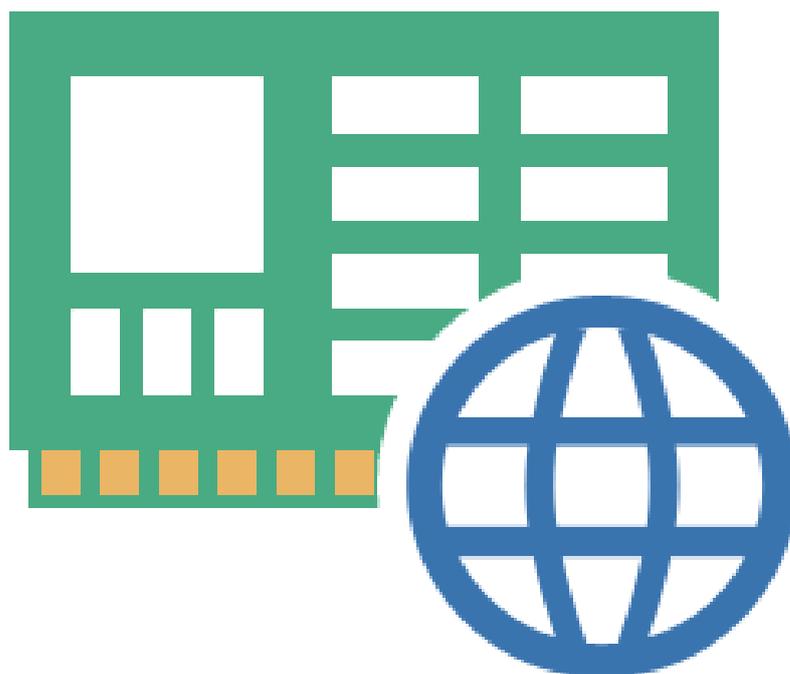


# Calliseum v 7.1

## *Универсальная телефонная платформа*

*Руководство пользователя*



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



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ ГЛАВА 1</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Общие возможности платформы Calliseum</b>	<b>7</b>
<b>1.2</b>	<b>Факс сервер Artifax</b>	<b>8</b>
1.2.1	Общее описание	8
	Входящие факсы.	8
	Исходящие факсы.	8
1.2.2	Основные возможности	8
<b>1.3</b>	<b>Сервис аудиоконференций Intercall</b>	<b>8</b>
1.3.1	Общее описание	8
1.3.2	Основные возможности	9
<b>1.4</b>	<b>Сервис оповещения BroadsWord</b>	<b>9</b>
1.4.1	Общее описание	9
1.4.2	Основные возможности	9
<b>1.5</b>	<b>Отличия от предыдущих версий</b>	<b>10</b>
1.5.1	Основные отличия 7.1 от 6.0	10
1.5.2	Основные отличия 7.0 от 6.0	10
1.5.3	Основные отличия 6.0 от 5.0	11
1.5.4	Основные отличия 5.0 от 4.4	12
1.5.5	Основные отличия 4.4 от 4.3	13
1.5.6	Основные отличия 4.3 от 4.2	13
1.5.7	Основные отличия 4.2 от 4.1	13
1.5.8	Основные отличия 4.1 от 4.0	14
1.5.9	Основные отличия 4.0 от 3.92	15
1.5.10	Основные отличия 3.92 от 3.70	15
1.5.11	Основные отличия 3.70 от 3.60	15
1.5.12	Основные отличия 3.60 от 3.51	16
<b>1.6</b>	<b>Минимальные требования к системе</b>	<b>16</b>
<b>1.7</b>	<b>Дополнительная информация</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>УСТАНОВКА СИСТЕМЫ CALLISEUM ГЛАВА 2</b>	<b>18</b>
<b>2.1</b>	<b>Установка серверной и клиентской части</b>	<b>18</b>
<b>2.2</b>	<b>Установка движков Текст-в-речь (TTS)</b>	<b>19</b>
<b>2.3</b>	<b>Первый запуск системы на сервере</b>	<b>19</b>
2.3.1	Выбор базы данных	19
<b>2.4</b>	<b>Первый запуск системы на клиенте</b>	<b>20</b>
2.4.1	Поиск сервера	20
<b>3</b>	<b>АДМИНИСТРАТОР ГЛАВА 3</b>	<b>21</b>

