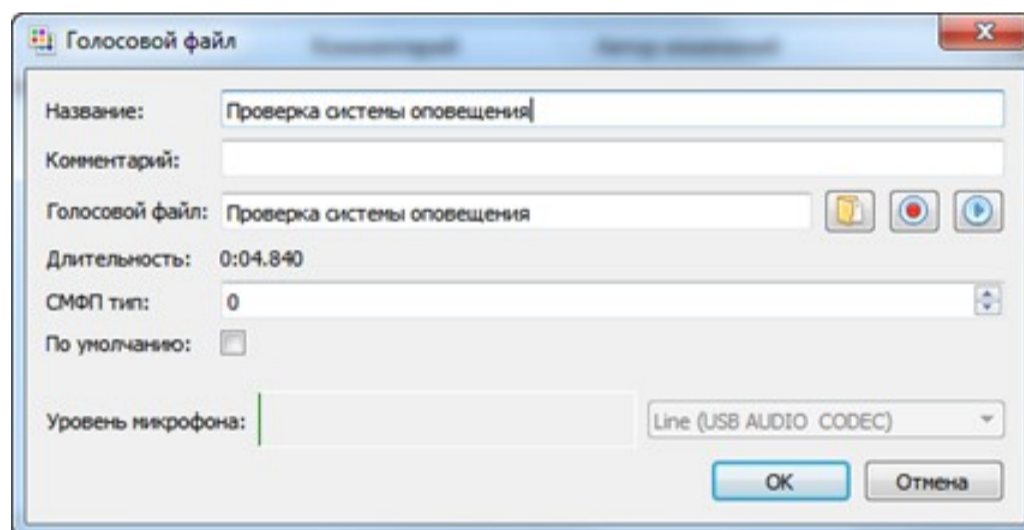




Рис.116 Окна выбора голосового файла после нажатия кнопки «Голосовым файлом»


Оператор может выбрать голосовой файл из репозитория или нажав кнопку «Добавить» создать свой файл с записанным голосом с микрофон.


После нажатия кнопки «Добавить» откроется окно «Голосовой файл». В открывшемся окне можно выбрать готовый файл с из файловой системы компьютера или записать с микрофона голос оператора и добавить его в репозиторий.



 Кнопка «Открыть» позволяет выбрать файл с диска. Эта операция доступна только Администратору.

 Кнопка «Пуск записи» позволяет запустить процесс создания звукового файла путем записи его с микрофона. После нажатия эта кнопка трансформируется в кнопку «Стоп записи»

 Кнопка «Стоп записи» которую следует нажать по окончании произнесения оператором речевой фразы. Во время записи индикатор Длительности отображает время от начала подачи команды записи речевой фразы. Запись производится с текущего микрофона по умолчанию.

 Кнопка «Проиграть» позволяет прослушать выбранный или записанный звуковой файл.

После записи речевого сообщения и выбора его из списка для оповещения форма «Оповещение» принимает вид см. рис 11в, где кнопка Голосовой файл заменяет подпись на название речевого сообщения.

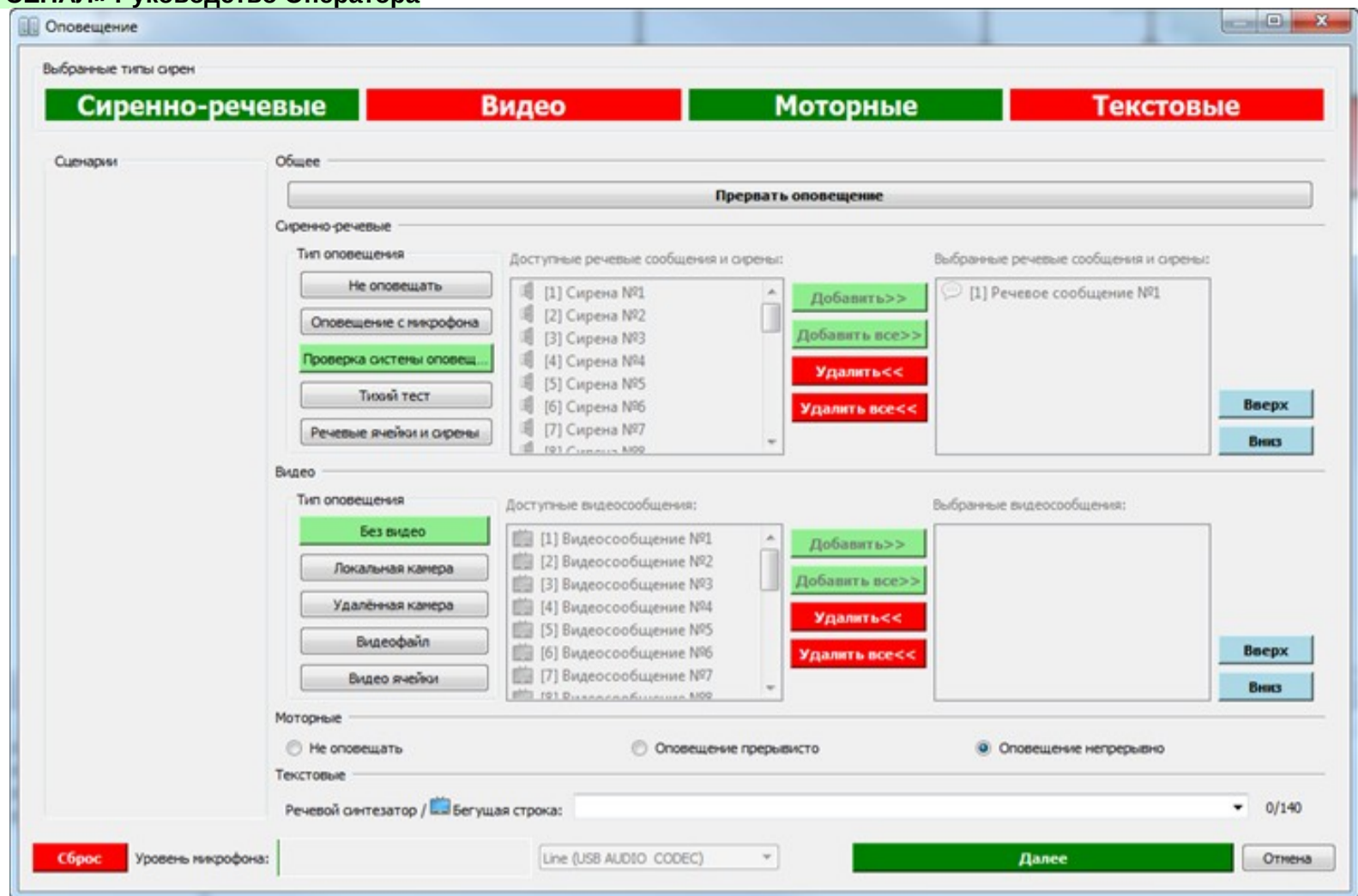


Рис.11в Форма Оповещение с выбранным речевым сообщением из записанного файла с микрофона

Далее сессия оповещения ничем не отличается от той, когда производится оповещением речевым сообщением из набора в самой СРУ. См. рис.11г

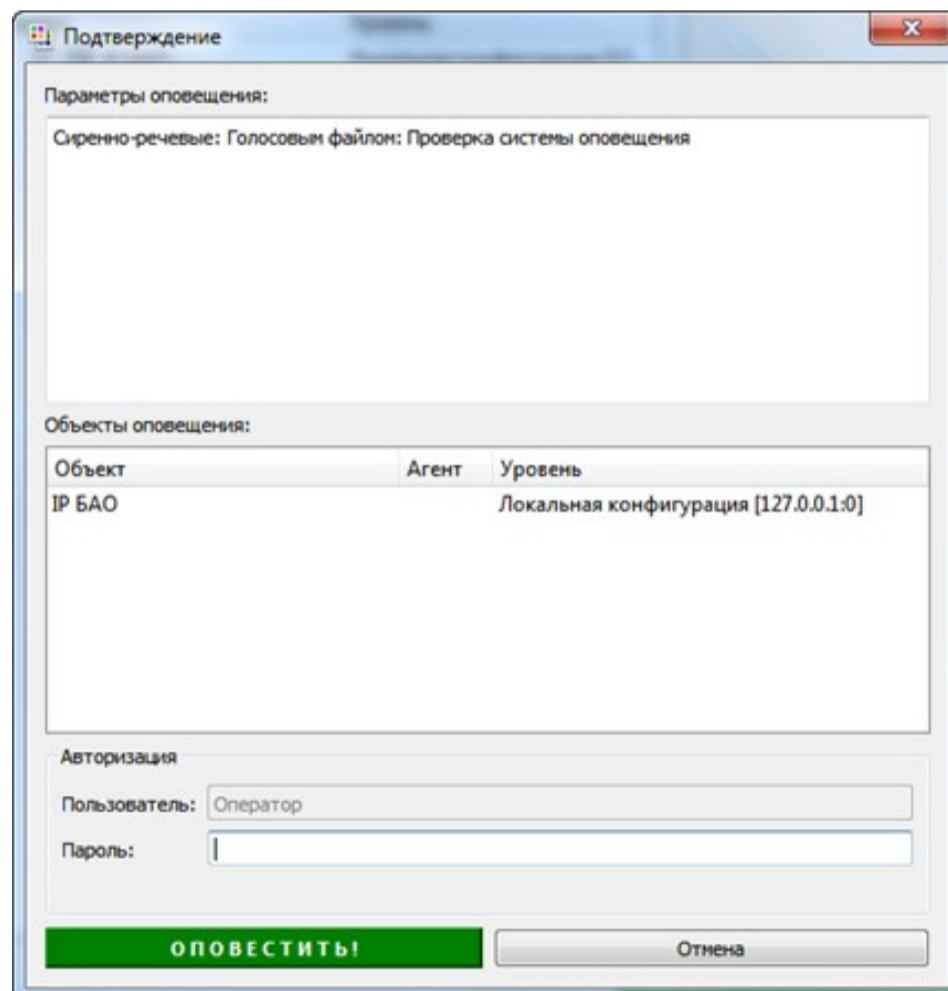


Рис.11г Подтверждение оповещения голосовым файлом

На форме сессии оповещения данный вид оповещения отображается как «Передаётся живой звук».

См. рис.11д

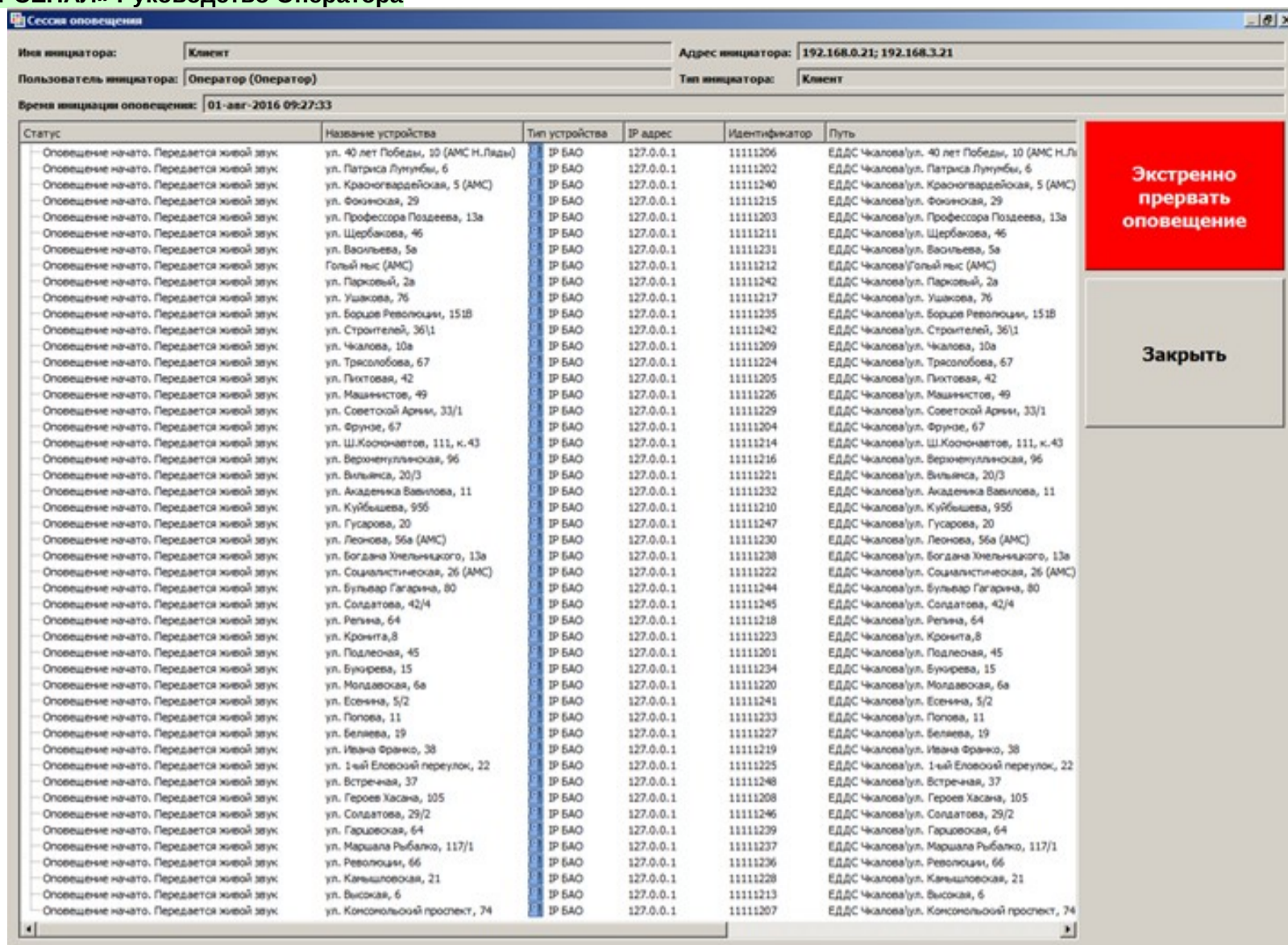


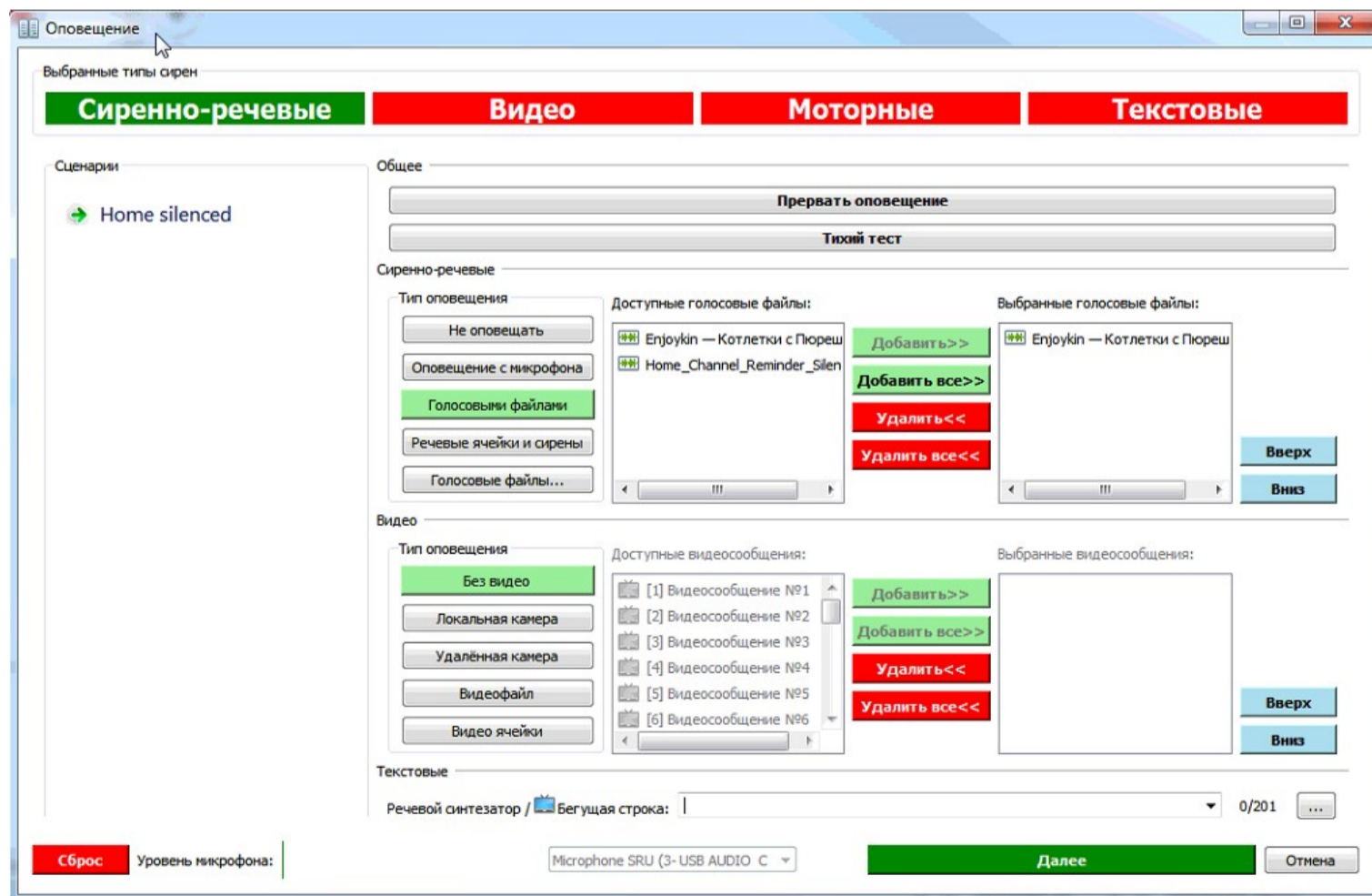
Рис.11д Сессия оповещения голосовым файлом, записанным с микрофона

**Обратите внимание**, что при оповещении живым голосом РадиоБАО сразу после подачи команды оповещения производится поднятие тангенты на базовой радиостанции, что приводит к занятости канала связи и невозможности получить статус сирены до окончания оповещения (до отпускания тангенты). Поэтому сразу после начала оповещения живым голосом сирены на карте не отобразят свой статус оповещения! Т.е. не будут иметь цвет оповещения светло-голубой.

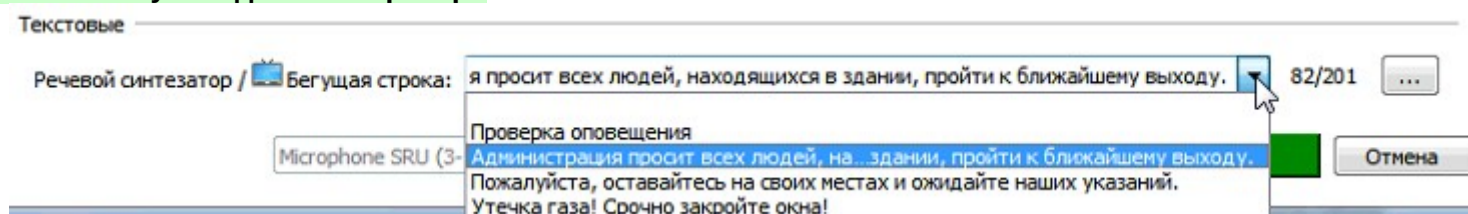
## Оповещение текстовым сообщением

Текстовым оповещением обрабатываются устройства УУСО-ТВ, которые отображают его бегущей строкой на отображающем устройстве (обычно система телевидения), объектовые станции Стрельца, которые произносят синтезатором заданный текст.

