Система многоканального автоматического оповещения ЗВОН

(Система «ЗВОН»)

Руководство оператора1

Версия документа: v21

¹ Данное руководство соответствует текущему состоянию программного обеспечения Системы «ЗВОН». ГК «ИНКОМ» оставляет за собой право изменять содержимое руководства в соответствии с изменением программного обеспечения Системы «ЗВОН», либо при обнаружении некорректных мест в данном руководстве, либо в связи с иной необходимостью.

1. Требования к квалификации персонала

Персонал должен иметь среднее профессиональное образование без предъявления требований к стажу работы или среднее (полное) общее образование без предъявления требований к стажу работы.

Уверенный пользователь ПК, а также наличие специальной подготовки по использованию программного обеспечения (прохождение обучения).

2. Назначение и функциональные характеристики

Программа для ЭВМ «Система многоканального автоматического оповещения ЗВОН» реализована для Linux-совместимых ОС и предназначена для многоканального автоматического оповещения путём оперативного доведения голосовых и текстовых информационных сообщений (SMS) в автоматическом режиме по различным каналам связи.

Доведение голосовых сообщений осуществляется путём соединения с АТС по протоколу SIP или прямым дозвоном с помощью GSM-модемов, поддерживающих голосовую связь.

Рассылка текстовых (SMS) на мобильные телефоны осуществляется с помощью GSM-модемов.

Основные функциональные характеристики Системы «ЗВОН» приведены ниже:

- Количество оповещаемых абонентов без ограничений;
- Производительность подсистемы не менее 16 одновременных исходящих звонков в телефонную сеть связи общего пользования (определяется параметрами связи с ATC);
- Соединение по протоколу SIP (пп. 5.3, 10);
- Проверка линий на обрыв: проверка связи с АТС по протоколу SIP и GSM-модемом при его наличии (пп. 5.3);
- Проверка линий на занятость: проверка доступности абонента во время доведения сигнала оповещения (пп. 6.2);
- Поддержка внутренних абонентов учрежденческой цифровой телефонной сети (пп. 8);
- Поддержка городских и междугородних абонентов цифровой телефонной сети (пп. 8);
- Поддержка мобильных абонентов и операторов GSM (пп. 8, 10);
- Оповещение на мобильные телефоны, в том числе с помощью SMS-сообщений с поддержкой кириллицы (пп. 8, 10);
- Возможность программного регулирования количества задействованных телефонных каналов оповещения в зависимости от поставленных задач (определяется параметрами поставки Системы);
- Интегрирование списков абонентов с адресными базами данных путём импортаэкспорта CSV файлов (пп. 8);
- Выставление приоритетов автообзвона в списках абонентов и заданий (пп. 8);
- Сохранение шаблонов на создание типовых заданий (пп. 7.7);
- Возможность ведения базы типовых сообщений (пп. 7.7);
- Возможность циклического повторения сообщения оповещения определённое время (пп. 7);
- Возможность циклического повторения сообщения оповещения до получения сигнала

подтверждения получения оповещения (пп. 7);

- Определение факта оповещения заданного абонента по введённому абонентом в тоновом режиме индивидуальному PIN-коду (пп. 7);
- Определение факта оповещения заданного абонента по введённому абонентом в тоновом режиме общему PIN-коду (пп. 7);
- Определение факта оповещения заданного абонента по записи ответа абонента (голосовое подтверждение) (пп. 7);
- Определение факта оповещения заданного абонента по поднятию трубки (пп. 7);
- Представление результатов оповещения и сигнализация об окончании цикла оповещения в режиме реального времени (пп. 6.2);
- Формирование отчётов в соответствии с приоритетами заданий и списков (пп. 6.2);
- Формирование статистических отчётов по результатам оповещения, вывод на печать, поддержка редактора форм отчётов (пп. 6.2);
- Количество каналов оповещения VoIP SIP не менее 16 (определяется параметрами связи с АТС и параметрами поставки Системы).

3. Рекомендуемые условия выполнения программы

Для выполнения программы рекомендуется использовать персональный компьютер со следующими характеристиками²:

- тип центрального процессора x86-совместимый;
- частота центрального процессора не менее 2.5 ГГц;
- объем оперативной памяти не менее 8 ГБ;
- размер свободного места на жёстком диске не менее 64 ГБ;
- сетевая карта Ethernet / сетевой интерфейс не хуже 10 Мбит/с;
- рекомендуется установить свободно распространяемую систему виртуализации VirtualBox версии не ниже 7.0;
- рекомендуемый тип ОС Host-машины Linux-совместимая.

² Настоящие характеристики приведены при условии отсутствия на персональном компьютере других ресурсоёмких программ. В случае установки Системы «ЗВОН» на персональный компьютер совместно с другим программным обеспечением необходимо увеличить ресурс производительности процессора, оперативной памяти и свободного дискового пространства до значений, требуемых для совместного запуска всех установленных программ, которые требуется выполнять одновременно.

4. Принципы работы системы

4.1 Основные понятия

4.1.1 Абонент

Абонент — лицо, до которого необходимо довести сигнал оповещения. Для каждого абонента определены следующие параметры:

- Фамилия Имя Отчество (ФИО);
- Должность;
- Список номеров телефонов для оповещения звуковыми (голосовыми) сообщениями;
- Список номеров телефонов для оповещения с помощью SMS;
- РІХ-код, необходимый для подтверждения получения сигнала оповещения (только при использовании подтверждения по вводу РІХ-кода).

4.1.2 Полный список абонентов (список всех абонентов)

Полный список абонентов (список всех абонентов) — список всех абонентов, заведённых в Системе «ЗВОН». На его базе формируются списки абонентов для сценариев оповещения, см. ниже пп. 4.1.3.

4.1.3 Список абонентов (список абонентов сценариев оповещения)

Список абонентов (список абонентов сценариев оповещения) — множество абонентов, которое используется при доведении конкретного сигнала оповещения.

Каждый список абонентов является произвольным подмножеством полного списка абонентов (см. пп. 4.1.2).

Один и тот же абонент может входить в несколько списков абонентов.

Один и тот же список абонентов может использоваться в нескольких сценариях оповещения.

Список абонентов является упорядоченным в смысле приоритета доведения сигнала оповещения. Абоненты, находящиеся в начале списка абонентов более приоритетны, чем находящиеся в его конце.

4.1.4 Звуковые сообщения (звуковые файлы)

Звуковые сообщения (звуковые файлы) – файлы со звуковыми сообщениями, которые используются при выполнении сигнала оповещения, снабжённые описанием.

Один сценарий включает не более одного звукового сообщения.

Одно и тоже звуковое сообщение может входить в несколько сценариев оповещения.

4.1.5 Сценарий

Сценарий (сценарий оповещения) — описание правил доведения заданного сигнала оповещения заданному списку абонентов.

Сценарий включает в себя:

- Список абонентов, которому будет доведён сигнал оповещения;
- Звуковое сообщение;
- Текст SMS-сообщения;
- Тип подтверждения абонента об оповещении;
- Временные параметры оповещения таймауты, количество попыток дозвона и т. п.

4.1.6 Задания

Задание — это процесс доведения сигнала оповещения или, иными словами, это выполняющийся сценарий оповещения.

Система «ЗВОН» может выполнять только один сценарий оповещения в одно и то же время.

4.2 Процесс оповещения (выполнение задания)

Процесс оповещения сводится к доведению сигналов оповещения до заданных абонентов согласно правилам заданного сценария оповещения.

Сценарий содержит правила доведения сигнала оповещения и правила подтверждения сигнала оповещения конкретным абонентом.