<b>3.1</b>	<b>Аутентификация</b>	<b>21</b>
<b>3.2</b>	<b>Основное окно</b>	<b>22</b>
<b>3.3</b>	<b>Конфигурация</b>	<b>22</b>
3.3.1	Глобальные параметры	22
	Бэкап/рестор базы	23
	Системные пароли	23
	Реструктуризация базы	23
	Интеграция с Active Directory	23
	Удаленные клиенты	23
	Web клиенты	23
	Параметры статистики	24
	Параметры диалогов	24
3.3.2	Входящие линии	25
	Типы входящих линий	25
	Параметры типа входящей линии	25
	Маршруты звонков	25
	Параметры маршрута звонка:	26
	Входящие линии	26
	Установленные диалоги	26
	Общие параметры	26
	Факс сервер (ArtiFax)	27
	Алгоритм работы диалога	27
	Специфические параметры	27
	Телебанк (Banking)	28
	Алгоритм работы	28
	Специфические параметры	28
	Пустой диалог (Null)	28
	Алгоритм работы	28
	Диалог аудиоконференций (Confer)	28
	Алгоритм работы диалога	28
	Специфические параметры	28
	Телефонные возможности оператора	28
3.3.3	Исходящие линии	29
	Типы исходящих линий	29
	Параметры типа исходящей линии	29
	Печати/подписи	30
	Параметры печати	30
	Исходящие линии	30
	Исходящие диалоги	31
3.3.4	Общие параметры плат	31
	Системные параметры	31
	Работа с абонентом	31
	Параметры распознавания голоса	32
	Параметры дозвона	32
	Параметры звуковых файлов	32
	Параметры АОНа	32
3.3.5	Аналоговые платы	33
	Настройка сигналов	33
	Переключение флэшем	33
	Параметры DTMF	33
	Параметры гудка	33
	Параметры входящих звонков	34
	Тонкие параметры дозвона.	34

3.3.6	ISDN платы	34
3.3.7	Параметры SIP	35
	Общие параметры	35
	Аккаунты	36
3.3.8	Параметры H.323	37
	Общие параметры	37
	Аккаунты	37
3.3.9	Кодеки	38
3.3.10	Параметры Voice over IP (VoIP)	39
3.3.11	Параметры Fax over IP (FoIP)	39
3.3.12	Параметры факс плат	40
3.3.13	Текст-в-рисунок	41
3.3.14	Параметры обработки графики	41
3.3.15	Параметры конвертирования	42
3.3.16	Параметры сообщений	44
	Входящие сообщения	44
	Исходящие сообщения	44
	HTML формат	45
	Общие параметры уведомлений	45
	Параметры звонков.	45
3.3.17	Сервис конференций	46
3.3.18	Сервис оповещения	47
3.3.19	Параметры POP3	47
3.3.20	Параметры IMAP4	48
3.3.21	Параметры SMTP	48
3.3.22	Интеграция с MAPI	49
3.3.23	Параметры GSM	49
3.3.24	Параметры SMPP	50
	Общие параметры	50
	Аккаунты	51
3.3.25	Текст-в-речь	51
	Общие параметры	51
	Языки	52
<b>3.4</b>	<b>Статистика</b>	<b>52</b>
<b>3.5</b>	<b>Управление</b>	<b>52</b>
3.5.1	Параметры	53
3.5.2	Менеджер звонков	53
	Параметры	53
	Журнал	53
	Приложение	54
	Служба	54
	Основные параметры	54
	Зависимости	55
	Гардиан	55
3.5.3	Линии	56
	Линии	56
3.5.4	Удаленные клиенты	56
3.5.5	Email сообщения	56
3.5.6	Виртуальный принтер	57
3.5.7	Сообщения	57
	Список сообщений	57
	Панель одной страницы	58
	Панель всех страниц	58

Выбор адресатов	58
Нормализация сообщения	59
Редактирование исходящих сообщений	59
3.5.8 Отправка сообщения	60
3.5.9 Типы телефонов	60
Тип телефона	61
3.5.10 Роли	61
Роль	62
3.5.11 Пользователи	62
Параметры пользователя	63
Основные параметры	63
Контакты	63
Входящие сообщения	64
Исходящие сообщения	65
Дополнительно	65
Печати/подписи	66
Конференции	66
Импортирование данных	67
Выбор источника данных	67
Настройка полей связи	67
Экспортирование данных	68
3.5.12 Группы пользователей	68
Параметры группы	69
3.5.13 Контакты	69
Параметры контакта	70
Основные параметры	70
Дополнительные параметры	70
3.5.14 Группы контактов	71
Параметры группы	71
3.5.15 Конференции	72
Список конференций	72
Параметры конференции	73
Основные параметры	73
Участники	73
Параметры участников	74
Параметры исполнения	75
Расписание	76
Отчеты	77
Список участников	77
Список линий	78
3.5.16 Файлы пользователя	78
Параметры пользовательского файла	78
Звуковой файл	78
Графический файл	79
Произвольный файл	79
Текстовый файл	80
3.5.17 Сообщения оповещения	80
Параметры сообщения	81
Голосовое сообщение	81
Факс сообщение	82
Email сообщение	82
SMS сообщение	83
3.5.18 Действия абонента	83
Параметры набора действий	84
3.5.19 Сохраненные задания	85