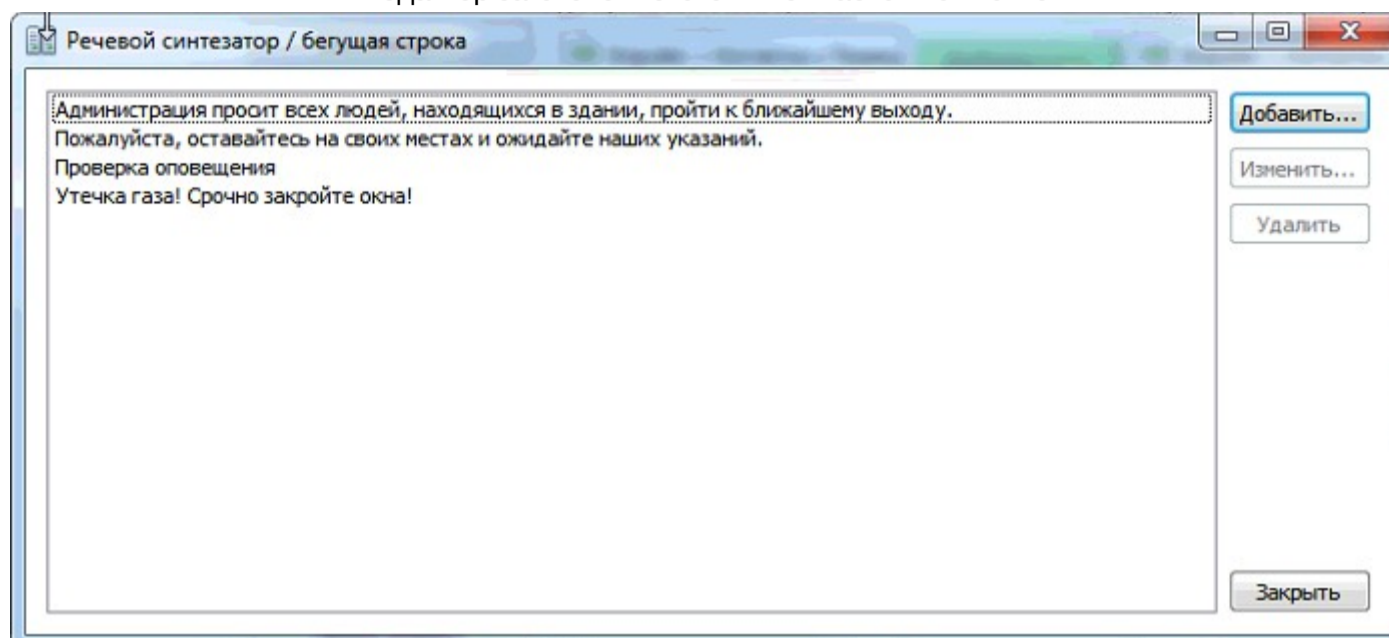
Текст задается в поле "Текстовые". Можно вписать текст во время подготовки оповещения или выбрать из списка заготовленных текстов или задать новую заготовку.



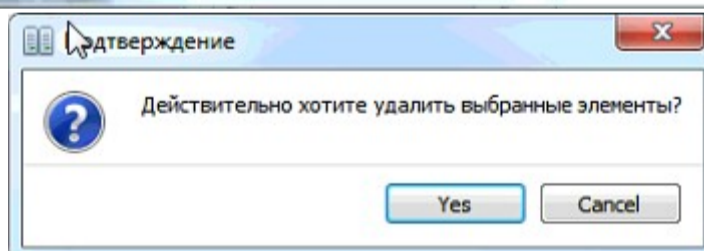
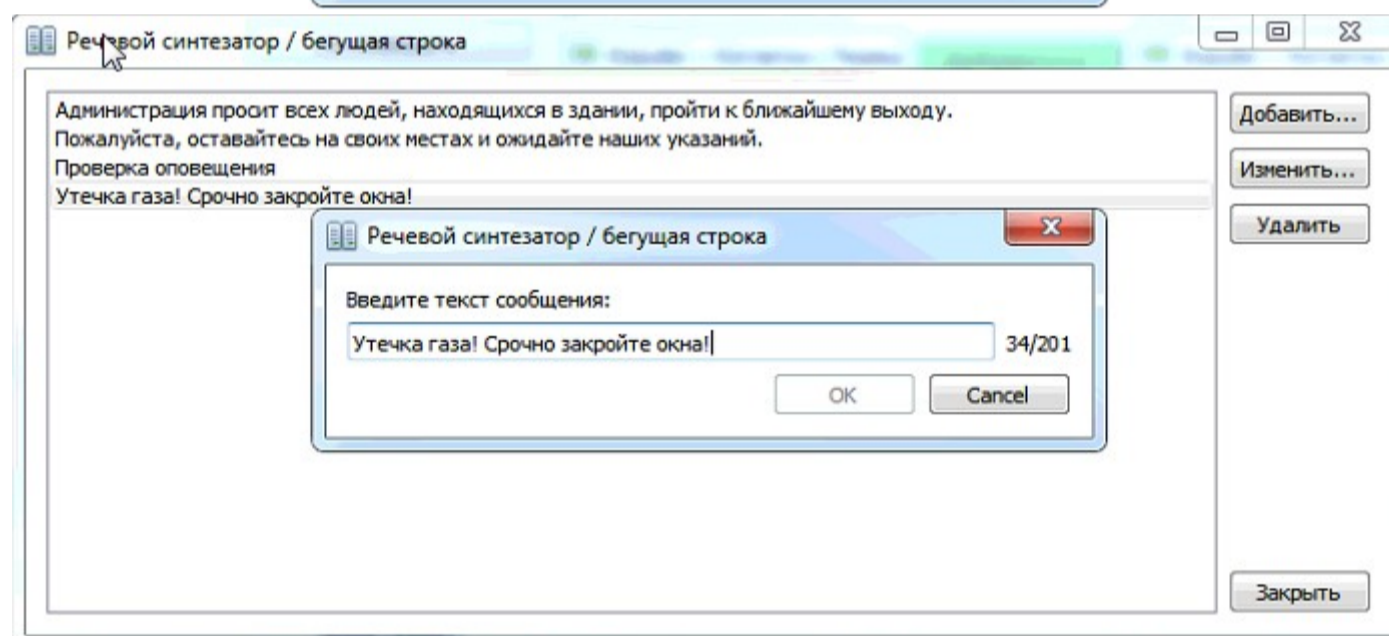
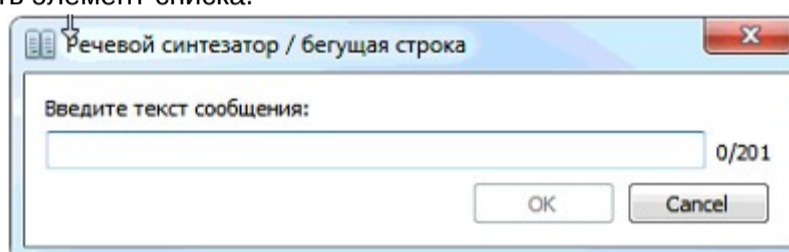
Выбор из списка заготовленных текстов:



Редактор заготовок текстов вызывается по кнопке

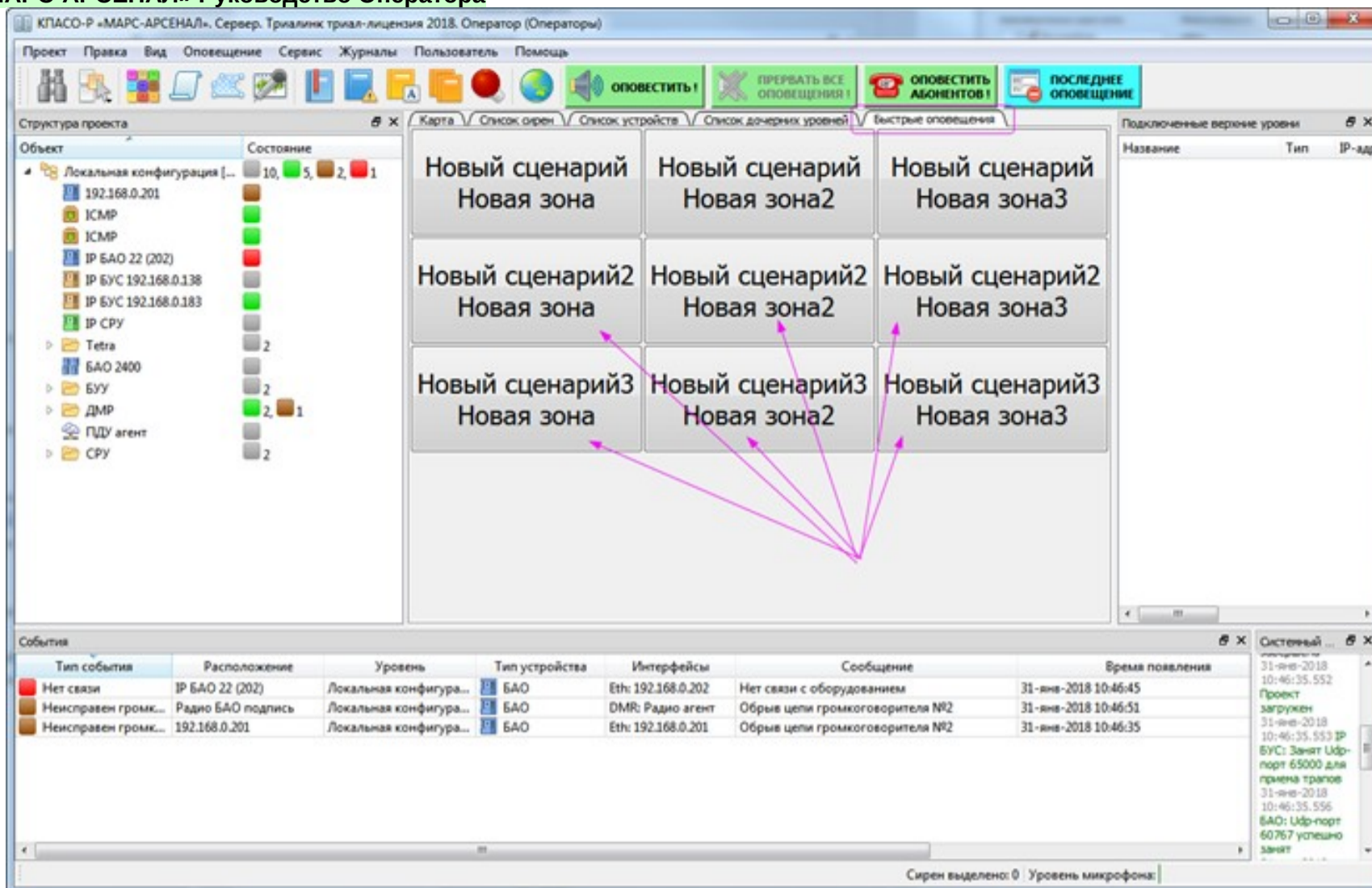


Здесь можно Добавить, Изменить, или Удалить элемент списка.



## Оповещение при помощи кнопок Быстрых оповещений

КПАСО-Р позволяет быстрее перейти к запуску оповещения при помощи кнопок Быстрых оповещений. Для этого достаточно перейти на вкладку «Быстрые оповещения» и выбрать соответствующую событию оповещения кнопку. Нажать ее, подтвердить паролем и запустить оповещение.

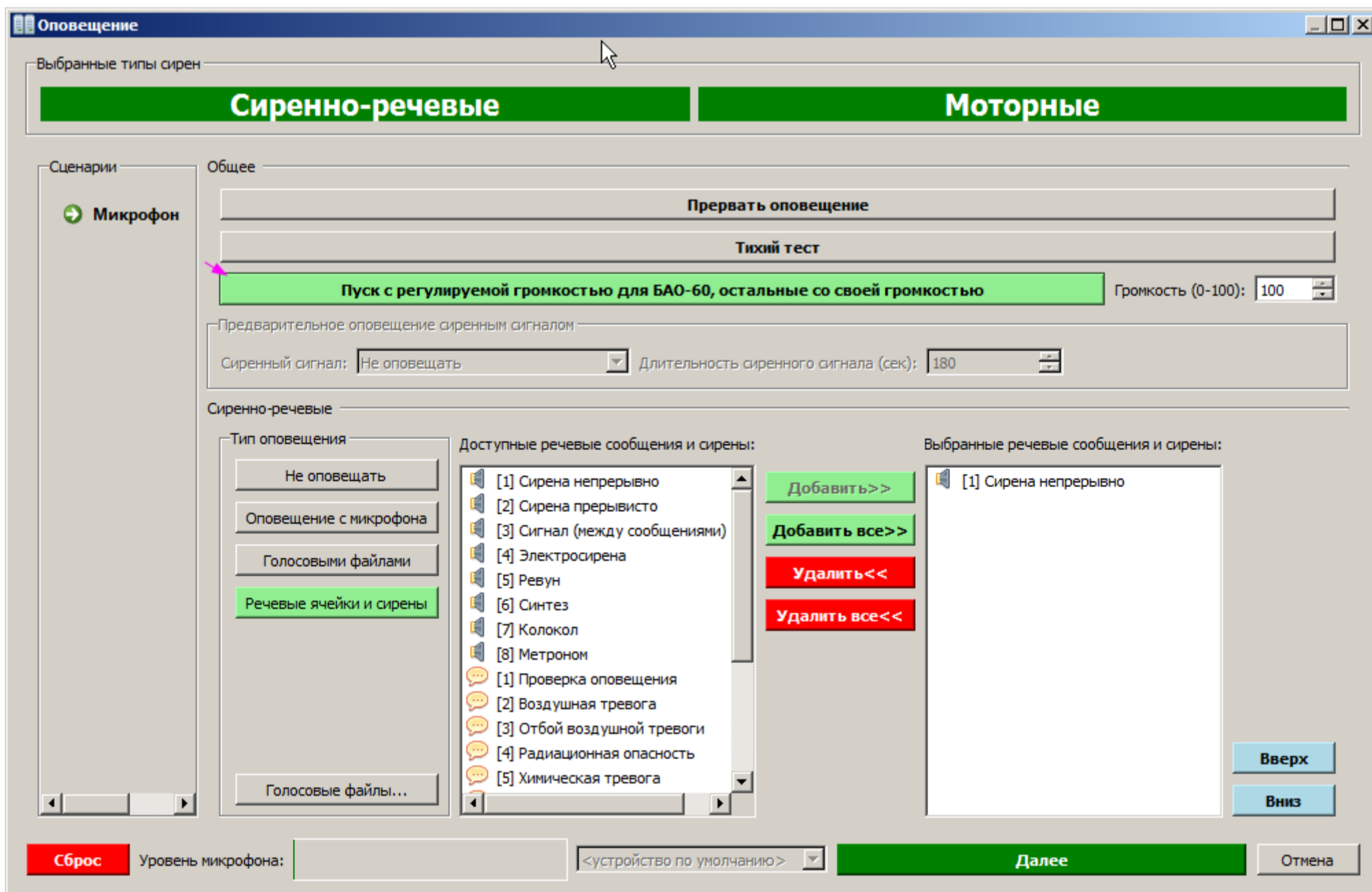


## Оповещение Пуск с регулируемой громкостью для БАО-60, остальные со своей громкостью

В ранних версиях МА-Х такой пуск назывался как Пуск проверочный.

Оповещение “Пуск с регулируемой громкостью для БАО-60, остальные со своей громкостью” предназначено для тестирования оповещения на устройствах БАО-60.

При этом оповещении внешний звуковой усилитель не включает коммутацию на внешние громкоговорящие рупоры, происходит оповещение звучащее по внутренним громкоговорителям.

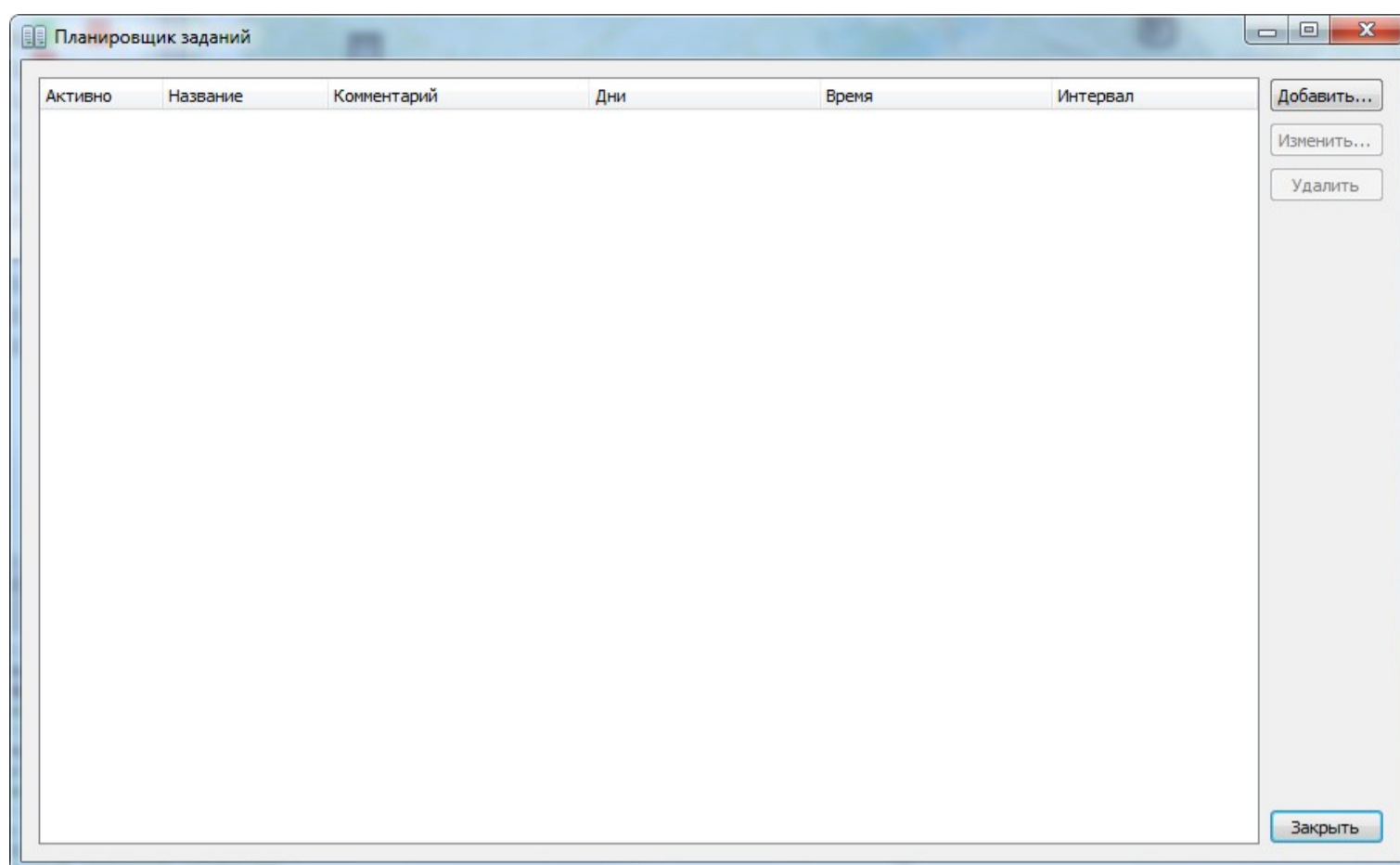


Для того чтобы произвести оповещение пуска проверочного необходимо нажать кнопку “Пуск с регулируемой громкостью для БАО-60, остальные со своей громкостью” на форме задания оповещения. При этом возможно установить громкость на оконечном устройстве от 0-100.

## Планировщик заданий

Планировщик заданий используются для оповещения сиренно-речевых установок по расписанию.