4.3 Отчёт о состоянии процесса оповещения

Результат выполнения задания — это отчёт, о выполнении задания, включающий сведения о том какие абоненты получили сигнал оповещения, а какие — не получили.

Кроме этого в отчёте о выполнении задания содержатся дополнительные сведения о времени доведения сигнала до каждого абонента, типе доведённого сигнала (звуковое сообщение или SMS) и другие.

4.4 Сигнал оповещения

Сигнал оповещения — информация, доводимая до абонента в процессе выполнения задания.

Сигнал оповещения включает звуковое сообщения и (опционально) текстовое SMSсообщение.

Правила доведения и подтверждения сигнала оповещения называются «сценарием оповещения» (см. пп. 4.1.5)

4.5 Принципы формирования сценария оповещения и выполнения задания

На рисунке 1 показан принцип формирования сценария оповещения и выполнения задания.

Сначала должен быть сформирован полный список абонентов (пп. 8) и сформированы звуковые сообщения (пп. 9).

Затем из описании абонентов, входящих в полный список абонентов, формируются списки абонентов для сценариев оповещения (далее – списки абонентов) (пп. 8).

После подготовки списков абонентов и звуковых сообщений на их основе формируется сценарий оповещения (пп. 7).

Сформированный сценарий запускается на выполнение как задание (пп. 6).

По результатам выполнения задания формируется отчёт о его выполнении (пп. 4.3).

Сформированные описания абонентов, списки абонентов, звуковые сообщения и сценарии могут использоваться неограниченное количество раз.



Рисуник I — схеми прицесси фирмириинс сценария и выполнения задания

В случае использования Системы «ЗВОН» как подсистемы, управляемой внешними системами, списки абонентов, звуковые файлы и сценарии формируются внешней системой. В этом случае нет необходимости формирования этих данных с помощью WEB-интерфейса Системы «ЗВОН».

В процессе работы с Системой «ЗВОН» полный список абонентов, списки абонентов оповещения, звуковые сообщения и сценарии оповещения могут изменяться в любое время.

5. Интерфейс пользователя Системы «ЗВОН»

Интерфейс пользователя Системы «ЗВОН» реализован в виде WEB-приложения³. Общий вид интерфейса пользователя Системы «ЗВОН» показан на рисунке 2.



Рисинок 2 — Общий вид интерфейса пользователя Системы «ЗВОН»

Визцально, интерфейс пользователя разделён на несколько частей.

В верхней части экрана, в одну строку, расположены: логотип ГК «ИНКОМ», меню переключения вкладок и поле состояния линий связи.

Большию, нижнюю, часть экрана занимает содержимое вкладки, выбранной в меню переключения вкладок.

После загрузки интерфейса пользователя, выводится содержимое вкладки «Задания», являющейся основной.

5.1 Логотип ГК «ИНКОМ» — информация о разработчике

Логотип ГК «ИНКОМ» является свидетельством того, что все права на разработаннию программу принадлежат ГК «ИНКОМ».

5.2 Меню переключения вкладок — выбор режима работы оператором

Меню переключения вкладок позволяет пользователю выбрать необходимый еми режим работы.

³

Яндекс Браузер; Chromium-Gost; Google Chrome;

Mozilla FireFox.

Вкладка «Задания» является основной (см. пп. 6). Она позволяет запускать процесс доведения сигнала оповещения, прерывать его и формировать отчёты о доведении сигнала оповещения.

Вкладка «Сценарии» позволяет добавлять, удалять, копировать и изменять сценарии оповещения (см. пп. 7).

Вкладка «Абоненты» позволяет добавлять, удалять и изменять описания абонентов в полном списке абонентов, а также добавлять, удалять, копировать и изменять списки абонентов для сценариев оповещения (см. пп. 8).

Вкладка «Звуковые файлы» позволяет добавлять, удалять и изменять звуковые сообщения (см. пп. 9).

Вкладка конфигурации Системы «ЗВОН» (обозначена пиктограммой в виде шестерёнки –) позволят устанавливать параметры работы Системы (см. пп. 10). Данная вкладка предназначена только для администратора системы и не используется в процессе работы оператора!

5.3 Поле состояния линий связи — проверка линий на обрыв

Поле состояния линий связи позволяет осуществлять проверку наличия связи Системы «ЗВОН» с АТС по протоколу SIP и связи Системы «ЗВОН» с внешним GSM-модемом.

Пиктограмма в виде телефонной трубки зелёного цвета – 🤽 – показывает, что связь Системы «ЗВОН» с АТС по протоколу SIP установлена (возможно звуковое оповещение абонентов).

Пиктограмма в виде телефонной трубки красного цвета – 🦕 – показывает, что связы Системы «ЗВОН» с АТС по протоколу SIP разорвана (звуковое оповещение абонентов невозможно).

Пиктограмма в виде конверта зелёного цвета – 🔀 – показывает, что связь Системы «ЗВОН» с внешним GSM-модемом установлена (возможна рассылка абонентам SMS-сообщений).

Пиктограмма в виде конверта красного цвета – 🔀 – показывает, что связь Системы «ЗВОН» с внешним GSM-модемом разорвана (рассылка абонентам SMS-сообщений невозможна).

6. Вкладка «Задания»

Вкладка (рисунок 3) «Задания» является основной и выводится на экран при загрузке WEB-интерфейса Системы «ЗВОН».

| Сценарна опокещения Помся Малание Техническая проверка канала оповещения | Выбран Сценарий: Техническая проверка канада опітесцения Список Список оповащения №1 | Зауховой файл Техническая проверка канала оповеще | | | | |
|---|---|--|-----------------------------|--|--|--|
| 2 Воздушная тревога | Отчёт о доведении сигнала опоеещения «Техниче | ская проверка канала оповещения* | | | | |
| 3. Отмена воздушной тревоги | Временные параметры | Подтверждения дозвона абонентов | Подтверждения SMS абонентов | | | |
| Штормовае предупрежавние | Врамя начала склавищения: 10.06.2024 12:23-15 | Borea t | Всело: 1 | | | |
| | Время окончания опоеещения: 10.06.2024 12:25:14 | Подтеорждено; † | Подтверждоно: 0 | | | |
| 1 | Длительность опаевщения: 00.01:58 | Не подтерждено. 0 | Ни подтеврядено. 1 | | | |
| 1 | Спохоб завершения: Уалешно завершено | | | | | |
| | | Статистика дозвона номеров | Статистика SMS номеров | | | |
| | | Bonero 2 | Bourn 0 | | | |
| | | Ошибни снети 0 | Οιμιδαί comu (| | | |
| | | Ne omeemunu. 1 | Не отправлено: 0 | | | |
| <u> </u> | | Gimmernunu 1 | Отарметена 0 | | | |
| Запуск задания Техническая проверка канала оповещения Забание услешно заеершено Звонок: 100% | 1 | | 4 | | | |

Рисунок 3 — Вкладка «Задания» Системы «ЗВОН»

В поле (1) на рисунке 3 представлен список «Сценарии оповещения», содержащий все внесённые в Систему сценации оповещения.

В поле (2) на рисунке 3 представлена кнопка запуска задания и индикаторы выполнения текущего задания.

Поля (3) и (4) на рисунке 3 информационные. В поле (3) содержится краткая информация о выбранном в поле (1) сценарии оповещения, а в поле (4) текущая информация о выполняемом задании.

6.1 Форма запуска задания

На рисунке 4 представлена форма запуска задания.

Для выполнения задания следует выбрать нужный сценарий оповещения в списке «Сценарии оповещения» (поле (1) на рисунке 3) и нажать кнопку «Запуск задания» – обозначена цифрой (1) на рисунке 4.