Параметры сохранённого задания	85
Основные параметры	85
Абоненты	86
Внутренняя база данных	86
Внешняя база данных	87
Текстовый файл	88
Голосовое оповещение	89
Факс оповещение	90
SMS оповещение	91
Email оповещение	91
Расписание запусков задания	92
3.5.20  Активные задания	92
Список активных заданий	92
Список контактов	93
3.5.21  Законченные задания	93
Список законченных заданий	93
Список контактов	93
<b>4  КЛИЕНТ ГЛАВА 4</b>	<b>94</b>
<b>4.1  Выбор сервера</b>	<b>94</b>
<b>4.2  Окно аутентификации</b>	<b>94</b>
<b>4.3  Основное окно</b>	<b>94</b>
4.3.1  Параметры	94
<b>5  ВИРТУАЛЬНЫЙ ПРИНТЕР ГЛАВА 5</b>	<b>95</b>
<b>6  WEB КЛИЕНТ ГЛАВА 6</b>	<b>96</b>
<b>6.1  Окно аутентификации</b>	<b>96</b>
<b>6.2  Основное окно</b>	<b>97</b>

# 1 Введение

# Глава 1

Универсальная телефонная платформа «Artix Calliseum» это система для предоставления различных телефонных услуг. В состав системы могут входить как предустановленные, так и уникальные пользовательские сервисы. 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), Eicon Networks (сейчас Dialogic) и Pika Technologies,.

Базовые сервисы:

[Факс сервер ArtiFax](#)

[Сервис аудиоконференций InterCall](#)

[Сервис оповещения BroadsWord](#)

## 1.1 Общие возможности платформы Calliseum

- **Поддержка линий.** Система поддерживает аналоговые, E1, ISDN PRI, BRI, SS7, SIP, H.323 линии.
- **Поддержка оборудования.** Система поддерживает платы Dialogic, Eicon, Brooktrout, Pika.
- **Базы данных.** Внутренняя поддержка баз данных Microsoft SQL Server 2003 и выше, Firebird 2.5 и выше.
- **Простота установки и конфигурирования.** Дружественный интерфейс, позволяющий легко производить сложную настройку системы.
- **Поддержка базовых встроенных сервисов.** В системе встроены базовые сервисы: факс сервер, аудиоконференции, оповещение.
- **Поддержка сценариев.** Возможность писать простые и сложные сценарии, позволяющие гибко адаптировать систему к любым условиям работы.
- **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 как через обычного, так и веб клиента.
- **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.
- **Архивация.** В системе имеется ручная архивация базы данных и всех параметров (бэкап/рестор).
- **Универсальный импорт.** Импорт данных пользователей и контактов из любых сторонних источников данных, в том числе баз данных и текстовых файлов с возможностью обновлений данных.
- **Синхронизация пользователей.** Пользователи могут импортироваться и работать напрямую с Active Directory.
- **Клиентские места.** Доступ к системе осуществляется либо через клиентскую программу, либо через веб-интерфейс.
- **Оптическое распознавание (OCR).** Система может распознавать графические файлы сообщений на любом языке.
- **Генерация голосовых сообщений (Text-to-Speech).** Система может формировать голосовые сообщения, используя текстовые файлы, на основе Microsoft SAPI.
- **Экспорт отчетов.** Система может экспортировать различные данные в текстовые и HTML файлы с возможностью просмотра графических и прослушивания звуковых файлов.

## 1.2 Факс сервер Artifax

### 1.2.1 Общее описание

---

Основная задача факс сервера ArtiFax это централизация обработки факсов на предприятии. Факсы принимаются и отправляются через факс сервер, там же они обрабатываются, сохраняются.

