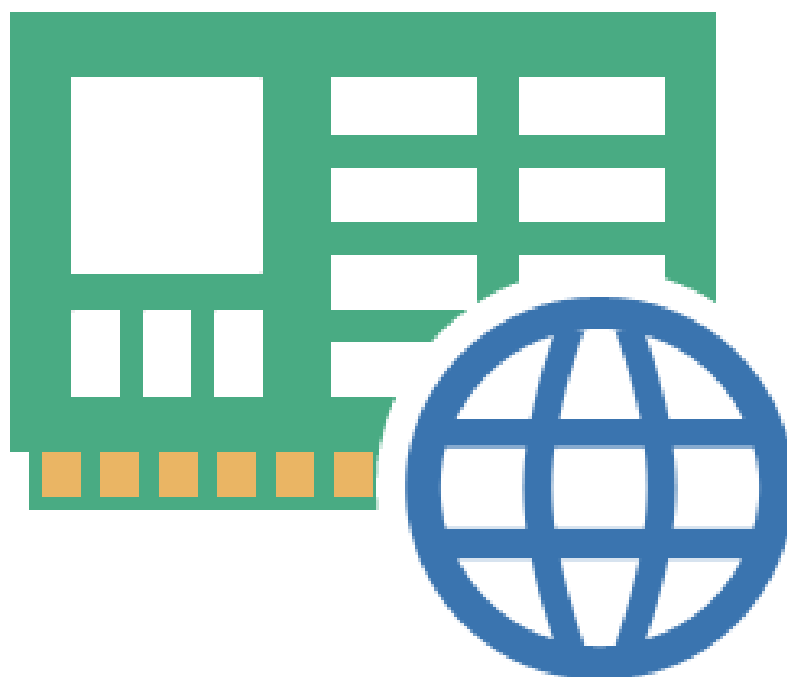


BroadsWord v 7.1

Универсальная Система оповещения *Руководство пользователя*



ООО «Артикс Лайн», 109088, г. Москва,
ул. Шарикоподшипниковская 22, оф. 38
Тел/факс: +7 (903) 711-6005
www.artix.ru



СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ ГЛАВА 1	6
1.1	Общие возможности	6
1.2	Отличия от предыдущих версий	7
1.2.1	Отличия Artix BroadsWord версии 7.1 от версии 6.0	7
1.2.2	Отличия Artix BroadsWord версии 6.0 от версии 5.3	7
1.2.3	Отличия Artix BroadsWord версии 5.3 от версии 5.2	9
1.2.4	Отличия Artix BroadsWord версии 5.2 от версии 5.1	9
1.2.5	Отличия Artix BroadsWord версии 5.1 от версии 5.0	9
1.2.6	Отличия Artix BroadsWord версии 5.0 от версии 4.8	9
1.2.7	Отличия Artix BroadsWord версии 4.8 от версии 4.7	10
1.2.8	Отличия Artix BroadsWord версии 4.7 от версии 4.6	10
1.2.9	Отличия Artix BroadsWord версии 4.6 от версии 4.2	10
1.2.10	Отличия Artix BroadsWord версии 4.2 от версии 4.1	10
1.2.11	Отличия Artix BroadsWord версии 4.1 от версии 4.0	10
1.2.12	Отличия Artix BroadsWord версии 4.0 от версии 3.1	11
1.2.13	Отличия Artix BroadsWord версии 3.1 от версии 3.0	11
1.2.14	Отличия Artix BroadsWord версии 3.0 от версии 2.3	11
1.3	Минимальные требования к системе	12
1.4	Дополнительная информация	12
2	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ BROADSWORD ГЛАВА 2	13
2.1	Установка серверной и клиентской части	13
2.2	Установка движков Текст-в-речь (TTS)	14
2.3	Первый запуск системы на сервере	14
2.3.1	Выбор базы данных	14
2.4	Первый запуск системы на клиенте	15
2.4.1	Поиск сервера	15
3	АДМИНИСТРАТОР ГЛАВА 3	16
3.1	Аутентификация	16
3.2	Основное окно	16
3.3	Конфигурация	17
3.3.1	Глобальные параметры	17
	Бэкап/рестор базы	17
	Системные пароли	17
	Реструктуризация базы	17
	Параметры статистики	18
	Общие файлы	18

Параметры диалогов	18
3.3.2 Табличные параметры	18
Типы линий	19
Параметры типа линии	19
Исходящие звонки	19
Входящие звонки	20
Линии	20
Пользователи	20
Параметры пользователя	21
3.3.3 Общие параметры плат	21
Системные параметры	21
Работа с абонентом	22
Параметры распознавания голоса	22
Параметры дозвона	22
Параметры звуковых файлов	23
Параметры АОНа	23
3.3.4 Аналоговые платы	23
Настройка сигналов	23
Переключение флэшем	23
Параметры DTMF	23
Параметры гудка	24
Параметры входящих звонков	24
Тонкие параметры дозвона.	24
3.3.5 ISDN платы	25
3.3.6 Параметры SIP	25
Общие параметры	25
Аккаунты	26
3.3.7 Параметры H.323	27
Общие параметры	27
Аккаунты	28
3.3.8 Кодеки	28
3.3.9 Параметры Voice over IP (VoIP)	29
3.3.10 Параметры Fax over IP (FoIP)	29
3.3.11 Параметры факс плат	30
3.3.12 Текст-в-рисунок	31
3.3.13 Параметры SMTP	31
3.3.14 Интеграция с MAPI	32
3.3.15 Параметры GSM	32
3.3.16 Параметры SMPP	33
Общие параметры	33
Аккаунты	33
3.3.17 Текст-в-речь	34
Общие параметры	34
Языки	34
3.4 Управление	35
3.4.1 Параметры	35
3.4.2 Менеджер звонков	35
Параметры	35
Журнал	36
Приложение	36
Служба	37
Основные параметры	37
Зависимости	37
Гардиан	38

3.4.3	Типы телефонов	38
	Тип телефона	39
3.4.4	Контакты	39
	Параметры контакта	40
	Основные параметры	40
	Дополнительные параметры	40
	Импортирование данных	41
	Выбор источника данных	41
	Настройка полей связи	41
	Экспортирование данных	42
3.4.5	Группы контактов	42
	Параметры группы	43
3.4.6	Файлы пользователя	43
	Параметры пользовательского файла	44
	Звуковой файл	44
	Графический файл	44
	Произвольный файл	45
	Текстовый файл	45
3.4.7	Сообщения оповещения	45
	Параметры сообщения	46
	Голосовое сообщение	46
	Факс сообщение	47
	Email сообщение	47
	SMS сообщение	48
3.4.8	Действия абонента	48
	Параметры набора действий	49
3.4.9	Сохраненные задания	50
	Параметры сохранённого задания	50
	Основные параметры	50
	Абоненты	51
	Внутренняя база данных	51
	Внешняя база данных	52
	Текстовый файл	53
	Голосовое оповещение	54
	Факс оповещение	55
	SMS оповещение	56
	Email оповещение	56
	Расписание запусков задания	57
3.4.10	Активные задания	58
	Список активных заданий	58
	Список контактов	58
3.4.11	Законченные задания	59
	Список законченных заданий	59
	Список контактов	59
4	МЕНЕДЖЕР ЗВОНКОВ ГЛАВА 4	60
4.1	Основное окно	60
4.1.1	Линии	60
5	КЛИЕНТ ГЛАВА 5	61
5.1	Выбор сервера	61

5.2	Окно аутентификации	61
5.3	Основное окно	61
5.3.1	Параметры	61

1 Введение

Глава 1

Система BroadsWord предназначена для массового оповещения большого количества телефонных абонентов. Основной задачей системы является дозвон до абонента из списка, передача речевого или факсимильного сообщения. В качестве дополнительных методов оповещения могут использоваться email и SMS. Система может использовать как физические - аналоговые, ISDN PRI, BRI, SS7, так и виртуальные SIP и H.323 линии. В случае использования физических линий система работает совместно с платами, производимыми корпорациями Intel/Dialogic (сейчас Dialogic), Cantata/Brooktrout (сейчас Dialogic), Pika Technologies, Eicon Networks (сейчас Dialogic).

1.1 Общие возможности

- **Поддержка линий.** Система поддерживает аналоговые, E1, ISDN PRI, BRI, SS7, SIP, H.323 телефонные линии.
- **Поддержка оборудования.** Система поддерживает телефонные платы Dialogic, Eicon, Brooktrout, Pika.
- **Разнообразие методов оповещения.** Система имеет возможности для оповещения по телефону, факсу, на мобильный телефон по SMS и по электронной почте (Email).
- **Надежность.** Долгие тестирования позволили сделать систему очень надежной, работающей в серверном режиме месяцами и годами.
- **Многопользовательский доступ.** Система позволяет работать с системой одновременно произвольному числу пользователей через обычного клиента.
- **Масштабируемость.** Система является независимой от количества абонентов, что позволяет легко расширять систему в случае увеличения объема звонков.
- **Простота установки и конфигурирования.** Дружественный интерфейс, позволяющий легко производить сложную настройку системы.
- **Удобный интерфейс.** Система имеет удобные, интуитивно понятные механизмы для управления и мониторинга запущенных задач, реализованные в среде Windows.
- **Отчетность.** Имеются средства для составления отчетов различного типа, в том числе отчетов о выполненных заданиях и списков абонентов с гибкой настройкой используемых полей и сортировкой.
- **Экспорт данных.** Система может экспортировать выполненные задания и списки абонентов в текстовые и HTML файлы с возможностью просмотра графических и прослушивания звуковых файлов.
- **Входящие и исходящие звонки.** Система может как совершать исходящие, так и принимать входящие звонки с гибким настроем алгоритмов обработки абонентов.
- **Контроль линий.** В системе имеются разнообразные методы контроля линий, в том числе асинхронное прослушивание через звуковую плату и запись телефонных звонков, а также проверку на разрывы линий.
- **Универсальный импорт.** Импорт данных абонентов из любых сторонних источников данных, в том числе баз данных и текстовых файлов с возможностью обновлений данных.
- **Интегрируемость.** Систему можно легко интегрировать различными способами в биллинговую систему произвольной формы с помощью SQL запросов.
- **Группирование абонентов.** В системе введены мощные средства по автоматизации и упрощению работы с группами абонентов.
- **Составные сообщения.** Встроенные возможности по созданию составных сообщений, состоящих из примитивов, пригодных для использования с большинством задач обзвона без применения сценариев.
- **Поддержка сценариев.** Возможность писать простые и сложные сценарии, позволяющие гибко адаптировать алгоритмы обзвона и диалоги для входящих линий.
- **Работа с почтой.** Система прозрачно работает с электронной почтой по протоколам POP3, SMTP, IMAP, интеграция с Extended MAPI.

- **Работа с SMS.** Система позволяет отправлять и принимать SMS через мобильные телефоны (GSM шлюзы) и SMPP серверы.
- **Генерация голосовых сообщений (Text-to-Speech).** Система может формировать голосовые сообщения, используя текстовые файлы, на основе Microsoft SAPI.

1.2 Отличия от предыдущих версий

1.2.1 Отличия Artix BroadsWord версии 7.1 от версии 6.0

- **Количество попыток индивидуально.** Параметр «количество попыток» в сервисе оповещения индивидуален для каждого типа оповещения.
- **Тема email сообщения индивидуальна.** Введен параметр задания - «Тема сообщения» для email оповещения.
- **Загрузка файлов на сервер.** Любые файлы теперь можно не только записывать в системе, но и просто загружать на сервер уже имеющиеся.
- **Отчеты по активным заданиям.** Отчеты теперь можно получать по активным заданиям, а не только законченным.
- **Нет уникальности телефонов или имен.** В связи с тем, что оповещаются контакты, убрана возможности создать базу с уникальными телефонами или именами, уникальна только связка «владелец» + «логин контакта».
- **Нет полей по умолчанию.** В сервисе оповещения отсутствуют поля нового контакта по умолчанию.
- **Нет глобальной внешней базы.** В сервисе оповещения нельзя настроить глобальную внешнюю базу. Подключение к внешней базе можно делать только на уровне задания.
- **Нет тоновых меток.** Убраны работа с тоновыми метками – неактуально.
- **Нет настройки очереди звонков.** В системе отсутствует виртуальная очередь звонков вследствие оптимизации системы в целом и, соответственно, отсутствует ее настройка в конфигурации.
- **Нет настройки пиковой нагрузки.** В системе отсутствует настройка пиковой нагрузки звонков – неактуально, в современных станциях ограничений нет.
- **Нет автоматического создания контактов.** Убрана возможность автосоздания контактов - неактуально. Если надо их создать – гораздо проще сделать список в Excel и затем его импортировать как csv файл.
- **Нет вида групп в виде дерева.** В системе оповещения была возможность показывать группы в виде дерева. Сейчас этой возможности нет – неактуально.
- **Нет «ожидających выполнения» заданий.** Ранее активные задания могли иметь статус «ожидающие выполнения», если по ним не было произведено еще ни одного звонка. Сейчас этого нет – неактуально.
- **Нельзя изменять параметры активных заданий.** Активные задания раньше могли быть изменены, но ввиду возможного нарушения логики работы задания эта возможность была убрана. Сейчас из активного задания можно только удалить выбранных абонентов.
- **Убраны файлы шаблонов импорта.** Убрано автоматическое создание файлов шаблонов при импорте, теперь параметры импорта сохраняются в реестре.

1.2.2 Отличия Artix BroadsWord версии 6.0 от версии 5.3

- **Обновлённый интерфейс.** Интерфейс стал более унифицированным, большинство кнопок обзавелось обновленными плоскими иконками, все недиалоговые окна могут изменять размер.
- **Обновленное окно подготовки задания.** Окно подготовки задания стало в виде визарда с переменным числом шагов. Оно возникает теперь как при создании, так и при изменении задания.

- **Новые параметры заданий.** Появились дополнительные параметры задания, расширяющие настройку заданий, например, процент выполнения задания как условие завершения, количество повторений сообщения и пр.
- **Сценарии.** В системе введена возможность оповещения по собственным сценариям, написанным на языке Паскаль. Паскаль был выбран как один из самых простых и распространенных языков. В терминах системы любой сценарий является одним из диалогов. Подробно написание сценариев описано в документации «**BROADSWORD-Scripts.pdf**».
- **Обработка входящих звонков.** Менеджер звонков сейчас может обрабатывать не только исходящие, но и входящие звонки. Для обработки входящих звонков используются легко изменяемые сценарии, в системе имеется несколько готовых сценариев, в том числе по доступу к балансу по номеру телефона и управлению заданиями.
- **Работа с линиями в Менеджере звонков.** В Менеджере звонков можно совершать с линиями некоторые действия, а не только на них смотреть. Таким образом, на выделенной линии можно остановить звонок, а также прослушать или записать в файл все, что происходит на линии.
- **Внешние базы данных в заданиях.** Подключение к внешним базам данных теперь может быть не только глобальным, настраиваемым в конфигурации и работающим независимо от заданий, но и входящим в конкретное задание. Это позволяет воспользоваться параметрами задания при обзвоне внешних абонентов, например, использовать время дозвона, также можно получить отчеты и статистику по выполненному заданию. Также можно использовать разные SQL запросы в разных заданиях, что делает работу с внешними базами неизмеримо гибче.
- **Изменение окна конфигурации.** Окно настройки системы стало разделено на две части, слева, работая с группированным списком параметров, можно быстро выбрать нужную панель.
- **Статистика по звонкам.** Теперь можно получить статистику не только по всем сделанным в системе звонкам, но и по конкретному выполненному заданию. Также окошко статистики стало более корректным и информативным.
- **Настройка отчетов.** Подготавливаемые отчеты стали теперь настраиваемыми, можно выбрать показываемые поля, их ширину, а также шрифты записей и заголовков. Ранее поля можно было выбирать только при экспорте отчетов.
- **Экспорт отчетов в HTML.** Отчеты в системе теперь могут экспортироваться не только в текстовый, но и в HTML формат. Это позволяет добавить в экспортируемый отчет не только текстовую информацию, но и ссылки на голосовые и графические файлы.
- **Авто-создание абонентов.** В системе помимо ручного введения и импорта абонентов появилась третья возможность создания абонентов – автоматическое создание абонентов с номерами в некотором интервале значений.
- **Более мощные средства работы с линиями.** В новой версии системы типы линий играют более важную роль, чем раньше. Так они могут использоваться при создании заданий, для использования заданием только определенных линий. В настройке типа линии можно указать интервал дозвона по этому типу линий, указать какие звонки разрешены – входящие или исходящие, шаблоны разрешенных номеров. Также можно указать проверку линий, при этом система будет проверять наличие гудка на аналоговых линиях и блокировку на цифровых.
- **Перезапуск задания.** Старый термин «переназначение» задания был заменен термином «перезапуск» задания как более понятным. При перезапуске задания помимо автоматического создания нового задания теперь возможна предварительная настройка его параметров.
- **Поддержка нескольких SIP аккаунтов.** Новая версия позволяет завести не один, а несколько SIP аккаунтов и назначить каждому «типу линий» свой SIP аккаунт. Это необходимо в случае наличия ограничения по количеству одновременных вызовов для SIP аккаунта.
- **Логгинг попыток во внешнюю базу.** Помимо результатов звонков внешних абонентов во внешнюю базу можно также записывать результаты звонков и внутренних абонентов.

1.2.3 Отличия Artix BroadsWord версии 5.3 от версии 5.2

- **Переделка окна заданий.** Окно контроля ушло, теперь задания, абоненты и попытки можно наблюдать в одном окне заданий.
- **Удаленный запуск по email и SMS.** Добавлены возможность запуска задания по электронной почте и мобильному телефону.
- **Убрана кнопка статистика в основном окне.** Окна отчетов и экспорта в текстовые файлы переместились туда, где они должны быть. Отчеты и экспорт по заданиям – в окно «Задания», по абонентам – в «Контакты», по группам – в «Группы».
- **Контекстные меню в списках.** Практически все списки получили контекстные меню, вызываемые правой кнопки мыши для совершения действий над ними. Также при нажатии на заголовках списков по правой кнопки мыши возникает маленькое окошко с выбором видимых полей.

1.2.4 Отличия Artix BroadsWord версии 5.2 от версии 5.1

- **Обновленный интерфейс.** Слегка изменился вид кнопок, появилась возможность выбора шрифта и языка при входе. Языковые строки хранятся в текстовых файлах, поэтому теперь возможно вводить новые интерфейсные языки. Языки сообщения также могут добавляться вручную. В серверной части системы теперь возможно записывать не только с телефона, но и с микрофона.
- **Параметры ISDN.** Добавлены настройки ISDN.

1.2.5 Отличия Artix BroadsWord версии 5.1 от версии 5.0

- **Новый формат сообщения.** Был переделан формат сообщения, в результате чего появилась возможность использования постоянных значений полей и файлов с пробелами.

1.2.6 Отличия Artix BroadsWord версии 5.0 от версии 4.8

- **Переход на Юникод.** Все программное обеспечение BroadsWord и база данных переведены на юникоде, что позволило систем корректно работать с разными языками и кодировками.
- **Полная поддержка многоядерных процессоров.** Полное распараллеливание всех процессов системы, в то числе по работе со звонками, электронной почтой, смс, базой данных и клиентскими местами. Это позволяет использовать все преимущества многоядерных процессоров.
- **Переработка модульной системы сервера.** Сильно переделана модульная архитектура сервера системы в сторону увеличения надежности и скорости работы.
- **Поддержка IP телефонии.** Полная поддержка SIP, H.323, Fax over IP.
- **Поддержка нескольких GSM шлюзов для отправки СМС.** Введена возможность установки нескольких сотовых телефонов/шлюзов для работы с СМС.
- **Более четкая файловая структура системы.** Все необходимые файлы системы в т.ч. сервер базы данных, все библиотеки и прочие файлы хранятся в одном каталоге системы, что позволяет без проблем ставить и удалять систему на самых разных ОС без дополнительных пакетов и патчей. Добавлен подкаталог License, где можно хранить лицензионный ключ (а не на «с:\» как было раньше).
- **Продвинутая система прав доступа в систему.** Сильно изменена система аккаунтов, теперь у каждого пользователя системы имеется большой набор атрибутов доступа.