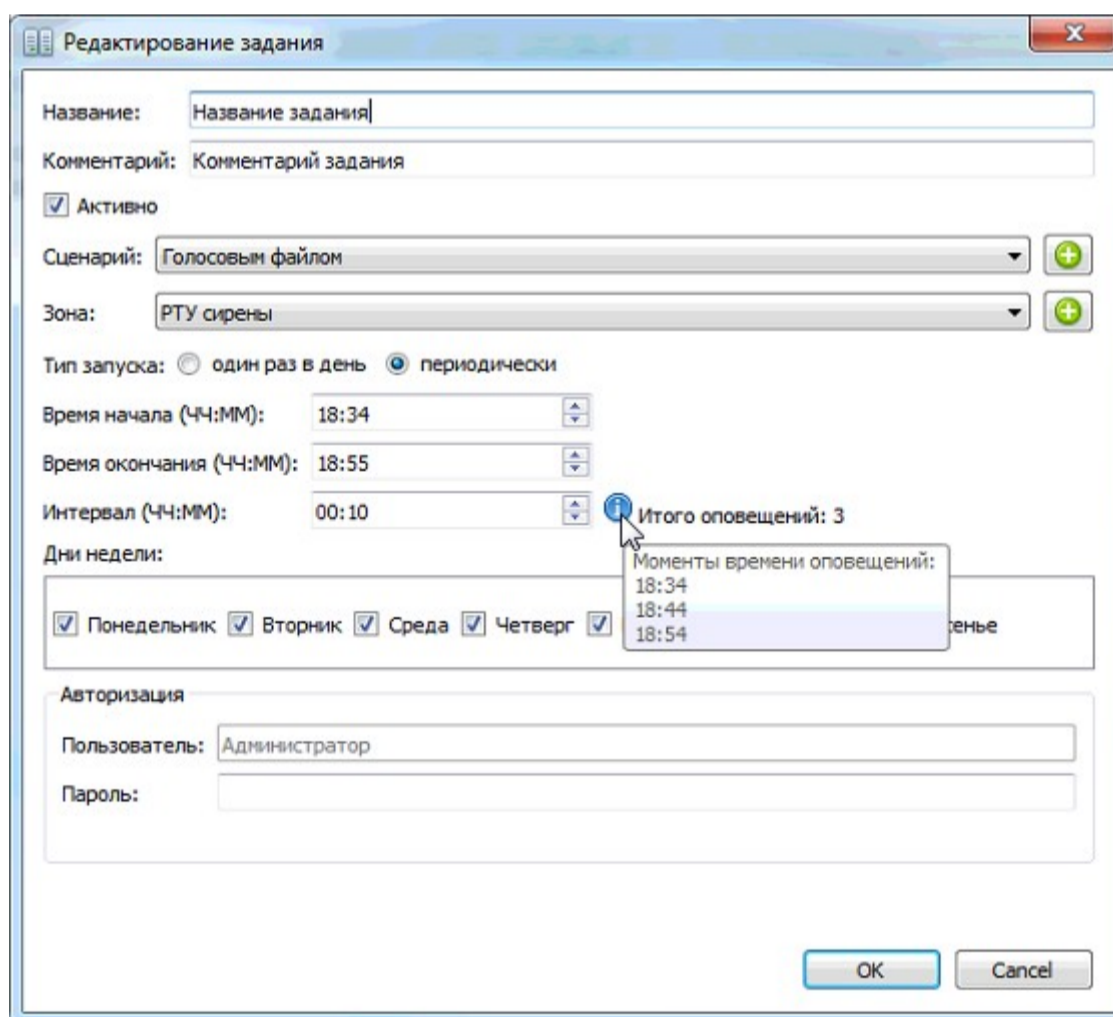
Вызов окна работы с планировщиком заданий производится меню Оповещение>Планировщик заданий...



Для добавления нового задания нажимаем кнопку «Добавить».

В открывшемся окне вводится название, комментарий, выбирается или добавляется сценарий, выбирается или добавляется зона оповещения.

Так же необходимо выбрать тип запуска, задать время начала и окончания если запуск периодический.



По мере задания времени окончания и интервала будет производиться расчет количества раз оповещений. Подсказка на иконке “Итого оповещений” покажет список времен запуска.

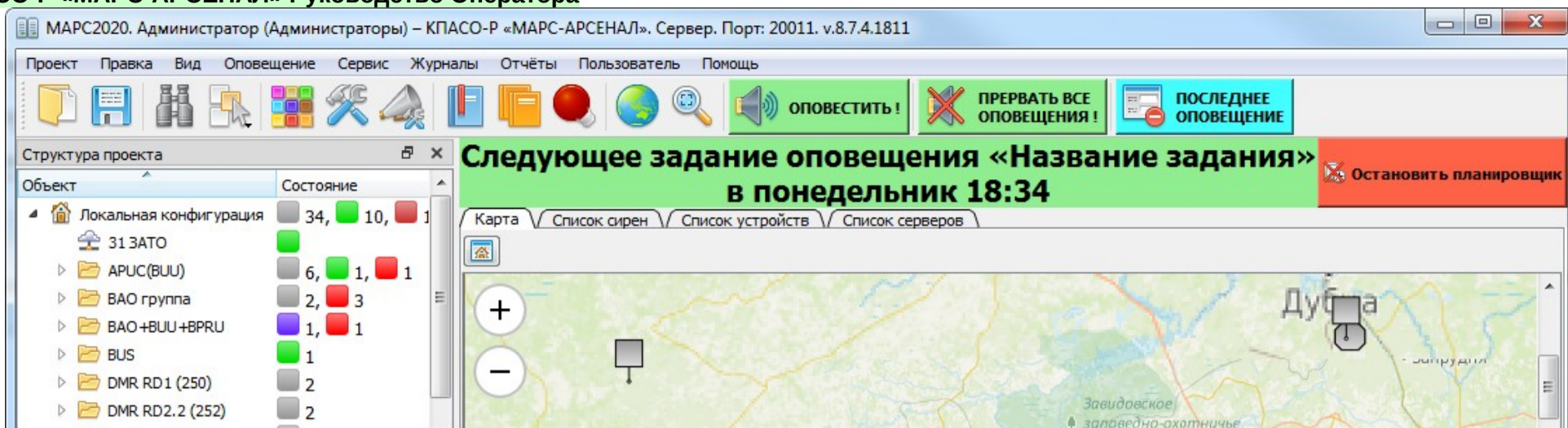
Для активации задания необходимо поставить флажок “Активно”

Для завершения добавления/изменения задания необходимо ввести пароль текущей учетной записи.

Время указывается то которое соответствует на сервере.

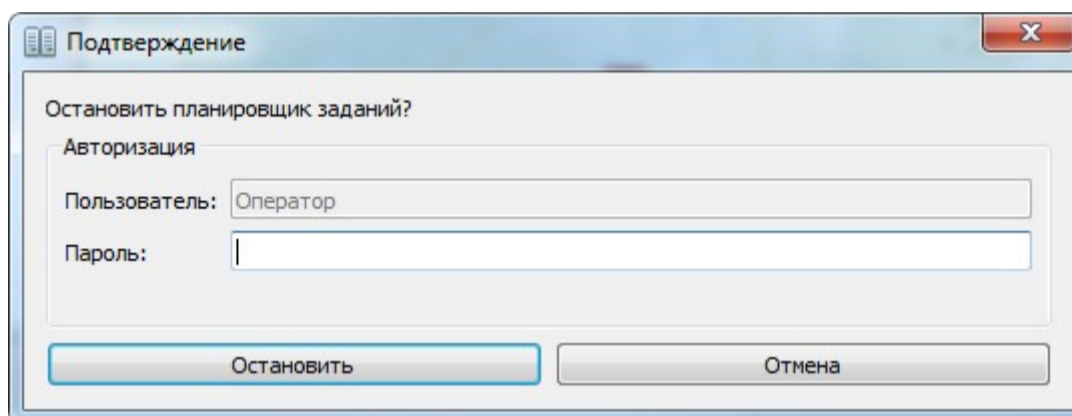
### Работа планировщика при выполнении задания

Если в планировщике есть активные задания то на главной форме будет отображаться транспарант о грядущем оповещении в порядке очередности их исполнения с активной кнопкой “Остановить планировщик”.

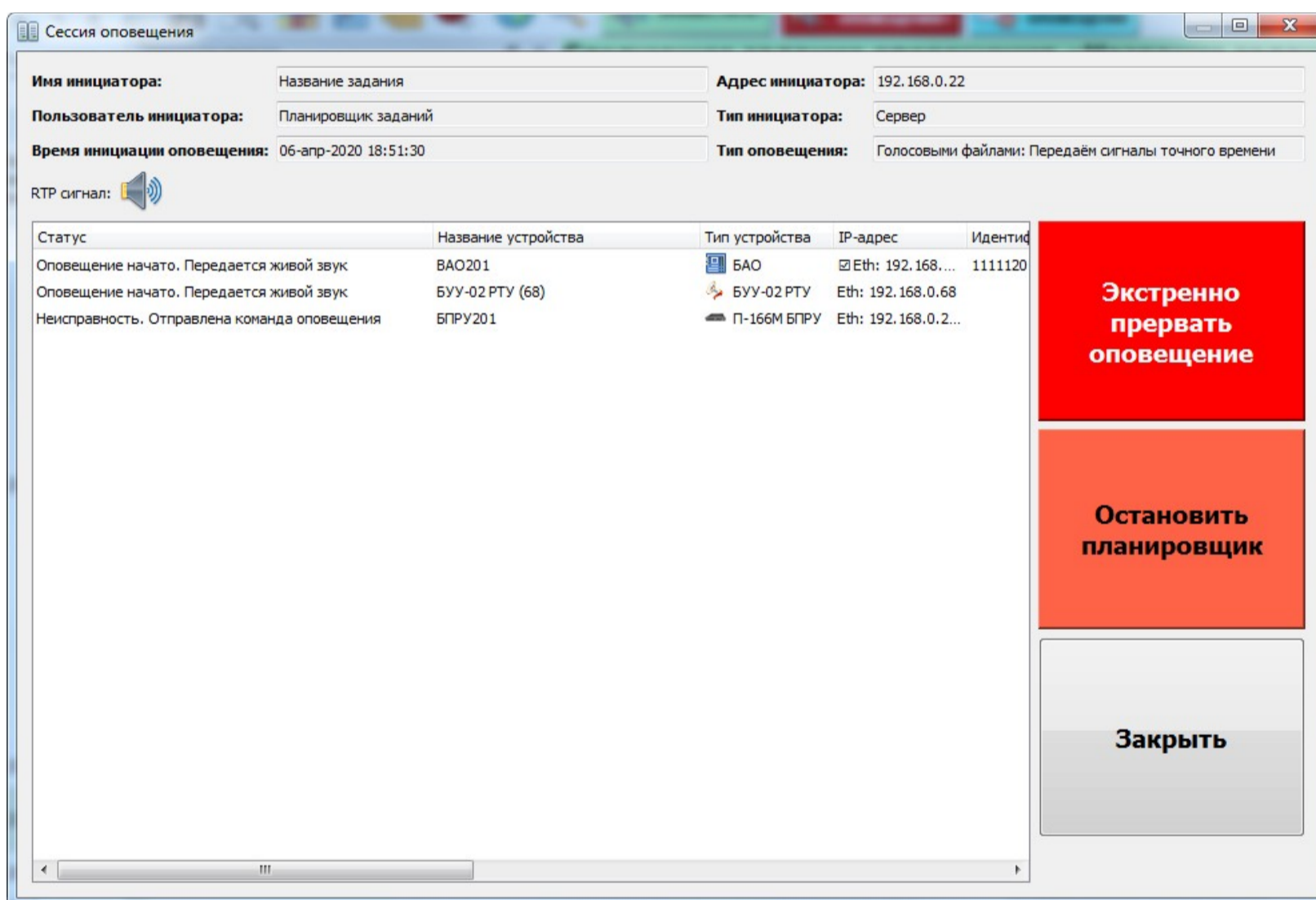


**Обратите внимание**, что время на транспаранте показывает начало следующего оповещения

Нажатие по кнопке “Остановить планировщик” приводит к появлению окна с запросом пароля и выключает все активные задания планировщика — переводит их в состояние “Активно” — “Нет”.

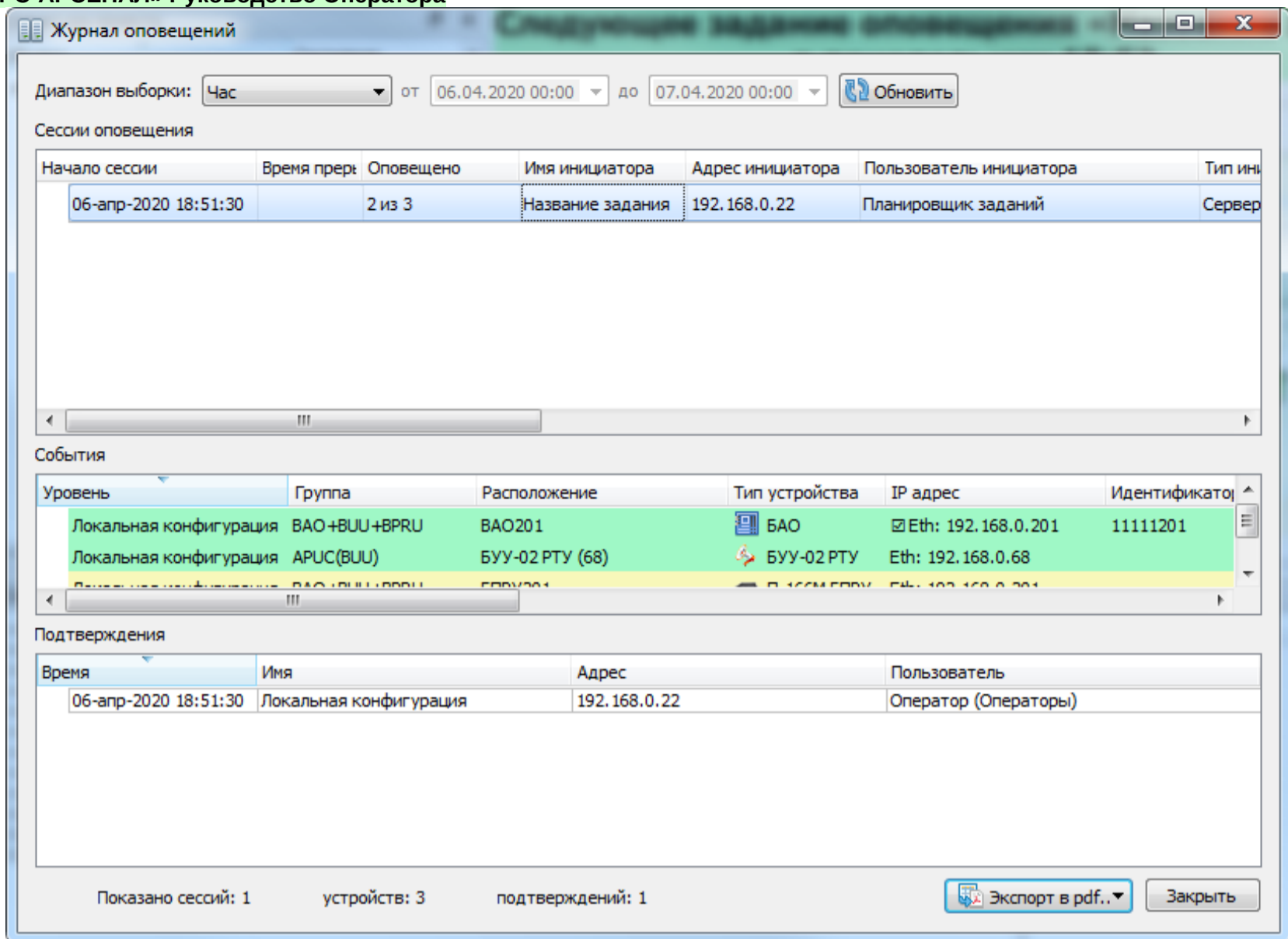


Так же возможно остановить планировщик с формы сессии оповещения если выполняемое оповещение обрабатывается по заданию планировщика.



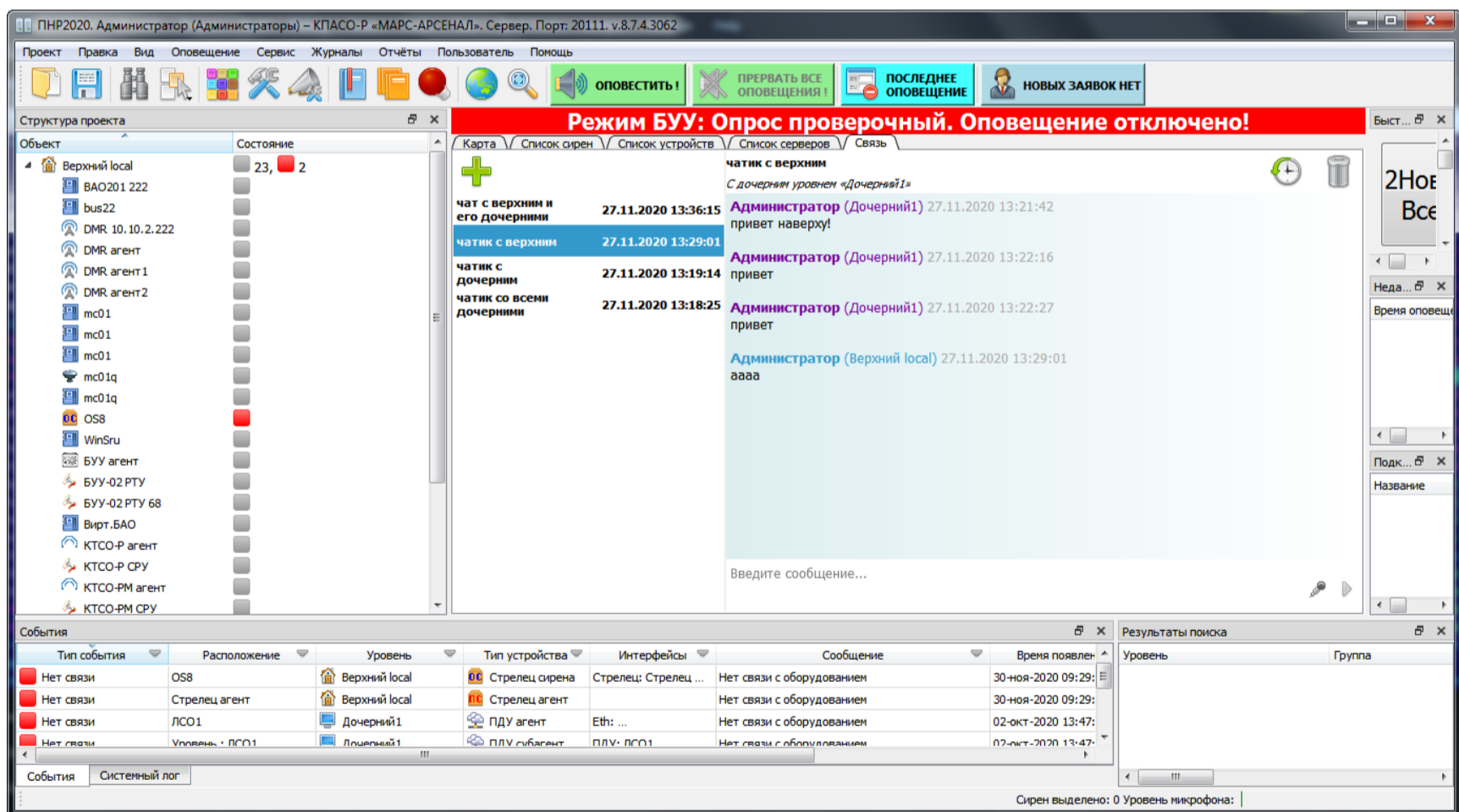
## Регистрация оповещений по заданиям планировщика в журнале оповещений

В журнале оповещений выполненные задания по оповещению заносятся как обычные сессии оповещения. Особенностью их только является особая отметка что оповещение выполнялось по заданию планировщика.



## СВЯЗЬ

Задача: функционал компонента Связь это ведение двухстороннего обмена речевыми сообщениями в режиме конференции и избирательно с одним или группой АРМ оповещения населения с возможностью записи переговоров (Требования из ГОСТ Р 42.3.01-2014 Гражданская оборона. Технические средства оповещения населения. Классификация. Общие технические требования: ведение двухстороннего обмена речевыми сообщениями в режиме конференции и избирательно с одним или группой АРМ оповещения населения с возможностью записи переговоров).



## Основной функционал

1. Основная задача это с ОПУ/ЗПУ говорить и писать на выбранные клиентские терминалы ОПУ/ЗПУ и ЕДДС и наоборот, но не между ЕДДС.
2. Если “сверху” говорить и писать то селективно на клиентские терминалы ЕДДС, если “снизу” то селективно на на ОПУ/ЗПУ и их клиентские терминалы и на клиентские терминалы своего сервера.
3. Редактирование текущего сеанса связи: добавлять новые клиентские терминалы.

Работа с компонентом Связь производится на вкладке “Связь”, при этом сразу включается камера для фотографирования пишущего или говорящего в компонент “Связь” (далее “чат”). Фотографии не пересылаются, сохраняются на уровне отправителя.

Голосовые сообщения проигрываются сразу и сохраняются в журнал (историю чата). Голос отправляется адресатам в реалтайм, как в телефонии, но связь симплексная, но с точки зрения логирования это голосовые сообщения. После получения сообщения на экране открыт журнал голосовых сообщений, в журнале надо отметить, что сообщения получено и прослушано, можно прослушать еще раз, а также можно нажать в журнале на отправителя и отправить ответное сообщение.

Подтверждения о прослушивании голосовых: при прослушивании до конца. Голосовые сообщения могут быть прерваны оповещением или более приоритетным голосовым с верхнего уровня.

## Приоритеты

а) Внутриуровневый чат: клиент шлёт звук, у других клиентов (и сервера) функция слать голос отключается, с первого клиента на сервер уходит звук, если успел проскользнуть ещё клиент, то сервер ему шлёт команду запрета, запись прерывается, кнопка записи не срабатывает.