#### Входящие факсы.

Входящие факсы принимаются в виде многостраничных TIFF файлов, затем приводятся в более красивый вид, конвертируются в новый формат (например, PDF), если необходимо. Далее, в зависимости от требований маршрутизации, пришедший факс кладется в ящики одного или нескольких пользователей. Далее эти пользователи оповещаются по телефонам, email, факсам или смс. В случае email возможно прикрепление факсимильного файла. Также факс может скопироваться во внешнюю директорию или распечататься на принтере. В дальнейшем пользователь может всегда работать с факсом в клиентской программе и производить с ним различные действия – улучшать внешний вид, редактировать длину страниц, распознавать в текст, пересылать другим пользователям, отправлять по email и пр.

#### Исходящие факсы.

Исходящие факсы для отправки принимаются факс сервером от пользователей в виде различных документов с указанием параметров отправки, таких как номер телефона и пр. Документы доставляются факс серверу по email, через виртуальный принтер или клиентскую программу. После получения задания на отставку факс сервер пытается отправить факс, расходуя попытки. В процессе работы пользователь может получать результаты работы факс сервера по email, включая информацию по попыткам всем попыткам отправки. Также он всегда может посмотреть на процесс отправки в клиентскую программу.

### 1.2.2 Основные возможности

---

- **Виртуальный принтер.** Отправка факсов через виртуальный принтер (PCL, PostScript или XPS) из любых приложений, любых операционных систем Windows x32, x64.
- **Интеллектуальная работа по отставке факсов.** Интеллектуальная обработка отправляемых факсов, включая приоритеты и расписание. Обработка предварительного голосового ответа абонента.
- **Email шлюз.** Работа факс сервера в качестве email шлюза – прием и отправка документов по email в произвольном формате. Автоматическая конвертация принятых факсов в различные графические форматы, включая TIFF, JPG, GIF, PNG, PDF. Автоматическая конвертация любых файлов для отправки по факсу.
- **Факс рассылка.** Рассылка одного факса множеству абонентов.
- **Уведомления.** Разнообразные варианты уведомлений о пришедших или исходящих факсов: по email, телефону, факсу, SMS. Также возможны копирование файлов во внешнюю директорию или печать на принтере.
- **Группирование абонентов.** Возможность работы с факсами в группе пользователей.

## 1.3 Сервис аудиоконференций Intercall

### 1.3.1 Общее описание

---

Основная задача системы аудиоконференций Intercall это проведение телефонных конференций с произвольным числом участников. Участников аудиоконференции система обычно

собирает исходящими звонками и дальнейшим их подключением. Если абонент не смог сразу зайти в конференцию, он может позже позвонить на систему и самостоятельно подключиться к интересующей его конференции. Конференций может проводиться множество одновременно, но общее количество участников не может превышать числа имеющихся линий.

### 1.3.2 Основные возможности

---

- **Универсальный запуск конференций.** Запуск конференции с компьютера или телефона.
- **Универсальное управление конференциями.** Полное управление оператором участниками конференции с компьютера или телефона.
- **Оповещение участников.** Система может собирать участников, совершая исходящие звонки по нескольким телефонам.
- **Обработка входящих звонков.** Участники могут входить в конференцию самостоятельно, совершая звонки на систему.
- **Безопасность конференций.** Доступ участников по паролю. Разграничение доступа разным участникам.
- **Расписание конференций.** Автоматический запуск конференций по расписанию.
- **Запись конференций.** Система записывает конференцию на одной из активных линий, запись может останавливаться и продолжаться в течение ее проведения.
- **Отчеты по конференциям.** Отчеты по всем проведенным конференциям, включая полную статистику по участникам и возможность прослушивания записанных конференций.
- **Управление участниками своих параметров.** Возможное управление участником по телефону некоторых своих параметров, таких как громкость звучания своего голоса, и статуса активности.
- **Подконференции.** Создание подконференций в работающей конференции. Через компьютер можно выделить несколько участников в новую локальную подконференцию для частных разговоров.
- **Операторские возможности.** Возможно внести ограничение на количество участников для пользователей системы, что позволяет эффективно предоставлять услуги аудиоконференций.
- **Эхоподавление.** Шумоподавление и автоматическое управление громкостью участников.

## 1.4 Сервис оповещения BroadsWord

### 1.4.1 Общее описание

---

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.