После этого задание запускается на выполнение и кнопка «Запуск задания» изменит вид на кнопку «Остановка задания».

Для принудительной остановки (отмены) выполняемого задания следует нажать кнопку «Остановка задания».

Цифрой (2) на рисунке 4 обозначено краткое описание запущенного сценария.

Цифрой (3) на рисунке 4 обозначена кнопка формирования отчёта. При нажатии на неё будет выведен итоговый отчёт по завершённому заданию.

Цифрой (4) на рисунке 4 обозначено текущее состояние выполняемого задания. Возможны следующие варианты:

- 1) Задание выполняется;
- 2) Задание успешно завершено;
- 3) Задание принудительно остановлено;
- 4) Задание остановлено по таймеру.

Цифрами (5) и (6) на рисунке 4 обозначены индикаторы показывающие степень выполнения задания в процентах. Индикаторы выполнения для обзвона абонентов и рассылки SMS-сообщений индивидуальные.



Рисунок 4— Форма запуска задания Системы «ЗВОН»

6.2 Итоговый отчёт о задании

На рисунке 5 изображён пример итогового отчёта о задании.

Получить доступ к данному отчёту можно после завершения выполняемого задания по кнопке (3) на рисунке 4.

Цифрой (1) на рисунке 5 обозначено меню редактора формы отчётов. Каждый пункт редактора отвечает за включение в отчёт той или иной информации.

Цифрой (2) на рисунке 5 обозначена общая сводка по последнему выполненному заданию.

Цифрой (3) на рисунке 5 обозначена краткая информация об абонентах оповещаемых в рамках задания.

Цифрой (4) на рисунке 5 обозначена кнопка формирования и сохранения на диск итогового отчёта в формате **xlsx**. Отчёт формируется на основании параметров заданных в «Редакторе формы отчётов», см. ниже.

При выборе одного из абонентов в поле (3) на рисунке 5 появится всплывающее окно, с подробной информацией о процессе оповещения данного абонента (рисунок 6).

Редактор формы отчётов позволяет изменять форму отчёта, сохраняемого на диск по кнопке (4).

Если переключатель «Сводный отчёт» установлен, то отчёт, сохраняемый на диск по кнопке (4) предваряется данными итогового отчёта (поле 2, рисунка 5).

Если переключатель «Оповещённые абоненты» установлен, то отчёт, сохраняемый на диск по кнопке (4) включает в себя подробную информацию обо всех абонентах, которые удалось успешно оповестить в последнем сеансе оповещения.

Если переключатель «Не оповещённые абоненты» установлен, то отчёт, сохраняемый на диск по кнопке (4) включает в себя подробную информацию обо всех абонентах, которые не были оповещены в последнем сеансе оповещения.

| Редакто <i>Своднь</i> | р формы отчётов ый отчёт: 🔲 Оп | з <mark>1</mark> повещённые абонент | њ: 🔜 Не он | повещённые абоненты: | | | 4 | <u>ر</u> |
|--------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------|----|-----------------------------|---------------------|----------|
| Отчёт | а о доведении сигна | ла оповещения "Техни | ческая прове | рка каналов оповещения" | | | | |
| Временные параметры | | Подп | Подтверждения дозвона абонентов | | | Подтверждения SMS абонентое | | |
| Время | я начала оповещения | a: 03.07.2024 06:24:08 | | Всего: | 12 | | Всего: | 6 |
| Время ок | ончания оповещения | a: 03.07.2024 06:24:22 | | Подтверждено: | 0 | | Подтверждено: | 0 |
| Длител | пьность оповещения | n: 00:00:14 | | Не подтверждено: | 12 | 2 Не подтверж | | 6 |
| | Способ завершения | а: Принудительно завер | ошено | | | | | |
| | | 2 | Cmar | пистика дозвона номеров | | Cmai | тистика SMS номеров | |
| | | | | Всего: | 0 | | Всего: | 0 |
| | | | | Ошибки сети: | 0 | | Ошибки сети: | 0 |
| | | | | Не ответили: | 0 | | Не отправлено: | 0 |
| | | | | Ответили: | 0 | | Отправлено: | 0 |
| N₽ | ФИО | 3 | Телефон | | SI | ns | | |
| 1 | 100 ab ab | | +- | 100 | | 4 | | |
| 2 | Кузнецов Никог | тай Николаевич | | | | | | |
| 3 | Петров Петр I | Тетрович | - | | | | | |
| 4 | Сидоров Серге | й Сергеевич | - | | | | | |
| 5 | Лебедев Андре | й Андреевич | - | | | | | |
| 6 | Романов Роман | Романович | | | | | | |
| 7 | Васильев Васи | กมมี Васильевич | | | | | | |

Рисунок 5 — Итоговый отчёт о задании Системы «ЗВОН»

Таким образом, «Редактор формы отчётов» позволяет формировать то представление отчёта, которое необходимо оператору.

| олжн | юсть: менеджер | | | | |
|------|---------------------|---------------|------|---------------|------|
| | ание оповешения. | | | | |
| Опо | овещение по телефон | ну: Оповещён | | | |
| пове | щение по телефону | оповещался | | | |
| | Номер | Пароль | Pes | вультат | Tun |
| 1 | 100 | неизвестно | Οποε | зещён | mecm |
| 2 - | +71234567890 | неизвестно | He o | Не оповещался | |
| 3. | +71223335678 | неизвестно | He o | Не оповещался | |
| пове | щение по SMS | | | | |
| | Номер | Результат | | Tun | |
| 1 - | +71234567890 | Не оповещался | | mecm | _ |

Рисунок 6 — Подробная информация об оповещении абонента

7. Вкладка «Сценарии»

Вкладка «Сценарии» (рисунок 6) позволяет создавать, изменять и удалять описания сценариев оповещения.

| южественное выделение: | | A PARTY OF A | | |
|--|---|---|------------------------|-------------------|
| ю Назавние | | Голосовое споращение SMS Стиски и звули | | |
| | 2 | | Do populativo tradica | |
| Техническая проверка канала опоеещения | | | по поднятию трубки | |
| Воздушная трекога | | Времи актуальности задания: | 600 G. | |
| Отмина воздушной тревоги | | Количество попыток дозвона до абонента: | 2 | |
| 4 Штормовое предупреждение | | Пауза перед попыткой дозвона до абонента: | 60 c. | |
| | 1 | Время ожидания отнета: | 30 c. | |
| | | Максимальное число одновременных звонков: | 0 | |
| | | Текстовое описание сценария: | | |
| | | Список | Звуковой | файл |
| | | Список оповещения №1 | Техническая проверка и | канала оповещения |

Рисунок 7 — Вкладка «Сценарии» Системы «ЗВОН»

В поле (1) на рисунке 7 представлен список «Сценарии оповещения», содержащий названия всех сценариев оповещения, заведённых в Системе.

Над списком «Сценарии оповещения» находится строка контекстного поиска, которая позволяет найти сценарий оповещения по части его названия.

При выборе одного из сценариев оповещения, в поле (3) на рисунке 7 появиться форма «Редактирование сценария оповещения», при этом выбранный сценарий будет выделен синим цветом.

При необходимости выделить больше одного сценария нужно установить флажок «Множественное выделение» после чего появится дополнительное обозначение в виде флажка – иа каждой выделяемой строке, а так же возможность выделить или снять выделение со всех сценариев путём установки флажка – 🗸 в заголовке таблицы.

В поле (2) на рисунке 7 находятся:

1) Кнопка 🕂 , которая позволяет создавать новый сценарий оповещения;

2) Кнопка - , которая позволяет удалить указанный сценарий оповещения.