б) Верхний и несколько нижних уровней: нижний шлёт звук - у нижних отключается функция послать, верхний шлёт звук - у нижних отключается функция послать, верхний шлёт звук при активном нижнем: запись на нижнем пульте с микрофоном обрывается.

Воспроизведение звука нижнего на клиентах обрывается, но сами невоспроизведенные данные накапливаются и сохраняются в историю чата.

в) Если началось оповещение, которое клиентский пульт видит (т.е. не на скрытых для пульта сиренах), то автовоспроизведение текущего голосового сообщения отключается, но сохранение продолжается.

## Подтверждения о прочтении

Проигралось автовоспроизведение до конца - ставится "прочитано" с фото (независимо от того, делал ли пользователь движения мышкой, т.е. если его нет за рабочим местом, то он всё равно услышал).

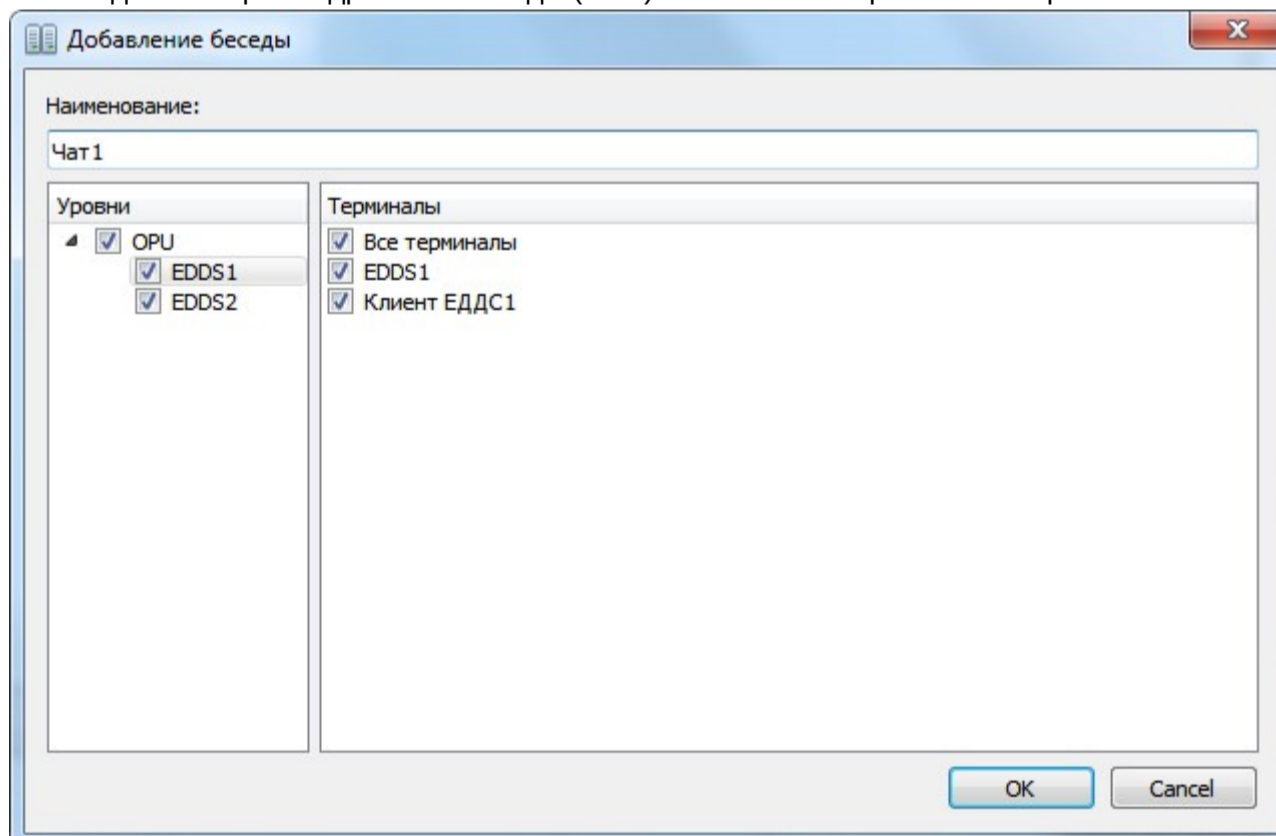
Ручное воспроизведение дошло до конца - ставится "прочитано" с фото.

## Создание чата

Создание чата начинается с кнопки "Добавить беседу..."

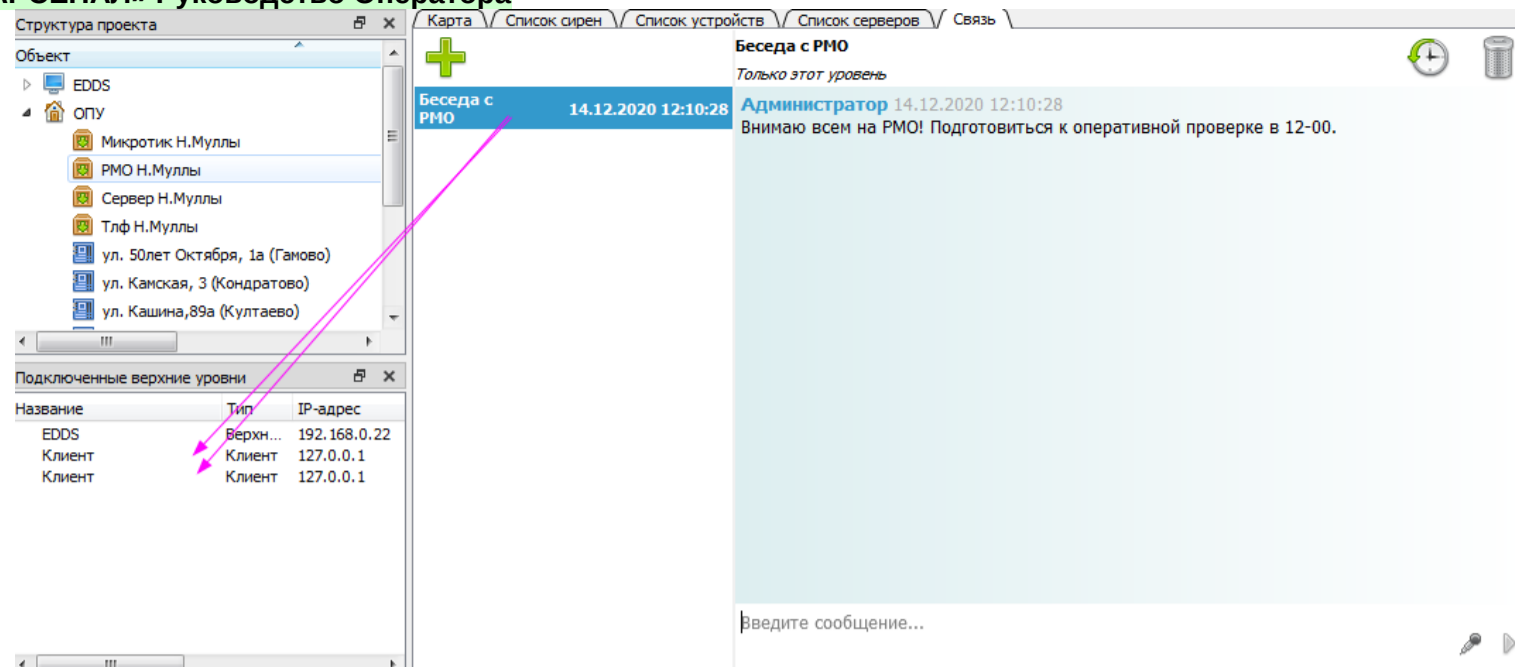


После чего в диалоге необходимо выбрать адресатов беседы (чата). Возможные варианты выбираются из списков:

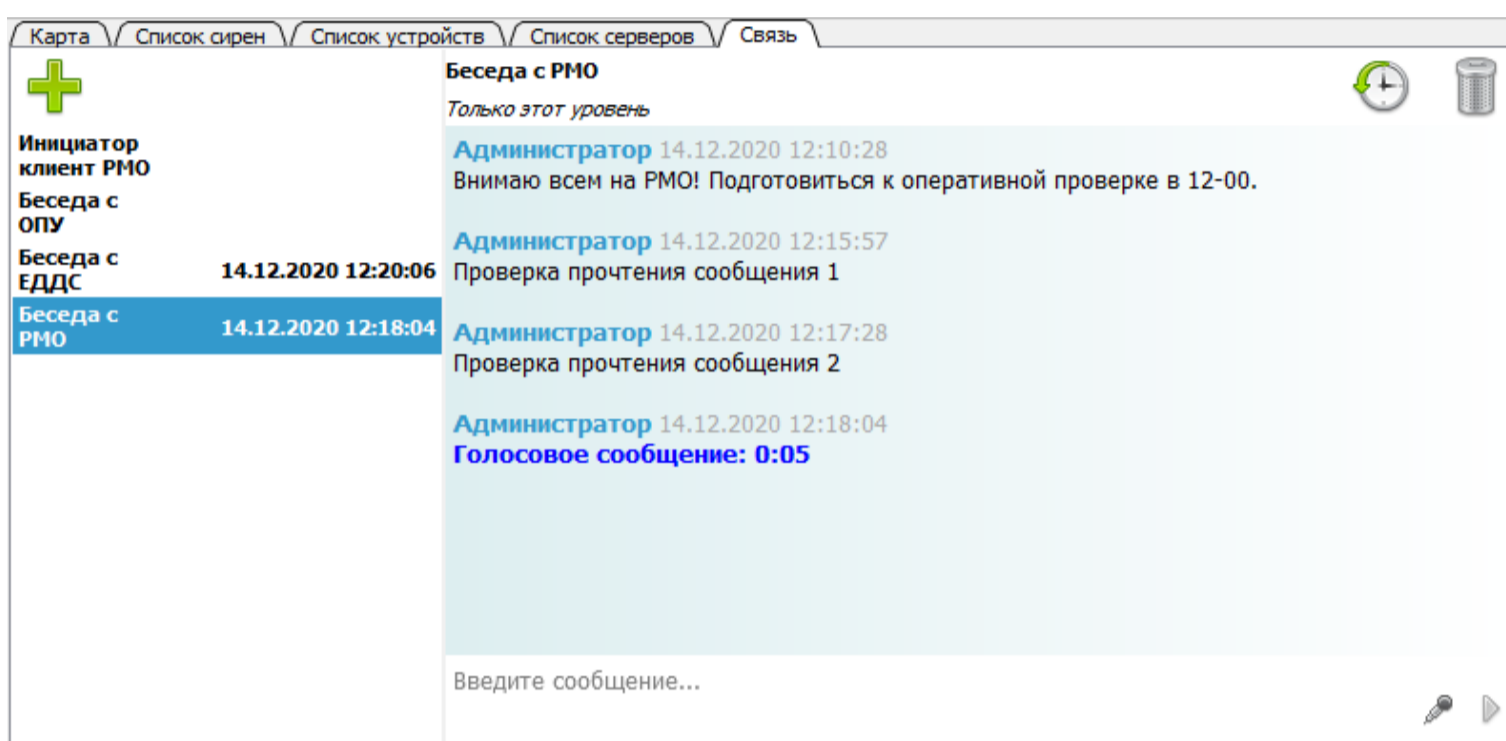






Выберите участников беседы в иерархии клиентских терминалов и серверов.

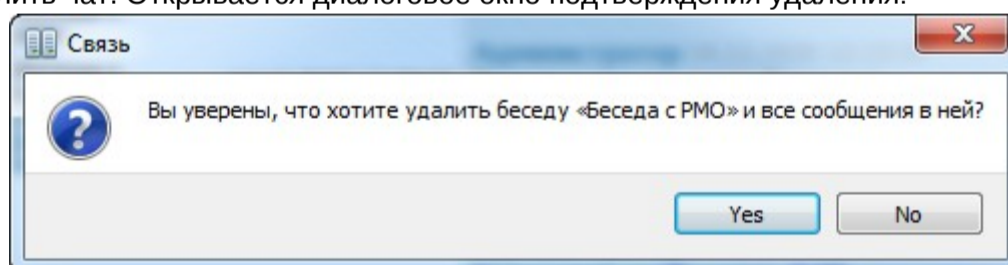
Пример создания беседы на одном уровне со своими клиентами РМО.



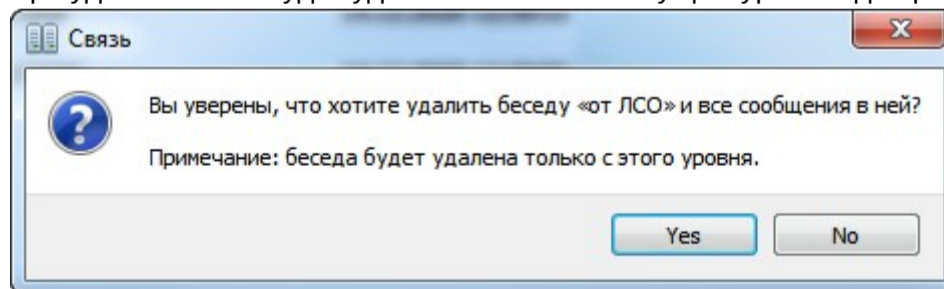
## Элементы окна “Связь”




- Значок  “Микрофон” позволяет начать запись голосового сообщения.
- Значок  “Отправить” позволяет отправить текстовое сообщение.
- Значок  “История” позволяет просмотреть историю в формате стандартного журнала событий чата с фильтрацией по дате.
- Значок  “Удалить” позволяет удалить чат. Открывается диалоговое окно подтверждения удаления:



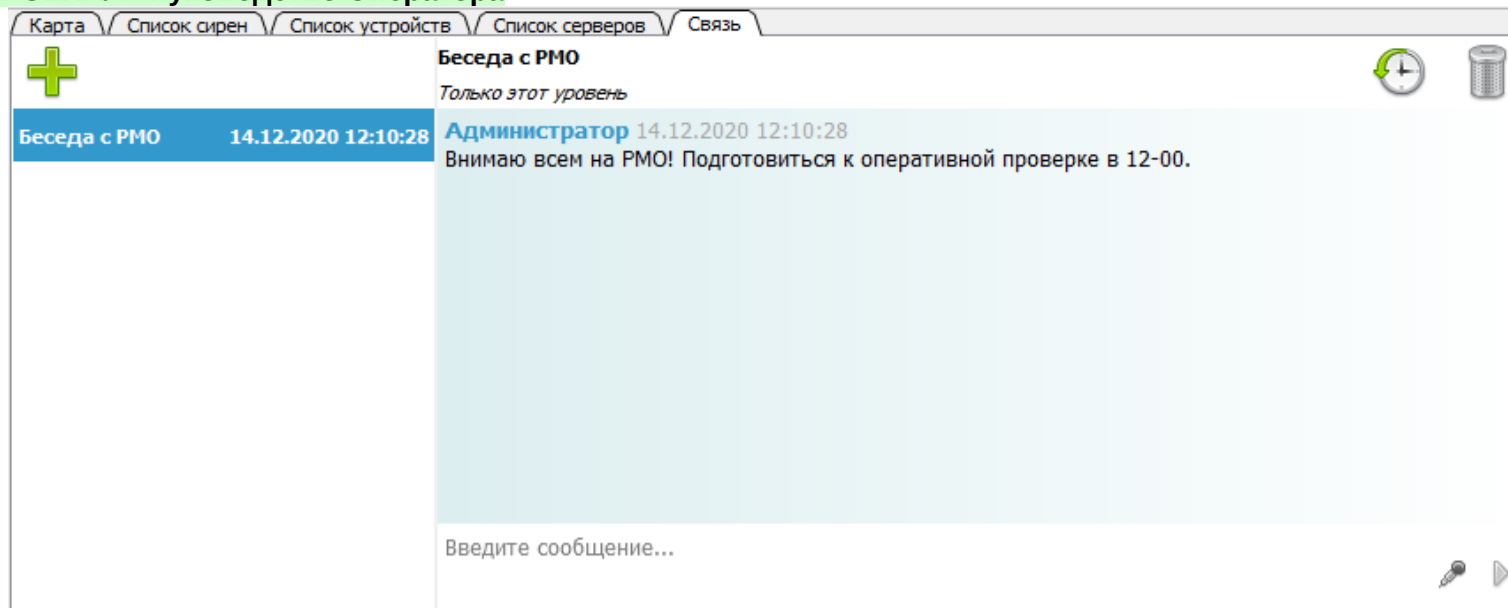
Если беседа касается других уровней то при удалении она будет удалена только на текущем уровне где производится удаление беседы:



## Посылка текстового сообщения

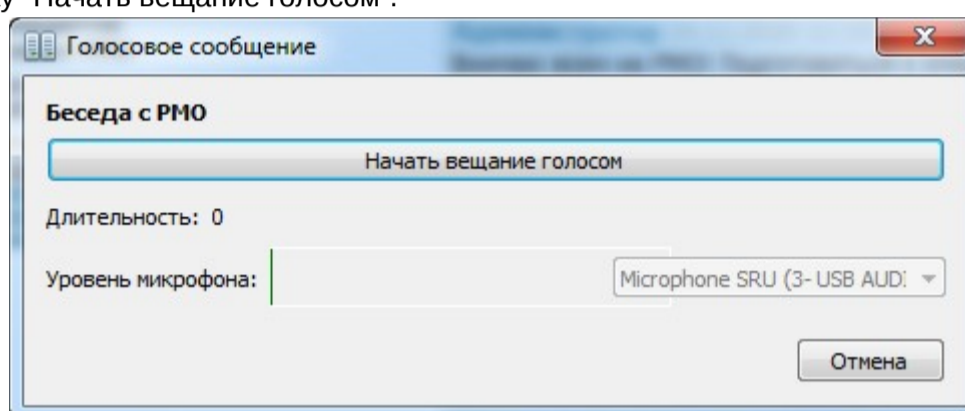
Набрать текст в поле “Введите сообщение” нажать клавишу **Enter** или значок  “Отправить”.

Пример отображения текстового сообщения после посылки сообщения на клиентские места:

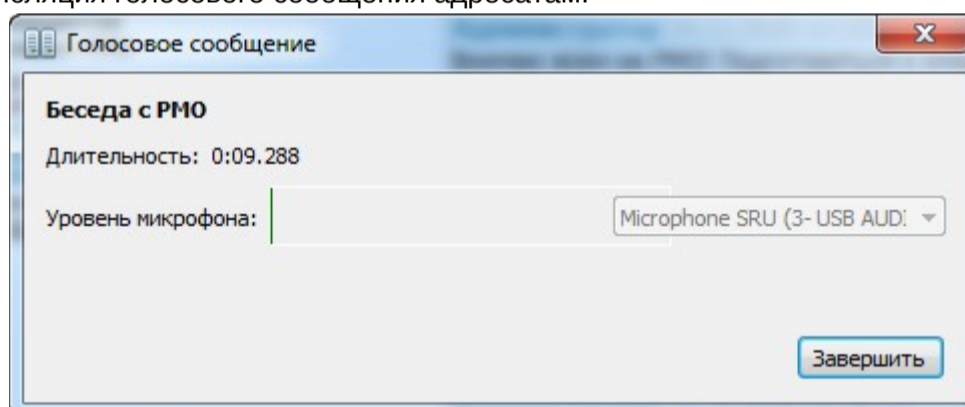


## Посылка голосового сообщения

Для посылки голосового сообщения необходимо нажать значок  "Микрофон". После чего появится диалоговое окно для записи и посылки сообщения. Для начала записи нажмите кнопку "Начать вещание голосом".