### 1.4.2 Основные возможности

---

- **Разнообразие методов оповещения.** Система имеет возможности для оповещения по телефону, факсу, на мобильный телефон по SMS и по электронной почте (Email).
- **Интегрируемость.** Абонентов для заданий можно извлекать из внешних баз данных и текстовых файлов

## 1.5 Отличия от предыдущих версий

### 1.5.1 Основные отличия 7.1 от 6.0

---

- **Типы телефонов.** В базу введена сущность «типы телефонов». У любого телефона контакта имеется определенный «тип телефона», где настраиваются разрешенные сервисы, возможности работы тоном, приема голосовых сообщений и СМС.
- **Пользовательские файлы.** В базу введена сущность «пользовательские файлы». У любого пользователя могут быть свои звуковые, графические и текстовые файлы для использования в различных сервисах, главным образом для системы оповещения. Это позволило разграничить доступ пользователей к файлам на сервере.
- **Сообщения оповещения.** В базу введена сущность «сообщения оповещения». Для упрощения работы с заданиями оповещения, сообщения были выделены в отдельную таблицу, что позволяет использовать готовые сообщения в разных заданиях оповещения.
- **Действия абонентов.** В базу введена сущность «действия абонентов». Для упрощения работы с заданиями оповещения, наборы возможных реакций системы на действия абонентов были выделены в отдельную таблицу, что позволяет использовать готовые наборы реакций в разных заданиях оповещения.
- **Внешний текстовый файл.** В заданиях оповещения введена возможность выборки контактов из текстового файла помимо выборки внутренних контактов и из внешней базы.
- **Автоподбор ширины колонок списков.** В окошке логона можно на глобальном уровне указать автоподбор ширины колонок списков. Если параметр отключен - ширины всех колонок могут настраиваться и будут сохраняться.
- **Ручная генерация звуковых файлов TTS.** Убрана автоматическая генерация звуковых файлов, вместо этого в Администраторе можно вручную сгенерировать все звуковые файлы, используя выбранный движок TTS. Для разных языков генерация осуществляется разными движками.
- **Разрешенные сервисы в типы телефонов.** В свойствах типа телефона появилась возможность указывать сервисы, которые могут использовать этот тип.
- **Использование нескольких телефонов в конференции.** Исходящие звонки в конференции теперь происходят по всем телефонам с разрешенной конференцией.
- **Два места хранения параметров веб-клиента.** Местом хранения параметров веб-клиента могут быть как клиентские куки, так и реестр сервера.
- **Несколько SMPP аккаунтов.** В систему введена настройка нескольких SMPP аккаунтов для отправки SMS.
- **Убраны файлы шаблонов импорта.** Убрано автоматическое создание файлов шаблонов при импорте, теперь параметры импорта сохраняются в реестре.
- **Онлайн интеграция с Active Directory.** В систему введена возможность онлайн работы с Active Directory, раньше был только офлайн импорт.

### 1.5.2 Основные отличия 7.0 от 6.0

---

- **Работа с цветными факсами.** В систему введена возможность отправки/приема цветных факсов формата JPEG.
- **Работа с SMPP серверами.** Полностью переделана работа с SMPP серверами для чтения/отправки СМС. Сейчас эта возможность рабочая и хорошо протестирована.
- **Сервис оповещения.** В систему добавлен сервис оповещения, полностью дублирующий систему оповещения. Отдельная система оповещения BroadsWord сейчас не имеет никаких преимуществ и вдобавок не имеет веб-интерфейса и поэтому считается устаревшей.
- **Один файл бэкапа.** Бэкап теперь создает один архивный файл, а не несколько архивов, как раньше.
- **Новые поля контактов.** У контактов стало больше полей, альтернативные телефоны и типы телефонов. Это пришло из системы оповещения.