1.2.7 Отличия Artix BroadsWord версии 4.8 от версии 4.7

- **Обновленный интерфейс в стиле XP.** Поддержка версии 6 библиотеки comctl32.dll с поддержкой тем XP
- **Дополнительные возможности по работе с факсом.** Появились более продвинутые возможности по работе с графическими файлами при отправке факсов
- **Улучшение обзвона абонентов с несколькими контактами.** Улучшена и сильно оптимизирована работа алгоритма обзвона абонентов с несколькими контактами. Новая функциональность параметра задания, указывающего, когда система должна считать сообщение переданным.

1.2.8 Отличия Artix BroadsWord версии 4.7 от версии 4.6

- **Задания по расписанию.** В новой версии добавлена возможность автоматического запуска заданий по расписанию
- **Оптимизация работы.** Оптимизирована работа с базой данных, ускорена работы системы в связи с переходом на Firebird SQL server 2.5
- **Типы линий и телефонов.** Типы линий и телефонов теперь хранятся в базе данных вместо реестра, что улучшило логику работы системы
- **Поля абонента «Строка».** В новой версии у пользователя появился новый тип данных «строка», это поле можно использовать при составлении задания для проговаривания строк по буквам, например, «АБВ-120» будет произнесено как «А Бэ Вэ Один Два Ноль»

1.2.9 Отличия Artix BroadsWord версии 4.6 от версии 4.2

- **Добавлена работа с ADO.** В новой версии добавлена интеграция с внешней базой данных и импорт из внешних баз данных OLE DB/ODBC посредством Microsoft ADO.

1.2.10 Отличия Artix BroadsWord версии 4.2 от версии 4.1

- **Использование улучшенной технологии текст-в-речь.** В новой версии вместо SAPI 4.0 используется SAPI 5.1, который характеризуется лучшим качеством и производительностью.
- **Увеличенное число полей абонентов.** В новой версии увеличилось число индивидуальных полей телефонов, факсов абонентов, а также полей заданий.
- **Конфигурирование сценариев звонков.** В новой версии появилась возможность гибко настраивать действия системы до и после завершения звонка.
- **Авто-группирование абонентов.** В новой версии добавлена возможность авто-группирования абонентов по первым символам какого-либо поля.

1.2.11 Отличия Artix BroadsWord версии 4.1 от версии 4.0

- **Оптимизирована по максимуму работа с БД.** В несколько раз ускорилась работа по импорту данных и запуску заданий (10 000 абонентов импортируется около 10 секунд).
- **Увеличенное число полей абонентов.** В новой версии увеличилось число индивидуальных полей чисел и дат абонентов.
- **Расширенные возможности при составлении сообщения.** В новой версии число возможных полей в сообщении увеличилось до 30. Также появилась возможность введения условия на использование поля.
- **Предварительное прослушивание (просмотр) сообщения.** В новой версии появилась возможность предварительного прослушивания (просмотра) сообщения для любого абонента при составлении задания.

1.2.12 Отличия Artix BroadsWord версии 4.0 от версии 3.1

- **Сильно оптимизирована работа с БД.** В несколько раз ускорилась работа с базой данных Interbase. Вследствие этого убрана поддержка баз данных Paradox.
- **Мультиплатформенность.** В новой версии используется новый, более надежный движок работы с платами, поддерживающий оборудование Intel/Dialogic, Cantata/Brooktrout, Eicon, Pika.
- **Менеджер звонков.** Новая версия менеджера гораздо более наглядна, вся статистика видна прямо в окне, теперь нет необходимости постоянно смотреть статистику в Администраторе.
- **Звуковые файлы.** Переписаны все звуковые файлы, в т. ч. файлы дат, чисел и денег в новом, более качественном формате.

1.2.13 Отличия Artix BroadsWord версии 3.1 от версии 3.0

- **Возможность запуска заданий с телефона.** В версии 3.1 появилась возможность запускать задания с телефона. Это возможно только при имеющейся системе Artix Calliseum с установленным диалогом *BWCont.dll*. Смотрите общую документацию по системе Calliseum - **Calliseum-Manual.pdf** (глава «Управление BroadsWord»).
- **Импорт абонентов.** В новой версии исправлены некоторые ошибки, связанные со сложным импортом системы при обновлении импортируемых полей и сильно ускорены многие операции при работе с базой данных Interbase.

1.2.14 Отличия Artix BroadsWord версии 3.0 от версии 2.3

- **Сетевые возможности.** В версии 3.0 появилась возможность администрировать и запускать задания и абонентов с удаленных компьютеров. Вследствие этого появились пользователи системы со своими правами доступа.
- **Две различные внутренние базы.** В версии 3.0, помимо базы данных на основе Paradox, появилась база данных на основе InterBase. Обе базы идентичны по структуре, но база данных Interbase обладает большей надежностью и возможностью принимать запросы от удаленных клиентов, а также иметь неограниченное число абонентов (предел базы данных на Paradox – 130000 абонентов). Имеет смысл использовать Paradox версию базы только в случае частого импорта абонентов при больших объемах данных (база Paradox быстрее примерно в 20 раз).
- **Жесткая структура каталогов.** В версии 3.0 все используемые системой файлы хранятся в строго определенных местах, и выбирать файлы для оповещения можно только в разрешенных каталогах.
- **Поддержка различных языков.** Вследствие введения жесткой структуры каталогов убрана возможность составления двух сообщений в задании – для основного и альтернативного языков, так как это было устроено не очень логично. В версии 3.0 у абонента вместо поля-переключателя «Альтернативный язык» введено поле «Язык», где нужно просто указать язык абонента и при оповещении автоматически будут использоваться файлы из соответствующих языковых подкаталогов.
- **Расширенная индивидуализация сообщений.** У абонентов введены помимо полей дат и чисел, поля текстовых, звуковых и графических файлов, что позволяет полностью персонифицировать сообщение. (Фактически, у абонентов в задании общим может быть только структура сообщения, а все используемые файлы различными).
- **Формат графических файлов.** В системе при оповещении по факсу можно теперь использовать любые графические файлы, а не только файлы TIFF Group III.
- **Подключение внешней базы данных.** В случае если не удовлетворяют возможности импорта абонентов, можно подключить внешнюю базу данных и выполнять к ней SQL-запросы для получения списка абонентов и занесения в нее результатов дозвона. Это позволяет полностью автоматизировать процесс подготовки заданий, в случае меняющихся данных (Нет необходимости делать импорт каждый раз при изменении внешних данных).

1.3 Минимальные требования к системе

- **Компьютер.** PC, Pentium IV/ RAM 1 Gb/HDD 120 Gb
- **Операционная система.** MS Windows XP SP3 и выше, поддерживаются как 32-х, так и 64-х битные ОС
- **Дополнительное оборудование.** Для аналоговых, SS7 и ISDN линий телефонные платы серий DM3, JCT, CG, TR1034(Brooktrout), Diva Server(Eicon) компании Dialogic и серий Inline, Daytona, PrimeNet компании Pika Technologies

1.4 Дополнительная информация

Для получения справочной информации, не содержащейся в документации, или при появлении проблем с использованием системы, обращайтесь к дилеру, поставившему этот продукт или непосредственно фирме-разработчику системы:

Компания «Артикс Лайн»,
отдел технической поддержки
Тел.: +7 (903) 711-6005
Факс: +7 (903) 711-6005
Web: www.artix.ru

2 Установка системы BroadsWord

Глава 2

2.1 Установка серверной и клиентской части

Процесс установки системы состоит из нескольких этапов

- 1) Скачать (логин и пароль для скачивания запросить на artix@artix.ru)
 Для установки на серверной машине:
 Серверный дистрибутив, сервер + клиент, 32 бит
<ftp://artix.ru/bw32.rar>
 либо
 Серверный дистрибутив, сервер + клиент, 64 бит
<ftp://artix.ru/bw64.rar>

 Для установки на удаленной клиентской машине:
 Клиентский дистрибутив, только клиент, 32 бит
<ftp://artix.ru/bwclient32.rar>
 либо
 Клиентский дистрибутив, только клиент, 64 бит
<ftp://artix.ru/bwclient64.rar>
- 2) Если для установки используется виртуальная машина, то обязательно указать в свойствах ее сети - bridged, чтобы IP адрес был выделен.
- 3) При установке на клиентской машине требуется только установить клиентский дистрибутив, больше ничего не требуется. Поэтому далее описана установка только серверной части Artix BroadsWord.
- 4) Для использования технологии синтеза речи «текст-в-речь», необходимо установить движки SAPI
- 5) Для физических линий (аналог или ISDN PRI) плат Pika, Eicon, Brooktrout и Dialogic запросить инструкцию по установке на artix@artix.ru.
- 6) Для виртуальных линий (SIP/H.323) плат Dialogic HMP инструкция по установке ниже:
 - Скачать драйвера:
 Windows XP/2003:
<http://www.dialogic.com/files/hmp/hmpWindows/hmp30/su361/hmp3.0SU361.zip>
 либо
 Windows7 и все выше:
<http://www.dialogic.com/files/hmp/hmpWindows/hmp30/su361/win7win2K8hmp3.0SU361.zip>
 - Установить драйвера. При установке драйверов отметить один обязательный пункт «Core runtime package», остальные пункты необязательны.
 - После установки появится папочка Программы/Dialogic HMP.
 - Присылаете на artix@artix.ru MAC адрес машины, на которой стоит Dialogic, в отчет вам будет выслан ключ Dialogic (файл лицензии xxxxxxxx.lic), постоянный, если система куплена и временный на два месяца, если система тестируется.
 - Скопировать ключ Dialogic в каталог:
 "c:\Program files\dialogic\hmp\data" для 32 битных ОС
 либо
 "c:\Program files (x86)\dialogic\hmp\data" для 64 битных ОС
 - Из папки Dialogic запустить программу "HMP license manager". В ней открыть присланный файл лицензии и активировать ее. Программа даст знать, что лицензия активирована.

- Из папки Dialogic запустить программу "Configuration Manager (DCM)". Выделить значок платы, в меню программы выбрать пункт "device/restore defaults", далее выбрать высланный файл лицензии
 - В той же программе "Configuration Manager (DCM)" в свойствах выделенной виртуальной платы на закладке "Physical" найдите ее серийный номер и вышлите на artix@artix.ru.
 - Запустить (зеленый треугольник) плату, должна запуститься.
 - Если плата запустилась, поставить автозагрузку драйверов. Для этого выбираете пункт меню "Settings/System device autostart/Start System"
- 7) Установить серверный дистрибутив Artix BroadsWord
 - 8) Скопировать присланный ключ BroadsWord (файл лицензии "artix9.lic") в каталог: "c:\Program files\Artix BroadsWord\License"
Также для удобства использования при частых переустановках системы, файл лицензии может лежать в корневом каталоге диска "C:\"
 - 9) После установки появится папочка «Программы\Artix BroadsWord».
 - 10) Запустить программу Администратор, логин – «Administrator», пароль «Admin».
 - 11) Процесс установки на этом завершен, далее требуется конфигурирование системы

2.2 Установка движков Текст-в-речь (TTS)

Для инсталляции технологии текст-в-речь, необходим Microsoft SAPI 5.1 или выше. В системах Windows XP и выше SAPI имеется по умолчанию и, поэтому, специально ставить его не надо.

SAPI обычно автоматически укомплектован движками Microsoft для синтеза английской и русской речи. Для лучшего качества можно использовать синтезаторы речи (движки) от сторонних производителей.

2.3 Первый запуск системы на сервере

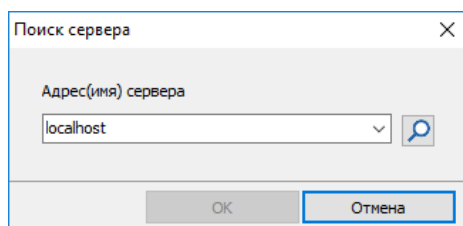
2.3.1 Выбор базы данных

- **Внутренняя база данных.** Для работы системы может использоваться либо встроенный Firebird SQL server версии 2.5 или внешний Microsoft SQL server, начиная с версии MS SQL 2008 и выше, любых редакций выше Express.
- **Пароль базы FB.** Пароль системного пользователя «SYSDBA» (по умолчанию «masterkey»).
- **Архитектура.** Архитектура FB сервера, лучше использовать по умолчанию (на 1-2х-ядерных системах – «Superserver», на 3х-ядерных и выше – «SuperClassic»).
- **Адрес (имя) сервера.** Имя или IP-адрес сервера MS SQL.

- **Транзакции.** Место проведения транзакций для MS SQL сервера. В настоящий момент не используется.
- **Уровень изоляции.** Уровень изоляции транзакций для MS SQL сервера. В настоящий момент не используется.
- **Аутентификация.** Метод аутентификации MS SQL сервера.
- **Логин, Пароль.** В случае смешанной аутентификации – логин и пароль системного пользователя «sa».

2.4 Первый запуск системы на клиенте

2.4.1 Поиск сервера



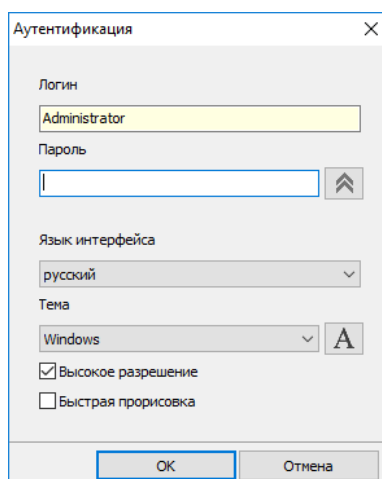
- **Адрес (имя) сервера.** Имя или IP-адрес сервера *BroadsWord*, *Менеджер звонков* на сервере должен быть запущен
- **Поиск.** Кнопка пытается соединиться с *Менеджером звонков* на сервере и в случае успеха разрешит вход.

3 Администратор

Глава 3

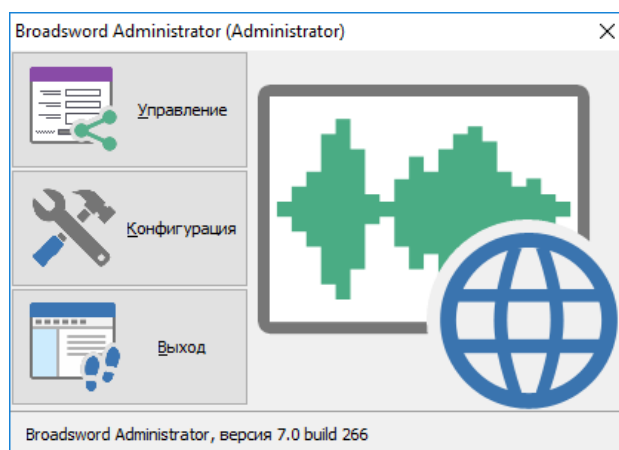
Администратор – серверный модуль для конфигурирования и управления системой BroadsWord.

3.1 Аутентификация



- **Логин.** Только «Administrator».
- **Пароль.** Пароль администратора, чувствителен к регистру набираемых букв.
- **Язык интерфейса.** Язык всех окон системы.
- **Тема.** Визуальный стиль программы (скин).
- **Шрифт.** Шрифт системы.
- **Высокое разрешение.** При включенной опции, Windows будет считать, что программа знает, как обращаться с мониторами высокого разрешения и увеличенными размерами шрифтов и будет их использовать в интерфейсе.
- **Быстрая прорисовка списков.** При включенной опции, все списки станут виртуальными и будут быстро заполняться и прорисовываться. У быстрых списков есть один недостаток – они визуально не группируются, а в системе многие списки обычно показываются группами по их владельцам. Быструю прорисовку списков можно начинать включать при длине списков больше тысячи, а при нескольких тысячах и более, их использование крайне желательно, иначе в работе Администратора будут присутствовать ощутимые задержки.

3.2 Основное окно

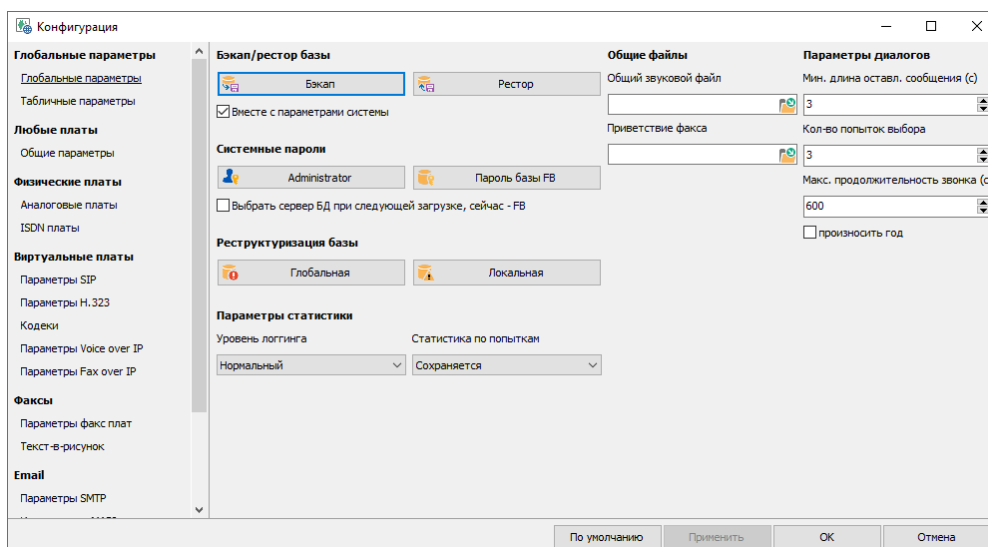


- **Управление.** Кнопка используется для работы с клиентской частью системы.
- **Конфигурация.** Кнопка предназначена для конфигурирования общих параметров системы.
- **Выход.** Кнопка предназначена для выхода из Администратора.

3.3 Конфигурация

- **По умолчанию.** Устанавливает значения всех параметров текущей страницы на значения по умолчанию.
- **Применить.** Сохраняет все параметры в реестре.
- **Ок.** Сохраняет все параметры в реестре и закрывает окно.
- **Отменить.** Отменяет все произведённые изменения.

3.3.1 Глобальные параметры



Бэкап/рестор базы

- **Бэкап базы.** Архивирует базу данных и все параметры (если включена опция «*вместе с параметрами системы*»).
- **Рестор базы.** Восстанавливает базу данных из архива и все параметры (если включена опция «*вместе с параметрами системы*»).

Системные пароли

- **Пароль Администратора.** Пароль встроенного Администратора системы.
- **Пароль базы FB.** Пароль системного логина «SYSDBA» в базу данных Firebird, по умолчанию «masterkey». Этот стандартный пароль известен всем, кто работал с Interbase/Firebird и поэтому, для обеспечения большей надежности системы и хранящихся данных, необходимо сменить пароль и закрыть удаленный доступ к файлу «FireBird\security2.fdb». При нажатии возникнет окно смены пароля.

Реструктуризация базы

- **Глобальная реструктуризация.** Полностью удаляет и восстанавливает внутреннюю базу данных. Все данные при этом теряются.

- **Локальная реструктуризация.** Удаляет и создает заново индексы базы, удаляет и добавляет поля базы если они не соответствуют текущему набору полей. Данные при этом по возможности остаются, но могут и потеряться при сильных изменениях.
- **Выбрать сервер БД при следующей загрузке.** При включении параметра при следующем запуске Администратора появится [окно выбора базы данных](#), как и при первом запуске.

Параметры статистики

- **Уровень логгинга.** Параметр определяет количество данных, записываемых в лог файлы
- **Статистика по попыткам.** Указывает системе следует ли вести историю всех попыток в заданиях. Если ее не вести, будет сохраняться только результат последней попытки, будет невозможно получить полный отчет по заданиям, возможен только краткий, но будет экономиться время работы с базой данных после завершения звонка.

Общие файлы

- **Общий звуковой файл.** Этот файл, если указан, проигрывается в начале любого голосового сообщения системы оповещения вне зависимости от задания. Обычно это указание, от кого идет звонок «Вас приветствует компания АБВ».
- **Приветствие факса.** Этот файл, если указан, проигрывается в начале любого факс сообщения системы оповещения вне зависимости от задания.