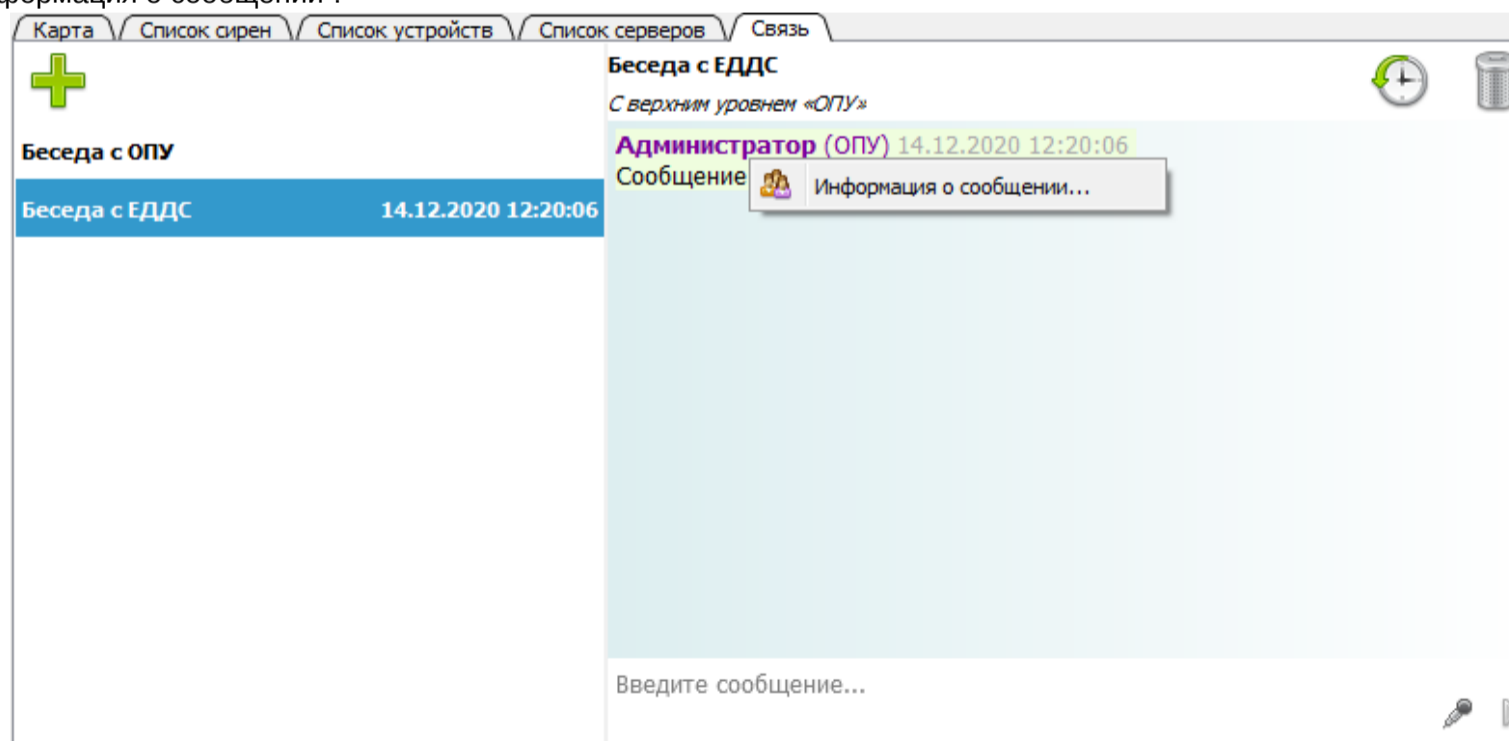


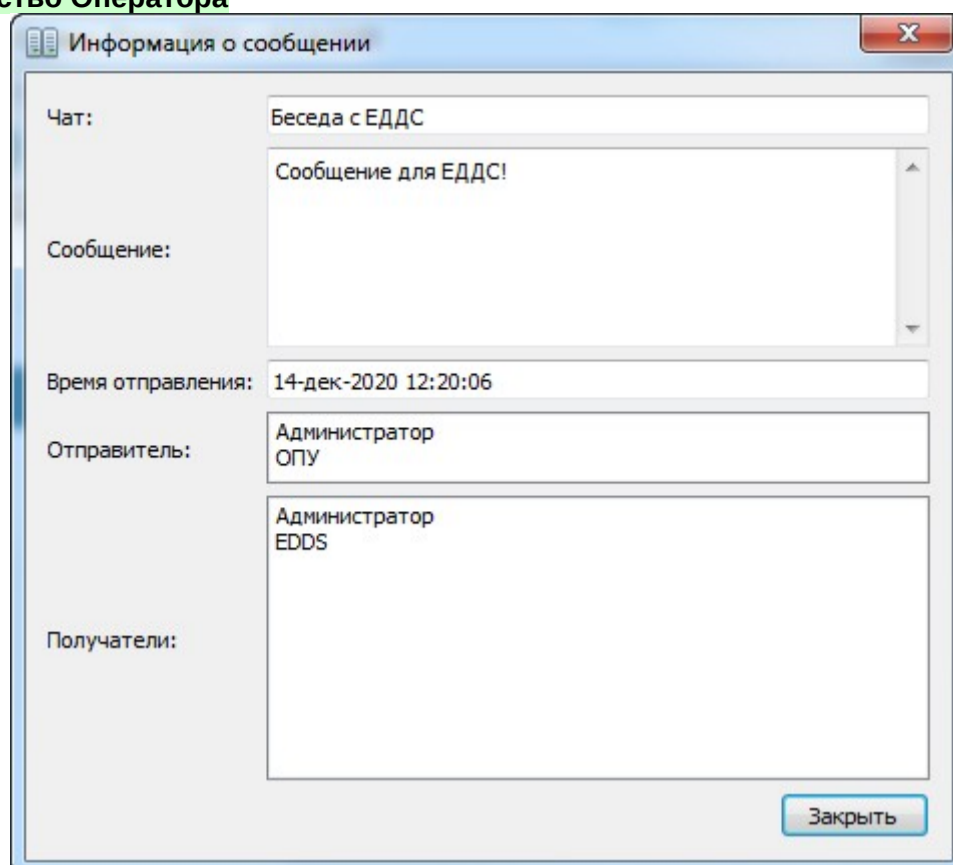
Запись начнется и так же начнется трансляция голосового сообщения адресатам.



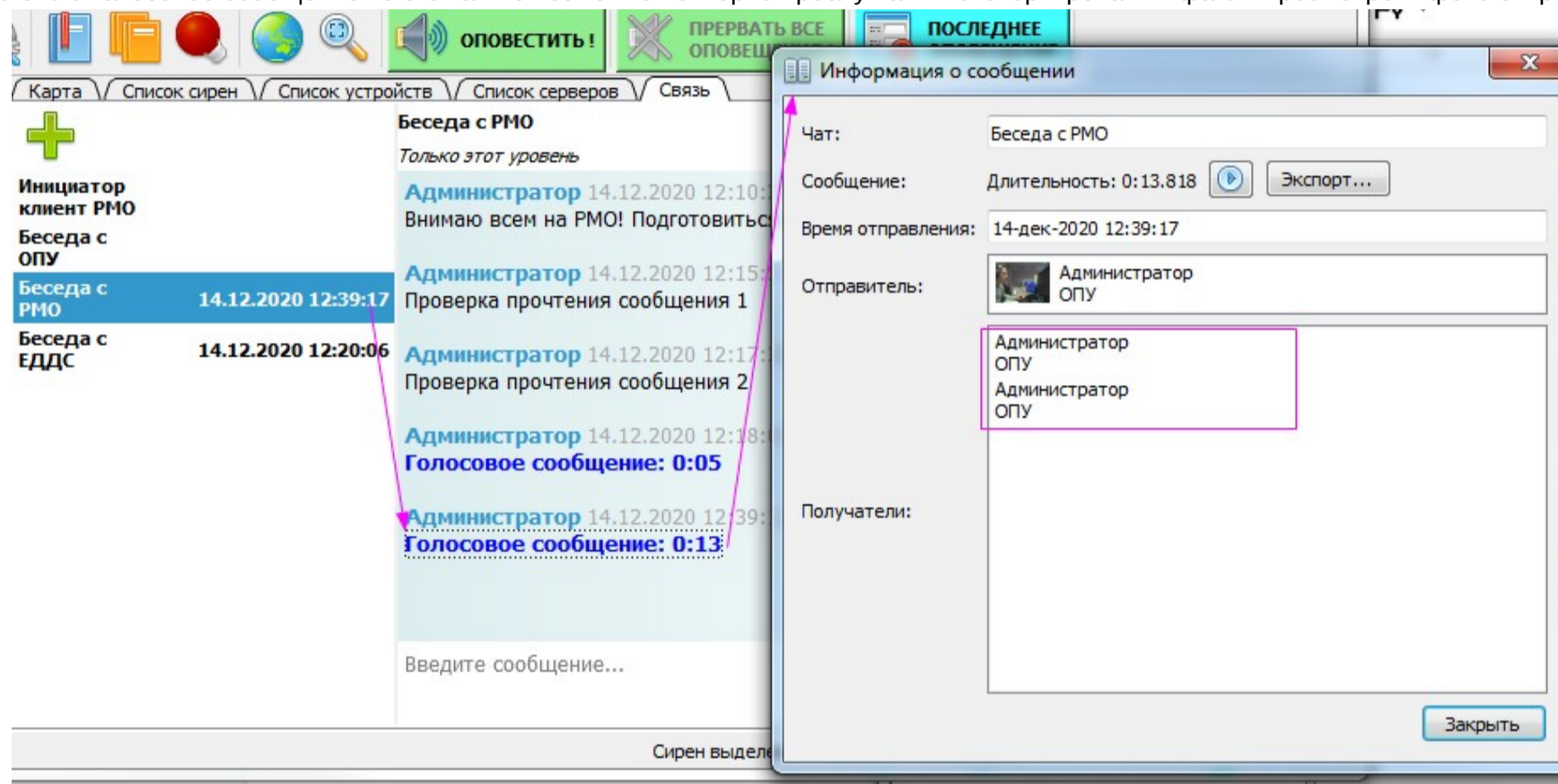
## Информация о сообщении

У отправленных сообщений имеется возможность посмотреть их состояние, например прочитанность. Окно открывается по прав.кн.мыши из контекстного меню "Информация о сообщении":





Если это было голосовое сообщение то его так же возможно повторно прослушать и экспортировать в файл. Просмотреть фото отправителя.



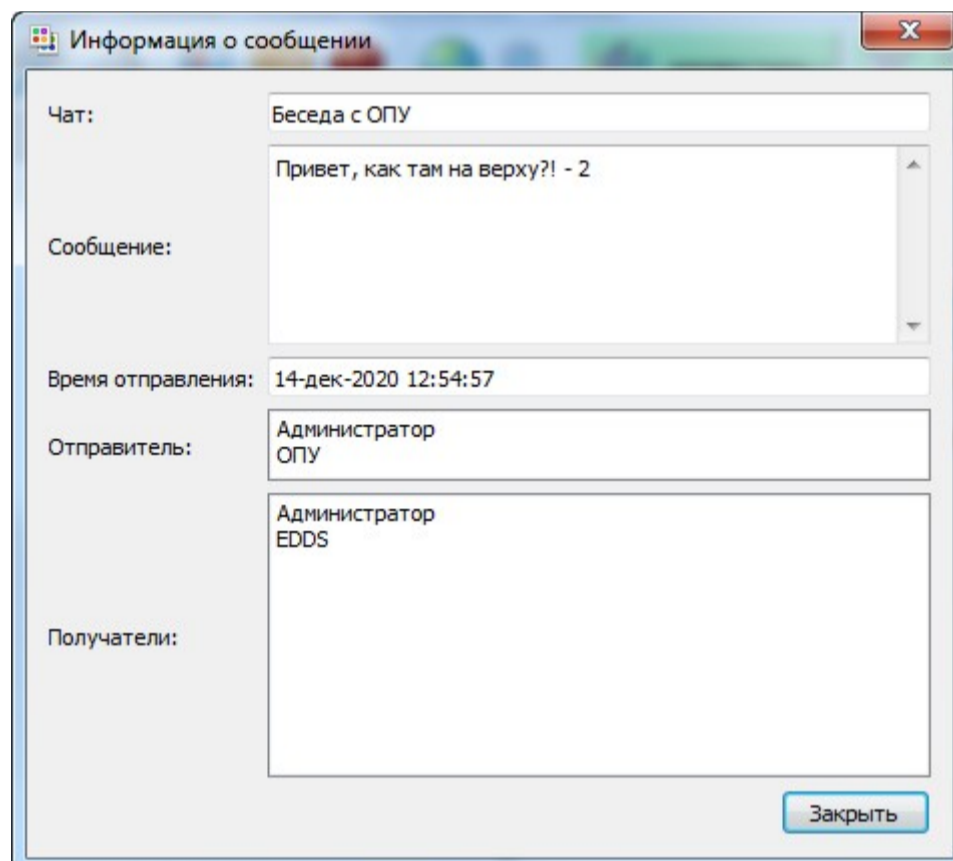
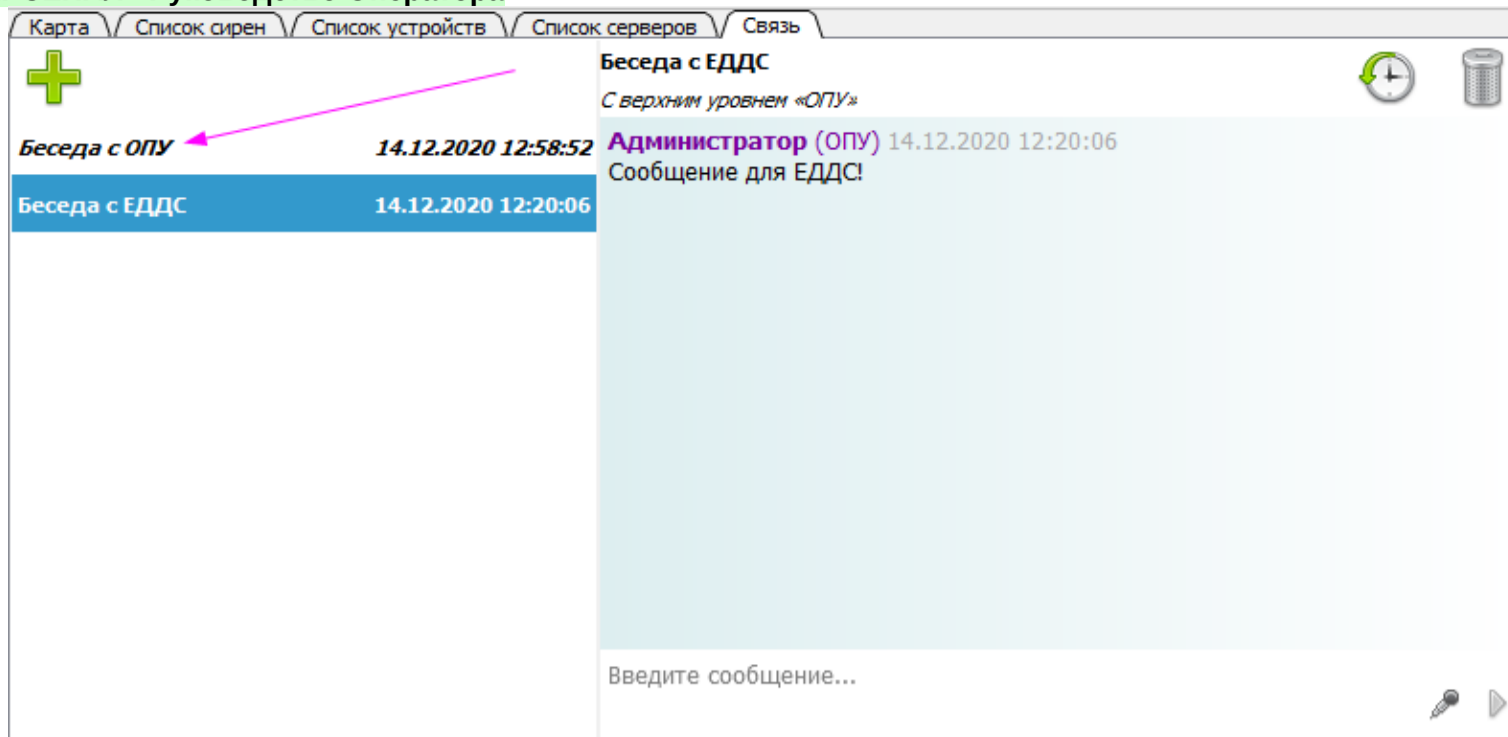
### Индикация о прибытии сообщений если вкладка Связь не активна

Если вкладка связи не является активной и в это время прибывает новое сообщение то вкладка Связь имеет красный цвет шрифта.

Уровень	Группа	Расположение	Состояние	Тип устройства
EDDS	BAO	BAO201	■	BAO
EDDS	DMR RD1 (250)	DMR БУС 183(RD1)	■	БУС
EDDS	DMR RD2.2 (252)	DMR252-BAO201	■	BAO
EDDS	BUS	IP БУС138	■	БУС
EDDS	СРУ	IP СРУ	■	IP СРУ
EDDS		IP УУСО	■	IP УУСО
EDDS	Tetra	TETRA BAO подпись	■	BAO
EDDS	BAO	BAO 2400	■	BAO 2400
LSO		BAO201	■	BAO
EDDS	BAO	BAO-CP12	■	BAO
EDDS		BAO-CE	■	BAO-CE
EDDS	P-166M(BPRU)	БПРУ(48)	■	П-166М БПРУ
EDDS	P-166M(BPRU)	БПРУ-2(85)	■	П-166М БПРУ
EDDS	P-166M(BPRU)	БПРУ201	■	П-166М БПРУ
EDDS	P-166M(BPRU)	БПРУ48	■	П-166М БПРУ

**Обратите внимание**, что если на клиентах РМО один и тот же пользователь, то не ставится "прочитанность" и индикация о прибытии сообщения т.к. этот отправитель и читатель это одна учетная запись.

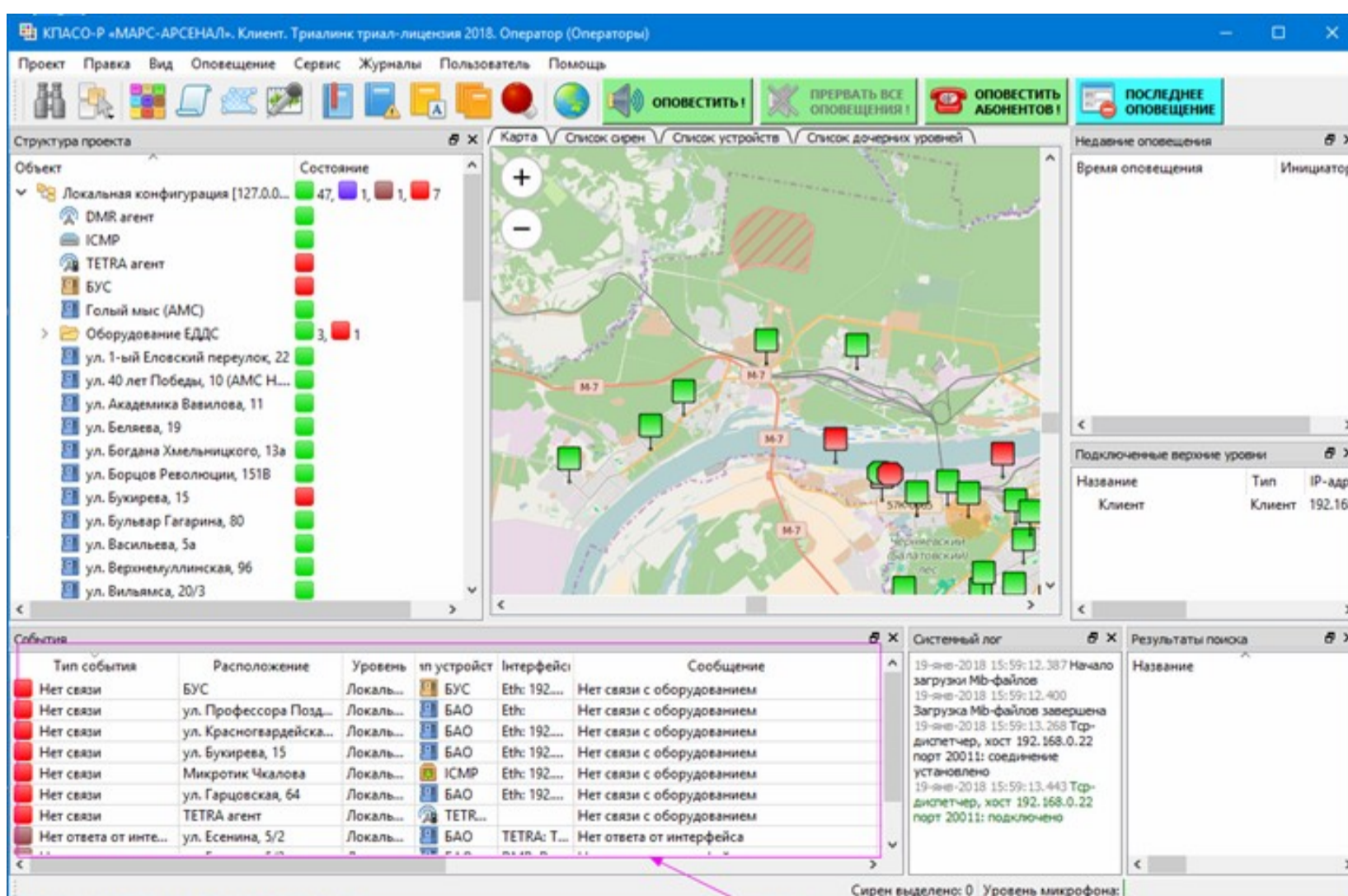
Если пользователь открывает эту вкладку и переключается на чат с новым сообщением, который подсвечивается шрифтом *italic*, то на стороне отправителя фиксируется прочтение сообщения в "Информации о сообщении" в элементе окна "Получатели".