- **Быстрая прорисовка списков.** Списки контактов, пользователей, групп и сообщений теперь могут перерисовываться очень быстро при больших объемах данных. Но при включении этого режима пропадает визуальное группирование, например, в списке контактов – группировка по владельцу. Это пришло из системы оповещения.
- **Множественное выделение в списках.** Контакты, пользователи, группы и сообщения теперь можно выделять сразу несколько (с помощью shift или ctrl) для удаления выделенных. Это сделано на замену кнопки «Удалить всех», которая может быть отключена в роли.
- **Автогруппирование контактов и пользователей.** Введено автоматическое создание групп пользователей и контактов по первым символам любых полей. Это пришло из системы оповещения.
- **Автоматическая генерация файлов диалогов.** Все голосовые файлы системы снабжены текстовым файлом с тем же именем, но расширением «txt». Теперь при включении технологии «Текст-в-речь» и включенном параметре «Использовать текстовый файлы в диалогах», система автоматически будет генерировать звуковой файл из текстового и его проговаривать.
- **Убраны отчеты QuickReport.** Отчеты QuickReport устарели и больше не поддерживаются. Отчеты теперь только экспортируются. В экспортируемые отчеты могут вставляться графические изображения и звуковые файлы.
- **Унификация отчетов.** Все отчеты теперь можно как экспортировать для просмотра, так и скачать в виде zip-файла, в котором имеются все файлы, требуемые для просмотра в браузере.
- **Новый тип шаблонов в исходящем типе линии.** Шаблоны разрешенных номеров в исходящем типе линии теперь подчиняются синтаксису SQL, а не регулярным выражениям Perl. Например, сейчас чтобы система звонила только по номерам, начинающимся с «+7495», шаблон должен выглядеть так: «+7495%».
- **Цифровой внутренний номер пользователя.** Внутренний номер пользователя теперь должен быть строго цифровым, фактически сейчас это цифровой логин пользователя.
- **Автоматический вход в Администраторе.** В Администраторе в клиентских параметрах можно указать «автоматический вход» для входа без указания пароля.
- **Отдельные очереди звонков.** В связи с появлением сервиса оповещения поменялась работа с исходящими звонками. Ранее все задания на дозвон указывались в таблице исходящих сообщений поэтому, например, звонки конференции появлялись в списке исходящих сообщений, что было нелогичным. Теперь для исходящих сообщений одна таблица базы данных, для сервиса оповещения – другая таблица, а для сервиса аудио конференций – третья, внутренняя очередь, хранящаяся только в памяти. У каждой очереди свои параметры обзвона: исходящие звонки сообщений настраиваются в глобальной конфигурации, исходящие звонки сервиса оповещения настраиваются в свойствах задания, а исходящие конференц звонки не настраиваются вообще. Таким образом у каждого абонента конференции всегда имеется только одна попытка на автоматический дозвон, и если он не удался, то в дальнейшем ему можно позвонить только вручную через список участников.
- **Убрана лишние диалоги.** Диалоги голосовой почты (VMail, VMailEx) убраны, функционал по приему голосовых сообщений передан диалогу факс сервера (ArtiFax). Функционал по прослушиванию сообщений по телефону убран полностью.
- **Веб интерфейс.** Все клиентские возможности теперь дублируются веб клиентом. Доступ к серверу возможен как по протоколу HTTP, так и по безопасному HTTPS с использованием SSL шифрования.

### 1.5.3 Основные отличия 6.0 от 5.0

---

- **Поддержка больших разрешений дисплея.** В системе введена поддержка больших графических разрешений. Используется автоматически если у монитора стоят увеличенные шрифты.
- **Темы.** В систему добавлена возможность менять визуальный вид (цвет и шрифты) программы со стандартного Windows на другой, предопределенный в системе.
- **Убран аскетичный вид.** Аскетичный вид устарел и больше не поддерживается.

- **Изменяемый размер окон.** Большинство окон в программе теперь имеет изменяемый размер. Все управляющие кнопки, списки и другие контролы окон отражают измененные размеры окна изменяясь соответственно.
- **Универсальный клиент.** Все имеющие клиентские программы («Отправка факсов», оба «Юзер агента», «Конференц-клиент») убраны, вместо них появился универсальный «Клиент», позволяющий осуществлять все функции убранных модулей
- **Администратор как клиент.** Администратор теперь на борту имеет весь функционал универсального клиента. Это позволяет работать с системой на сервере (например, запустить конференцию или отправить факс) без помощи клиента в рамках одного Администратора.
- **Убраны EERS отчеты.** Автоматическое создание EERS отчетов убрано и больше не поддерживается.
- **Убрана интеграция с АТС через СОМ порт.** Интеграция с телефонными станциями через СОМ порт устарела и больше не поддерживается.
- **Убрана расширенная безопасность.** Расширенная безопасность устарела и больше не поддерживается.
- **Убрана расширенная статистика.** Расширенная статистика по действиям пользователя устарела и больше не поддерживается. Все действия записываются в лог файлы.
- **Убрана маршрутизация по Fax Id.** Маршрутизация по Fax Id устарела и больше не поддерживается.
- **Убраны локальные адресные книги.** Локальные адресные книги устарели и больше не поддерживаются. Вместо них используются хранящиеся на сервере списки пользователей и контактов.
- **Убраны локальные Id сообщений.** Локальные Id сообщений устарели и больше не поддерживаются.
- **Убран автоматический бэкап/рестор.** Автоматический бэкап/рестор устарел и больше не поддерживается. Ручной бэкап/рестор работает по-прежнему.
- **Переделаны группы пользователей.** Группы пользователей полностью переделаны, любой пользователь может быть в нескольких группах.
- **Контакты.** Введена новая сущность – контакты, принадлежащие пользователю. Они хранятся на сервере, как и пользователи и фактически являются индивидуальной адресной книгой. В отличие от пользователей, у контактов нет внутреннего номера и, поэтому, не имеют прямого доступа к системе. Логин контакта уникален для каждого пользователя-владельца.
- **Роли пользователей.** В систему введена новая сущность – роли. Это позволяет задать группе пользователей определенные права, например, возможно редактирования пользователей, их импорта и т.д.
- **Лог файлы.** Лог файлы теперь автоматически не удаляются, каждый месяц происходит создание нового файла с другим именем.