Параметры диалогов

- **Минимальная длина оставленного сообщения (секунды).** Минимальная продолжительность звукового файла во всех случаях, когда абонент оставляет свое сообщения.
- **Количество попыток выбора.** Максимальное количество неправильных действий абонента, произведенных подряд. После этого система кладет трубку.
- **Максимальная продолжительность звонка (секунды).** Максимальное время обработки входящего или исходящего звонка.
- **Произносить год.** Во всех случаях, когда система проговаривает дату, этот параметр определяет следует ли при этом произносить год.

3.3.2 Табличные параметры

Конфигурация

Глобальные параметры

Глобальные параметры

Табличные параметры

Любые платы

Общие параметры

Физические платы

Аналоговые платы

ISDN платы

Виртуальные платы

Параметры SIP

Параметры H.323

Кодеки

Параметры Voice over IP

Параметры Fax over IP

Факсы

Параметры факс плат

Текст-в-рисунок

Email

Параметры SMTP

Табличные параметры

Типы линий

Id	Наз...	Код...	SIP...	H.3...	Про...	Раз...	Наб...
1	Ста...		Акс...	Акс...	SIP/...	Все...	Ци...

Пользователи

Id	Логин	Вн. номер	Email	Телефон
1	Ivan	1		

Линии

<input checked="" type="checkbox"/> Линия: 1	Стандартная
<input checked="" type="checkbox"/> Линия: 2	Стандартная
<input checked="" type="checkbox"/> Линия: 3	Стандартная
<input checked="" type="checkbox"/> Линия: 4	Стандартная
<input checked="" type="checkbox"/> Линия: 5	Стандартная
<input checked="" type="checkbox"/> Линия: 6	Стандартная
<input checked="" type="checkbox"/> Линия: 7	Стандартная
<input checked="" type="checkbox"/> Линия: 8	Стандартная
<input checked="" type="checkbox"/> Линия: 9	Стандартная

По умолчанию Применить **OK** Отмена

Типы линий

- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [типа линии](#). Использование нескольких типов линий имеет смысл в случае логически разной обработки звонков на разных линиях, например, имеют разные подключения к провайдеру.
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [типа линии](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет тип линии.
- **По умолчанию.** Кнопка делает выделенный тип линии «по умолчанию», используемый при настройке линий.

Параметры типа линии

- **Название.** Имя типа линии.

Исходящие звонки

- **Разрешить.** Параметр, указывающий на то, что этот тип линий можно использовать для совершения исходящих звонков.
- **Код выхода.** Телефонный префикс, который система автоматически вставляет во все исходящие звонки по линии с этим типом
- **Время работы.** Параметр определяет, в течение какого периода времени можно звонить по линии с таким типом. Можно также указать флажок «круглосуточно», что означает, что по этой линии система может звонить в любое время.
- **Разрешенные номера.** Параметр определяет какие телефонные номера возможны для дозвона по линии с этим типом. Пустое значение указывает, что все телефонные номера разрешены. Если необходимо разграничение, то есть чтобы некоторые номера набирались только по определенным линиям надо указать шаблон разрешенных номеров в соответствии с синтаксисом SQL. Например, чтобы система звонила только по номерам, начинающимся с «+7495», шаблон должен выглядеть так: «+7495%».
- **Набор номера.** Для аналоговых линий тип набора номер (пульсовый или тоновый).
- **SIP аккаунт.** SIP аккаунт, с помощью которого будут совершаться исходящие звонки в случае использования SIP протокола.
- **H.323 аккаунт.** H.323 аккаунт, с помощью которого будут совершаться исходящие звонки в случае использования H.323 протокола.
- **Протокол.** IP протокол, используемый при совершении исходящих вызовов. При значении SIP/H.323 и включенном и [SIP](#) и [H.323](#) выбор протокола осуществляется на основании префикса телефонного номера, например: «sip:123» или «h323:456».

- **Проверять линии.** Параметр указывает, на то, что Менеджер звонков должен систематически проверять линии с этим типом на физическую возможность дозвона. Для аналоговых линий Менеджер звонков постоянно снимает трубку, ожидает гудок и кладет трубку обратно, для цифровых линий, система просто проверяет заблокирован ли цифровой канал.

Входящие звонки

- **Разрешить.** Параметр, указывающий на то, что этот тип линий можно использовать для приема входящих звонков.
- **Диалог.** Параметр, указывающий на входящий диалог, который будет проигрываться по линии с этим типом. Все диалоги в системе - это скрипты (сценарии), файлы, находящиеся в подкаталоге «Scripts» и написанные на языке Паскаль. Можно изменять готовые скрипты или писать новые, менеджер звонков автоматически их подхватывает, компилирует и использует. Результаты компиляции можно посмотреть в лог файле Менеджера звонков. Скрипты для использования при входящих и исходящих звонках в целом одинаковы и могут использоваться как при создании задания на обзвон, так и для обработки входящих звонков. Но есть и различия, например, для исходящих звонков нет параметра «АОН/ANI» или «DID/DNIS», а для входящих линий нет переменной, определяющей исходящего абонента. Если эти параметры не использовать, то диалог будет универсальным. В системе предопределены несколько стандартных диалогов для входящих линий:
 - 1) AutoInformer.pas. Скрипт спрашивает у абонента номер телефона и выдает его баланс.
 - 2) ReceiveVoice.pas. Скрипт записывает звуковой файл (если определится сигнал от факса, то факс) от абонента и отправляет по email.
 - 3) ReceiveFax.pas. Скрипт принимает факс от абонента и отправляет по email.
 - 4) TaskControl.pas. Скрипт, предназначенный для запуска заданий по телефону.
- **Время работы.** Параметр определяет, в течение какого периода времени система принимает звонки по линии с таким типом. Можно также указать флажок «*круглосуточно*», что означает, что по этой линии система принимает звонки в любое время.

Линии

- **Включить линию.** Переключатель разрешающий использовать линию для входящих/исходящих звонков.
- **Тип линии.** Каждой линии соответствует определенный [тип линии](#).

Пользователи

- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [пользователя](#).
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [пользователя](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенных пользователей.

Параметры пользователя

Параметры пользователя

Логин: Вн. номер:

Пароль: Email:

Подтвердить: Телефон:

☐ Администратор
☐ Разрешить "Удалить все"
☐ Показывать сообщения оповещения
☐ Разрешить редактирование сообщений оповещения
☐ Показывать задания оповещения
☐ Разрешить редактирование заданий оповещения

☒ Показывать контакты
☒ Разрешить редактирование контактов
☐ Разрешить импорт контактов
☒ Показывать группы контактов
☒ Разрешить редактирование групп контактов
☐ Показывать типы телефонов
☐ Разрешить редактирование типов телефонов

OK Отмена

- **Логин.** Обязательное, уникальное для владельца поле, используемое для входа пользователя через любую клиентскую программу.
- **Внутренний номер.** Обязательное цифровое уникальное поле, используемое для идентификации пользователя по телефону.
- **Пароль, подтвердить.** Поле, используемое при любом входе пользователя, если не пустое.
- **Email.** Адрес электронной почты, используемый при оповещениях на email.
- **Телефон.** Поле телефона пользователя, используемое при оповещениях на телефон.
- **Разрешить «Удалить все».** При включенной опции у пользователя в разных списках будет доступна кнопка «Удалить все».
- **Показывать/Разрешить....** Различные опции по настройке прав доступа пользователя.

3.3.3 Общие параметры плат

Конфигурация

Глобальные параметры

Глобальные параметры
Табличные параметры

Льбоые платы

Общие параметры

Физические платы

Аналоговые платы
ISDN платы

Виртуальные платы

Параметры SIP
Параметры H.323
Кодеки
Параметры Voice over IP
Параметры Fax over IP

Факсы

Параметры факс плат
Текст-в-рисунок

Email

Параметры SMTP

Системные параметры

☐ Проверить платы при следующей загрузке
☐ Останавливать платы при выходе
☐ Логгирование оборудования

Работа с абонентом

Макс. время ожидания выбора абонента (с):
 Макс. длина оставл. сообщения (с):
 Макс. тишина при записи (с):
 Длина проигрываемой цифры (мс):
 Пауза между цифрами (мс):

Параметры распознавания голоса

☒ Анализ дозвона на ISDN/IP линиях
☐ Распознавать автоответчик
 Скорость распознавания:
☐ Быстрая
☒ Обычная
☐ Точная

Мин. время звонка для человека (мс):
 Макс. время распознавания (мс):
 Порог звуковой чувствительности:

Параметры дозвона

Макс. время дозвона (с):
 Пауза после заверш. звонка (мс):

Параметры звуковых файлов

Громкость:

Параметры АОНа

Максимальное число цифр в АОНе:
☒ Отбрасывать IP адрес из ANI, DNIS

По умолчанию Применить OK Отмена

Системные параметры

- **Проверить платы при следующей загрузке.** При включенной опции, после перезапуска Администратора, он заново переопределит имеющиеся платы.
- **Останавливать платы при выходе.** При включенной опции, при остановке Менеджера звонков он автоматически остановит драйвера плат. Затем при запуске заново их запустит. Опция нужна, если драйвера Dialogic зависают. Сейчас этого практически не происходит и поэтому опцию лучше оставлять отключенной.

- **Логгинг оборудования.** Параметр определяет, ведется ли низкоуровневый лог системы при работе с телефонными платами или IP драйверами в файл «...\Logs\cmllib.log».

Работа с абонентом

- **Максимальное время ожидания выбора абонента (с).** Параметр определяет максимальное время ожидания тоновых цифр от абонента в секундах (таймаут).
- **Максимальная длина оставляемого сообщения (с).** Параметр определяет максимальный размер оставляемого сообщения в секундах.
- **Макс. тишина для остановки записи (с).** Параметр определяет длину непрерывной тишины в трубке в секундах, после которой запись файла будет остановлена.
- **Длина проигрываемой цифры (мс).** Параметр определяет продолжительность тоновой цифры в миллисекундах, когда система проигрывает их в линию, например, при отправке добавочного номера.
- **Пауза между цифрами (мс).** Параметр определяет продолжительность паузы между последовательными тоновыми цифрами в миллисекундах, когда система проигрывает их в линию, например, при отправке добавочного номера.

Параметры распознавания голоса

- **Анализ дозвола на ISDN/IP линиях.** Параметр указывает, должна ли система применять анализ результатов дозвола при совершении звонков на цифровых и IP линиях (ISDN PRI, BRI, SIP и H.323). Его необходимо включать, если требуется произносить сообщение, только после ответа абонента (например, после того, как он скажет: «Алло»). Если параметр отключен, система проговаривает сообщение сразу после поднятия трубки абонентом.
- **Распознавать автоответчик.** Параметр указывает, следует ли системе пытаться распознать автоответчик. В настоящий момент автоответчик рассматривается как обычный абонент.
- **Скорость распознавания.** Параметр определяет точность, с которой определяется наличие голоса: быстрый способ годится для чистых и несильно зашумленных линий. Если линии шумные, лучше использовать либо обычный, либо точный способ. Используется в платах Dialogic.
- **Минимальная продолжительность звонка.** Один из способов определения автоответчика основан на том, что человек быстро трубку не поднимает, в отличие от автоответчика. Если время подъема трубки меньше этого времени система считает, что поднял трубку автоответчик. Используется в платах Dialogic.
- **Максимальное время распознавания.** Другой способ определения автоответчика основан на том, что у автоответчика в отличие от человека долгое приветствие. Если время приветствия больше, чем указанный параметр, то считается, что это автоответчик. Используется в платах Dialogic.
- **Порог звуковой чувствительности.** Порог чувствительности для определения. Используется в платах Pika.

Параметры дозвола

- **Максимальное время звонка (с).** Параметр определяет максимальное время дозвола до абонента, прежде чем система даст отбой с результатом «Нет ответа» (по умолчанию – 40).
- **Пауза после завершения звонка (мс).** Пауза после завершения звонка иногда необходима, для того, чтобы телефонная линия вернулась в исходное состояние, параметр важен для аналоговых линий, на цифровых и IP линиях можно ставить в 0 (по умолчанию – 1000).

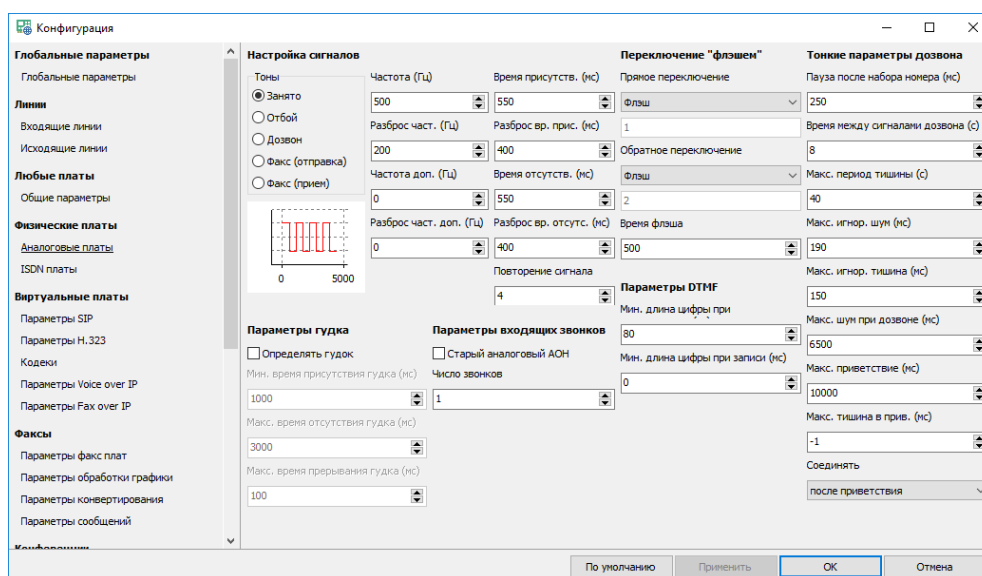
Параметры звуковых файлов

- **Громкость.** Трекбар позволяет изменять громкость проигрывания всех используемых звуковых файлов.

Параметры АОНа

- **Отбрасывать IP адрес из ANI, DNIS.** При работе с протоколами SIP, H.323 в АОНе и DID часто указываются имена или IP адреса телефонных серверов. Для удобства работы с маршрутами звонков имеет смысл отбрасывать эту часть номера.

3.3.4 Аналоговые платы



Настройка сигналов

- **Занято.** Сигнал в линии при дозвоне если абонент занят
- **Отбой.** Сигнал в линии во время разговора если абонент положил трубку
- **Дозвон.** Длинные гудки в телефонной линии при совершении звонка до поднятия трубки на удаленном конце
- **Факс (отправка).** Сигнал CNG которым факс «пищит» в линию при ответе на звонок)
- **Факс (прием).** Сигнал CED которым факс отвечает на вызов
- **Две частоты, разброс обеих частот, время присутствия сигнала, время его отсутствия, повторение сигнала.** Все эти параметры определяют характеристики каждого сигнала.

Переключение флэшем

- **Прямое переключение, обратное переключение и время флэша.** Все эти параметры регулируют сигналы необходимые для переключения абонента на внутренний номер пользователя на аналоговых линиях.

Параметры DTMF

- **Минимальная длина цифры при проигрывании (мс).** Минимальная продолжительность тональной цифры в миллисекундах для ее идентификации во время проигрывания файла.
- **Минимальная длина цифры при записи (мс).** Минимальная продолжительность тональной цифры в миллисекундах для ее идентификации во время записи файла.

Параметры гудка

- **Определять наличие гудка.** При включении параметра система может перед началом звонка проверять наличие гудка в линии.
- **Минимальное время присутствия гудка.** Параметр, определяющий время, в течение которого гудок должен присутствовать на линии для совершения дозвона
- **Минимальное время отсутствия гудка.** Параметр, определяющий время, в течение которого гудок должен отсутствовать на линии, чтобы система определила состояние как «Нет гудка».
- **Максимальное время прерывания гудка.** Параметр, определяющий максимальное время прерывания сигнала, которое система игнорирует в процессе определения гудка на линии.

Параметры входящих звонков

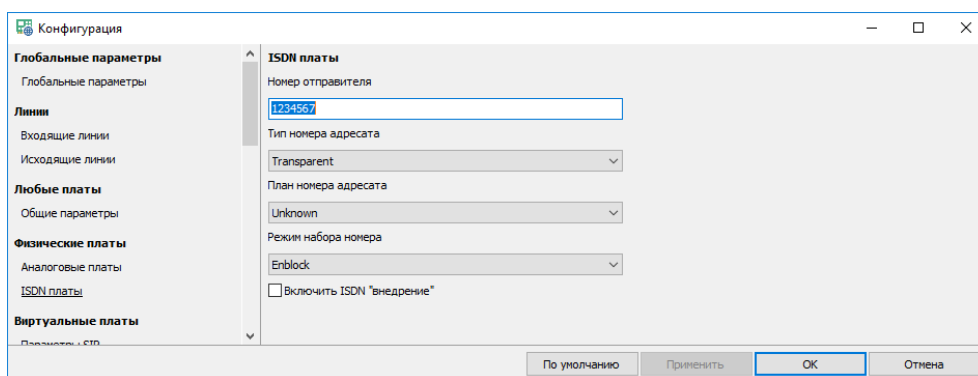
- **Старый аналоговый АОН.** Опция, включающая старый аналоговый АОН на линии
- **Число звонков.** Параметр определяет число гудков в линии, пропускаемых системой перед поднятием трубки при входящем звонке

Тонкие параметры дозвона.

Это параметры используются на аналоговых линиях платами Dialogic. Править их без нужды не рекомендуется.

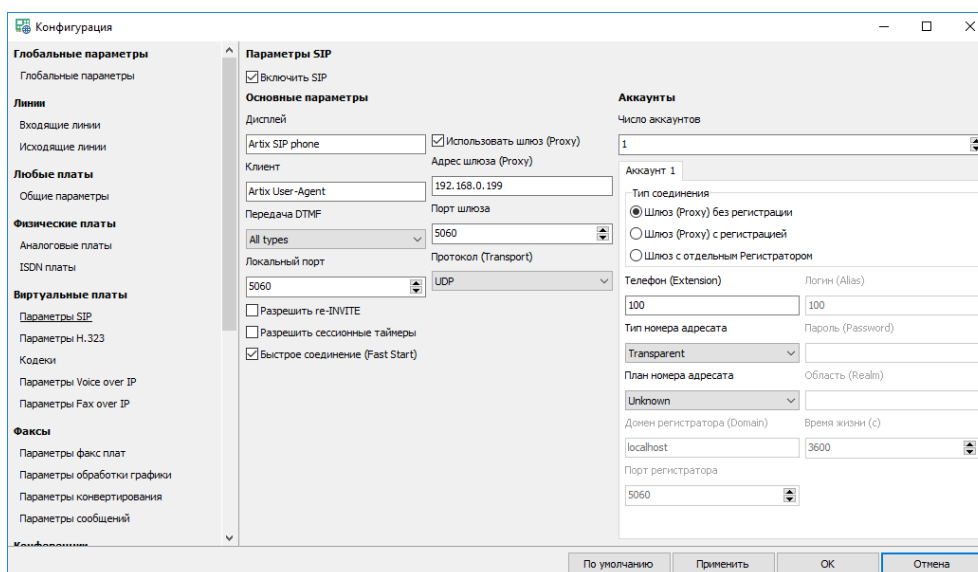
- **Пауза после набора номера.** Параметр определяет время, в течение которого система ни производит никаких действий по распознаванию сигналов.
- **Время между сигналами дозвона.** Время между двумя последовательными сигналами дозвона должно быть меньше этого параметра, иначе система выдаст результат «Нет дозвона». Параметр работает только с аналоговыми платами Dialogic.
- **Максимальный период тишины.** Параметр, определяющий максимальное время ожидания голоса после поднятия трубки, иначе система выдаст результат «Нет дозвона». Параметр работает только с аналоговыми платами Dialogic.
- **Максимальный игнорируемый шум.** Параметр, определяющий максимальную продолжительность прерываний сигналов шумом, которые не должны учитываться системой при анализе дозвона.
- **Максимальная игнорируемая тишина.** Параметр, определяющий максимальную продолжительность прерываний сигналов тишиной, которые не должны учитываться системой при анализе дозвона.
- **Максимальная шум при дозвоне.** Параметр, определяющий максимальную продолжительность шума, после которого система даст отбой с результатом «Нет дозвона».
- **Максимальное приветствие.** Параметр, определяющий максимальную продолжительность приветствия (то, что произносит человек или автоответчик в трубку, после ее поднятия, например, «Алло»), после которого система даст отбой с результатом «Нет дозвона».
- **Максимальная тишина в приветствии.** Параметр, определяющий максимальную продолжительность паузы между последовательными словами приветствия (-1 - игнорируется), например, «Алло», пауза, «Это компания Артикс-Лайн». Если тишина длится дольше, система даст отбой с результатом «Нет дозвона».
- **Соединять.** Параметр, указывающий системе, когда начать произносить сообщение: *во время произнесения приветствия или после него*

3.3.5 ISDN платы



- **Номер отправителя.** Параметр указывает на обратный номер системы при исходящем звонке.
- **Тип номера адресата.** Параметр - ISDN number type (*National, International, Local*).
- **План номера адресата.** Параметр - ISDN number plan (*Unknown, ISDN, Telephony*) всех номеров, используемых в системе.
- **Режим набора номера.** Параметр - ISDN dialing mode (*En-block, Overlapped*).
- **Включить ISDN "внедрение".** Параметр - ISDN intrusion.