Фиксация прочтения сообщения в поле "Получатели" окна "Информации о сообщении"

## Мониторинг состояния оконечных устройств

КПАСО-Р позволяет определять некоторые неисправности сиренных установок. При возникновении неисправности или оповещении в окне «События» отображаются устройства с описанием типа события, подкрашенного соответствующим цветом.



Возможные типы события для СРУ отображены на рис.12.

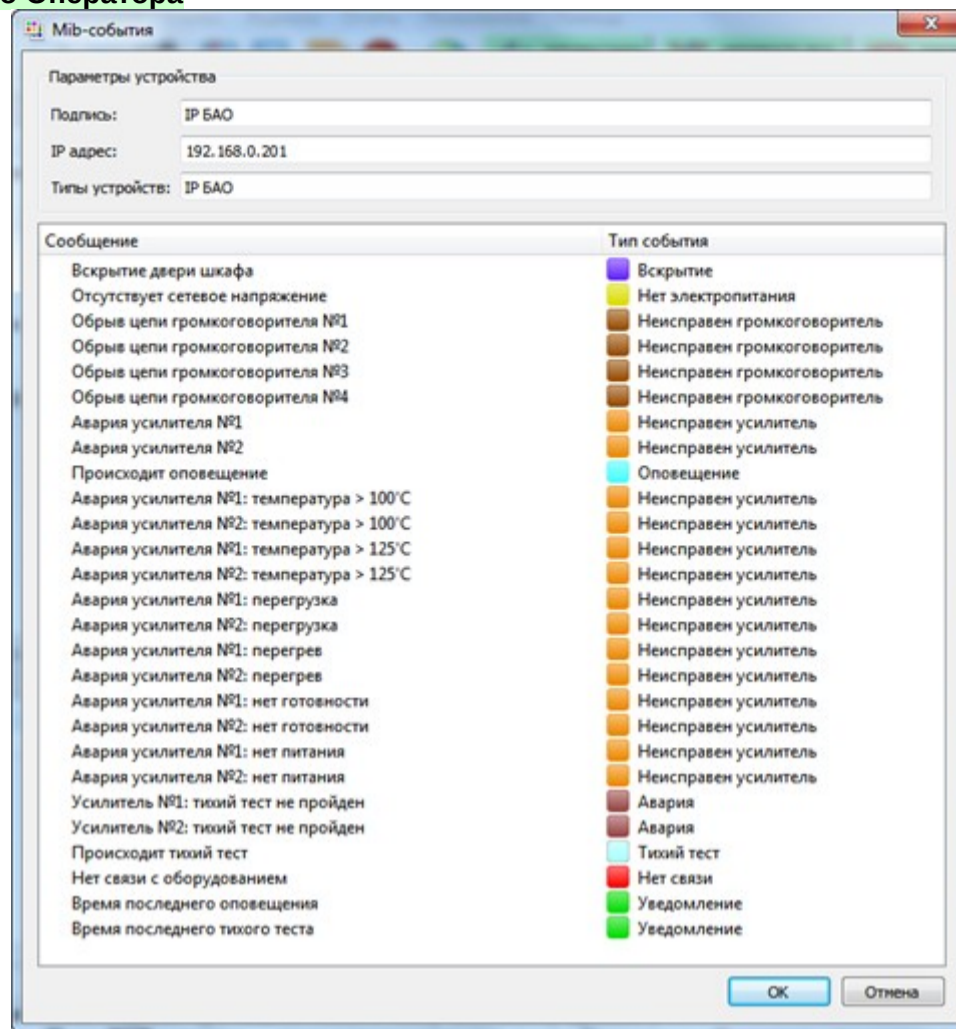


Рис.12 Типы события и выводимые сообщения

В окне «Карта» отображены все устройства, если устройства исправны и находятся в готовности, то иконки устройств имеют **зеленый** цвет (рис.4), при возникновении каких-либо неисправностей или событий с устройствами иконки принимают цвет, соответствующий типу события (рис.12). При любых неисправностях следует доложить администратору системы.

В программе предусмотрено отдельное окно для показа только карты с устройствами, вызываемое из панели инструментов по кнопке (Обзорная карта), это окно можно вывести как на отдельный монитор, так и открыть в полный экран на основном мониторе, для наблюдения за устройствами. Примеры обзорных карт отображены на рис.13 (обычный режим) и рис.14 (оповещение). Для увеличения/уменьшения карты используется колёсико мыши. Для перемещения по карте используется удержание левой кнопки мыши на карте с перемещением.

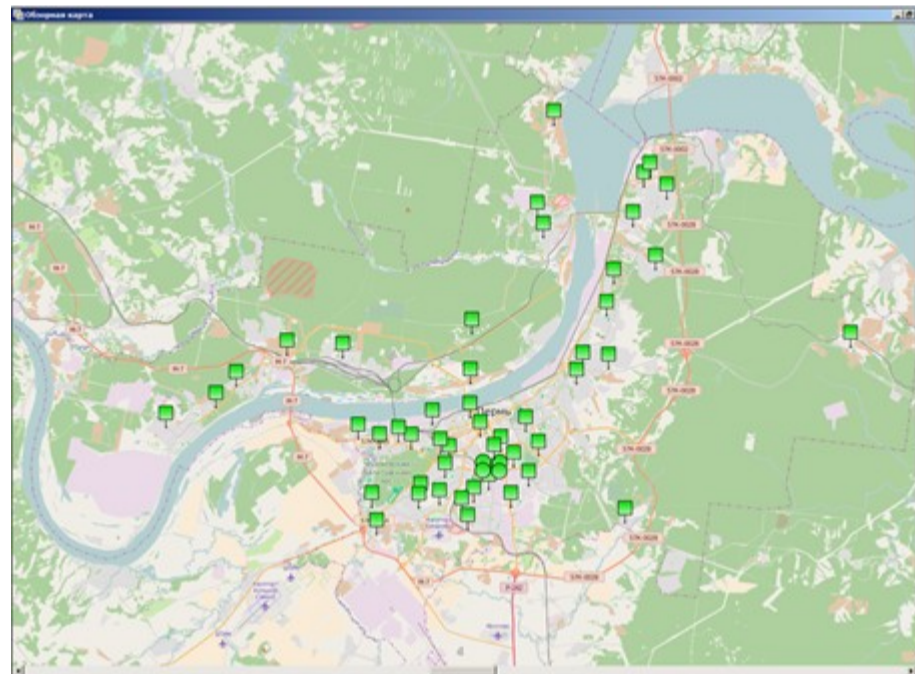


Рис.13 Все устройства исправны и находятся в готовности

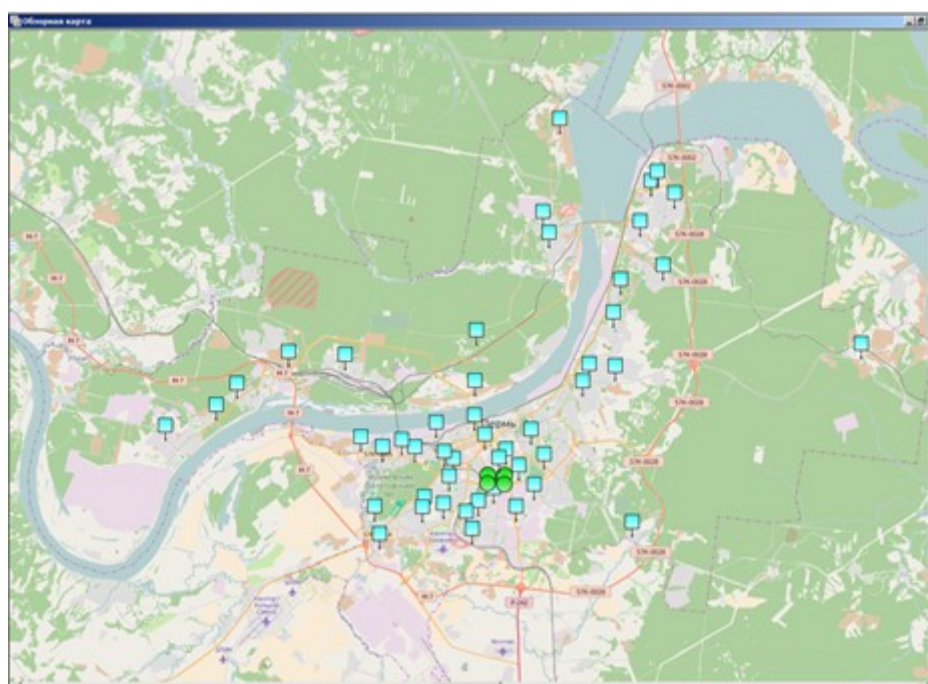
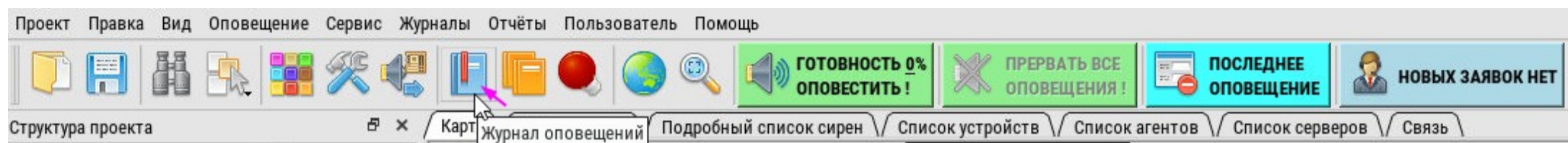


Рис.14 Все устройства оповещаются

Все сессии оповещения протоколируются в «Журнал оповещений», который вызывается через меню Журнал>Журнал оповещений или по команде CTRL-N



Журнал используется для дальнейшего анализа хода и результатов произведенных оповещений, а так же экспорта в PDF.

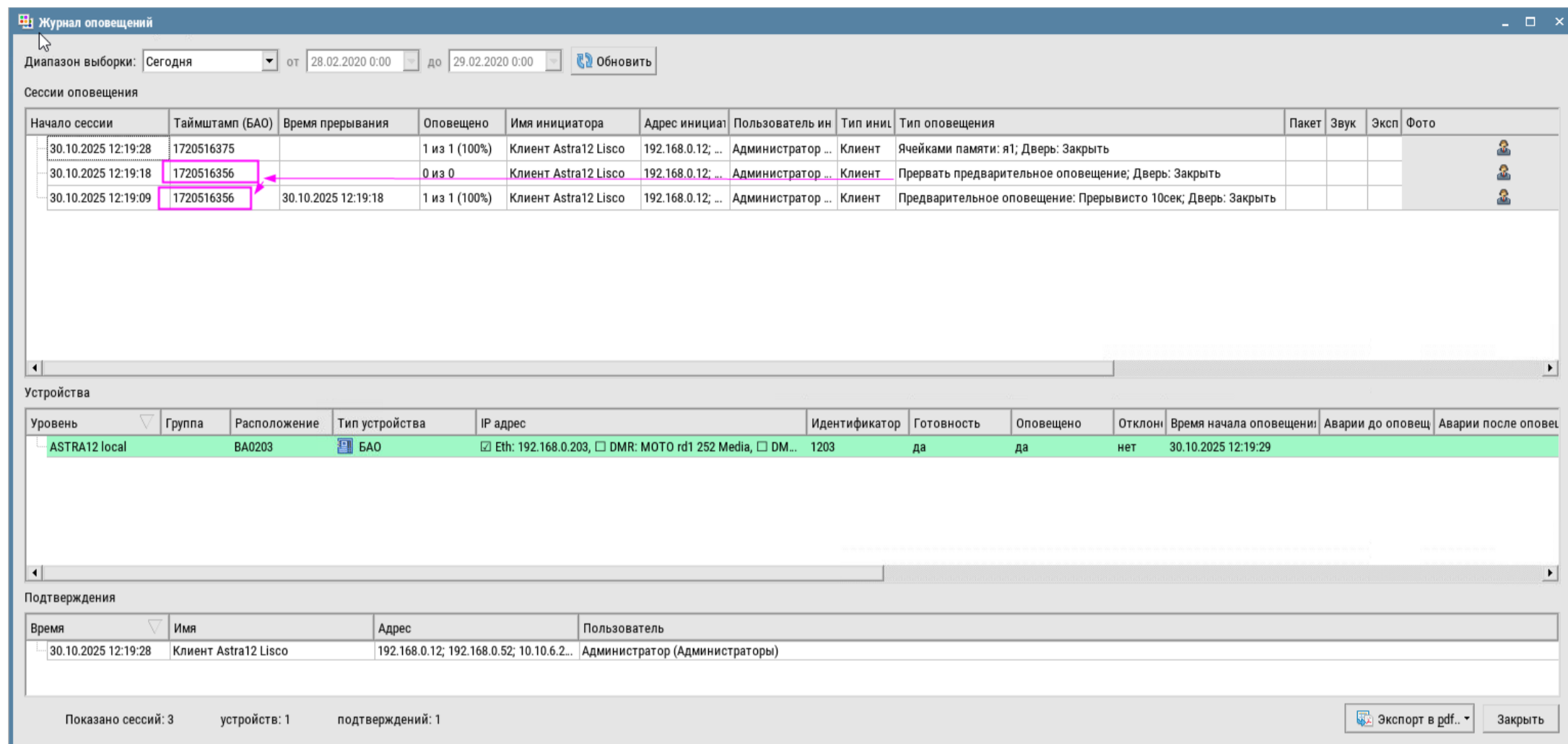


Рис.15 Вид журнала оповещений

Команда прерывания оповещения отображается в этой колонке таймштамп сессии которую прерывает. Показано на рис.15.

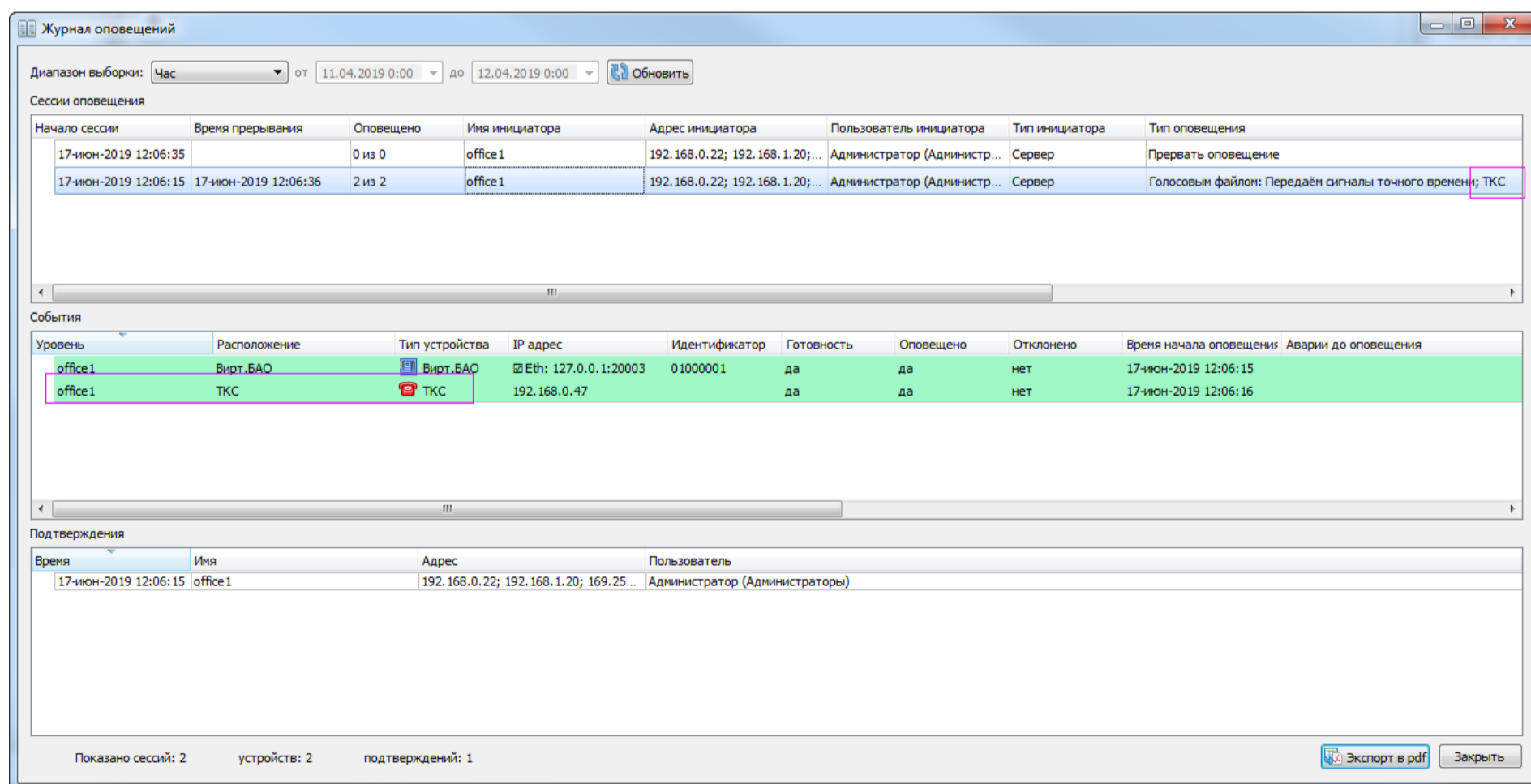
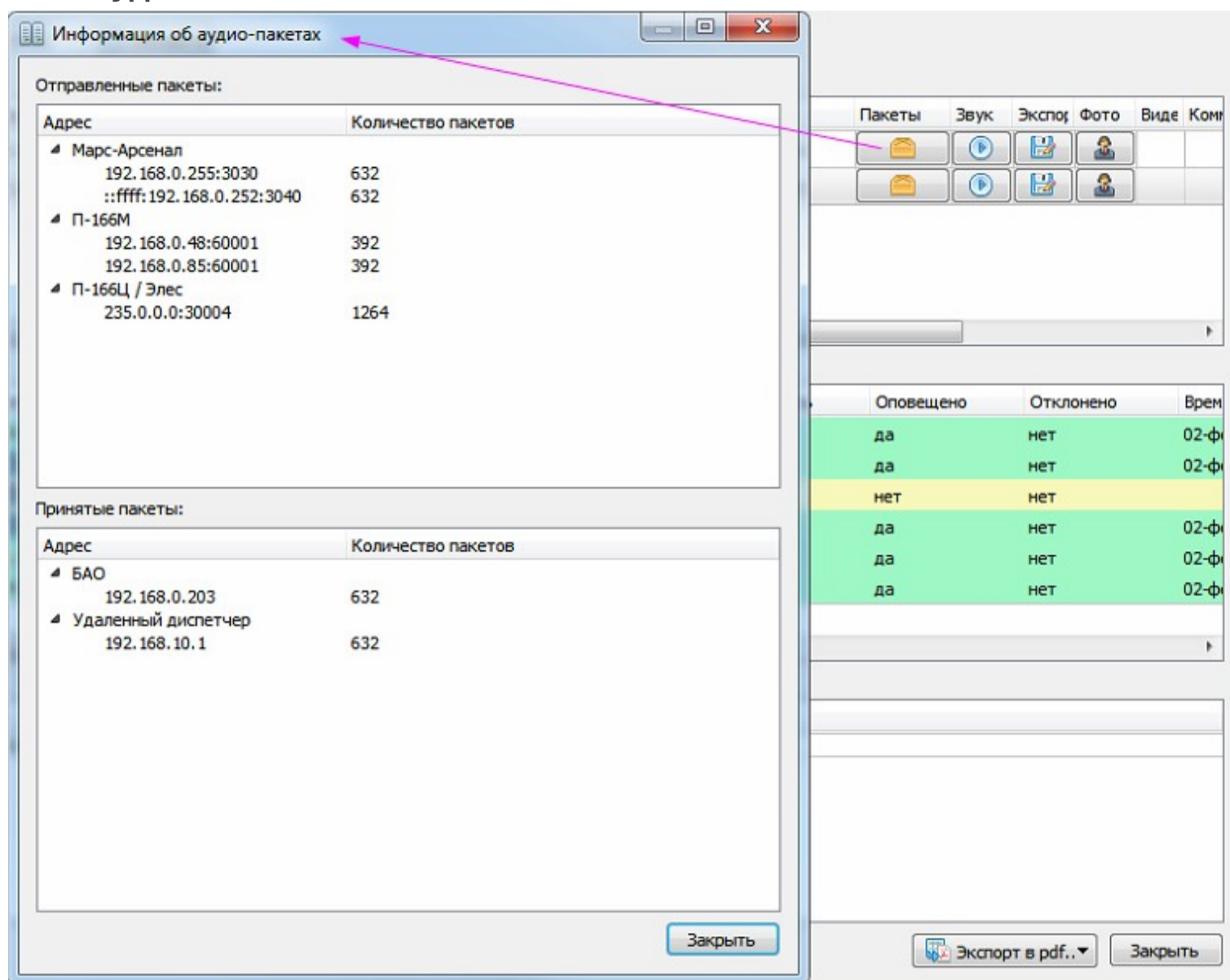


Рис 15а. Вид журнала оповещений с сессией ТКС

При оповещении с верхнего уровня ОПУ нижние уровни ЕДДС голосовыми файлами, то в журналах оповещений источником оповещения будет указано “Живой голос”.