В правой части экрана в поле (3) на рисунке 7 находится форма «Редактирование сценария оповещения», позволяющая задать правила доведения сигнала оповещения для данного сценария.

В заголовке формы находятся кнопки управления:

- кнопка 🤁 , позволяющая дублировать выбранный сценарий оповещения с новым названием;
- кнопка Сохранить, позволяющая сохранить внесённые в сценарий изменения;
- кнопка Удалить, позволяющая удалить выделенные сценарии оповещения;
- кнопка Сброс, позволяющая отменить внесённые в сценарий изменения.

Форма «Редактирование сценария оповещения» содержит три вкладки:

- «Голосовое оповещение» позволяет просмотреть и задать описание сценария оповещения, тип подтверждения и временные параметры доведения сигнала оповещения;
- «SMS» позволяет просмотреть и задать текст, условие передачи и количество попыток передачи SMS-сообщения;
- «Списки и звуки» позволяет просмотреть и задать список абонентов и звуковое сообщение данного сценария оповещения.

7.1 Вкладка «Голосовое оповещение»

Вкладка «Голосовое оповещение» (рисунок 8) служит для настройки общих параметров оповещения.

| Редактирование сценария оп | овещения | | Сохранить | Удалить | Сброс |
|---|----------|--------------|------------------|-----------|-------|
| Голосовое оповещение SMS Списки и звуки | | | | | |
| Подтверждение оповещения: | По подн | ятию трубки | | ~ | |
| Время актуальности задания: | 600 | c. | | | |
| Количество попыток дозвона до абонента: | 2 | | | | |
| Пауза перед попыткой дозвона до абонента: | 60 | с. | | | |
| Время ожидания ответа: | 30 | c. | | | |
| Максимальное число одновременных звонков: | 0 | | | | |
| Текстовое описание сценария: | | | | | |
| Техническая проверка канала оповещения | | 3 | вуковой файл | | |
| Список оповещения №1 | | ехническая п | ооверка канала с | повещения | _ |
| | | | | | |

Рисунок 8— Вкладка «Сценарии» Системы «ЗВОН» (голосовое оповещение)

Параметр «подтверждение оповещения» задаёт один из возможных типов подтверждения оповещения (см. пп. 7.2):

- По индивидуальному PIN-коду;
- По общему PIN-коду;
- По поднятию трубки (по умолчанию);
- По прослушиванию сообщения целиком;
- По голосовому подтверждению.

Параметр «Время актуальности задания» задаёт время, через которое задание завершается принудительно, если после запуска задания остаются не оповещённые абоненты.

Параметр «Количество попыток дозвона до абонента» задаёт количество дополнительных попыток дозвона при неудачном дозвоне. При установке значения поля «Количество попыток дозвона до абонента» равным нулю — количество попыток не ограничено и определяется временем актуальности задания.

Параметр «Пауза перед попыткой дозвона до абонента» задаёт интервал времени между попытками дозвона при неудачном дозвоне.

Параметр «Время ожидания ответа» – время, в течении которого производится вызов абонента, после чего попытка дозвона считается неудачной.

Параметр «Максимальное число одновременных звонков» задаёт максимальное

количество дозвонов, производимых одновременно. Если параметр имеет значение ноль — то количество одновременных дозвонов не ограничено.

Параметр «Текстовое описание сценария» задаёт полное описание сценария.

В таблице внизу вкладки «Голосовое оповещение» содержится краткая информация о сохранённых с сценарии на текущий момент списке оповещения и звуковом файле.

7.2 Способы подтверждения доведения сигналов оповещения

а) По индивидуальному PIN-коду

Для подтверждения о доведении сигнала оповещения абоненту во время прослушивания звукового сообщения необходимо ввести индивидуальный РІN-код, заданный в поле «PIN» описания данного абонента (см. пп. 8.1).

б) По общему PIN-коду

Для подтверждения о доведении сигнала оповещения абоненту во время прослушивания звукового сообщения необходимо ввести групповой РІХ-код, заданный в поле «Общий РІХ-код», которое появляется в диалоге редактирования сценария (см. пп. 7.1) при выборе данного способа подтверждения.

в) По поднятию трубки (по умолчанию)

Для подтверждения о доведении сигнала оповещения абоненту во время прослушивания звукового сообщения достаточно поднять трубку и начать прослушивание звукового сообщения.

г) По прослушиванию сообщения целиком

Для подтверждения о доведении сигнала оповещения абоненту необходимо полностью прослушать звуковое сообщение.

д) По голосовому подтверждению

Для подтверждения о доведении сигнала после прослушивания звукового сообщение, в ответ на приглашение, необходимо произнести кодовое слово «Подтверждаю!».

7.3 Вкладка «SMS»

Вкладка «SMS» (рисунок 9) определяет параметры доставки SMS-сообщения оповещаемому абоненту.

| C | Редактир | оование сценария опог | Сохранить | Удалить | Сброс | | |
|------------------------|--|-----------------------|-----------|---------|-------|--|--|
| Голосовое оповещение | SMS | Списки и звуки | | | | | |
| SMS 🛑 💌 Если | и не удалос | сь оповестить звуком | | | | | |
| Время ожидания отчета | о доставн | е SMS-сообщения: | 10 | | | | |
| Количество попыток до | Количество попыток доставки SMS-сообщения: | | | | | | |
| Текст SMS-сообщения: | | | | | | | |
| SMS-сообщение, доставл | ляемое при | и неудачном дозвоне | | | | | |

Рисунок 9— Вкладка «Сценарии» Системы «ЗВОН» (SMS)

Переключатель «SMS» – определяет нужно ли отправлять SMS-сообщение. Если этот переключатель отключён — то SMS-сообщение не отправляется. Если этот переключатель включён — то SMS-сообщение отправляется.

Переключатель «Если не удалось оповестить звуком» показывает, что необходимо отправлять сообщение всегда (отключён) или только в случае неудачного дозвона до абонента (включён).

Параметр «Время ожидания отчета о доставке SMS» задаёт время, в течении которого ожидается отчёт о доставке SMS-сообщения от модема. В случае если данный временной интервал превышен считается, что SMS-сообщение не доставлено.

Параметр «Количество попыток доставки SMS сообщения» задаёт количество дополнительных попыток отправки SMS-сообщения в случае неполучения отчёта о доставке SMS-сообщения.

Параметр «Текст SMS-сообщения» определяет содержание сообщения. Если текст не указан, то отправка SMS-сообщения не происходит.

7.4 Вкладка «Списки и звуки»

Вкладка «Списки и звуки» (рисунок 10) позволяет задать список абонентов оповещения и звуковое сообщение, транслируемое при поднятии трубки абонентом.

Выбранный на текущий момент список абонентов или звуковой файл выделяется цветом.

Сохранение сценария невозможно, если не выбран список абонентов или звуковой файл.

| Редактирование сценария оповен | цения Сохранить Удалить Сброс | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Голосовое оповещение SMS Списки и звуки | | | | | | | | |
| № Список | № Звук | | | | | | | |
| 1 Список оповещения №1 | 1 Техническая проверка канала оповещения | | | | | | | |
| 2 Список оповещения №2 | 2 Воздушная тревога | | | | | | | |
| 3 Список оповещения №3 | 3 Угроза химического заражения | | | | | | | |
| 4 Список оповещения №4 | 4 Штормовое предупреждение | | | | | | | |
| | 5 Отмена воздушной тревоги | | | | | | | |
| | 6 Угроза радиоактивного заражения | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |

Рисунок 10 — Вкладка «Сценарии» Системы «ЗВОН» (списки и звуки)

7.5 Создание сценария

При нажатии на кнопку – 🔸 в поле (2) на рисунке 7 появится всплывающее окно (рисунок 11) для предварительного ввода описания создаваемого сценария.