3.3.6 Параметры SIP



- **Включить SIP.** Параметр разрешает использование протокола SIP.

Общие параметры

- **Дисплей (Display).** Параметр определяет текст, который увидит на SIP телефоне удаленный абонент в качестве обратного номера (что-то вроде АОН) системы.
- **Клиент (User Agent).** Параметр определяет тип IP телефона, коим является система.
- **Передача DTMF.** Параметр указывает системе, в каком виде она должна передавать и принимать тоновые цифры при соединении (*Out-of-band* или *In-band*). При значении «All types» система будет принимать цифры всеми возможным каналам, а отправлять в соответствии с возможностями принимающей стороны. Если способов отправки будет несколько, приоритет использования метода отправки будет следующий

5) *Out-of-band*

6) *In-band*

- **Локальный порт.** Параметр определяет SIP порт, занимаемый системой, естественно он должен быть свободным.
- **Использовать шлюз (Proxy).** Параметр указывает системе будет ли использоваться единый сервер (SIP шлюз), через который будут пересылаться все SIP сообщения Dialogic. Как правило таким сервером является либо АТС, либо SIP шлюз, расположенные в локальной сети.
- **Адрес шлюза (Proxy) и Порт шлюза.** Параметры определяют координаты SIP шлюза. Независимо от числа SIP аккаунтов, такой шлюз может быть только один. Если шлюз не используется (прямое соединение), то абоненты соединяются между собой напрямую, при этом, разумеется, возможно соединение только между IP абонентами, знающими IP адреса друг друга, то есть, номер телефона должен выглядеть примерно так: «sip:1234@123.23.4.5».
- **Протокол (Transport).** Параметр определяет протокол по умолчанию, по которому будет ходить SIP сигнализация (TCP или UDP).
- **Быстрое соединение (Fast Start).** Параметр разрешает системе использовать быстрый Fast Start метод при соединении.
- **Разрешить re-INVITE.** Параметр позволяет системе на ходу менять кодеки IP соединения – в данный момент это используется только для еще одного способа переключения с аудио на факс T.38 и обратно, поэтому необходимости его включать явно нет.
- **Сессионные таймеры.** Параметр позволяет системе использовать сессионные таймеры SIP для определения и отключения «зависших» SIP каналов.

Аккаунты

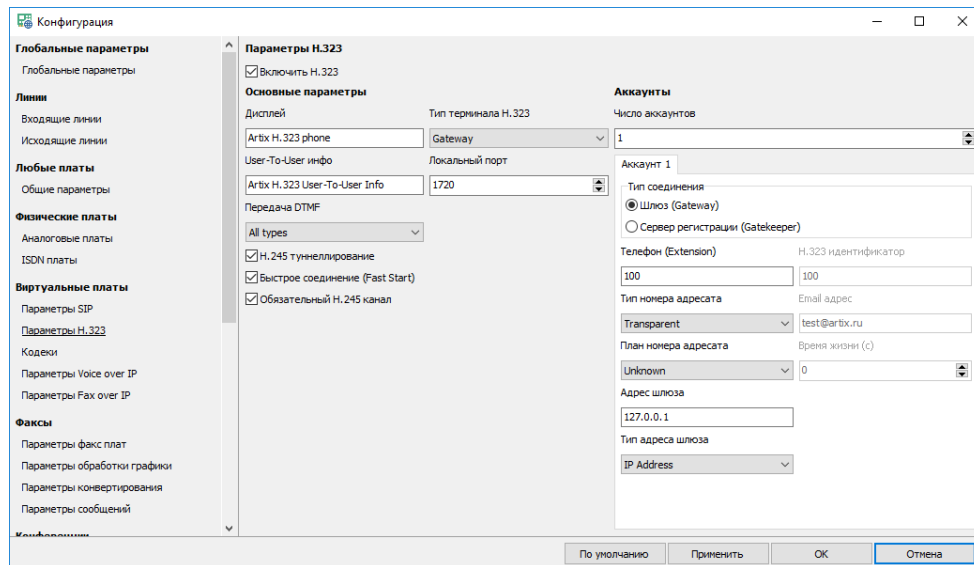
- **Число аккаунтов.** Параметр задает используемое число SIP аккаунтов.

Параметры всех используемых SIP аккаунтов расположены на многостраничной панели справа, на каждой странице настраивается один аккаунт со своим набором параметров.

- **Тип соединения.** Параметр описывает способ соединения системы с IP сетью, используя выбранный аккаунт.
 - 1) *Шлюз (Proxy) без регистрации* используется при «прозрачном» использовании шлюза без аутентификации.
 - 2) *Шлюз (Proxy) с регистрацией* используется при наличии шлюза, требующего аутентификации.
 - 3) *Шлюз с отдельным регистратором* используется при наличии шлюза и отдельного сервера SIP регистрации (*Домена*).
- **Телефон (Extension).** Номер, которым представляется система либо для внешнего абонента, либо для шлюза. Этот параметр используется при всех типах соединения в том числе и при прямом.
- **Тип номера адресата.** Параметр определяющий тип номера адресата (Address type). Используется только одно значение – *Transparent*.
- **План номера адресата.** Параметр определяющий план номера адресата (Numbering plan). Используется следующие значения:
 - 1) *Unknown* – unknown numbering plan
 - 2) *ISDN (E.163/E.164)* - ISDN/Telephony numbering plan (E.163/E.164)
 - 3) *Private* – private numbering plan
- **Логин (Login), Пароль (Password), Область (Realm), Время жизни регистрации (Expiration interval).** Эти параметры используются при типах соединения «Шлюз (Proxy) с регистрацией» и «Шлюз с отдельным регистратором» для регистрации SIP аккаунта. В случае единственной области это поле можно оставить пустым.

- **Домен регистратора (Domain), Порт регистратора.** Эти параметры определяют параметры отдельного сервера регистрации при типе соединения «Шлюз с отдельным регистратором».

3.3.7 Параметры H.323



- **Включить H.323.** Параметр разрешает использование протокола H.323.

Общие параметры

- **Дисплей (Display).** Параметр определяет текст, который увидит на H.323 телефоне удаленный абонент в качестве обратного номера (что-то вроде АОН) системы.
- **User-To-User Info.** Параметр определяет тип IP телефона, коим является система.
- **Передача DTMF.** Параметр указывает системе, в каком виде она должна передавать и принимать тоновые цифры при соединении (*Out-of-band*, *Alphanumeric* или *In-band*). При значении «All types» система будет принимать цифры всеми возможным каналам, а отправлять в соответствии с возможностями принимающей стороны. Если способов отправки будет несколько, приоритет использования метода отправки будет следующий

- 1) *Out-of-band*
- 2) *Alphanumeric*
- 3) *In-band*

- **Тип терминала.** Параметр определяет, как выглядит система с точки зрения H.323 сети – как шлюз (Gateway) или оконечное оборудование (Terminal).
- **Локальный порт.** Параметр определяет H.323 порт, занимаемый системой, естественно он должен быть свободным.
- **H.245 туннелирование.** Параметр позволяет системе обмениваться H.245 сообщениями (они несут некоторые параметры H.323 соединения) в рамках протокола H.225 специальными туннельными сообщениями, без установления H.245 соединения, что ускоряет процесс H.323 соединения.
- **Быстрое соединение (Fast Start).** Параметр разрешает системе использовать быстрый Fast Start метод при соединении.
- **Обязательный H.245 канал.** Включенный параметр заставляет систему устанавливать H.245 соединение независимо от того, есть туннелирование или нет (H.323 соединение происходит всегда дольше).

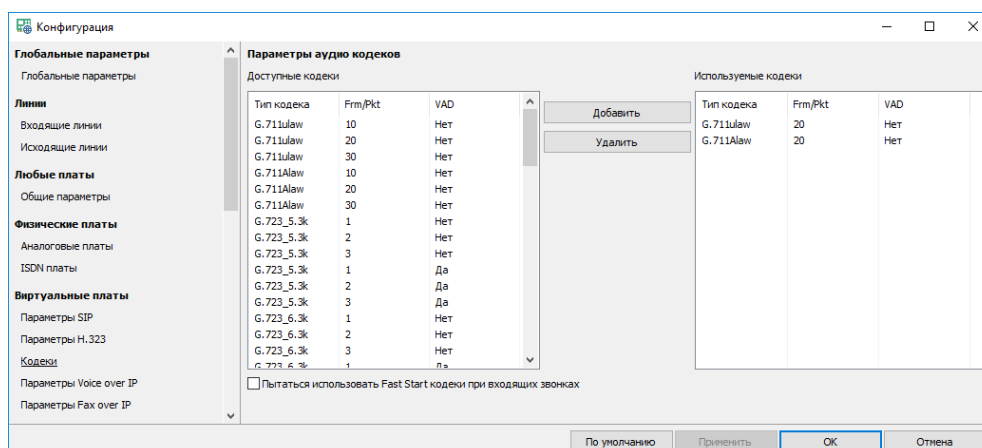
Аккаунты

- **Число аккаунтов.** Параметр задает используемое число H.323 аккаунтов.

Параметры всех используемых H.323 аккаунтов расположены на многостраничной панели справа, на каждой странице настраивается один аккаунт со своим набором параметров.

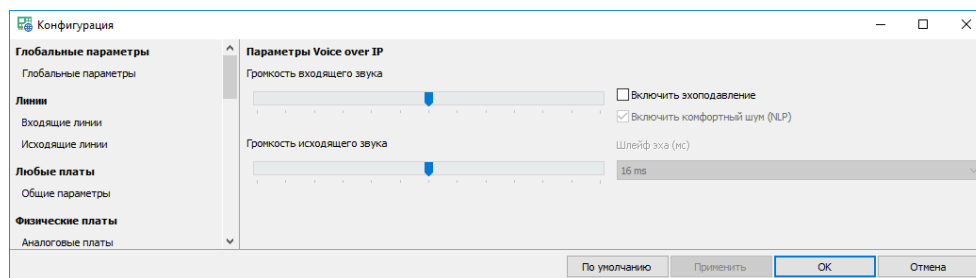
- **Тип соединения.** Параметр описывает способ соединения системы с IP сетью, используя выбранный аккаунт.
 - 1) *Шлюз (Gateway)* обычно используется для простых соединений между IP сетью внутреннего пользования и обычной телефонной сетью, как правило, это АТС или спецоборудование, расположенное в локальной сети.
 - 2) *Сервер регистрации (Gatekeeper)* используется для соединения с внешней IP сетью.
- **Телефон (Extension).** Номер, которым представляется система либо для внешнего абонента, либо для шлюза. Этот параметр используется при всех типах соединения в том числе и при прямом.
- **Тип номера адресата.** Параметр определяющий тип номера адресата (Address type). Используются следующие значения:
 - 1) Transparent- прямой тип адреса
 - 2) National – национальный тип номера
 - 3) International – международный тип номера
 - 4) Local – локальный тип номера
 - 5) IP Address – IP адрес
 - 6) URL Address - URL адрес
 - 7) Domain Address – адрес домена
 - 8) Email Address – адрес email
- **План номера адресата.** Параметр определяющий план номера адресата (Numbering plan). Используются следующие значения:
 - 1) *Unknown* – unknown numbering plan
 - 2) *ISDN (E.163/E.164)* - ISDN/Telephony numbering plan (E.163/E.164)
 - 3) *Private* – private numbering plan
- **Адрес шлюза, Тип адреса шлюза.** Параметры определяют координаты H.323 шлюза.
- **H.323 идентификатор (H.323 Id), Email адрес (H.323 Email Address), Время жизни регистрации (Expiration interval).** Эти параметры используются при типе соединения «Сервер регистрации (Gatekeeper)» для регистрации H.323 аккаунта.

3.3.8 Кодеки



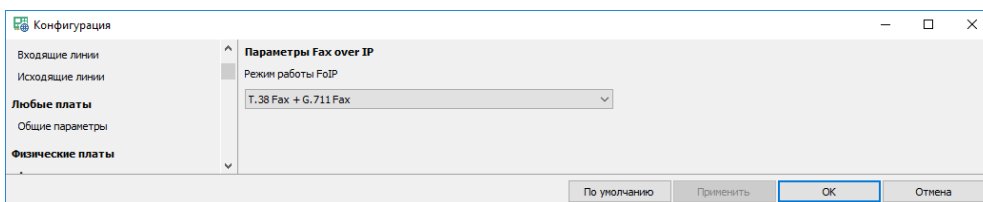
- **Доступные кодеки.** Все доступные кодеки в соответствии с лицензией DIALOGIC. у каждого кодека имеется три параметра: «Тип кодека» с названием протокола, число фреймов (*Frm/Pkt*) на пакет (у G.723, G.726, G.729) или длина пакета в мс (у G.711) и поддерживает ли кодек урезание тишины (VAD).
- **Используемые кодеки.** Все используемые кодеки в системе. Кодеки добавляются и удаляются из списка кнопками «Добавить» и «Удалить».
- **Пытаться использовать Fast Start кодеки при входящих звонках.** Включенный параметр заставляет систему использовать всегда тот же кодек, что и предлагает удаленный абонент в элементе Fast Start независимо от используемых кодеков. Кодек будет выбираться из списка доступных кодеков.

3.3.9 Параметры Voice over IP (VoIP)



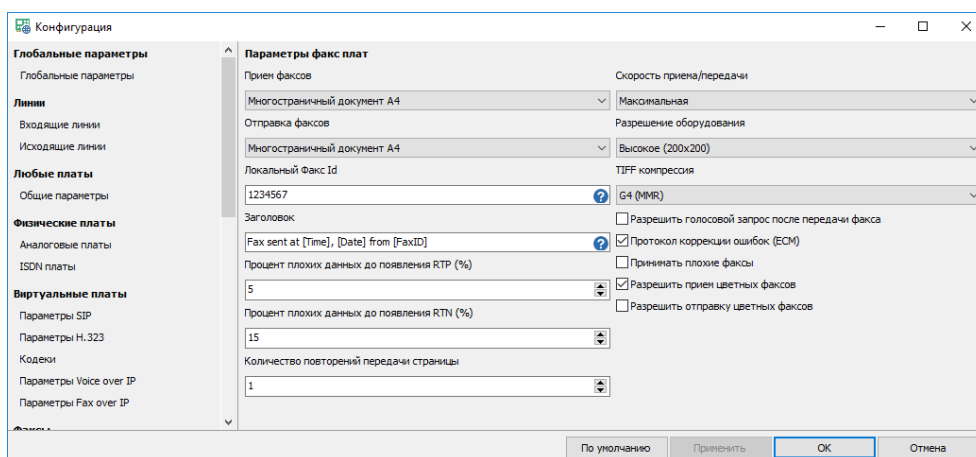
- **Громкость входящего звука, Громкость исходящего звука.** Параметры, позволяющие изменять громкость аудио потоков на глобальном уровне.
- **Включить эхоподавление.** При включении эхоподавления, система будет стараться уменьшить влияние отражённого сигнала путем разбора сигнала.
- **Включить комфортный шум (NLP).** Параметр указывает системе, что во время молчания системы абонент должен слышать не полную тишину, а легкий фоновый шум для того, чтобы не терять ощущения разговора.
- **Шлейф эха (миллисекунды).** Длина аудио потока, на котором происходит определения эха. Чем больше значение, тем меньше будет эхо, но тем больше потребуется мощности процессора.

3.3.10 Параметры Fax over IP (FoIP)



- **Режим работы FoIP.** Факсы FoIP могут отправляться в двух основных режимах – с помощью T.38 (специальный факс протокол) и через голосовой канал G.711. Этот параметр указывает системе предпочтительный способ. Возможные режимы:
 - 1) *Disabled* - факсы не принимаются и не отправляются
 - 2) *G.711 Fax only* - факсы принимаются и отправляются только по G.711 каналу. Запросы сторонних систем на переключение в режим T.38 будут отклоняться.
 - 3) *T.38 Fax + G.711 Fax* - интеллектуальный способ, при котором система будет стараться всегда использовать протокол T.38, но при встрече сигнала факса в канале перейдет на G.711.
 - 4) *T.38 Fax only* - факсы принимаются и отправляются только по протоколу T.38, даже если система услышит сигнал факса в голосовом канале.

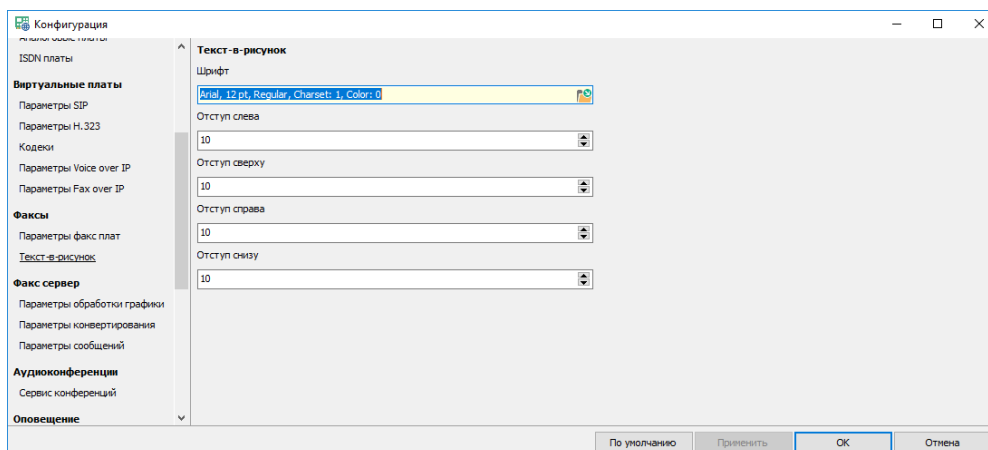
3.3.11 Параметры факс плат



- **Отправка факсов, Прием факсов.** Параметры определяют, как будут разбиваться факсы на страницы при отправке/приеме факсов. Возможные значения:
 - 1) *Одна длинная страница* - все факсы будут в виде одной длинной страницы
 - 2) *Многостраничный документ A4* - все факсы будут в виде многостраничного документа
- **Локальный Факс Id.** Идентификатор исходящего факс аппарата (платы). Может содержать специальные поля.
- **Заголовок.** Заголовок в начале каждой переданной факсимильной страницы. Может содержать специальные поля.
- **Процент плохих данных до появления RTP (%), Процент плохих данных до появления RTN (%), Количество повторений передачи страницы (RetryCnt).** У плат Dialogic есть некоторые особенные параметры. Так, если факсы проходят плохо, каждую страницу можно передать заново в процессе одной факс сессии, число таких возможных передач определяется параметром *RetryCnt*. Критерий прохождения страницы факса определяется процентным отношением числа плохо переданных данных (линий) к общему числу всех переданных линий. Если этот процент больше 0, но меньше *RTP*, то страница считается переданной, если больше *RTP*, но меньше *RTN*, то страница считается непереданной, и система будет просить удаленный факс уменьшить скорость, если больше *RTN* и меньше 100, то страница считается непереданной и заново должна быть проведена переключка факсов.
- **Скорость приема/передачи.** Начальная скорость передачи данных для всех факсов (по умолчанию устанавливается максимально возможная скорость для каждого типа плат). Этот параметр только рекомендует плате работать с такой скоростью, реальная скорость отправки/приема факсов может быть ниже в зависимости от удаленного факс аппарата и качества соединения.
- **Разрешение оборудования.** Физическое разрешение, на котором происходит отправка/прием факсов, у каждого оборудования спектр возможных разрешений разный. Чем выше разрешение, тем дольше прием/передача, но и качественнее рисунок. Но если удаленные факсы слабые, то выгоды от качества не получить.
- **TIFF компрессия.** Кодировка исходящих факсимильных файлов.
- **Разрешить голосовой запрос после приема передачи.** При включенном параметре звонок не сразу завершается после приема/передачи факса, а переключается в голосовой канал. Работает только у аналоговых плат Dialogic и Eicon.
- **Протокол коррекции ошибок (ECM).** Включенный параметр разрешает использование ECM в факс сессии.
- **Принимать плохие факсы.** При включенном параметре, при приеме факса можно полностью игнорировать все ошибки в факс сессии, при этом все входящие факсы будут считаться принятыми нормально, если была принята хотя бы часть страницы.