#### 1.5.4 Основные отличия 5.0 от 4.4

---

- **Обновленный интерфейс.** В системе очередной раз обновились графические компоненты, иконки всех кнопок приняли современный плоский вид.
- **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.
- **Обновление функционала системы аудиоконференций.** Seriously переработана работа с аудиоконференциями, добавлены визуальные панели с информацией по работе конференций, добавлена новая панель линий, на которой можно наблюдать как происходит работа системы на линиях, добавлена запись конференции с нескольких каналов одновременно. Из конференц-клиента можно управлять одновременно несколькими выделенными участниками.

- **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.

### 1.5.5 Основные отличия 4.4 от 4.3

---

- **Обновленный интерфейс.** В системе обновился визуальный вид многих окон, в том числе окна конфигураций, пользователей. Многие параметры скомпонованы проще и понятнее, часть параметров, хранившихся в Менеджере звонков, теперь перешла к Администратору системы. У пользователей явно выделены параметры оповещений, как для входящих, так и исходящих сообщений. Во многих списках (например, пользователей) можно настраивать видимые поля, нажав правую кнопку мыши на заголовке.
- **Типы линий.** В систему введено понятие типов [входящих](#) и [исходящих](#) линий, теперь чтобы поменять параметр на всех линиях достаточно поменять параметр в одном типе. Одним из следствий явилась возможность использовать определенные линии для исходящих звонков.
- **Подконференции.** В систему аудиоконференций введена возможность выделения подконференций из работающей конференции. Это может пригодиться если группе участников необходимо уединиться в отдельной конференции.
- **WAV файлы.** Все звуковые файлы переписаны в формат WAV для удобства редактирования и прослушивания средствами Windows. Числа, даты, буквы, деньги выделены в отдельные файлы в соответствующих подкаталогах.
- **Группы абонентов.** Для удобства работы с сообщениями, которые должны быть видимыми нескольким пользователям в систему введено понятие групп абонентов.

### 1.5.6 Основные отличия 4.3 от 4.2

---

- **Сценарии в Calliseum.** В систему введены возможности по выполнению сценариев 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 «Calliseum-Scripts.pdf».
- **Расширенные возможности диалогов.** В связи с введением сценариев, были сделаны расширения системы, касательно диалогов. Так теперь диалог может указываться не только для входящих линий, но и для исходящих. Также для входящих звонков возможно указание диалога для маршрута звонка, отличного от диалога на линии. Это сделано в связи с тем, что разделение диалогов по линиям для SIP и часто для ISDN не имеет смысла, а имеет смысл выполнять диалог в зависимости от данных абонента (АОН, DID, Fax Id).
- **Платы/каналы стали линиями.** Также в связи с введением сценариев и необходимостью ввести упрощения в реализацию, было сделано изменение парадигмы работы системы с «плата+канал» на «линию». Это позволило выглядеть более подробно и естественно конфигурацию линий, а также использовать одну понятную целую величину – номер линии вместо двух, часто непонятных, номера платы и номера канала.

### 1.5.7 Основные отличия 4.2 от 4.1

---

- **Новая структура Менеджера звонков.** В связи с требованиями ОС Windows 7 и выше, которые запрещают службам напрямую общаться с пользователем, даже через системный трей, в системе изменена работа менеджера звонков. Теперь он состоит из двух частей – визуальной, которая используется для мониторинга и настройки и невидимой, которая отвечает за реальную работу системы по обработке звонков и пользователей.
- **Новые возможности работы Менеджера звонков.** Менеджер звонков при работе и в виде службы, и в виде приложения имеет сходные свойства, такие как, зависимости от других служб и автозагрузка.