После нажатия кнопки «Добавить» в поле (3) на рисунке 7 появиться форма создания нового сценария позволяющая задать правила нового сценария оповещения.

Данная форма полностью соответствует форме «Редактирование сценария оповещения», но отличается отсутствием возможности дублирования сценария (кнопка – (C)) и отсутствием кнопки– Сброс в заголовке, а так же отсутствием таблицы с краткой информацией по выбранному списку абонентов и звуковому сообщению.



Рисунок 11 — Всплывающее окно добавления сценария оповещения

7.6 Удаление сценариев

Для удаления сценария оповещения необходимо выбрать его в списке «Сценарии оповещения» (поле (1) на рисунке 7). Затем в заголовке формы «Редактирование сценария оповещения» (поле (3) на рисунке 7) нажать кнопку – Удалить после чего появиться сообщение требующее подтвердить желание удалить данный сценарий оповещения (рисунок 12). При подтверждении сценарий будет удалён безвозвратно без возможности восстановления.

| Удаление | ं |
|--------------------------|--|
| Сценарий "Техническая пр | роверка канала оповещения" безвозвратно |
| Вы действительно | хотите его удалить? |
| | Да Нет |

Рисунок 12 — Всплывающее окно удаления сценария оповещения

При необходимости удалить несколько сценариев оповещения необходимо выделить нужные сценарии при помощи функции множественного выделения (пп. 7) и нажать на кнопку – в поле (2) на рисунке 7, для каждого выбранного сценария появится всплывающее окно (рисунок 13) для подтверждения намерения удалить сценарий, при нажатии кнопки – Да, для всех все последующие выбранные сценарии будут удалены без необходимости подтверждения.



Рисунок 13 — Всплывающее окно удаления сценариев оповещения

7.7 Шаблоны сценариев

Наличие функции дублирования сценария (кнопка – 💭) позволяет использовать любой сценарий в качестве шаблона для создания новых сценариев.

Возможно также создание неиспользуемых сценариев-шаблонов, содержащих типовые сообщения, звуковые файлы, списки абонентов и любые другие параметры заданий оповещения.

8. Вкладка «Абоненты»

Вкладка «Абоненты» (рисунок 7) позволяет создавать, изменять и удалять описания абонентов и списки абонентов.

| 🔁 📋 Абоненты | Поиск | + - | 0 3 | | Списки абонен | тов | | | Сохранить | Удалить | Сброс |
|-----------------------------|-------------|-----|------------------------|-------------|-------------------|-----------|--------------|--------------------|-----------|---------------|-------|
| Множественное выделение: 📃 | | | № Список | | | No | ФИО | | - | - | |
| ©N0 | Должность | | 1 Список опревщан | un Net | | 1 | Кузнацов Н | икалай Никал | 988UN | | - |
| Кузнецов Никалей Никалеевич | Менеджар | | 2 Списак оповещен | шя Ne2 | | - | Manaderapi | | | | |
| Петров Петр Петрович | Инженер | 12 | 3 Список опоеещения №3 | | 2 | Петров Па | тр Петрович | | | Î | |
| Сидоров Сергай Саргаваич | Разработчик | | 4 Список опоевщен | un Net | | - | Сидоров Се | агай Сергее | 104 | | - |
| Пебедав Андрад Андреевич | Дизайнар | | 1 | | | 3 | Pasanfamilia | | | | |
| Романов Роман Романович | Аналитик | | - | - | | 110 | Nafelae Au | เส้าะอกั มีมศึกธอง | nar. | | |
| Васильев Василий Васильевич | Тестировщик | | Подробное описание сли | мска: | Список оповеще | HUR NOZ | | | | | |
| Микайлов Микаил Микайлович | Cannopm | | Λ | Paracrumous | | afonorr | | | Соуранить | Voanim | СБорг |
| Федаров Федар Федарович | Продавиц | | 4 | | unic apparent pos | | | | Cospannia | - Addition to | Copus |
| Соколов Серглй Саргеевич | Mapkemonoz | | OND: | Романов | | Роман | _ | Ром | анович | | |
| Наанов Иван Иванович | HR | | Должность. | Аналитик | | | _ | | | | |
| | 1 | | PIN: | 7890 | | | | | | | |
| | 1 | | Телефоны SMS | + | | | No | Список | | | |
| | | | Ng Телефон | | Tun | | 1 0 | писок опоевщ | ения №2 | _ | |
| | | | 1 +7222333444 | _ | norm | 1 | 2 0 | писок оповещ | ения №3 | | |
| | | | | | | 144 | | | | | |

Рисунок 14 — Вкладка «Абоненты» Системы «ЗВОН»

В поле (1) на рисунке 14 находится полный список абонентов, озаглавленный «Абоненты».

Над списком «Абоненты» находится строка контекстного поиска, которая позволяет найти абонента по части его имени или должности.

В заголовке поля (1) на рисунке 14 находится:

- 1) Кнопка 🕑 для импорта абонентов в систему путём загрузки файлов CSV определённого формата;
- 2) Кнопка <u>(</u>) для экспорта абонентов из системы путём выгрузки файла CSV определённого формата;

При импортировании появиться всплывающее окно (рисунок 15) с предложением выбрать CSV файл для импорта, после выбора файла и подтверждения начнётся процесс импортирования абонентов окончания которого необходимо дождаться перед дальнейшим взаимодействием с системой.



Рисунок 15 — Всплывающее окно импорта абонентов

Ниже представлен пример файла CSV содержащий список абонентов:

Abon Id;Last Name;First Name;SurName;Position;Contact type;Contact value;Confirmation PIN 1;Кузнецов;Николай;Николаевич;Менеджер;SMS;+71234567890 1;Кузнецов;Николай;Николаевич;Менеджер;Phone;+71234567890;1234 1;Кузнецов;Николай;Николаевич;Менеджер;Phone;+71112223333;1234 2;Петров;Петр;Петрович;Инженер;Phone;+74445556666;5678

В первой строке файла должен располагаться заголовок, который состоит из полей описывающих структуру информации в файле. Каждая последующая строка должна содержать информацию о конкретном абоненте в соответствии со структурой в заголовке.

Описание полей представлено в таблице 1.

Таблица 1— формат полей файла CSV.

| Название поля | Поддерживаемые значения | Описание |
|---------------|----------------------------|---|
| Abon Id | Целое число от 0 до 65535. | Уникальный идентификатор абонента, используемый для однозначного определения абонента в рамках файла. |
| Last Name | Симбольное поле | Фамилия абонента. Допускается использование сочетаний букв латинского (а–г, А–Z) и русского (а– я, А–Я) алфавитов, арабских цифр (О– 9), а также символа «подчеркивание» ("_"). Использование иных специальных символов не допускается. |
| First Name | Символьное поле | Имя абонента. Допускается использование сочетаний букв латинского (а–г, А–Z) и русского (а– я, А–Я) алфавитов, арабских цифр (О– 9), а также символа «подчеркивание» ("_"). Использование иных специальных символов не допускается. |
| SurName | Симбольное поле | Отчество абонента. Допускается использование сочетаний букв латинского (а–z, A–Z) и русского (а– я, A–Я) алфавитов, арабских цифр (О– |

| Название поля | Поддерживаемые значения | Описание |
|------------------|--|--|
| | | 9), а также символа «подчеркивание» ("") Исродьзование иних срешиальних |
| | | символов не допускается. |
| Position | Символьное поле | Должность абонента. |
| Contact type | SMS,Phone | Способ оповещения абонента. |
| Contact value | Поле содержит до 20 цифр при необходимости включая международный префикс | Телефонный номер абонента. |
| Confirmation PIN | Поле, содержащее 4 цифры | Индивидуальный РІХ-код. Использиется для |
| | | Годшбержденпа факша |
| | | абонента(см. пп. 7) |

Дополнительные требования к формированию файла:

- 1) Строки CSV-файла должны быть отсортированы по Abon Id (по возрастанию);
- 2) Значение параметра Abon Id в файле должно быть одинаковым у строк, задающих контактные данные одного абонента;
- 3) Значение параметров Last Name, First Name и SurName не может быть пустым и должно быть одинаковым у строк с одинаковым значением параметра Abon Id;
- 4) Значение параметра Position должно быть одинаковым у строк с одинаковым значением параметра Abon Id;
- 5) Значение параметра Confirmation PIN должно быть одинаковым у строк с одинаковым значением параметра Abon Id и Contact type = Phone;
- 6) Для одного значения параметра Abon Id может быть задано не более 20 контактов:
 - не более 10 телефонных номеров для телефонного оповещения;
 - не более 10 телефонных номеров для SMS-оповещения.