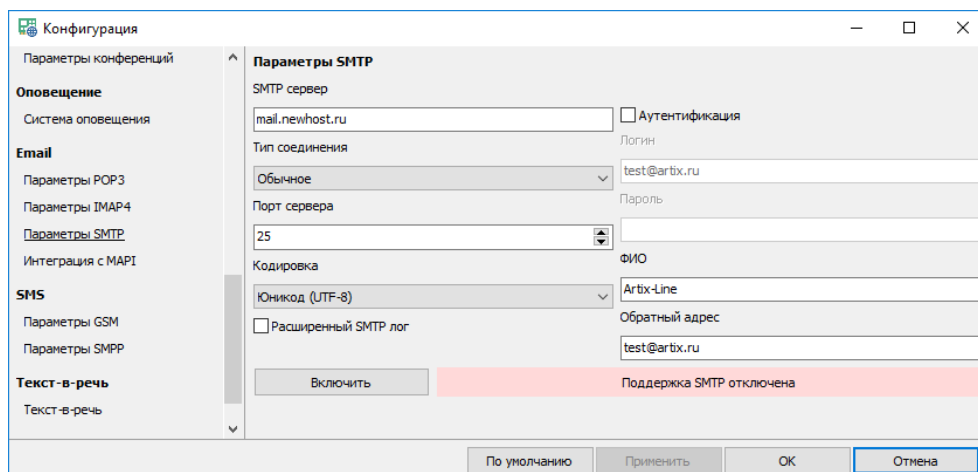
- **Разрешить прием цветных факсов.** Включенный параметр разрешает прием цветных факсов и последующее их сохранение в JPEG формат.
- **Разрешить отправку цветных факсов.** Включенный параметр включает возможность отправки цветных факсов если это позволяет удаленный факс. При этом цветные факсы в формате JPEG формируются заранее, при подготовке факс сообщений.

3.3.12 Текст-в-рисунок



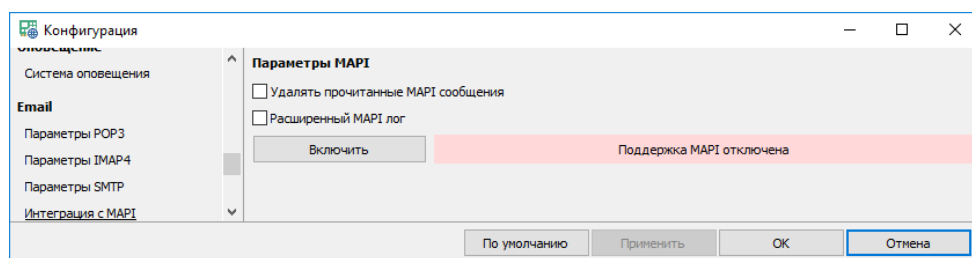
- **Шрифт.** Шрифт, с которым производится конвертирование текстового файла.
- **Отступы слева, справа, сверху, снизу.** Параметры указывают на сдвиги текста с разных сторон графического файла.

3.3.13 Параметры SMTP



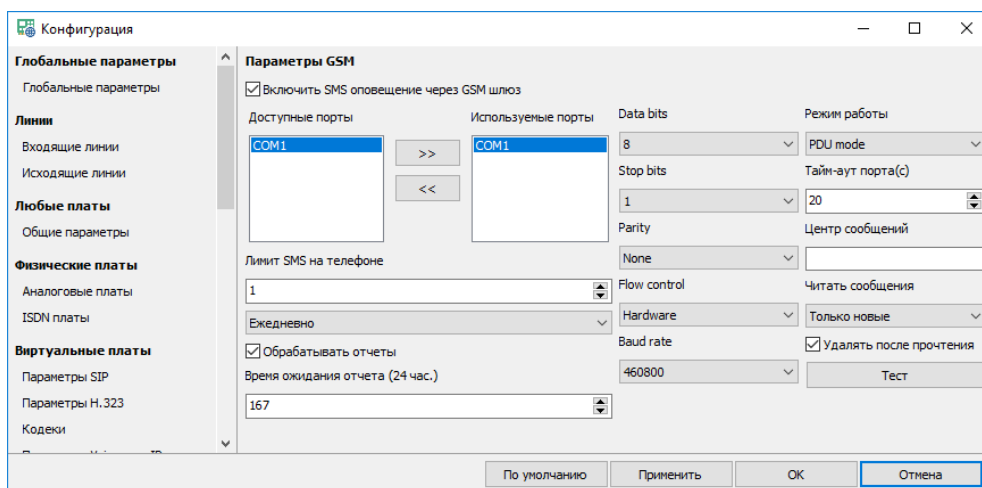
- **SMTP сервер, Порт сервера, Аутентификация, Логин, Пароль, Тип соединения.** Параметры, необходимые для связи с SMTP сервером
- **Обратный адрес, Кодировка, ФИО.** Параметры, настраивающие исходящие email сообщения
- **Расширенный SMTP лог.** Включение данного параметра заставляет систему писать в лог файл «smtp.log» каждое действие при чтении сообщений по протоколу SMTP.
- **Включить.** При нажатии на кнопку система попытается связаться установить соединение и, если это удастся, Менеджер звонков после перезапуска включит поддержку SMTP.

3.3.14 Интеграция с MAPI



- **Удалять прочитанные MAPI сообщения.** Параметр определяет, будут ли удаляться после прочтения сообщения MAPI, полученные системой.
- **Расширенный MAPI лог.** Включение данного параметра заставляет систему писать в лог файл «mapi.log» каждое действие при чтении сообщений по протоколу MAPI.
- **Включить.** При нажатии на кнопку система попытается связаться установить соединение и, если это удастся, Менеджер звонков после перезапуска включит поддержку MAPI.

3.3.15 Параметры GSM



- **Включить SMS оповещение через GSM шлюз.** Параметр разрешает использование GSM шлюзов для отправки СМС.
- **Доступные порты, используемые порты.** Выбор COM портов, используемых GSM шлюзами. COM-порт может быть, как реальный, так и виртуальный, эмулированный при подключении телефона через WiFi, USB, инфракрасный порт или Bluetooth. Если используемых портов будет несколько, они будут работать независимо, увеличивая скорость отправки SMS пропорционально их количеству. Установка драйверов телефона в операционной системе иногда нужна, иногда нет. В любом случае в системе должен вначале появиться модем, подключенный к какому-либо порту, также он должен отвечать при диагностике в свойствах оборудования Windows. Если модем не отвечает на диагностику, значит, он неправильно настроен и нет смысла пытаться настроить его здесь.
- **Data bits, Stop bits, Parity, Flow control, Baud Rate.** Стандартные параметры настройки COM порта. Все используемые COM порты должны иметь одинаковые характеристики.
- **Лимит СМС на телефоне.** Максимальное количество сообщений, отправляемых одним телефоном. Число отправленных сообщений может обнуляться либо *ежедневно*, либо *ежемесячно*.
- **Обрабатывать отчеты.** При включенном параметре система после отправки сообщения в течение определенного времени ждет ответа от шлюза о доставке сообщения адресату.

- **Время ожидания отчета.** Параметр определяет максимальное время ожидания положительного отчета о доставке.
- **Режим работы.** Параметр указывает в каком формате должны отправляться СМС.
- **Таймаут (с).** Время ожидания ответа от GSM шлюза в секундах.
- **Центр сообщений.** Номер телефона SMSC центра провайдера, если отличается от сконфигурированного в самом шлюзе. Если провайдер тот же самый значение нужно оставить пустым.
- **Читать сообщения.** Параметр указывает системе на необходимость считывания с GSM шлюза входящих сообщений для разных целей. В настоящее время используются только отчеты о доставке.
- **Удалять после прочтения.** При включенном параметре, после прочтения, сообщение удаляется из памяти телефона. В случае чтения только новых параметр можно отключить, поскольку сообщение после прочтения перестает быть «новым» и больше читаться не будет, в случае же чтения всех сообщений или всех отчетов, система должна удалять сообщения однозначно, чтобы не читать одно и то же сообщение постоянно.
- **Тест.** Кнопка позволяет протестировать текущую конфигурацию GSM шлюза.

3.3.16 Параметры SMPP

Общие параметры

- **План номера адресата, Тип номера адресата.** Параметры телефонного номера.
- **Обрабатывать отчеты.** При включенном параметре система после отправки сообщения в течение определенного времени ждет ответа от сервера о доставке сообщения адресату.
- **Время ожидания отчета (мин).** Параметр определяет максимальное время ожидания положительного отчета о доставке в минутах.
- **Юникод (UTF-16).** Кодировка исходящих СМС. Если опция отключена, а в сообщении имеются русские символы, производится их транслитерация. Юникодные сообщения требуют при отправке большего количества СМС (70 символов на один СМС для юникодных и 160 символов для неюникодных сообщений).
- **Расширенный SMPP лог.** Включение данного параметра заставляет систему писать в лог файл «smpp.log» каждое действие при работе с СМС сообщениями по протоколу SMPP.

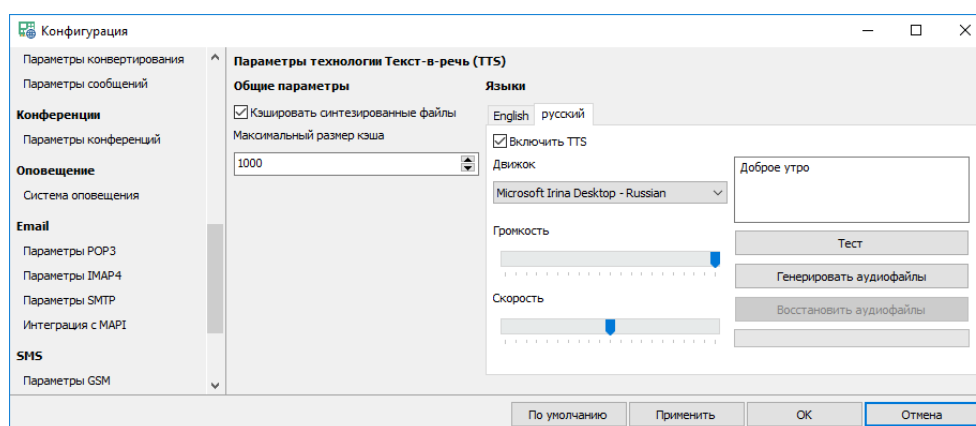
Аккаунты

- **Число аккаунтов.** Параметр задает используемое число SMPP аккаунтов.

Параметры всех используемых SMPP аккаунтов расположены на многостраничной панели справа, на каждой странице настраивается один аккаунт со своим набором параметров.

- **Включить SMPP сервер.** Параметр разрешает использование данного аккаунта для отправки СМС.
- **Имя SMPP сервера.** Произвольное текстовое описание аккаунта, содержит выпадающий список с предустановленными параметрами некоторых SMPP провайдеров.
- **Адрес сервера, Порт сервера, Логин, Пароль.** Стандартные параметры протокола SMPP для соединения с SMPP сервером, которые можно получить у провайдера.
- **Идентификатор клиента, План номера отправителя, Тип номера отправителя, Номер отправителя.** Параметры для идентификации клиента на SMPP сервере. Номер отправителя иногда рассматривается сервером как подпись клиента.
- **Максимальная длина SMS сообщения.** По стандарту длина сообщения может быть около 64 000 символов, но в реальности SMPP сервер может ограничивать ее до любого значения.
- **Таймаут соединения (мс).** Таймаут соединения с сервером в миллисекундах.
- **Интервал проверки сообщений (с).** Интервал опроса клиентом SMPP сервера на предмет изменения статуса СМС сообщений в секундах. По стандарту SMPP, сервер сам должен сообщать о результатах клиенту и клиенту нет необходимости его специально опрашивать, но в реальности он может этого и не делать.
- **Интервал проверки соединения (с).** Интервал опроса клиентом SMPP сервера на предмет его присутствия в секундах.

3.3.17 Текст-в-речь



Общие параметры

- **Кэшировать синтезированные файлы.** Параметр указывает системе, что синтезированные звуковые файлы надо хранить в кэш директории. Если синтезируемый текст найден в кэше, система использует готовый файл вместо нового процесса синтеза. Этот процесс ускоряет процесс передачи сообщений в случае, если разным абонентам проигрывается одинаковое текстовое сообщение. Если текстовые файлы используют внутренние поля абонентов, например, фамилии, кэширование бесполезно, поскольку разным абонентам проигрывается разное сообщение.
- **Максимальный размер кэша.** Параметр определяет максимальное число файлов, хранимых в кэш директории («...\TTSCache»), значение «0» - без ограничений.

Языки

Параметры всех используемых языков расположены на многостраничной панели справа, на каждой странице настраивается один язык со своим набором параметров.

- **Включить TTS.** Разрешает использование технологии текст-в-речь для выбранного языка.
- **Движок.** Движок TTS для выбранного языка.

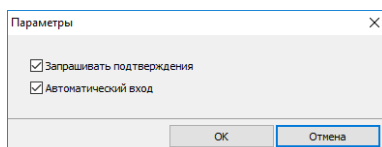
- **Громкость, скорость.** Параметры движка для выбранного языка.
- **Тест.** Кнопка для проверки движка.
- **Генерировать аудиофайлы.** Кнопка для генерации всех звуковых сообщений выбранного языка с помощью текущего движка.
- **Восстановить аудиофайлы.** Кнопка для восстановления всех записанных вживую звуковых сообщений, установленных с системой.

3.4 Управление

Окно управление предназначено для управления клиентской частью системы

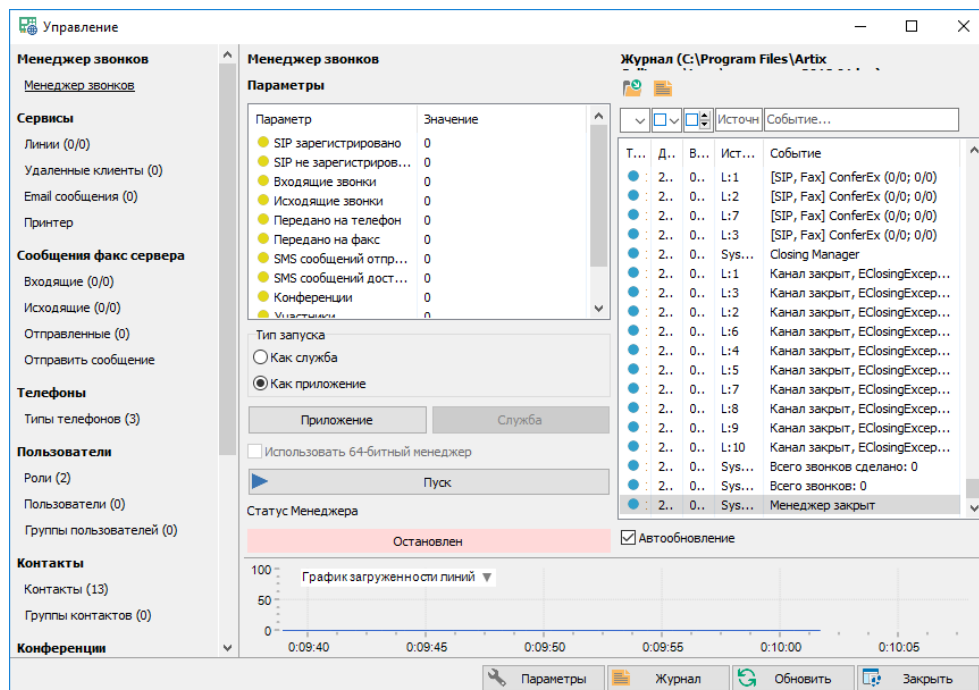
- **Параметры.** Кнопка открывает [окно параметров](#) Администратора.
- **Журнал.** Кнопка открывает внешнюю программу просмотра журналов.
- **Обновить.** Обновляет данные, получаемые от Менеджера звонков.
- **Закреть.** Закрывает окно.

3.4.1 Параметры



- **Запрашивать подтверждения.** При включенной опции система будет спрашивать подтверждения многих действий.
- **Автоматический вход.** Автоматически запускает Администратор без окна аутентификации.

3.4.2 Менеджер звонков



Параметры

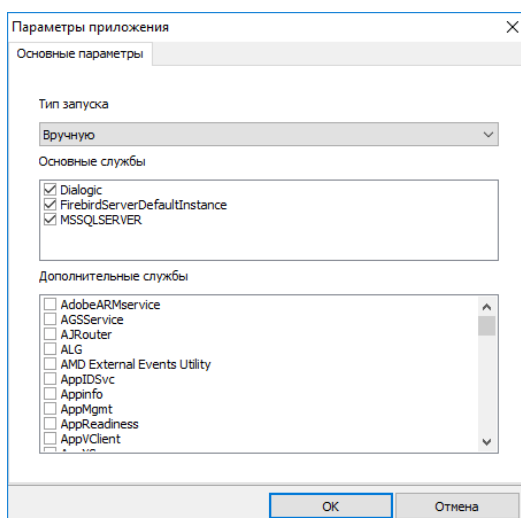
- **Список параметров.** Основные параметры запущенного менеджера.

- **Тип запуска.** Параметр определяет, как будет запускаться *Менеджер звонков* – в виде [приложения](#) или [службы](#). При использовании службы вместе с API, необходимо запускать службу под пользовательским аккаунтом.
- **Использовать 64 битный Менеджер.** При включенной опции будет использоваться 64 битная версия *Менеджера звонков*.
- **Кнопка Пуск.** Запускает или останавливает *Менеджера звонков*.

Журнал

- **Открыть.** Открывает другой файл журнала.
- **Журнал.** Открывает отдельное окно с текущим журналом.

Приложение



- **Тип запуска.** Параметр определяет, как будет запускаться *Менеджер звонков* – автоматически или вручную.
- **Основные, дополнительные службы.** В списке указываются зависимые службы, т.е. те службы Windows, которые должны стартовать до запуска *Менеджера звонков*.

Служба

Основные параметры

The screenshot shows the 'Service Parameters' dialog box with the 'Main Parameters' tab selected. It contains the following fields:

- Вход в систему:** Two radio buttons: 'С системной учетной записью' (selected) and 'С учетной записью:'.
- Логин:** A text input field.
- Пароль:** A text input field.
- Тип запуска:** A dropdown menu with 'Автоматически (отложенный запуск)' selected.

Buttons 'OK' and 'Отмена' are at the bottom right.

- **Вход в систему.** Параметр определяет учетную запись, под которой будет запущена служба. Если используется *учетная запись* необходимо указать *логин* и *пароль* аккаунта Windows. При использовании MAP запускать службу следует только под чьим-либо аккаунтом.
- **Тип запуска.** Параметр определяет, как будет запускаться *Менеджер звонков* – автоматически или вручную.