Описание колонок см. Р-ук-ве Администратора



Информация об аудио-пакетах предназначена для анализа ситуаций оповещения голосовыми данными до оконечных устройств от соответствующих источников разных производителей голосового трафика..

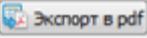
Источники выстраиваются в дерево.

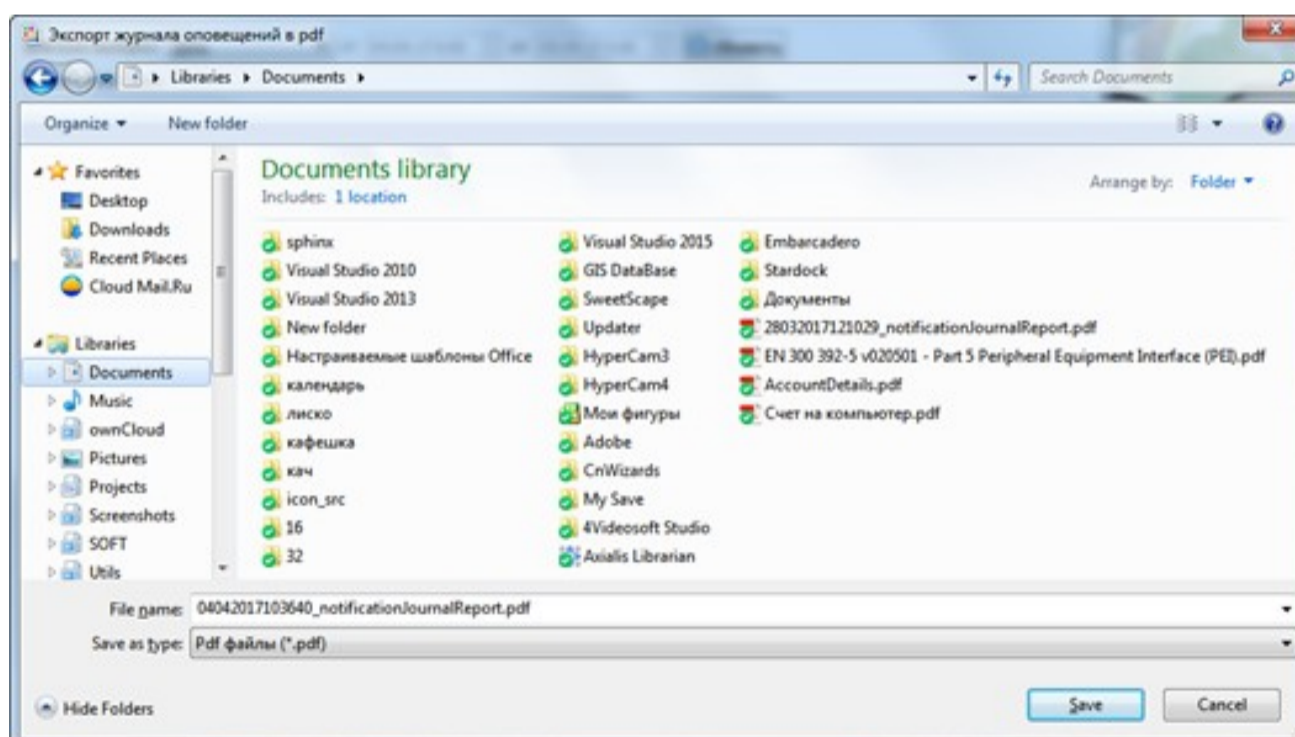
"Марс-Арсенал" — источник gtr трафика в формате оборудования Марс-Арсенал.

П-166М — источник голосового трафика в формате оборудования П-166М и т.д.

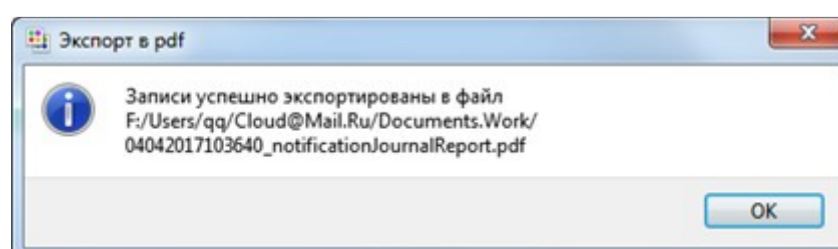
Раздел "Принятые пакеты" демонстрирует доставку пакетов до оконечных устройств (сирены и радио диспетчеры). Отображаются данные только для оборудования Марс-Арсенал т.к. только оно позволяет получить информацию о принятых пакетах.

## Экспорт журнала

Журнал оповещений можно сохранить по кнопке . Имя файла формируется из текущего времени и даты с постфиксом обозначения журнала оповещения.



По окончании экспорта данные появятся окно:



Пример экспортированного журнала оповещении см. ниже:

Начало сессии	Время прерывания	Оповещено	Имя инициатора	Адрес инициатора	Пользователь инициатора	Тип инициатора	Тип оповещения	Комментарий
01-авг-2016 09:32:15		48 из 48	Клиент	192.168.0.21; 192.168.3.21	Оператор (Оператор)	Клиент	Ячейками памяти: я1, я1, я1	

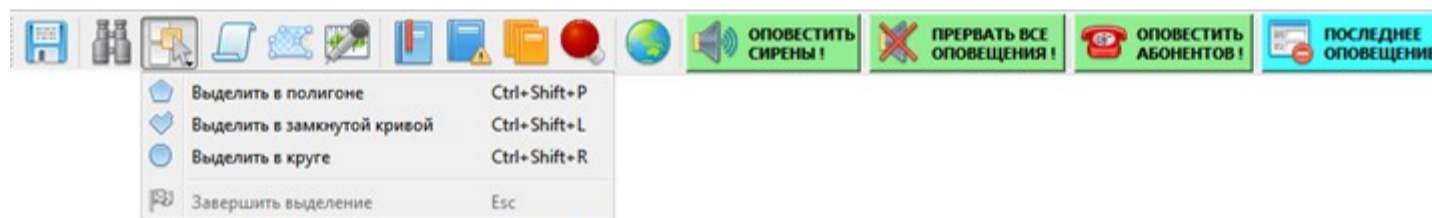
  

№	Уровень	Расположение	Тип устройства	IP адрес	Идентификатор	Готовность	Оповещено	Отклонено	Время начала оповещения	Аварии	Комментарий
1	ЕДДС Чкалова	ул. 40 лет Победы, 10 (АМС Н.Ляды)	IP БАО	127.0.0.1	1111206	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
2	ЕДДС Чкалова	ул. Патриса Лумумбы, 6	IP БАО	127.0.0.1	1111202	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
3	ЕДДС Чкалова	ул. Красногвардейская, 5 (АМС)	IP БАО	127.0.0.1	1111240	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
4	ЕДДС Чкалова	ул. Фокинская, 29	IP БАО	127.0.0.1	1111215	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
5	ЕДДС Чкалова	ул. Профессора Подзеева, 13а	IP БАО	127.0.0.1	1111203	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
6	ЕДДС Чкалова	ул. Щербанова, 46	IP БАО	127.0.0.1	1111211	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
7	ЕДДС Чкалова	ул. Васильева, 5а	IP БАО	127.0.0.1	1111231	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
8	ЕДДС Чкалова	Голый мыс (АМС)	IP БАО	127.0.0.1	1111212	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
9	ЕДДС Чкалова	ул. Паровый, 2а	IP БАО	127.0.0.1	1111242	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
10	ЕДДС Чкалова	ул. Ушинова, 76	IP БАО	127.0.0.1	1111217	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
11	ЕДДС Чкалова	ул. Борцов Революции, 151В	IP БАО	127.0.0.1	1111235	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
12	ЕДДС Чкалова	ул. Строителей, 36/1	IP БАО	127.0.0.1	1111242	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
13	ЕДДС Чкалова	ул. Чкалова, 10а	IP БАО	127.0.0.1	1111209	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
14	ЕДДС Чкалова	ул. Триволюбова, 67	IP БАО	127.0.0.1	1111224	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
15	ЕДДС Чкалова	ул. Пихтовая, 42	IP БАО	127.0.0.1	1111205	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
16	ЕДДС Чкалова	ул. Машинистов, 49	IP БАО	127.0.0.1	1111226	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
17	ЕДДС Чкалова	ул. Советской Армии, 33/1	IP БАО	127.0.0.1	1111229	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
18	ЕДДС Чкалова	ул. Фрунзе, 67	IP БАО	127.0.0.1	1111204	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
19	ЕДДС Чкалова	ул. Ш.Космонавтов, 111, к.43	IP БАО	127.0.0.1	1111214	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
20	ЕДДС Чкалова	ул. Верхнемуллинская, 96	IP БАО	127.0.0.1	1111216	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
21	ЕДДС Чкалова	ул. Вильямса, 20/3	IP БАО	127.0.0.1	1111221	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
22	ЕДДС Чкалова	ул. Академика Вавилова, 11	IP БАО	127.0.0.1	1111232	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
23	ЕДДС Чкалова	ул. Куйбышева, 956	IP БАО	127.0.0.1	1111210	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
24	ЕДДС Чкалова	ул. Гусарова, 20	IP БАО	127.0.0.1	1111247	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
25	ЕДДС Чкалова	ул. Леонова, 56а (АМС)	IP БАО	127.0.0.1	1111230	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
26	ЕДДС Чкалова	ул. Богдана Хмельницкого, 13а	IP БАО	127.0.0.1	1111238	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
27	ЕДДС Чкалова	ул. Социалистическая, 26 (АМС)	IP БАО	127.0.0.1	1111222	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
28	ЕДДС Чкалова	ул. Бульвар Гагарина, 80	IP БАО	127.0.0.1	1111244	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
29	ЕДДС Чкалова	ул. Солдатова, 42/4	IP БАО	127.0.0.1	1111245	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
30	ЕДДС Чкалова	ул. Репина, 64	IP БАО	127.0.0.1	1111218	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
31	ЕДДС Чкалова	ул. Кроншта, 8	IP БАО	127.0.0.1	1111223	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
32	ЕДДС Чкалова	ул. Подлесная, 45	IP БАО	127.0.0.1	1111201	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		
33	ЕДДС Чкалова	ул. Букарева, 15	IP БАО	127.0.0.1	1111234	да	да	нет	01-авг-2016 09:32:15		

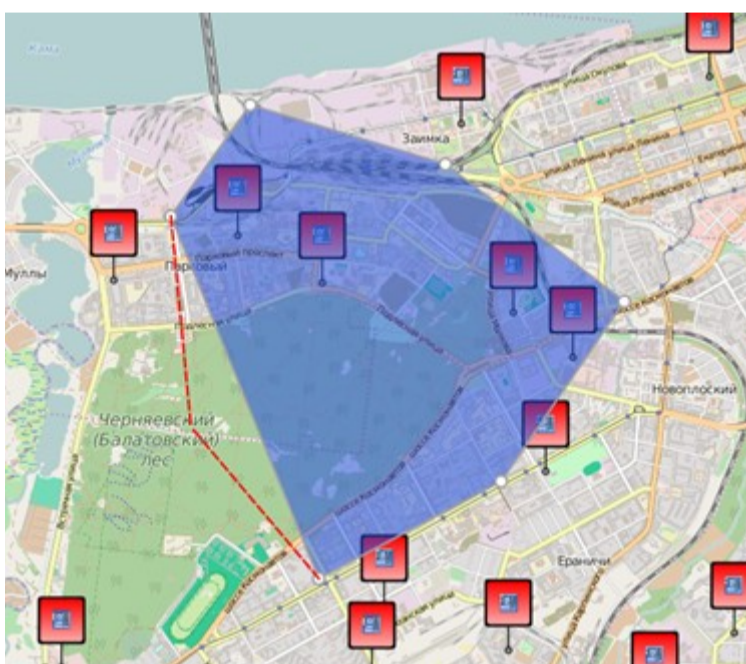
## Выделение области оповещения

Выделение области оповещения возможно также путем создания определенной геометрической области по территории местности. Возможные варианты создания формы области: полигон, кривая, круг.

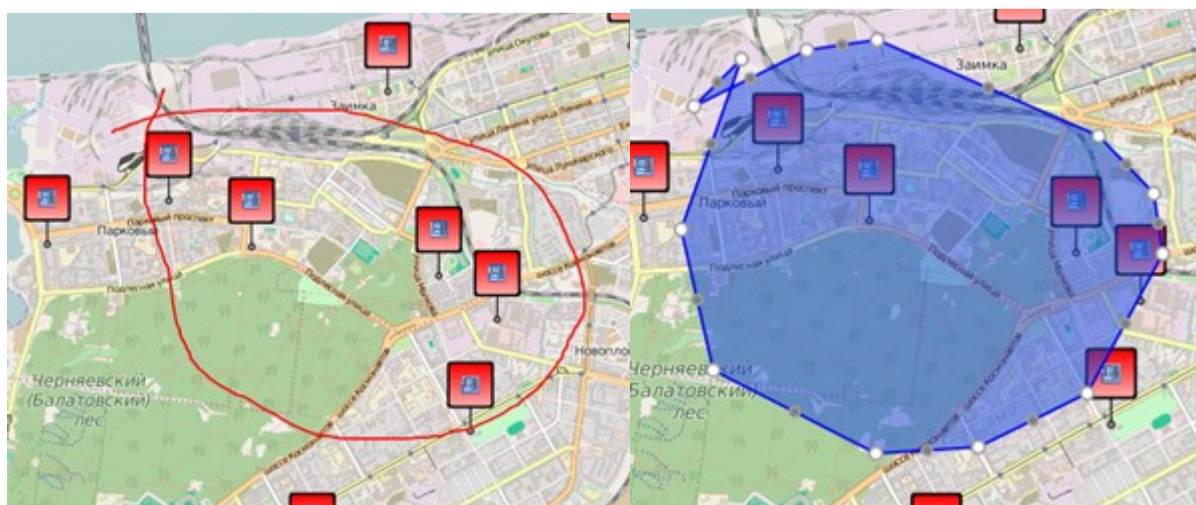
Доступ к выбору формы области возможен через кнопку на панели инструментов, которая вызывает меню выбора:



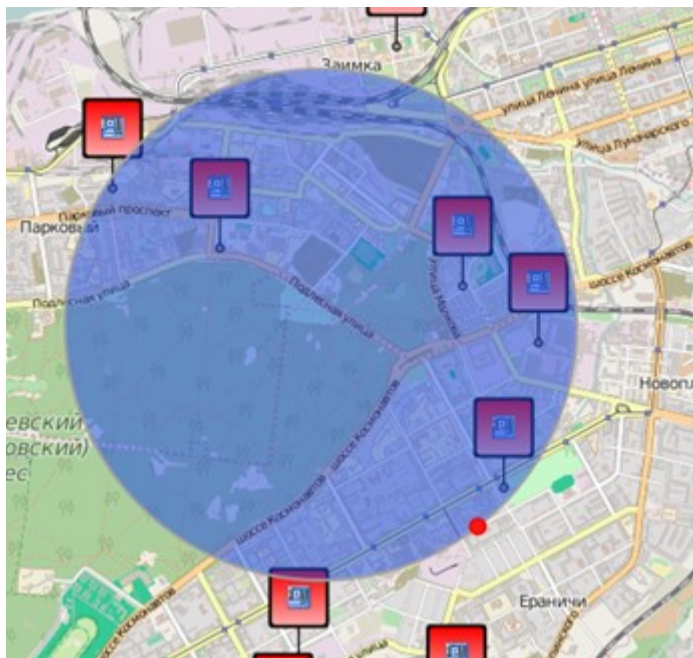
После выбора формы задания области, в случае с полигоном необходимо с помощью мышки «накликать» зону охвата оповещением на карте в виде набора точек по периметру оповещаемой территории. См. рис. ниже.



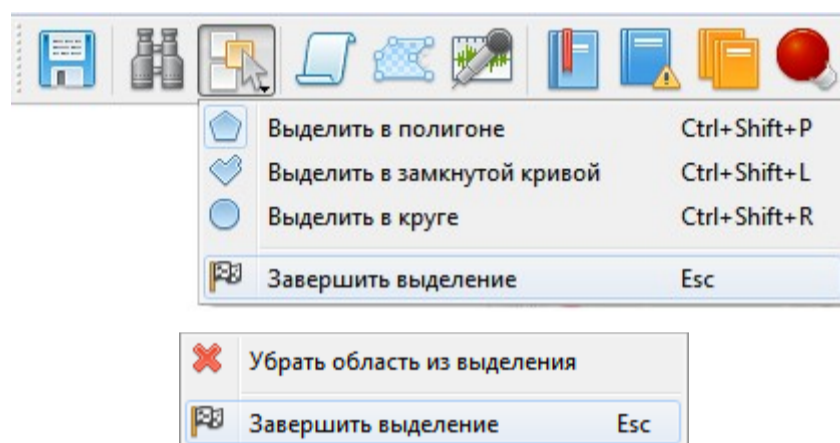
Для выделения по кривой необходимо создать стартовую точку охвата и провести мышью кривую по территории оповещения:



Для выделения круговой области необходимо поставить точку в центр предполагаемого географического центра оповещения и растянуть круг за красную точку на его крае:



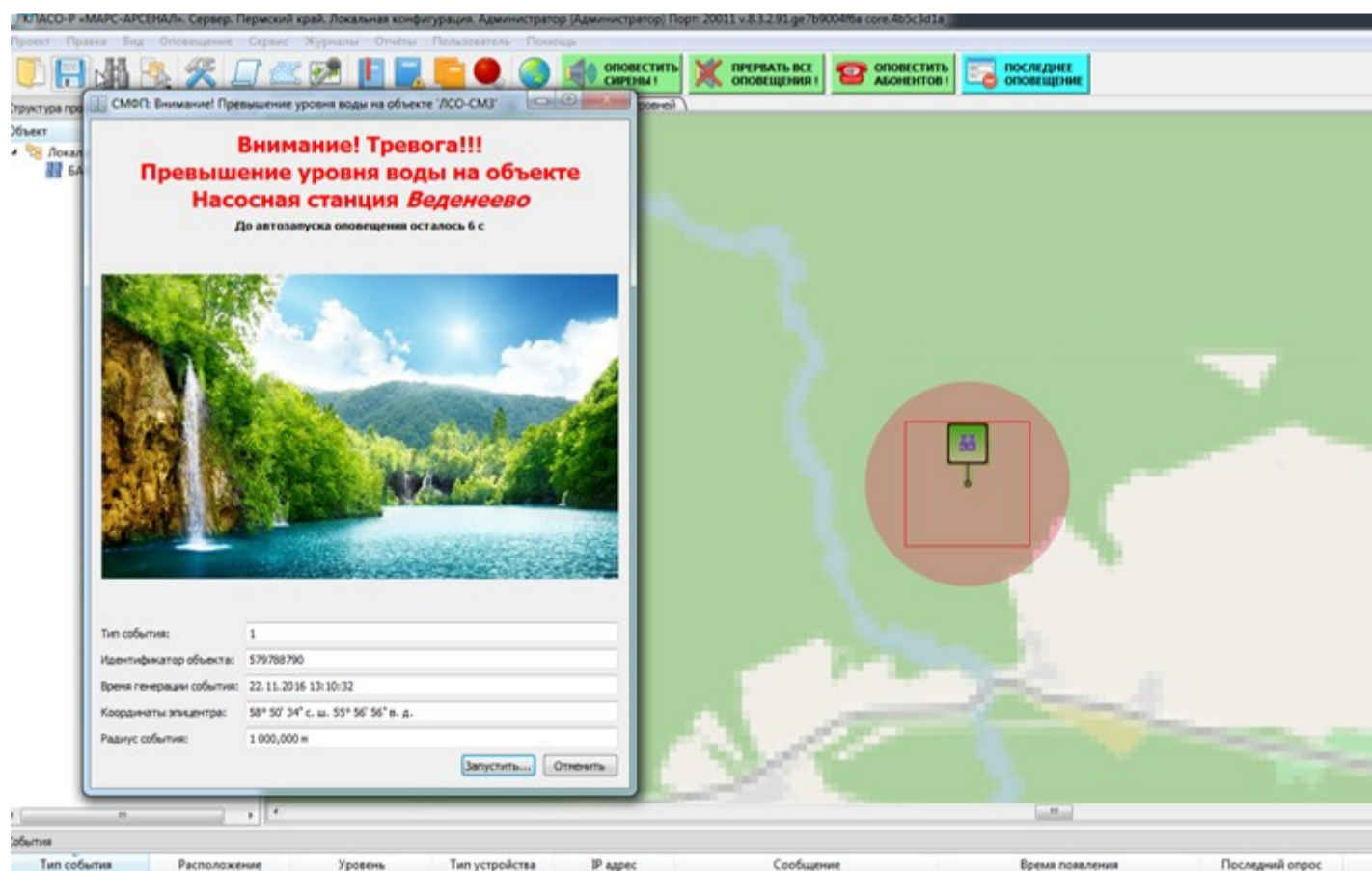
Для окончания выделения необходимо нажать кнопку ESC (Escape) на клавиатуре или выбрать команду «Завершить выделение» из всплывающего меню или из меню на панели инструментов:



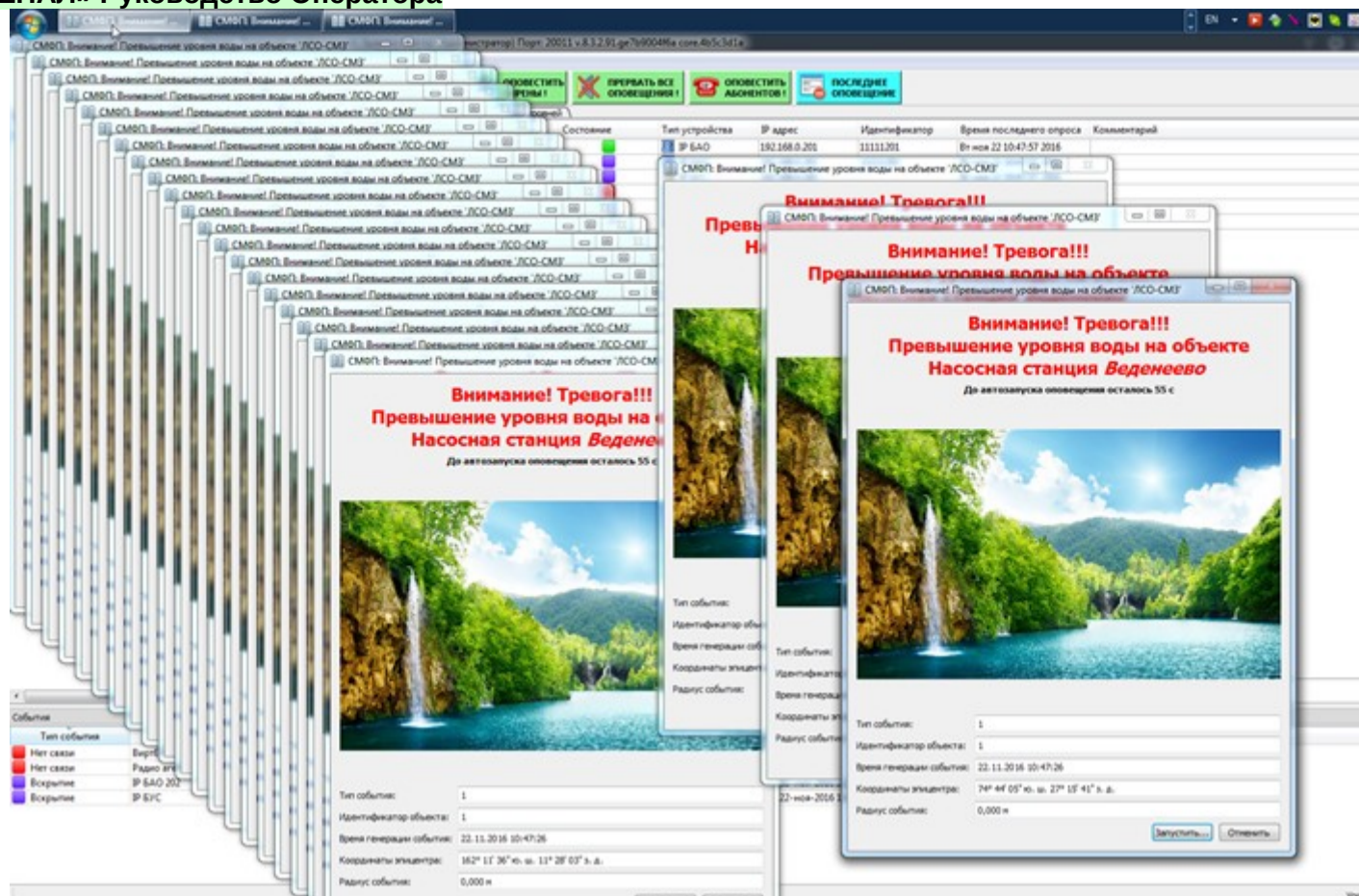
**Внимание!** По выполнению команды «Завершить выделение» на карте считаются выбранными для оповещения все объекты, попавшие в область своими центрами привязки!

## Визуализация событий СМФП и действия оператора

При поступлении тревожных событий с СМФП на РМО оператора появляется диалоговое окно такого события, см. рис ниже:



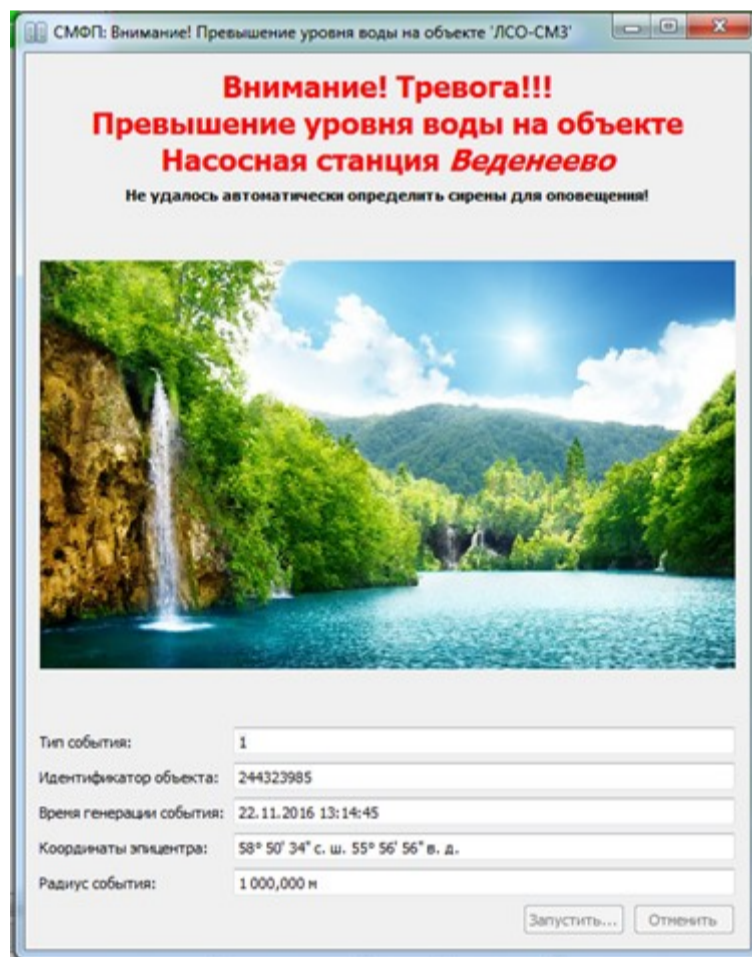
Если событий очень много, то возможно отображение их так как показано на рис. ниже.



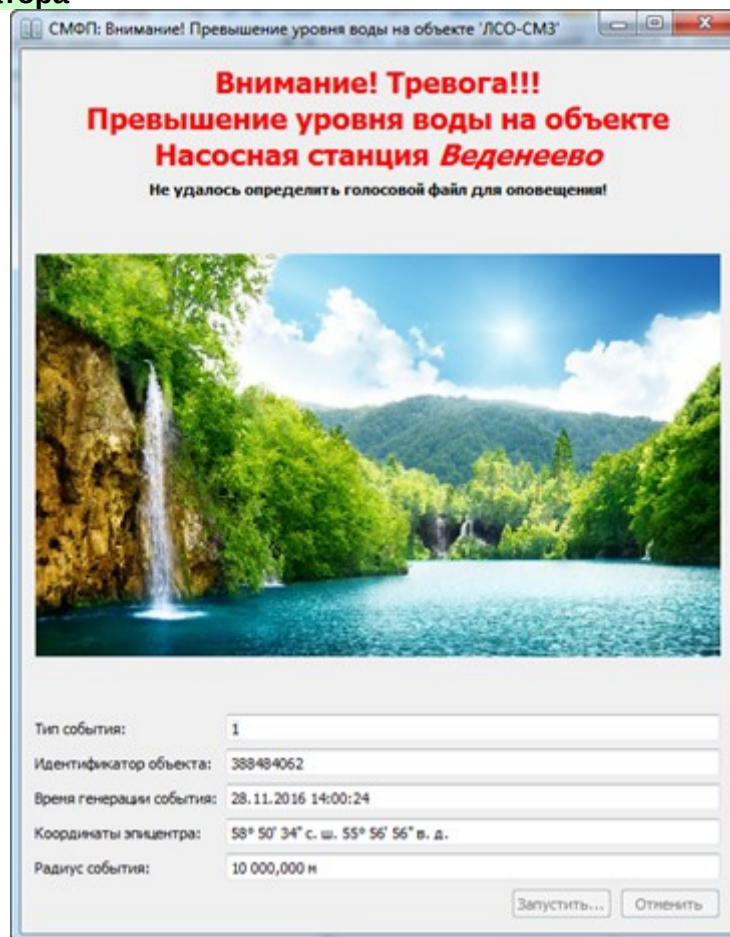
Оператор должен отреагировать на каждое событие, запустив оповещение или отменив его.

Окно события СМФП сопровождается отображением на карте круга с центром эпицентра координат события и радиусом охватываемой зоны оповещения. Если в эту зону попадают сирены, то они будут предложены к оповещению или если задан автоматический запуск, то оповещены. В событии СМФП так же может прибыть UUID-идентификатор зоны оповещения заложенной в пульте. Тогда выбор сирен по эпицентру и радиусу не производится, а оповещается зона, созданная в пульте, если с ней совпал прибывший в событии UUID-идентификатор. UUID-идентификатор закладывается в ПО СМФП на этапе проектирования зон оповещения в пульте MARS.

Если нет совпадения с зоной оповещения и нет сирен, попавших в зону эпицентра и радиуса события то отработка оповещения не осуществляется и оператору отображается окно с причиной не оповещения:

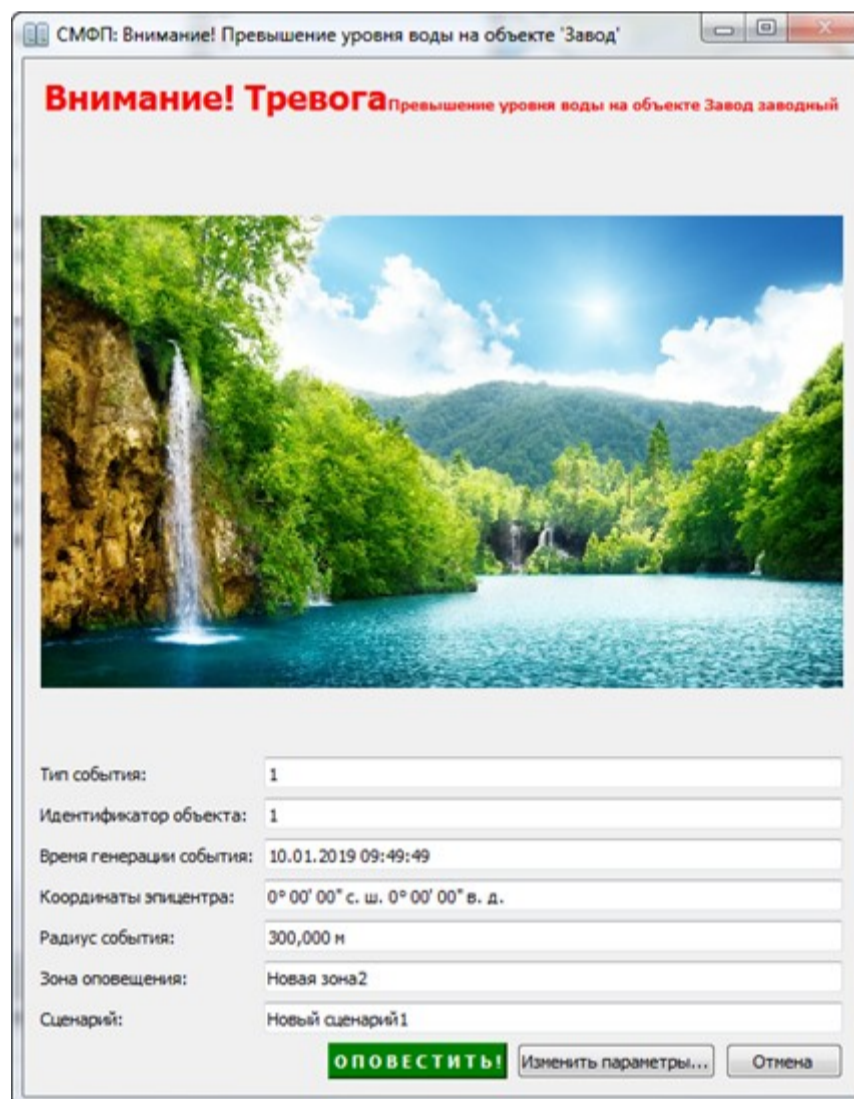


Если не выбран голосовой файл по умолчанию для оповещения, то отобразится такой результат автоматического оповещения:



### Изменения в СМФП для операторов в MARS с версии 8.7.4.\*

С версии ПО MARS 8.7.4.\* и новее появилась возможность сразу запускать оповещение либо изменить его параметры. Это возможно выполнить прямо с формы окна принятой тревоги по СМФП:



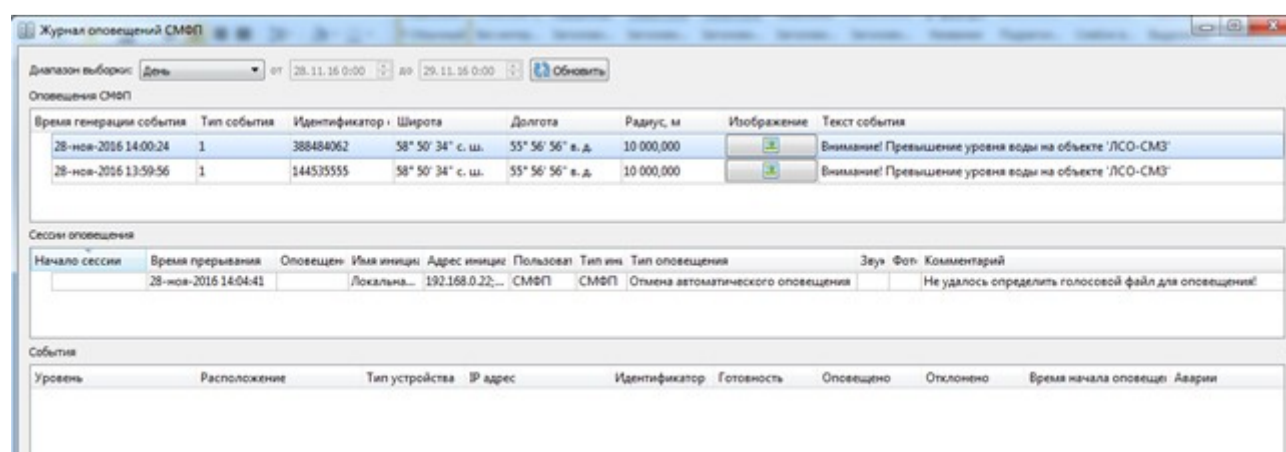
Кнопка «Оповестить» приводит к запуску оповещения, требуется лишь ввести пароль оператора.

Кнопка «Изменить параметры...» позволяет изменить параметры оповещения, выбрать другие сигналы, сирены.

### Протоколирование событий оповещения СМФП

События СМФП и связанные с ними оповещения протоколируются в Журнал оповещений СМФП, доступные через меню Журналы-Журнал оповещений СМФП

Например, при отказах автоматических оповещений в журнале будет указана причина:



Запись об оповещении по UUID-идентификатору зоны оповещения будет выглядеть так:

Журнал оповещений СМБП

Диапазон выборки: День от 28.11.16 0:00 до 29.11.16 0:00 Обновить

Оповещения СМБП

Время генерации события	Тип события	Идентификатор	Широта	Долгота	Радиус, м	Изображение	Текст события
28-ноя-2016 14:19:24	1	1598006583	58° 50' 34" с. ш.	55° 56' 56" в. д.	10 000,000		Внимание! Превышение уровня воды на объекте 'ЛСО-СМЗ'
28-ноя-2016 14:00:24	1	388484062	58° 50' 34" с. ш.	55° 56' 56" в. д.	10 000,000		Внимание! Превышение уровня воды на объекте 'ЛСО-СМЗ'
28-ноя-2016 13:59:56	1	144535555	58° 50' 34" с. ш.	55° 56' 56" в. д.	10 000,000		Внимание! Превышение уровня воды на объекте 'ЛСО-СМЗ'

Сессии оповещения

Начало сессии	Время прерывания	Оповещен	Имя инцидента	Адрес инцидента	Пользователь	Тип инцидента	Тип оповещения	Звук	Фот.	Комментарий
28-ноя-2016 1...		1 из 1	Локальная...	192.168.0.22...	СМБП	СМБП	Голосовым файлом; Голосовой файл			Оповещается зона: Зона затопления

События

Уровень	Расположение	Тип устройства	IP адрес	Идентификатор	Готовность	Оповещено	Отклонено	Время начала оповещ.	Аварии
Локальная конфигура...	IP БАО	IP БАО	192.168.0.201	11111201	да	да	нет	28-ноя-2016 14:23:59	

Запись об оповещении попавших в эпицентр с радиусом сирен будет выглядеть так:

Журнал оповещений СМБП

Диапазон выборки: День от 28.11.16 0:00 до 29.11.16 0:00 Обновить

Оповещения СМБП

Время генерации события	Тип события	Идентификатор	Широта	Долгота	Радиус, м	Изображение	Текст события
28-ноя-2016 14:23:45	1	316561644	58° 50' 34" с. ш.	55° 56' 56" в. д.	10 000,000		Внимание! Превышение уровня воды на объекте 'ЛСО-СМЗ'
28-ноя-2016 14:19:24	1	1598006583	58° 50' 34" с. ш.	55° 56' 56" в. д.	10 000,000		Внимание! Превышение уровня воды на объекте 'ЛСО-СМЗ'
28-ноя-2016 14:00:24	1	388484062	58° 50' 34" с. ш.	55° 56' 56" в. д.	10 000,000		Внимание! Превышение уровня воды на объекте 'ЛСО-СМЗ'

Сессии оповещения

Начало сессии	Время прерывания	Оповещен	Имя инцидента	Адрес инцидента	Пользователь	Тип инцидента	Тип оповещения	Звук	Фот.	Комментарий
28-ноя-2016 1...		1 из 1	Локальная...	192.168.0.22...	СМБП	СМБП	Голосовым файлом; Голосовой файл			Оповещаются сирены, определенные автоматически на основе эпицентра и радиуса соб...

События

Уровень	Расположение	Тип устройства	IP адрес	Идентификатор	Готовность	Оповещено	Отклонено	Время начала оповещ.	Аварии
Локальная конфигура...	IP БАО	IP БАО	192.168.0.201	11111201	да	да	нет	28-ноя-2016 14:26:22	