При выборе одного из абонентов, в поле (1) на рисунке 14 появиться форма «Редактирование параметров абонента», при этом выбранный абонент будет выделен синим цветом.

При необходимости выделить больше одного абонента нужно установить флажок – Множественное выделение» после чего появится дополнительное обозначение в виде флага.

на каждой выделяемой строке, а так же возможность выделить или снять выделение со всех абонентов путём установки флажка –

В поле (2) на рисунке 14 находятся:

1) Кнопка – + позволяет создавать новых абонентов или списки;

2) Кнопка – с позволяет удалить указанного абонента;

3) Кнопка – 🔰 позволяет добавить в выбранный список выделенных абонентов.

Поле (3) на рисунке 14 находиться форма «Списки абонентов» предназначенная для настройки списков абонентов.

Поле (4) на рисунке 14 находиться форма «Редактирование параметров абонента» предназначенная для настройки параметров абонентов.

8.1 Раздел «Редактирование параметров абонента»

Раздел «Редактирование параметров абонента» (рисунок 16) позволяет изменять параметры выделенного или вновь созданного абонента.

В заголовке раздела находится меню управления которое включает в себя:

- 1) Кнопка Сохранить позволяет сохранить изменённые параметры описания заданного абонента.
- 2) Кнопка Удалить позволяют удалить описание указанного абонента.
- 3) Кнопка Сброс позволяет отменить изменения которые не были сохранены.

| | Редактирование параме | етров абонент | a | Сохранить | Удалить | Сброс | | | |
|---------------|-----------------------|---------------|------------|---------------|---------|-------|--|--|--|
| ФИО: | Романов | Роман | | Романович | ианович | | | | |
| Должность: | Аналитик | | | | | | | | |
| PIN: | 7890 | | | | | | | | |
| Телефоны SMS | • | | № Списо | к | | | | | |
| № Телефон | Tun | | 1 Список о | оповещения №2 | | | | | |
| 1 +7222333444 | дежур. | Î | 2 Список о | оповещения №3 | | | | | |
| 2 +7123123123 | моб. | Î | 3 Список о | оповещения №4 | | | | | |
| | 1 | | | 2 | | | | | |

Рисунок 16 — Редактирование параметров абонентов

В поле «ФИО» указывается фамилия, имя и отчество абонента. В поле «Должность» указывается должность занимаемая данным абонентом.

В поле «PIN» указывается личный PIN-код данного абонента используемый для подтверждения факта оповещения.

Цифрой (1) на рисунке 16 обозначена таблица содержащая номера телефона для телефонного (вкладка «Телефоны») и SMS (вкладка «SMS») оповещения данного абонента, номера располагаются в порядке приоритета от самого приоритетного к наименее приоритетному. Изменить приоритет можно перетаскивая номер телефона на необходимую позицию в таблице.

Поле «Tun» носит исключительно информационный характер.

Добавить номер телефона как во вкладку «Телефоны» так и во вкладку «SMS» можно

при помощи кнопки –



Удалить номер телефона можно по нажатию на кнопку –

Цифрой (2) на рисунке 16 обозначена таблица содержащая списки абонентов в которые входит данных абонент.

8.2 Раздел «Списки абонентов»

Раздел «Списки абонентов» (рисунок 17) позволяет изменять параметры списков абонентов оповещения.

В заголовке раздела находится меню управления которое включает в себя:

- 1) Кнопка Сохранить позволяет сохранить изменённые параметры списка абонентов.
- 2) Кнопка Удалить позволяют удалить выбранный список абонентов.
- 3) Кнопка Сброс позволяет отменить изменения которые не были сохранены.
- 4) Кнопка 💭 позволяет продублировать выбранный список абонентов предварительно задав описание для нового списка во всплывающем окне.

| Q | Списк | и абонентов | нентов | | Удалить | Сброс |
|-------|--|-----------------|--|--------|---------|-------|
| N₽ | Список | N₽ | ФИО | | | Î |
| 1 | Список оповещения №1 | 1 | Кузнецов Николай Никс ^{Менеджер} | лаевич | | Ī |
| 3 | Список оповещения №2 Список оповещения №3 | 2 | Петров Петр Петрови Инженер | 14 | | Î |
| 4 | Список оповещения №4 | .3 | Сидоров Сергей Серге Разработчик | евич | | Î |
| _ | Списо | к оповещения №2 | Ποδοδοο Δυλησύ Δυλησ | oonu | | • |
| Подро | бное описание списка: | | | | | |

Рисунок 17 — Списки абонентов

В левой части раздела «Списки абонентов» (рисунок 17) находиться таблица содержащая краткое описание всех существующих списков оповещения. При выборе одного из списков в таблице справа отобразятся все входящие в него абоненты расположенные в порядке приоритета обзвона от самого приоритетного к наименее приоритетному (изменить приоритет можно перетаскивая абонента на необходимую позицию в таблице.), а в нижней части раздела в поле «Подробное описание списка» будет выведена полная информация о выбранном списке абонентов.

8.3 Создание нового описания абонента

Кнопка – + позволяет создать новое описание абонента или новый список абонентов. При нажатии на эту кнопку появится меню выбора из двух пунктов «Создать описание абонента» и «Создать список абонентов оповещения».

Для создания нового описания абонента следует выбрать пункт «Создать описание абонента» в появившемся меню.

Появится диалоговое окно создания абонента (рисунок 18). В него необходимо ввести ФИО и должность нового абонента, затем нажать кнопку – Добавить.

После этого новый абонент будет сформирован и в разделе «Редактирование параметров абонента» (рисунок 16) можно будет задать его номера телефонов для звонков и SMS, а также PIN-код подтверждения, после чего нажать кнопку – Сохранить для записи нового абонента в хранилище.

| Добавить абонента | 3 | |
|-------------------|----------|--------|
| ФИО: | | |
| Иванов | | |
| Иван | | |
| Иванович | | |
| Должность: | | |
| Инженер | | |
| | | |
| | Добавить | Отмена |

Рисунок 18 — Всплывающее окно добавления нового абонента

8.4 Удаление описания абонента

Удаление описания абонента происходит аналогично удалению сценариев описанному в пункте 7.6 данного руководства.

Отличие заключается в том, что при удалении абонента происходит проверка включён ли абонент в какой либо список и если такие существуют то выводится дополнительное окно с подтверждением (рисунок 19).



Рисунок 19 — Всплывающее окно с дополнительным подтверждением

8.5 Создание нового списка абонентов

Кнопка – + позволяет создать новое описание абонента или новый список абонентов. При нажатии на эту кнопку появится меню выбора из двух пунктов «Создать описание абонента» и «Создать список абонентов оповещения».