Зависимости

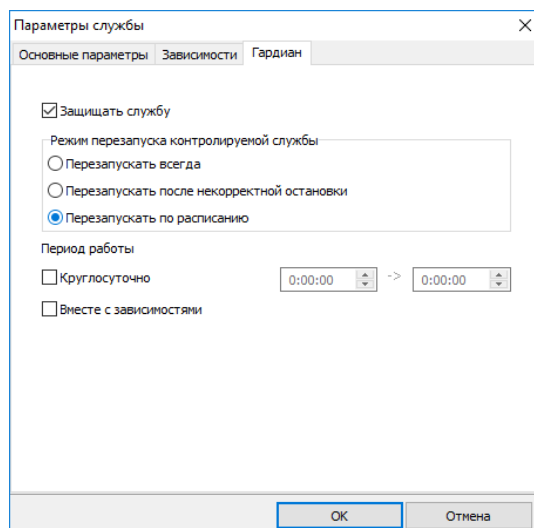
The screenshot shows the 'Service Parameters' dialog box with the 'Dependencies' tab selected. It contains two lists of services:

- Основные службы:** A list with three checked items: Dialogic, FirebirdServerDefaultInstance, and MSSQLSERVER.
- Дополнительные службы:** A list with various services, all of which are unchecked. The visible items are: AdobeARMSvc, AGSSvc, AJRouter, ALG, AMD External Events Utility, AppIDSvc, AppInfo, AppMgmt, AppReadiness, AppVClient, AppXSvc, aspnet_state, AssignedAccessManagerSvc, and AudioEndpointBuilder.

Buttons 'OK' and 'Отмена' are at the bottom right.

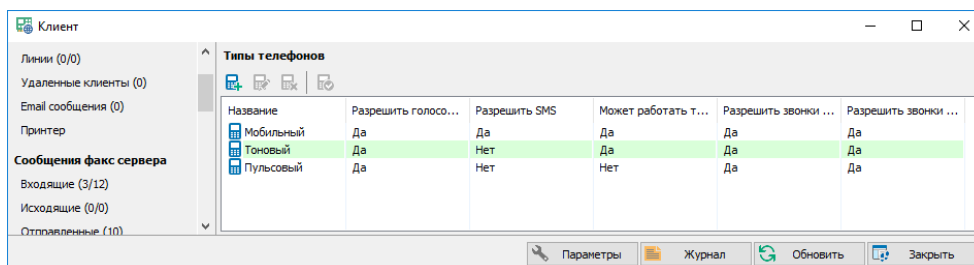
Основные, дополнительные службы. В списке указываются зависимые службы, т.е. те службы Windows, которые должны стартовать до запуска *Менеджера звонков*.

Гардиан



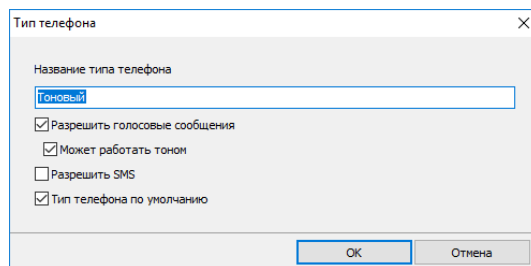
- **Защищать службу.** При включении опции в систему будет автоматически инсталлирована служба Гардиан (Guardian), которая может управлять запуском/остановкой службы Менеджера звонков.
- **Режим перезапуска контролируемой службы.** Параметр указывает, когда и в каких случаях должны происходить остановка/запуск Менеджера. Опции режима перезапуска:
 - 1) *Перезапускать всегда* - Менеджер будет автоматически перезапускаться после любой остановки, даже если сервис остановлен администратором системы
 - 2) *Перезапускать после некорректной остановки* -- Менеджер будет автоматически перезапускаться после некорректного завершения работы (т.е. ошибки, после которой процесс уничтожается самой ОС или вручную, используя Диспетчер задач), но не будет перезапущен после корректного завершения работы или остановки администратором системы.
 - 3) *Перезапускать по расписанию* -- Менеджер будет ежедневно перезапускаться Гардианом согласно расписанию.
- **Период работы.** Параметр определяет время запуска и остановки Менеджера в случае использования расписания.
- **Вместе с зависимостями.** Параметр указывает должны ли при перезапуске по расписанию также перезапускаться зависимые службы (например, DIALOGIC)

3.4.3 Типы телефонов



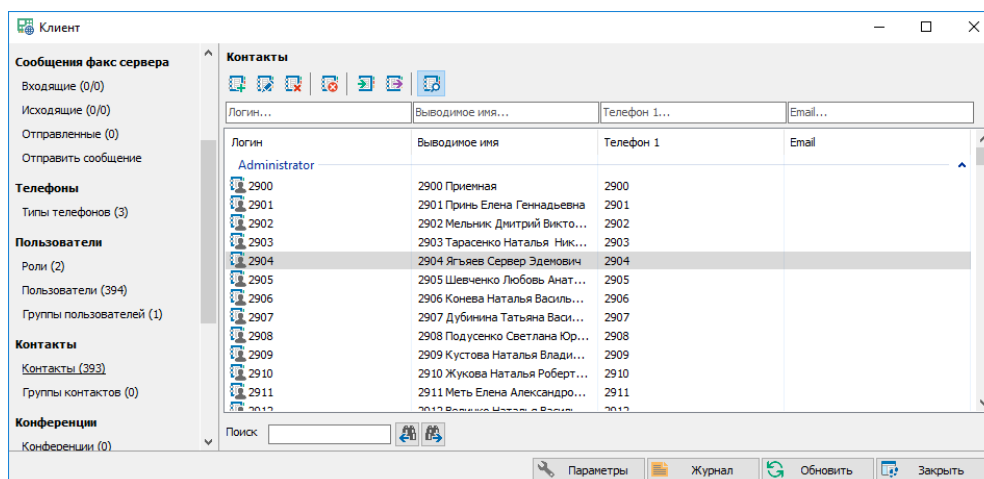
- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [типа телефона](#).
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [типа телефона](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет тип телефона.
- **По умолчанию.** Кнопка делает выделенный тип телефона «телефоном по умолчанию», используемый при создании или импорте контактов.

Тип телефона



- **Название типа телефона.** Произвольный текст для описания типа телефона.
- **Разрешить голосовые сообщения.** Параметр указывает что телефон этого типа разрешает голосовую связь, например, принять голосовое сообщение.
- **Может работать тоном.** Параметр указывает что по телефону этого типа можно работать тоном.
- **Разрешить SMS.** Параметр указывает что телефон этого типа разрешает принимать SMS.
- **Тип телефона по умолчанию.** Этот тип телефона используется при создании или импорте контактов

3.4.4 Контакты



- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [контакта](#)
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [контакта](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенные контакты.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все контакты. Если установлен фильтры, удаляются в соответствии с фильтром, то есть все видимые.
- **Импорт.** Кнопка открывает окно [импортирования](#) контактов.
- **Экспорт.** Кнопка открывает окно [экспортирования](#) контактов.
- **Поиск.** Кнопка открывает/закрывает панель поиска контактов.

Параметры контакта

Основные параметры

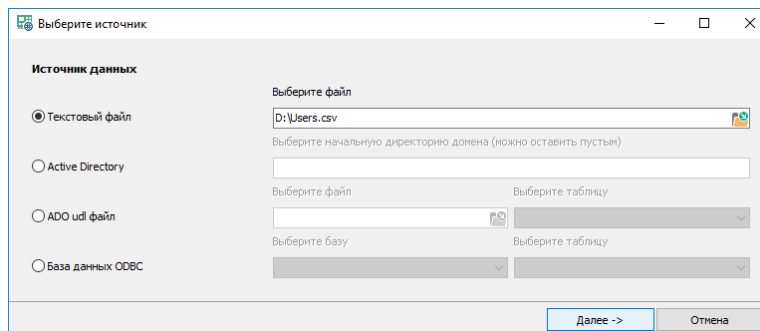
- **Логин.** Обязательное, уникальное для владельца поле, используемое для идентификации контакта при импорте.
- **Выводимое имя.** Произвольная строка, обычно используемая для указания фамилии контакта.
- **Телефон 1, Телефон 2, Телефон 3.** Телефоны контакта.
- **Тип телефона 1, Тип телефона 2, Тип телефона 3.** [Типы телефонов](#) контакта.
- **Пин код.** Поле пароля, используемое при аутентификации контакта по телефону.
- **Факс.** Факс контакта, используется для оповещения по факсу.
- **Email.** Email контакта, используется для оповещения по Email.
- **Язык.** Язык контакта, используется в диалогах, когда имеются разные ветки для разных языков.
- **Приоритет.** Приоритет контакта, используемый при обработке очереди исходящих звонков.
- **Включен.** Переключатель, используемый для временного блокирования данного контакта.

Дополнительные параметры

- **Счет, Отдел, Адрес, Управление, Компания, Паспорт, Контактная информация, Должность.** Произвольная информация о контакте.
- **Число 1,2,3, Дата 1,2,3, Время 1,2,3, Строка 1,2,3.** Индивидуальные параметры контакта, обычно используемые при генерации звуковых сообщений в системе оповещения.

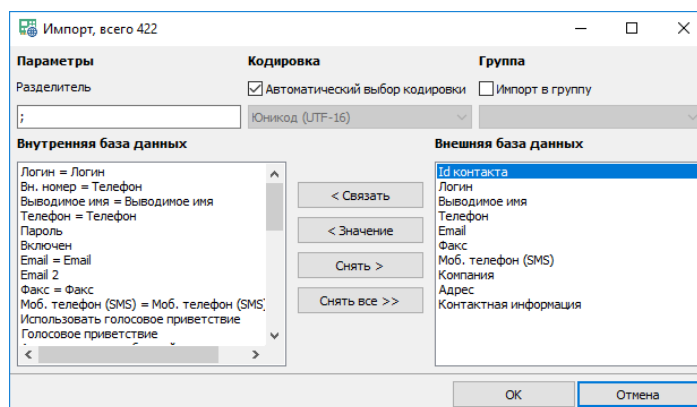
Импортирование данных

Выбор источника данных



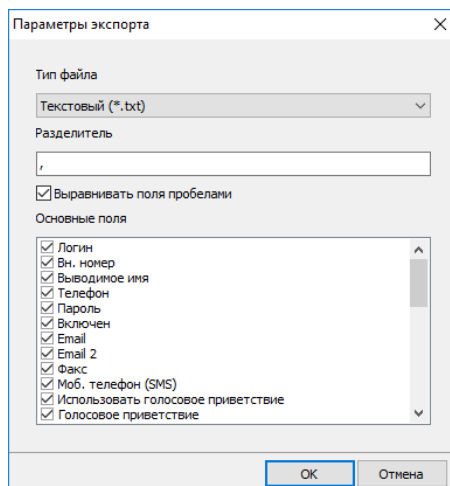
- **Текстовый файл.** Текстовый файл для импорта должен иметь в первой строке названия полей через разделитель, а во второй и в последующих строках – их значения с тем же разделителем.
- **Active Directory.** Система может импортировать данные, начиная с любой ветки AD.
- **Ado udl файл.** Файл настроек Microsoft для связи с базой данных.
- **База данных ODBC.** Импорт осуществляется из зарегистрированной базы ODBC.

Настройка полей связи



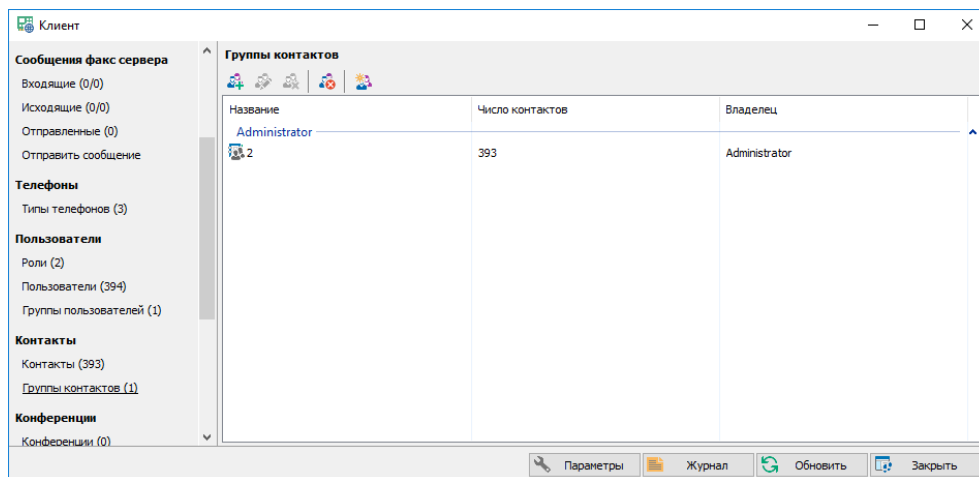
- **Разделитель.** Разделитель полей при импорте из текстового файла.
- **Кодировка.** Кодировка текста при импорте из текстового файла. При *автоматическом выборе* кодировка выбирается исходя из системного языка в системе.
- **Импорт в группу.** Все пользователи/контакты будут импортированы в группу.
- **Связать, Снять, Снять все.** Кнопками осуществляется настройка связей между полями внутренней и внешней базы данных.
- **Значение.** При импорте это поле будет иметь для всех импортированных пользователей/контактов это, одинаковое для всех, значение.

Экспортирование данных



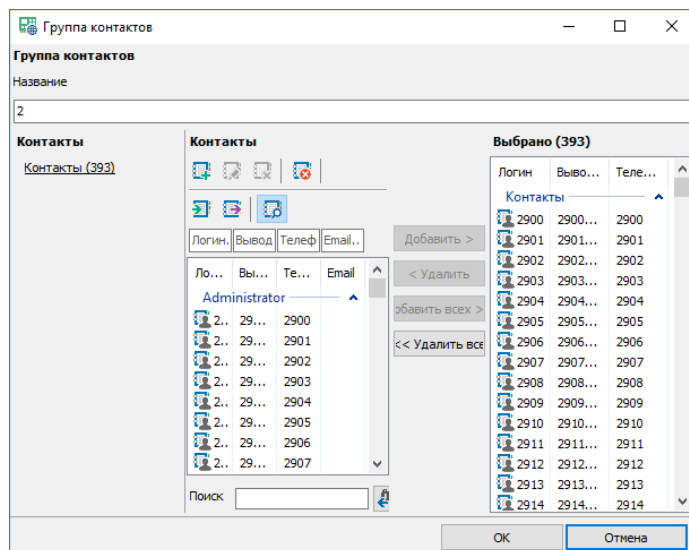
- **Тип файла.** Тип файла отчета, может быть обычный текстовый «.txt», текстовый Excel «.csv», web документ HTML 4 если в качестве web браузера используется Internet Explorer и web документ HTML 5 если в качестве web браузера используется все остальное (Firefox, Chrome и т.д.). HTML файл имеет смысл использовать, если в отчете имеются графические или звуковые файлы, например, записанные ответы абонентов и др., поскольку они внедряются в HTML документ.
- **Разделитель.** Разделитель полей текстового файла.
- **Выравнивать поля пробелами.** Ширина полей текстового отчета будет подстраиваться под максимальную длину данных в этом поле.
- **Основные поля.** Экспортируемые поля списка абонентов.

3.4.5 Группы контактов



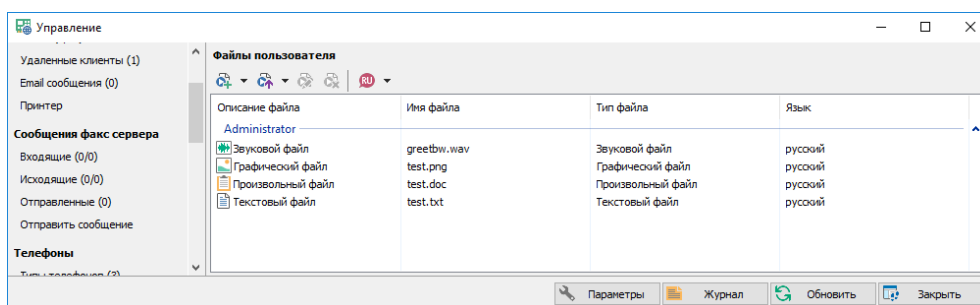
- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [группы](#)
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [группы](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенные группы.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все группы.
- **Автогруппирование.** Кнопка открывает окно автоматического группирования контактов.

Параметры группы



- **Название.** Произвольный текст для описания группы.

3.4.6 Файлы пользователя



- **Добавить.** Кнопка открывает окно создания нового пользовательского файла выбранного типа.
- **Загрузить.** Кнопка открывает окно выбора локального файла для загрузки его на сервер в качестве пользовательского файла выбранного типа.
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения пользовательского файла выбранного типа.
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенные пользовательские файлы.
- **Язык.** Кнопка выбора языка, с которым будет создаваться новый пользовательский файл как при его *добавлении*, так и при *загрузке*.

Параметры пользовательского файла

Звуковой файл

- **Описание файла.** Произвольный строка, описывающая файл.
- **Имя файла.** Физическое имя файла, под которым он будет храниться на сервере. Если имя уже существует и не принадлежит этому пользователю при сохранении имя файла будет изменено на уникальное. Для пользователей с администраторскими правами доступна кнопка выбора файла из имеющихся файлов на сервере. Другие пользователи должны создать новый файл.
- **Записывающее устройство.** Устройство для записи звука:
 - 1) *Звуковая плата* – запись будет производится на компьютере клиента с помощью микрофона и управляя кнопками «*Проигрывание*», «*Запись*» и «*Остановка*» осуществляет запись нового файла.
 - 2) *Телефон* - запись будет производится на сервере с помощью телефона. Пользователь указывает номер телефона, нажимает кнопку «*Позвонить по телефону*», система дозванивается на телефон, после этого кнопками «*Проигрывание*», «*Запись*» и «*Остановка*» осуществляет запись нового файла.

Графический файл

- **Описание файла.** Произвольный строка, описывающая файл.
- **Имя файла.** Физическое имя файла, под которым он будет храниться на сервере. Если имя уже существует и не принадлежит этому пользователю при сохранении имя файла будет изменено на уникальное. Для пользователей с администраторскими правами доступна кнопка выбора файла из имеющихся файлов на сервере. Другие пользователи должны создать новый файл.

Произвольный файл

Файл пользователя

Описание файла
Произвольный файл

Имя файла
test.doc

OK Отмена

- **Описание файла.** Произвольный строка, описывающая файл.
- **Имя файла.** Физическое имя файла, под которым он будет храниться на сервере. Если имя уже существует и не принадлежит этому пользователю при сохранении имя файла будет изменено на уникальное. Для пользователей с администраторскими правами доступна кнопка выбора файла из имеющихся файлов на сервере. Другие пользователи должны создать новый файл.

Текстовый файл

Файл пользователя

Описание файла
Текстовый файл

Имя файла
test.txt

Текстовый редактор

Тест

OK Отмена

- **Описание файла.** Произвольный строка, описывающая файл.
- **Имя файла.** Физическое имя файла, под которым он будет храниться на сервере. Если имя уже существует и не принадлежит этому пользователю при сохранении имя файла будет изменено на уникальное. Для пользователей с администраторскими правами доступна кнопка выбора файла из имеющихся файлов на сервере. Другие пользователи должны создать новый файл.
- **Вставить поле таблицы абонентов.** По кнопке вставляется выбранное поле таблицы контактов для индивидуализации текстового файла, которое заменяется реальным значением контакта, когда это бывает нужно.
- **Вставить общее поле.** По кнопке вставляется общее поле, независимое от контактов, которое заменяется реальным значением контакта, когда это бывает нужно.