Для создания нового списка абонентов следует выбрать пункт «Создать список абонентов оповещения» в появившемся меню.

В появившемся диалоговом окне «Добавить Список» (рисунок 20) следует ввести описание списка абонентов и там же можно добавить абонентов, входящих в создаваемый список.

Затем следует нажать кнопку – <mark>Добавить</mark>, после чего будет создан новый список абонентов, который появится в разделе «Списки абонентов» (поле (3) на рисунке 14) в таблице слева.

| исан | ние списка абонентов: | |
|------|-----------------------------|-------------|
| пис | ок оповещения №5 | |
| | | Поиск |
| онен | ты: | The month |
| N₽ | ФИО | Должность |
| 1 | Кузнецов Николай Николаевич | Менеджер |
| 2 | Петров Петр Петрович | Инженер |
| 3 | Сидоров Сергей Сергеевич | Разработчик |
| 4 | Лебедев Андрей Андреевич | Дизайнер |
| 5 | Романов Роман Романович | Аналитик |
| 6 | Васильев Василий Васильевич | Тестировщик |
| 7 | Михайлов Михаил Михайлович | Саппорт |
| 8 | Федоров Федор Федорович | Продавец |
| 9 | Соколов Сергей Сергеевич | Маркетолог |
| 10 | Иванов Иван Иванович | HR |

Рисунок 20 — Всплывающее окно добавления нового абонента

9. Вкладка «Звуковые файлы»

Вкладка «Звуковые файлы» (рисунок 21) позволяет создавать, изменять и удалять содержимое и описания звуковых файлов (звуковых сообщений).



Рисунок 21— Вкладка «Звуковые файлы» Системы «ЗВОН»

В поле (1) на рисунке 21 находится список «Звуковые файлы».

Над списком «Звуковые файлы» находится строка контекстного поиска, которая позволяет найти звуковое сообщение по части его имени.

При выборе звукового файла, в поле (1) на рисунке 21, появиться форма «Редактирование звукового файла», при этом выбранное звуковое сообщение будет выделено синим цветом.

При необходимости выделить больше одного звукового сообщения нужно установить флажок «Множественное выделение» после чего появится дополнительное обозначение в виде флага – и на каждой выделяемой строке, а так же возможность выделить или снять выделение со всех звуковых сообщений путём установки флажка – и в заголовке таблицы.

В поле (2) на рисунке 21 находятся:

1) Кнопка – + позволяет создавать новые звуковые сообщения;

2) Кнопка – с позволяет удалять звуковые сообщения;

Поле (3) на рисунке 21 находиться форма «Редактирование звукового файла» предназначенная для загрузки файла в формате тр3 или wav и ввода описания для звукового сообщения.

9.1 Раздел «Редактирование звукового файла»

Раздел «Редактирование звукового файла» (рисунок 17) позволяет изменять параметры звуковых сообщений.

В заголовке раздела находится меню управления которое включает в себя:

| 1) | Кнопка сообщен | _ Сохран UŪ. | позболяет | сохранить | изменённые | параметры | збуковых |
|---|--|--|----------------------|--------------|---------------|--------------|----------|
| 2) | Кнопка - | Удалить | позволяют удали | ть выбранно | е збуковое со | ообщение | |
| 3) | Кнопка - | Сброс | позволяет отмен | ІШПЬ ЦЗМЕНЕН | ния которые н | ю были сохра | Нены. |
| | | Редактирова | ание звукового файла | | Сохра | нить Удалить | Сброс |
| Выберите Выберите Прогресс за Описание з Техническа | звуковой фа файл Файл н прузки звуков звукового со я проверка ка | йл: не выбран зого файла: нобщения: анала оповещен | ия | | | | |

Рисунок 22 — Редактирование звукового файла

Для загрузки нового файла следует нажать кнопку – **Выберите файл** и в диалоговом окне проводника операционной системы выбрать файл оповещения. Справа от кнопки появится название выбранного файла.

В поле «Описание звукового сообщения» находиться полное описание звукового сообщения.

Если необходимо изменить только описание без загрузки нового файла, то файл выбирать не нужно.

После нажатия кнопки – Сохранить в поле «Прогресс загрузки звукового файла» будет отображаться в процентах степень загрузки файла в систему, при достижении 100% файл будет считаться загруженным и изменения сохранятся.

9.2 Создание нового збукового сообщения

Кнопка –

позволяет создать новое звуковое сообщение.

Для создания нового звукового сообщения следует нажать кнопку – Появится диалоговое добавления звукового сообщения (рисунок 23). В него необходимо ввести текстовое описание звукового сообщения, затем нажать кнопку – Добавить После этого новое звуковое сообщение будет сформировано и в разделе « Редактирование параметров абонента» (пп. 9.1) можно будет загрузить звуковой файл и при необходимости откорректировать описание, после чего нажать кнопку – Сохранить для записи нового абонента в хранилище.

| Really Protection and the | | |
|---------------------------|---------------|------|
| екстовое описание звуково | го сообщения: | |
| Звуковое сообщение № | 1 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Рисунок 23 — Всплывающее окно добавления нового звукового сообщения

9.3 Удаление збукового сообщения

Удаление звукового сообщения происходит аналогично удалению сценариев описанному в пункте 7.6 данного руководства.

Отличие заключается в том, что при удалении звукового сообщения происходит проверка включён ли абонент в какой либо сценарий и если такие существуют то выводится дополнительное окно с подтверждением (рисунок 24).



Рисунок 24 — Всплывающее окно с дополнительным подтверждением

10. Вкладка конфигурации Системы «ЗВОН» (только для администратора)

Вкладка конфигурации Системы «ЗВОН» (рисунок 25) предназначена для изменения конфигурации системы звон.

При использовании Системы «ЗВОН» параметры раздела «Конфигурация модуля управления» не должны изменяться.

Остальные параметры должны изменяться только при установке Системы «ЗВОН» квалифицированным специалистом и не должны изменяться в процессе работы!

| MI TPVIIIIA | компани | M. | | | 3 |
|--|-------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| | | | | | <mark>4</mark> — admin ් |
| Авторизация | ← _5 | | | | Сохранить |
| | | | Конфигурал | ни модули управления | |
| URL chicks nonvious | DADER: | https://127.0.0.1 | | | |
| URL аудно файлон: https://127.0.0.1 URL мудуля выполнания воманд: https://127.0.0.1:3500/ns | | | 1 | 1 | |
| | | remote | | | |
| | | | Конфигуралия у | юдуля выполнения команд | |
| | Конфигурани | m goip | Kon | фигурация SIP-гранка | - |
| Адрес медема: | 192.168.8. | 1 | IF ampec: | line-in- | 2 |
| Порт модема: | 44444 | | flopt: | 5060 | |
| Пользонатель: | goip | | Пользователь: | And a second second | |
| Пароль | •••• | ۲ | Пароль: | | |
| SMS-танмаут, с: | 10 | | Время до повторноя регистрации, с: | 60 | |
| | | | Актуальность регистрация. с: | 60 | |
| | | | | | |

Рисунок 25 – Вкладка конфигурации Системы «ЗВОН»

Для настройки разделов «Конфигурация доір» и «Конфигурация SIP-транка» необходимо понимать принцип работы Системы «ЗВОН» (рисунок 26).



Рисунок 26 – Принцип работы Системы «ЗВОН»

Над полем (1) на рисунке 25 под цифрой (4) выводиться информация о текущем авторизованном пользователе. Кнопка <u>Выйти</u> под цифрой (3) на рисунке 25 позволяет завершить сеанс текущего пользователя.

Существуют пользователи с различным уровнем доступа:

- пользователь с правами уровня user, который имеет некоторые ограничения при взаимодействие с системой (запрещено изменение конфигурации системы);
- пользователь с правами уровня admin, который имеет полный доступ ко всему функционалу.

В поле (1) на рисунке 25 находятся параметры конфигурации модуля управления:

- «URL списка пользователей» позволяет задать ссылку, которая указывает на расположение списка пользователей;
- «URL аудио файлов» позволяет задать ссылку, которая указывает на расположение аудио файлов;
- «URL модуля выполнения команд» позволяет задать ссылку, которая указывает на расположение модуля выполнения команд;

В поле (2) на рисунке 25 находятся параметры конфигурации модуля выполнения команд, позволяющие задать правила подключения к SIP-транку и доір устройству.

В заголовке формы находятся кнопки управления:

- кнопка Сохранить, позволяющая сохранить внесённые в настройки изменения;
- кнопка Сброс, позволяющая отменить внесённые в настройки изменения.
- переключатель Авторизация
 позволяющий включить или отключить авторизацию в веб интерфейсе.

Система «ЗВОН» может осуществлять обзвон абонентов и рассылку SMS-сообщений.

Для осуществления обзвона необходимо иметь зарегистрированный SIP-транк на SIPсовместимой АТС.

SIP-транк определяется следующими параметрами, задаваемыми в разделе «Конфигурация SIP-транка»:

- IP-адрес (или URL) SIP-совместимой АТС;
- Порт SIP-совместимой АТС (по умолчанию 5060);
- Пользователь и пароль учётной записи SIP-транка, предоставляемые владельцем SIPсовместимой АТС.

Рассылка SMS-сообщений является опциональной. При отсутствии необходимости рассылки SMS-сообщений GOIP-совместимый GSM-модем к Системе «ЗВОН» не подключается.

Для рассылки SMS-сообщений к ПК с установленной Системой «ЗВОН» следует подключить GOIP-совместимый GSM-модем.

Параметры подключения GSM-модема задаются в разделе «Конфигурация доір»:

- Адрес модема IP-адрес (или URL) модема, по умолчанию 192.168.8.1;
- Порт модема, по умолчанию 44444;
- Пользователь и пароль учётной записи GOIP-совместимого GSM-модема;
- SMS-таймацт таймацт ожидания отправки SMS-сообщения, по цмолчанию 10сек.

10.1 Изменение пароля доступа

Для изменения пароля доступа к веб-приложению нужно нажать на имя текущего авторизованного пользователя (поле 4 рисунок 25), после чего откроется выпадающее меню (рисунок 27) в котором необходимо выбрать пункт «Изменить пароль». Будет выведено окно смены пароля (рисунок 28, 29).



Рисунок 27 — Выпадающий список настроек.

Внешний вид окна смены пароля зависит от текущих прав доступа пользователя, на рисунке 28 представлено окно пользователя имеющего права уровня admin, которое позволяет сменить пароль для любого пользователя.

Окно пользователя имеющего права уровня иser представлено на рисунке 29. Данное окно позволяет сменить пароль только текущего пользователя.

| пользователь: | User | ~ |
|--------------------------------------|------|---|
| Пароль администратор | a: | |
| Пароль администра | тора | Θ |
| Новый пароль Подтверждение пароля | 2 | 0 |
| | | |

Рисунок 28 — Всплывающее окно администратора для смены пароля

| Изменить пароль | |
|-----------------------|------------------|
| Текущий пароль: | |
| Текущий пароль | ٥ |
| Новый пароль: | |
| Новый пароль | 0 |
| Подтверждение пароля: | |
| Подтверждение пароля | ٥ |
| | |
| | Сохранить Отмена |

. Рисунок 29 — Всплывающее окно для смены пароля пользователя с правами user

11. Форма авторизации Системы «ЗВОН»

Система «ЗВОН» предполагает необходимость авторизации для получения доступа к функциональным возможностям.

Если авторизация включена в настройках, то при попытке войти на страницу интерфейса будет выведена форма авторизации представленная на рисунке 30.

| Логин | Логин |
|--------|--------|
| Пароль | Пароль |

Рисунок 30 — Форма авторизации

Для получения доступа необходимо ввести логин и пароль предоставленный администратором, после чего доступ будет предоставлен, а сеанс входа будет закреплён за веб-браузером на 24 часа, либо до момента принудительного завершения.

Содержание

| 1. Требования к квалификации персонала | 2 |
|---|------------|
| 2. Назначение и функциональные характеристики | 2 |
| 3. Рекомендуемые условия выполнения программы | 3 |
| 4. Принципы работы системы | 4 |
| 4.1 Основные понятия | 4 |
| 4.1.1 Абонент | 4 |
| 4.1.2 Полный список абонентов (список всех абонентов) | 4 |
| 4.1.3 Список абонентов (список абонентов сценариев оповещения) | 4 |
| 4.1.4. Звуковые соодщения (звуковые фаилы) | 4 |
| 4.15 Luehapuu | 4 |
| 4.1.6. Задания | b |
| 4.2. Процесс оповещения (выполнение задания) | |
| 4.3 Umчет о состоянии процесса оповещения | 5 |
| 4.4 LU2нал оповещения | |
| 4.5 Принципы формирования сценария оповещения и выполнения задания | |
| 5. Интерфеис пользователя Lucmemы «ЗВИН» | |
| 5.1 / lozomun I K «MHKUM» — uhopmauus o paspadomyuke | |
| 5.2 Меню переключения окладок — овоор режима расоть оператором | 1 |
| 5.3 Поле состояния линии соязи — проверка линии на оорыв | 8 |
| 6. BK/AQKA «3AQAHUA» | 9 |
| Б. Г. ФОРМА. ЗАПУСКА. ЗАОАНИЯ | 9 |
| 6.2 VIMO2006U OMYEM O 3000HUU | IU دە |
| 7. BK/IUUKU «LUEHUPUU» | دا ۱۱ |
| | |
| 7.2 СПОСООЫ ПООПОЕРЖОЕНИЯ ОООЕОЕНИЯ СИЗНИЛОО ОПООЕЩЕНИЯ | ID 1(|
| 7.5 DK/IUUKU «SITS» | ID 17 |
| 7.4 DK/IUUKU «LIIULKU U JUYKU» | / 10 |
| 7.5 LU3UUHUE LUEHUPUS | 10 10 |
| 7.0 JUU/IEHUE LUEHUPUEU | 71 ارک |
| 7.7 шиллоны сценириес | ZU 21 |
| 0. DK. IDUNU «AUUHEHIIIB» | Z 1 21. |
| 0.1 F עזטפאן גר פטעאוויטףטטעאטפ וועףעאפוויףטט עטטאפאוויע» | |
| 8.3 [padawo wakazo opucawa afawawa | 2J 26 |
| 0.2 נטטטעחטב הטטטגט טוטנעחטא עטטחבחווע | 20 26 |
| 0.4 סטעופרטב טוטבערטא עטטרברוווע | 20 27 |
| 9. Вкладка «Звикавие файлы» | |
| 91 Раздел «Редактирование звикового файла». | ر 2 ٦٦ |
| 9.7 Газаси «Гоалинарованае зодковоев фаана» | טכ חג |
| 93 Чдаление звикавала сообщения | ںر 1۲ |
| 10. Вкладка канфизирации Системы «ЗВОН» (талька для администратора) | יר |
| 10.1 Изменение паполя достина короня кнолько оня конструктора, | ر ر ۲۲ |
| 11 Фолма авторизации Системы «ЗВОН» | رد 7۲ |
| | |