3.4.7 Сообщения оповещения

Управление

Сообщения оповещения

Имя сообщения	Тип сообщения	Сообщение	Владелец
Administrator			
Голосовое сообщение	Голосовое сообщение	%V{1;Звуковой файл;greetbw.w...	Administrator
Факс сообщение	Факс сообщение	%G{2;Графический файл;test.png}	Administrator
Email сообщение	Email сообщение	%A{3;Произвольный файл;test....	Administrator
SMS сообщение	SMS сообщение	%T{4;Текстовый файл;test.txt}	Administrator

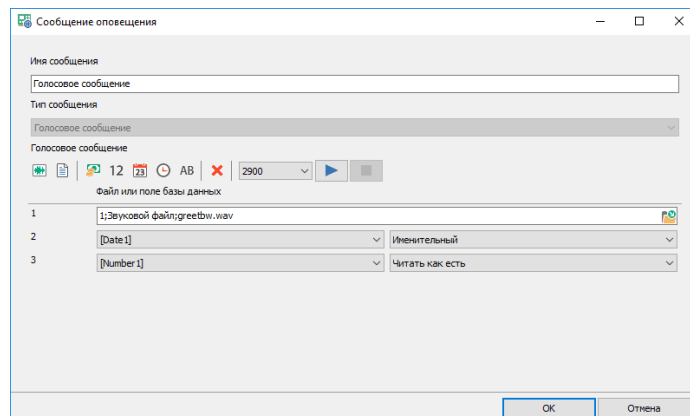
Параметры Журнал Обновить Закреть

- **Добавить.** Кнопка открывает окно создания нового [сообщения оповещения](#).

- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [сообщения оповещения](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенные сообщения.
- **Язык.** Кнопка выбора языка, с которым будет создаваться новый пользовательский файл как при его *добавлении*, так и при *загрузке*.

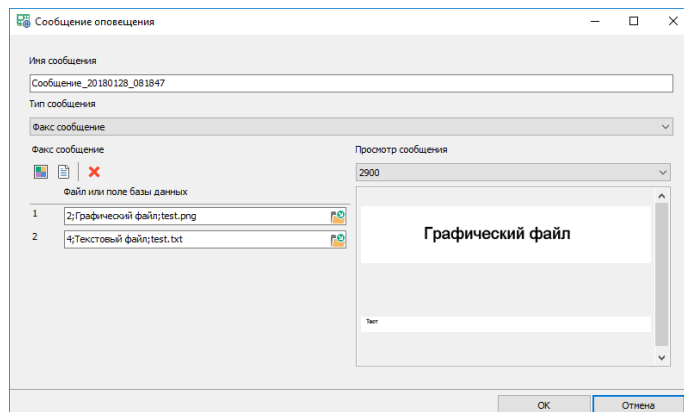
Параметры сообщения

Голосовое сообщение



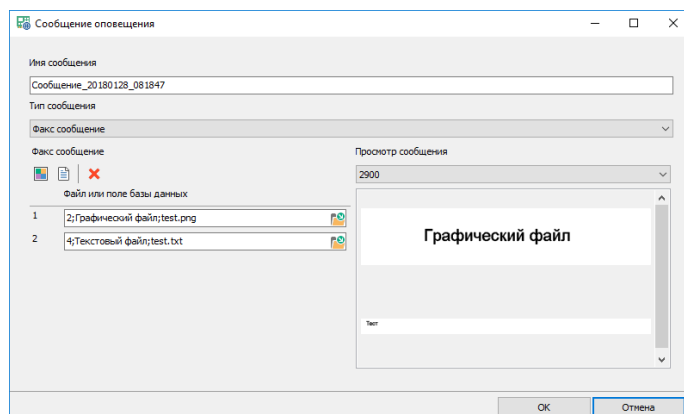
- **Имя сообщения.** Произвольный строка, описывающая сообщение
- **Тип сообщения.** Параметр определяет тип сообщения, можно выбрать только при создании нового сообщения.
- **Состав сообщения.** Голосовое сообщение состоит из набора полей базы данных и файлов:
 - 1) *Добавить звуковой файл* – добавляет поле с выбором пользовательского [звукового файла](#), в сообщении файл проигрывается как есть
 - 2) *Добавить текстовый файл* – добавляет поле с выбором пользовательского [текстового файла](#), перед проигрыванием в файл вставляются значения полей, затем на его основе генерируется звуковой файл, который проигрывается абоненту
 - 3) *Вставить поле деньги* – вставляет числовое поле базы данных, которое перед проигрыванием заполняется пользовательским значением, возможно проигрывание рублей, долларов, евро, тенге
 - 4) *Вставить поле число* – вставляет числовое поле базы данных, которое перед проигрыванием заполняется пользовательским значением, возможно проигрывание группами по нескольку цифр
 - 5) *Вставить поле дата* – вставляет поле базы данных типа «дата», которое перед проигрыванием заполняется пользовательским значением, для русского языка возможно проигрывание в родительном или именительном падеже
 - 6) *Вставить поле время* – вставляет поле базы данных типа «время», которое перед проигрыванием заполняется пользовательским значением, возможно проигрывание с секундами или без них
 - 7) *Вставить поле строка* – вставляет поле базы данных типа «текст», которое перед проигрыванием заполняется пользовательским значением, генерируемым в звуковой файл, который проигрывается абоненту
 - 8) *Удалить последнее поле* – удаляет последнее вставленное поле
- **Тестовый контакт.** Для тестовых целей при выборе контакта генерирует сообщение с данными этого абонента, которое можно затем прослушать через аудио карту с помощью плеера

Факс сообщение



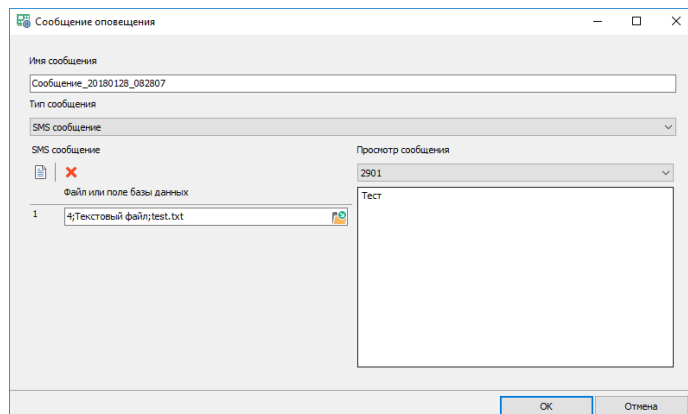
- **Имя сообщения.** Произвольный строка, описывающая сообщение
- **Тип сообщения.** Параметр определяет тип сообщения, можно выбрать только при создании нового сообщения.
- **Состав сообщения.** Факс сообщение состоит из набора файлов:
 - 1) *Добавить графический файл* – добавляет поле с выбором пользовательского [графического файла](#), в сообщении файл отправляется как есть
 - 2) *Добавить текстовый файл* – добавляет поле с выбором пользовательского [текстового файла](#), перед отправкой в файл вставляются значения полей, затем на его основе генерируется графический файл, который отправляется абоненту по факсу
 - 3) *Удалить последнее поле* – удаляет последнее вставленное поле
- **Тестовый контакт.** Для тестовых целей при выборе контакта генерирует сообщение с данными этого абонента, которое будет показано на графической панели

Email сообщение



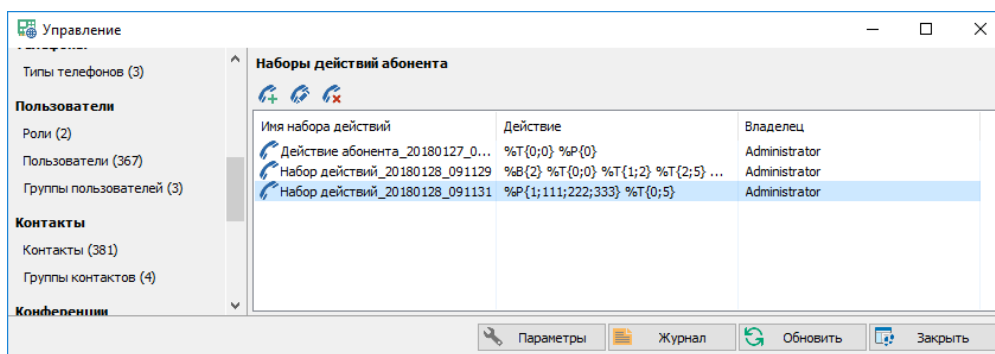
- **Имя сообщения.** Произвольный строка, описывающая сообщение
- **Тип сообщения.** Параметр определяет тип сообщения, можно выбрать только при создании нового сообщения.
- **Состав сообщения.** Email сообщение состоит из набора файлов:
 - 1) *Добавить файл* – добавляет поле с выбором пользовательского [произвольного файла](#), в сообщении файл отправляется как есть
 - 2) *Удалить последнее поле* – удаляет последнее вставленное поле

SMS сообщение



- **Имя сообщения.** Произвольный строка, описывающая сообщение
- **Тип сообщения.** Параметр определяет тип сообщения, можно выбрать только при создании нового сообщения.
- **Состав сообщения.** SMS сообщение состоит из набора файлов:
 - 1) **Добавить текстовый файл** – добавляет поле с выбором пользовательского [текстового файла](#), перед отправкой в файл вставляются значения полей, который и отправляется абоненту как SMS
 - 2) **Удалить последнее поле** – удаляет последнее вставленное поле
- **Тестовый контакт.** Для тестовых целей при выборе контакта генерирует сообщение с данными этого абонента, которое будет показано на текстовой панели

3.4.8 Действия абонента



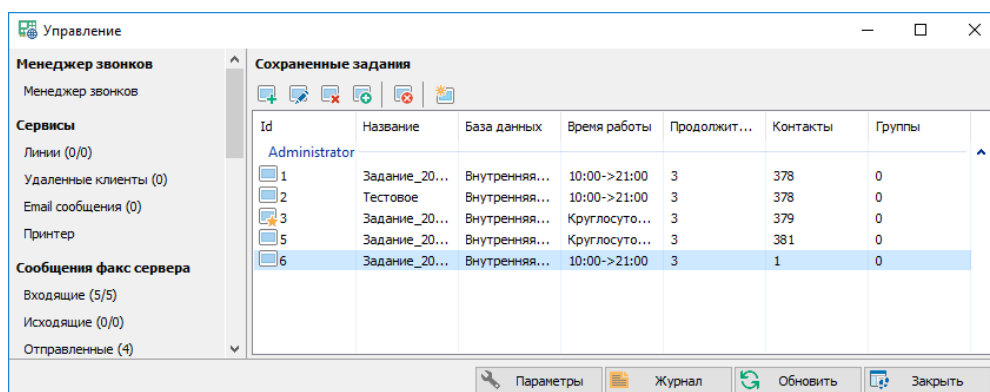
- **Добавить.** Кнопка открывает окно создания нового [набора действий](#).
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [набора действий](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенные наборы действий.

Параметры набора действий

Описание	Цифра	Действие	Телефоны операторов
Постобработка пульсового абонента	0	Переключить на оператора	111;222;333
Постобработка тонового абонента	0	Принять цифру и попрощаться	
Предобработка абонента		Принять подтверждение пин-кодом	

- **Имя набора действий.** Произвольный строка, описывающая набор действия абонента при голосовом оповещении.
- **Состав набора действий.** Набор действия состоит из возможных действий абонента в виде нажатия кнопок на телефоне и реакции системы на них:
 - 1) *Предобработка абонента* – добавляет поле с возможным выбором действий абонента перед проигрыванием сообщения
 - 2) *Постобработка тонового абонента* – добавляет поле с возможным выбором действий абонента после проигрывания сообщения в случае если телефон [может работать тоном](#)
 - 3) *Постобработка пульсового абонента* – добавляет поле с возможным выбором действий абонента после проигрывания сообщения в случае если телефон не [может работать тоном](#)
- **Цифра.** Кнопка, нажатая для абонента с тоновым телефоном, возможные значения – 0, 1, 2...9, *, #, T (таймаут).
- **Действие.** Возможные реакции системы:
 - 1) *Предложить оставить сообщение* – система предложит оставить сообщение, которое затем можно прослушать в отчете
 - 2) *Переключить на оператора* – система переведет звонок на один из указанных телефонов
 - 3) *Повторить сообщение* – система повторит сообщение
 - 4) *Принять подтверждение* – система будет считать, что сообщения принято
 - 5) *Принять подтверждение кнопкой «1»* – система будет считать, что сообщения принято если абонент нажмет кнопку «1»
 - 6) *Принять подтверждение пин кодом* – система будет считать, что сообщения принято если абонент введет свой пин код
 - 7) *Принять цифру и попрощаться* – система примет цифру, сохранит ее в базе и завершит звонок
 - 8) *Сказать, что неверная кнопка* – система скажет, что нажатая кнопка неверна
 - 9) *Отказаться от рассылки* – система отключит абонента во избежание следующих звонков
- **Телефоны операторов.** Список номеров телефонов, разделенных «;», на которые система будет пытаться переключить звонок, система переберёт их всех по одному разу.

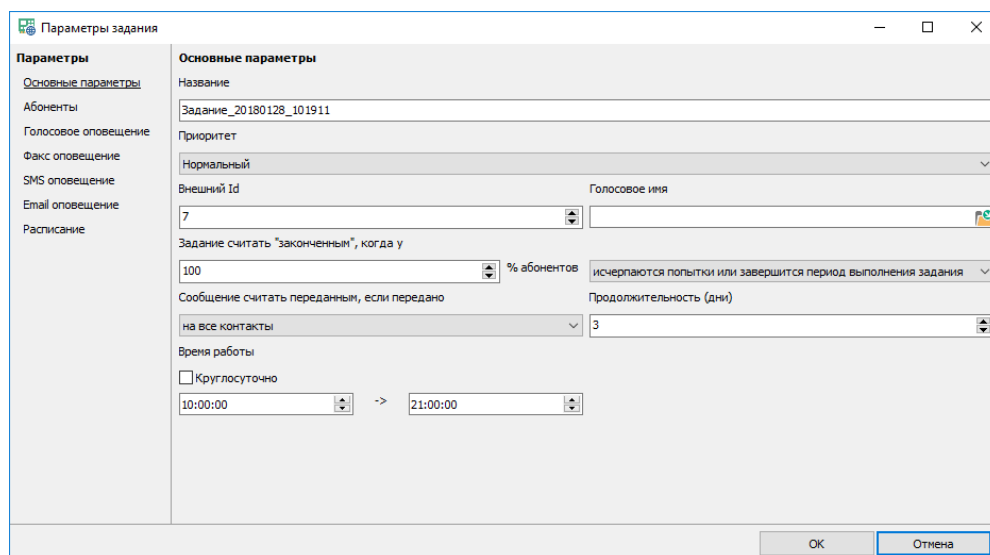
3.4.9 Сохраненные задания



- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления сохраненного задания оповещения.
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения сохраненного задания оповещения.
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенные сохраненные задания.
- **Клонировать.** Кнопка создает новое сохраненное задание на основе выделенного.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все сохраненные задания.
- **Запустить.** Кнопка запускает сохраненное задание, при этом создаётся новое *активное* задание на основе сохранённого.

Параметры сохранённого задания

Основные параметры



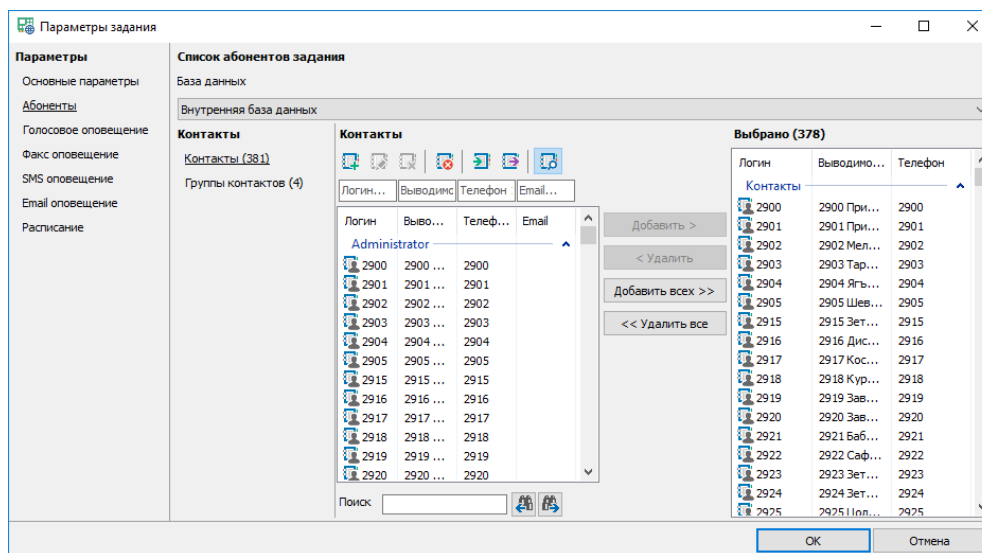
- **Название.** Поле имени, уникальный идентификатор сохранённого задания, произвольная строка.
- **Приоритет.** Приоритет сохраненного задания, он стоит выше приоритета контакта.
- **Внешний ID.** Числовой уникальный идентификатор задания, используется в диалогах для идентификации задания по ее номеру.
- **Голосовое имя.** Голосовой файл, содержащий голосовое название сохраненного задания, например, «Задание на обзвон должников» и т.д. Используется в диалогах для указания пользователю, что это за задание.
- **Задание считать «законченным», когда у.** Этот параметр определяет долю абонентов, на которых выполняется один из критериев завершения задания:

- 1) *Исчерпаются попытки*
 - 2) *Исчерпаются попытки или завершится период выполнения задания*
 - 3) *Завершится период выполнения задания*
- **Считать сообщение «переданным», если передано.** Параметр определяет критерий передачи сообщения абоненту:
 - 1) *На все контакты* - сообщение будет считаться переданным, если оно передано на все доступные контакты абонента
 - 2) *Хотя бы на один контакт* - сообщение будет считаться переданным, если оно передано хотя бы на один, любой из возможных контактов абонента
 - 3) *Хотя бы на один контакт каждого типа* - сообщение будет считаться переданным, если оно передано хотя бы на один из возможных контактов абонента для каждого возможного типа, например, отправилось на любой телефон и на email.
 - **Продолжительность (дни).** Параметр определяет число дней, в течение которых задание будет работать, если критерием завершения задания не является только по числу попыток.
 - **Период работы.** Параметр определяет временные рамки работы системы по оповещению в течение суток.

Абоненты

- **Источник данных.** Параметр определяет источник для создания списка абонентов.
 - 1) *Внутренняя база данных*- абоненты берутся из таблицы [контактов](#) системы
 - 2) *Внешняя база данных*- абоненты берутся из внешней базы данных с помощью SQL запросов
 - 3) *Внешний текстовый файл*- абоненты берутся из внешнего текстового файла формата, аналогичного для [импорта](#) из текстового файла

Внутренняя база данных



- **Добавить, Удалить, Добавить все, Удалить все.** Кнопки для редактирования списка абонентов.

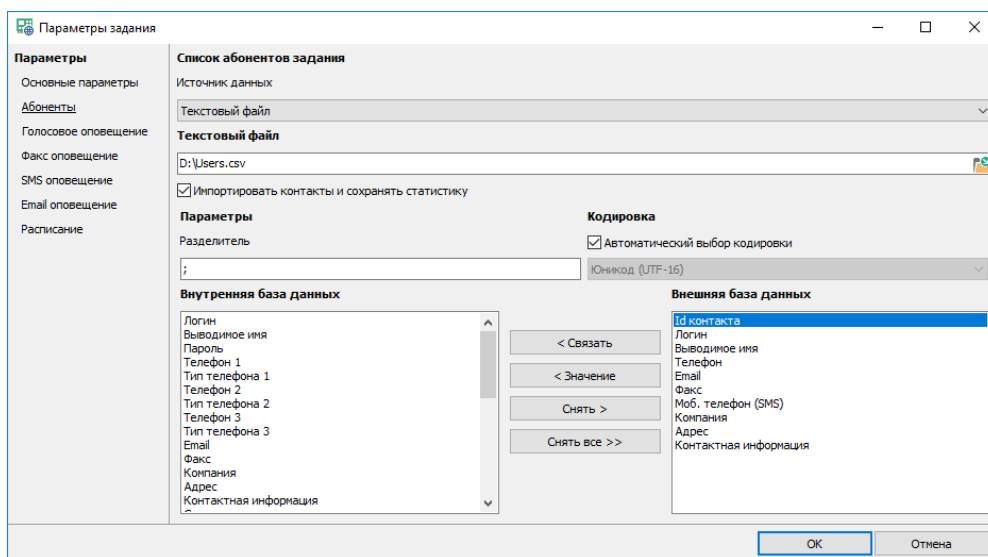
Внешняя база данных

- **Тип.** Параметр определяет тип базы данных:
 - 1) *ODBC алиас* – в качестве соединения будет использоваться алиас ODBC
 - 2) *ADO udl файла* - в качестве соединения будет использоваться ADO udl файл
- **Файл.** Имя udl файла для ADO соединения с внешней базой.
- **Алиас, Логин, Пароль.** Параметры соединения с ODBC алиасом внешней базы данных.
- **SQL файлы.** При работе с внешней базой система совершает четыре SQL-запроса, если какое-нибудь значение пустое, соответствующий SQL запрос не выполняется:
 - 1) *SQL-select* – запрос должен выдавать список абонентов, необходимые поля в запросе можно узнать, посмотрев во внутренней баз таблицы *ActiveTaskContacts* и *Contacts*.
 - 2) *SQL-update после SQL-select* – запрос, выполняющийся сразу после *SQL-select*, например, для пометки во внешней таблице только что выбранных абонентов, чтобы не выбрать их заново.
 - 3) *SQL-update/insert для удачных и неудачных попыток*– запросы, из которых выполняется только один, в зависимости от удачности попытки оповещения и выполняющиеся сразу после совершения этой попытки.
- **Параметры SQL запросов.** Возможные параметры SQL запросов, обновляющих внешнюю базу данных следующие:
 - 1) *:resultCode (mun - Integer)* – код результата попытки оповещения, положительное значение – попытка удачна, отрицательное – попытка неудачна
 - 2) *:ResultString (mun - WideString)* – текстовое значение результата попытки оповещения
 - 3) *:ContactId (mun - Int64)* – идентификатор абонента
 - 4) *:ContactLogin (mun - WideString)* – логин абонента
 - 5) *:ContactName (mun - WideString)* – имя абонента
 - 6) *:Phone (mun - WideString)* – телефон абонента
 - 7) *:EMail (mun - WideString)* – email абонента
 - 8) *:Fax (mun - WideString)* – номер факса
 - 9) *:Time (mun - DateTime)* – время попытки
 - 10) *:Date (mun - Date)* – дата попытки
 - 11) *:DateTime (mun - DateTime)* – время и дата попытки
 - 12) *:ListenedTime (mun - Float)* – продолжительность прослушивания сообщения в секундах
 - 13) *:ListenStarted (mun - SmallInt)* – 1 - если в попытке голосового оповещения абонентом было начато прослушивание сообщения, 0 – если нет

- 14) *:ListenFinished (mup - SmallInt)* – 1 - если в попытке голосового оповещения абонентом было завершено прослушивание сообщения, 0 – если нет
- 15) *:Confirmed (mup - SmallInt)* – 1 - если в попытке голосового оповещения абонентом было произведено подтверждение, 0 – если нет
- 16) *:Unsubscribed (mup - SmallInt)* – 1 - если в попытке голосового оповещения абонентом было произведено свое отключение , 0 – если нет
- 17) *:Recorded (mup - SmallInt)* – 1 - если в попытке голосового оповещения абонентом оставлено сообщение, 0 – если нет
- 18) *:Transferred (mup - SmallInt)* – 1 - если в попытке голосового оповещения абонент был переключен на оператора, 0 – если нет

- **Тест.** По нажатию системой производится соединение с внешней базой и выполняются тестовые SQL запросы с произвольными параметрами для проверки их корректности.

Текстовый файл



- **Текстовый файл.** Имя текстового файла для работы с ним как с внешним файлом. При считывании данных из файла, время последней записи файла ставится системой в некоторое фиксированное значение, чтобы не считывать с него второй раз. При любом изменении текстового файла, его время последней записи изменяется и новые данные будут считаны заново. Login контакта - уникальное поле и поэтому контакты из обновленного файла, уже имеющиеся в задании, будут не добавлены, а обновлены.
- **Импортировать контакты и сохранять статистику.** При включенной опции система физически импортирует контакты в таблицу контактов и добавляет или обновляет их в таблице абонентов задания. После этого задание выглядит как обычное задание с внутренними абонентами. При отключенной опции, в базу ничего не импортируется, системой создаются виртуальные абоненты, хранящиеся только в памяти *Менеджера звонков*, по ним осуществляется одна попытка оповещения, никакой статистики не ведется, задание по времени автоматически не завершается, будет находится в активных пока не будет вручную удалено.
- **Параметры соединения.** Параметры соединения полностью совпадают с параметрами при [импорте](#) из текстового файла.

Голосовое оповещение

- **Голосовое оповещение.** Переключатель разрешает оповещать на телефоны *контактов* для передачи голосового сообщения.
- **Голосовое сообщение.** Сообщение, выбранное из списка [сообщений оповещения](#).
- **Набор действий.** Набор реакций системы на действия, совершаемые абонентом перед или после проигрывания сообщения.
- **Количество попыток.** Этот параметр определяет, сколько раз система должна пытаться дозвониться до каждого абонента по каждому телефону при неудачной попытке. В случае окончания счетчика попыток, система помечает абонента неоповещенным по телефону и больше ему не звонит.
- **Считать сообщение «переданным», если.** Этот параметр определяет критерий передачи голосового сообщения:
 - 1) Установилось соединение
 - 2) Абонент начал прослушивание
 - 3) Абонент завершил прослушивание
 - 4) Абонент оставил свое сообщение
 - 5) Абонент подтвердил прием сообщения
 - 6) Абонент оставил свое сообщение и подтвердил
 - 7) Никогда, всегда считать "непереданным"
- **Тип сообщения.** Тип голосового сообщения:
 - 1) *Составное сообщение* – указывает, что абоненту передаваться будет обычное сообщение, выбираемое из таблицы сообщений.
 - 2) *Сценарий*– указывает, что абоненту будет проигрываться сценарий. Сценарии - это микропрограммы (скрипты), написанные на языке паскаль и предназначенные для обработки звонка. *Менеджер звонков* компилирует сценарий в бинарный нативный код и использует его при совершении звонка. При дозвоне до абонента сразу после соединения передается управление скрипту, скрипт совершает некоторые действия, например, проигрывает файлы, работает с базой данных и т.д. После завершения работы сценария, управление возвращается *Менеджеру звонков*. Подробнее работа со сценариями описана в документации «*BroadsWord-Scripts.pdf*».
- **Файл сценария.** Имя файла сценария.
- **Время между попытками в случае.** Параметр определяет перерыв для следующей попытки в случае неудачи. В зависимости от характера неудачной попытки возможно указание разного времени задержки перед следующей попыткой:

- 1) *Занято* – абонент занят
 - 2) *Бросили трубку* – абонент положил трубку, не дослушав до конца сообщения, параметр используется при соответствующем значении критерия передачи сообщения
 - 3) *Нет ответа* – абонент отсутствует, таймаут попытки соединения
 - 4) *Недоступен* – абонент выключил телефон или недоступен
 - 5) *Другое* – любой другой результат
- **Типы линий.** Параметр определяет [типы линий](#), которые будут использоваться при оповещении на телефон.

Факс оповещение

The screenshot shows a window titled 'Параметры задания' (Task Parameters). On the left is a sidebar with a tree view containing: 'Параметры' (Parameters), 'Основные параметры' (Main parameters), 'Абоненты' (Subscribers), 'Голосовое оповещение' (Voice notification), 'Факс оповещение' (Fax notification), 'SMS оповещение' (SMS notification), 'Email оповещение' (Email notification), and 'Расписание' (Schedule). The 'Факс оповещение' item is selected. The main area is titled 'Параметры факс оповещения' (Fax notification parameters) and contains the following fields:

- ☒ Факс оповещение
- Факс сообщение: Сообщение_20180129_095102
- Количество попыток: 3 (with up/down arrows)
- Не передано на факс: 20 (with up/down arrows)
- Типы линий: Все типы линий (dropdown menu)
- ☐ Стандартная

At the bottom right are 'ОК' and 'Отмена' buttons.

- **Факс оповещение.** Переключатель разрешает оповещать на факс *контактов* для передачи факсимильного сообщения.
- **Факс сообщение.** Сообщение, выбранное из списка [сообщений оповещения](#).
- **Количество попыток.** Этот параметр определяет, сколько раз система должна попытаться дозвониться до каждого абонента по факсу при неудачной попытке. В случае окончания счетчика попыток, система помечает абонента неоповещенным по факсу и больше ему не звонит.
- **Время между попытками в случае.** Параметр определяет перерыв для следующей попытки в случае неудачи. В зависимости от характера неудачной попытки возможно указание разного времени задержки перед следующей попыткой:
 - 1) *Не передано на факс* – абоненту не удалось передать факс по любой причине
- **Типы линий.** Параметр определяет [типы линий](#), которые будут использоваться при оповещении по факсу.

SMS оповещение

- **SMS оповещение.** Переключатель разрешает отправлять SMS на телефоны *контактов*.
- **SMS сообщение.** Сообщение, выбранное из списка [сообщений оповещения](#).
- **Количество попыток.** Этот параметр определяет, сколько раз система должна попытаться отправить SMS каждому абоненту при неудачной попытке. В случае окончания счетчика попыток, система помечает абонента неоповещенным по SMS и больше ему не отправляет.
- **Время между попытками в случае.** Параметр определяет перерыв для следующей попытки в случае неудачи. В зависимости от характера неудачной попытки возможно указание разного времени задержки перед следующей попыткой:
 - 1) *SMS не отправлено* – абоненту не удалось отправить SMS по любой причине.
 - 2) *SMS не доставлено* – абоненту не удалось доставить SMS по любой причине. Это время начинает отсчитываться от времени, когда истекает срок [ожидания отчета об успешной доставке](#) SMS.

Email оповещение

- **Email оповещение.** Переключатель разрешает отправлять email на телефоны *контактов*.
- **Email сообщение.** Сообщение, выбранное из списка [сообщений оповещения](#).

- **Количество попыток.** Этот параметр определяет, сколько раз система должна пытаться отправить email каждому абоненту при неудачной попытке. В случае окончания счетчика попыток, система помечает абонента неоповещенным по email и больше ему не отправляет.
- **Время между попытками в случае.** Параметр определяет перерыв для следующей попытки в случае неудачи. В зависимости от характера неудачной попытки возможно указание разного времени задержки перед следующей попыткой:

1) *Не передано по email*– абоненту не удалось отправить email по любой причине.

- **Тема email сообщения.** Тема (subject) email сообщения, в тексте темы могут встречаться названия полей в квадратных скобках для индивидуализации темы, аналогичные при создании [текстовых файлов](#).

Расписание запусков задания

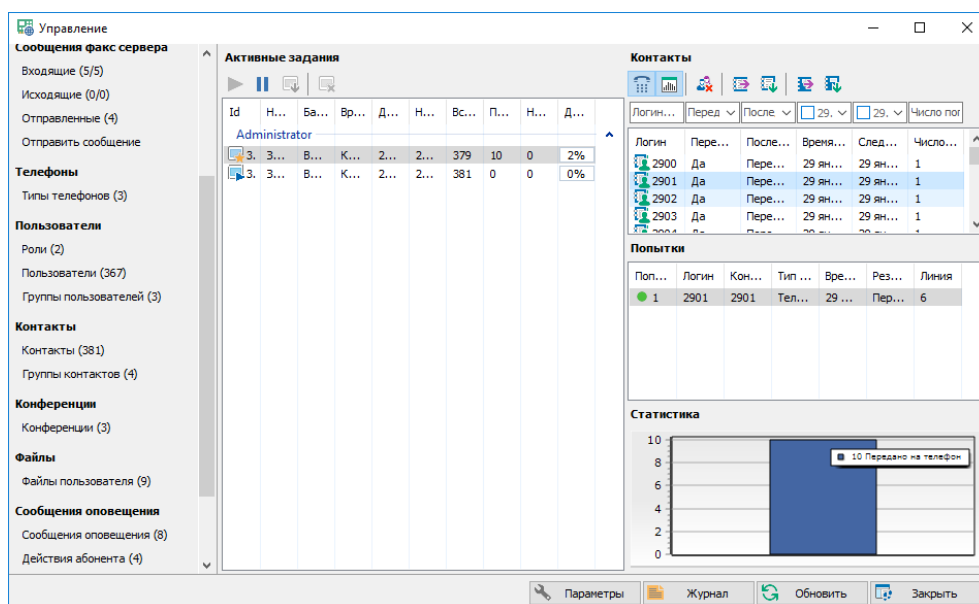
*	Частота запусков	Дата	Время	Последний запуск	Запуски
*	Разовый	19 фев, 0:00	1:07		0

- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [пункта расписания](#)
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [пункта расписания](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет пункт расписания.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все пункты расписания.

Пункт расписания

- **Частота запусков.** Периодичность запуска задания.
- **Дата, Время запуска, Неделя, День недели, Исключая выходные.** Эти параметры определяют даты и времена запуска задания.
- **Пункт расписания включен.** Параметр включает/отключает пункт расписания.

3.4.10 Активные задания



Список активных заданий

- **Продолжить, Остановить.** Команды временно запускают и приостанавливают активное задание.
- **Закончить.** Приостановленное задание можно завершить, переведя его в список законченных. Всем абонентам, по которым еще остались неизрасходованные попытки, добавляется одна неудачная попытка «Отклонен оператором».
- **Удалить.** Удаляет выделенные приостановленные задания.

Список контактов

- **Показать окно попыток.** Показывает или скрывает список попыток по выделенному абоненту.
- **Показать окно статистики.** Показывает или скрывает панель статистики по попыткам всех абонентов задания.
- **Удалить.** Удаляет выделенных абонентов из задания.
- **Подготовить краткий отчет.** Подготавливает [экспорт отчета](#) с результатами оповещения по всем абонентам задания с учетом фильтра. В отчете нет информации о результатах попыток, только общий результат «Передано» или «Не передано». В конце подготовленный отчет открывается во внешней программе.
- **Скачать краткий отчет.** Действует аналогично подготовке отчета, но вместо его открытия во внешней программе, архивирует и предлагает сохранить архив на диске.
- **Подготовить полный отчет.** Подготавливает [экспорт отчета](#) с результатами оповещения по всем попыткам всех абонентов задания с учетом фильтра. В конце подготовленный отчет открывается во внешней программе.
- **Скачать полный отчет.** Действует аналогично подготовке отчета, но вместо его открытия во внешней программе, архивирует и предлагает сохранить архив на диске.

3.4.11 Законченные задания

Законченные задания

Id	На...	Ба...	Вр...	Пе...	Вс...	Пе...	Не...	Ди...
10	За...	Вн...	10...	27...	379	0	379	0%
11	За...	Вн...	10...	27...	379	51	328	13%
12	За...	Вн...	10...	27...	378	38	340	10%
13	За...	Вн...	10...	27...	379	104	275	27%
14	За...	Вн...	10...	27...	1	0	1	0%
15	За...	Вн...	10...	27...	1	1	0	100%
16	За...	Вн...	К...	27...	379	187	192	49%
17	За...	Вн...	К...	28...	379	379	0	100%
18	За...	Вн...	К...	28...	376	376	0	100%
19	За...	Вн...	К...	28...	379	379	0	100%
20	За...	Вн...	К...	28...	1	1	0	100%
21	За...	Вн...	К...	28...	1	1	0	100%
22	За...	Вн...	К...	28...	10	10	0	100%
23	За...	Вн...	К...	28...	379	377	2	99%
24	За...	Вн...	К...	28...	379	379	0	100%
25	За...	Вн...	К...	28...	381	354	27	92%
26	За...	Вн...	К...	28...	381	381	0	100%
27	За...	Вн...	К...	28...	381	136	245	35%
28	За...	Вн...	К...	29...	379	378	1	99%
29	За...	Вн...	К...	29...	381	132	249	34%
30	За...	Вн...	К...	29...	381	138	243	36%
31	За...	Вн...	К...	29...	381	44	337	11%

Контакты

Логин...	Перед...	Время...	Последний резул...	Число поп...
2900	Да	29 ян...	Передано на тел...	1
2901	Да	29 ян...	Передано на тел...	1
2902	Да	29 ян...	Передано на тел...	1
2903	Да	29 ян...	Передано на тел...	1

Статистика

Список законченных заданий

- **Перезапустить.** Перезапускает задание, переводя его в список активных. В новом задании будут присутствовать только неоповещенные абоненты.
- **Удалить.** Удаляет выделенные задания.

Список контактов

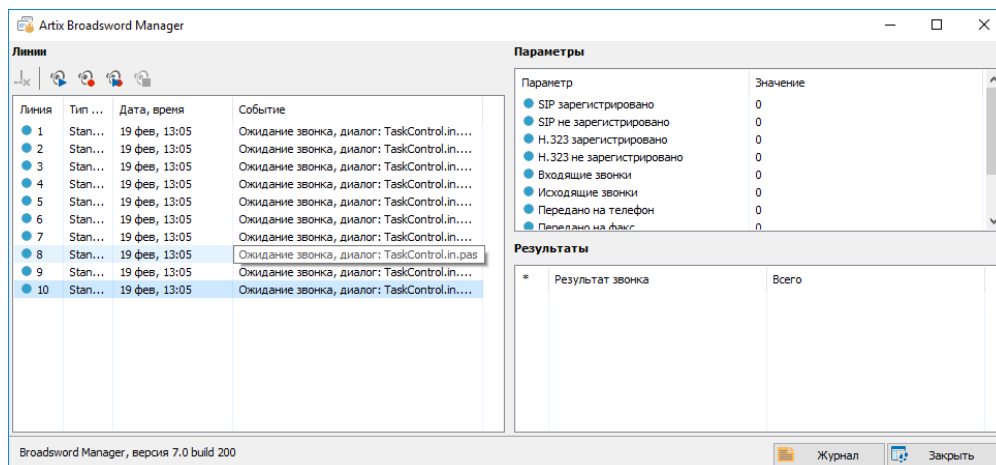
Панель аналогична панели [списка контактов](#) из активных заданий.

4 Менеджер звонков

Глава 4

Основная программа обработки заданий, делает все что касается реальной работы с телефонами, факсами, SMS и электронной почтой. Следит за выполнением функций дозвона, отслеживает необходимые временные интервалы между попытками дозвона, записывает результаты в базу. При запуске заданий «Менеджер» может запускаться автоматически в свернутом виде. Утилита периодически опрашивает внутреннюю и подключенные внешние базы данных и обрабатывает задания, назначенные к выполнению.

4.1 Основное окно



- **Журнал.** Кнопка открывает внешнюю программу просмотра журналов.
- **Заккрыть.** Закрывает окно.

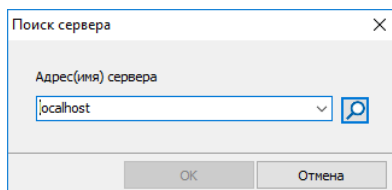
4.1.1 Линии

- **Прервать звонок.** Кнопка прерывает звонок на выделенной линии.
- **Прослушать линию, записать линию, прослушать и записать линию.** Выводит звук с линии на звуковую плату и/или в файл.
- **Остановить прослушивание.** Останавливает поток вывода звука.

5 Клиент

Глава 5

5.1 Выбор сервера



- **Адрес сервера.** IP-адрес или сетевое имя сервера.
- **Поиск.** По кнопке осуществляется поиск и соединение с сервером.

5.2 Окно аутентификации

Совпадает с [окном аутентификации](#) в *Администраторе* за исключением того, что поле *логин* редактируемое.

5.3 Основное окно

Совпадает с [окном управления](#) в *Администраторе* за исключением следующего:

- 1) Отсутствует панель [Менеджер звонков](#)
- 2) Отсутствуют кнопка *Журнал*

5.3.1 Параметры

Совпадает с [окном параметров](#) в *Администраторе* за исключением новых параметров.

- **Выбрать сервер при следующем запуске.** Открывает окно [выбора сервера](#) после перезапуска, которое в обычном режиме появляется при первом запуске или незапущенном *Менеджере звонков* на сервере.
- **Кнопка «Заккрыть» прячет.** При включенной опции прячет окно в системную панель уведомлений вместо закрытия программы.