- **Новые возможности диалога голос/факс почты.** Диалоги почты VMail и VMailEx теперь могут принимать факсы для отправки от пользователей напрямую через факс аппарат. Это может быть полезно в случае, если необходимо централизовать учет всех факсов, но не хочется отказываться от факс-аппаратов.
- **Отдельный модуль для отправки файлов факс серверу.** Отдельно от принтера может запускаться [программа прямой передачи файлов](#) факс серверу по сети без использования виртуального принтера или email. Это ускорит работу пользователя и улучшит качество факса в случае, если необходимо отправить на факс цветной графический файл так, как в этом случае их перевод в черно-белый формат будет производиться не на клиенте (виртуальным принтером), а на сервере где используется интеллектуальная конвертация (как если бы он отправился по электронной почте).
- **Системные изменения.** Исчез из меню для запуска Гардиан, он теперь работает только как невидимый сервис, без интерфейса пользователя. Настраивается он на панели «Гардиан» в параметрах Менеджера звонков.
- **Сетевые изменения.** Полностью убрана связь клиентов через Windows Pipes, все переведено на Sockets, в результате исчезло много головной боли, связанной с обновлениями клиентов в реальном времени, проблемами при переподключениями клиентов.
- **Параметры ISDN.** Добавлены настройки [ISDN](#).
- **Новые поля для исходящих факсов.** Теперь не только в заголовке факса, но и в «Факс Id», а также во все исходящие номера телефонов добавлены параметры, что позволяет гибче настраивать исходящие факсимильные и голосовые звонки.

## 1.5.8 Основные отличия 4.1 от 4.0

---

- **Три вида виртуального принтера.** В системе кардинально ускорена и улучшена виртуальная печать и конвертирование файлов. В системе печати теперь напрямую используются языки принтера PCL, PostScript и XML, в результате скорость обработки печати и, следовательно, конвертирования файлов MS Office и других программ увеличилась в несколько раз, при этом качество графических файлов улучшилось.
- **Улучшение работы с печатями.** При работе с печатями в факс-сервере добавлена возможность изменять размер вставляемых печатей. Это позволит сделать печать качественно с большим разрешением, а затем указать системе, что печать должна быть уменьшена в несколько раз - качество печати на факсе увеличится.
- **Распознавание текста.** В клиентскую часть добавлено распознавание текстов для популярных языков, в т. ч. русского и английского.
- **Восстановлен старый АОН на аналоговых линиях.** Долго не было, но все-таки вернули возможность получения старого советского АОНа. Работает только с аналоговыми платами Dialogic.
- **Графические библиотеки.** В системе теперь используются несколько новых библиотек для работы с графическими файлами. Это позволяет смотреть и редактировать файлы практически всех распространенных графических форматов в т. ч. TIFF, JPG, GIF, PNG, а также PDF, что позволило отказаться от использования Adobe Acrobat при конвертировании этих файлов.
- **Возможности User-агентов.** Новые визуальные возможности по работе с факсами появились в User-агентах, в т. ч. удобное редактирование, слияние, деление, просмотр и масштабирование факсимильных страниц. Более удобная адресная книга, где теперь появились и серверные пользователи.
- **Расписание аудиоконференций.** Конференции теперь могут запускаться по времени. Любая конференция может иметь неограниченное количество пунктов расписания запусков, которые могут быть как периодическими, так и разовыми.
- **Системные изменения.** Исчез сетевой шлюз и Менеджер исходящей очереди – их функции переданы Менеджеру звонков. Также ему переданы функции конвертирования на сервере. Конверсионный сервер остался только для удаленного конвертирования файлов, но при работе сервера на многоядерном процессоре его польза сильно уменьшилась, поэтому и он и

был убран из серверного дистрибутива системы. В клиентском дистрибутиве он на всякий случай остался в виде запускаемого файла «convserv.exe».

### 1.5.9 Основные отличия 4.0 от 3.92

---

- **Переход на Юникод.** Все программное обеспечение Calliseum 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, Conference 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).
- **Поддержка печатей и подписей.** В систему введена возможность автоматической вставки печатей для пользователей факс-сервера.

### 1.5.10 Основные отличия 3.92 от 3.70

---

- **Полная переработка интерфейсов клиентов.** В User-агенте появились возможность предпросмотра и редактирования графических файлов и другие улучшения.
- **Новая панель параметров в Администраторе – «Сообщения».** Добавлено много новых параметров по работе с оставляемыми сообщениями.
- **Логгинг по работе системы с платами.** С целью тестирования и обнаружения ошибок по работе с платами/IP драйверами введен полный логгинг всех событий.
- **Модуль Автоапдейтер.** Добавлен новый модуль автоапдейтер, позволяющий клиентским местам автоматически скачивать с сервера обновленные версии ПО и обновлять новые модули на клиенте.
- **Полная переделка MAPI.** Прежняя работа системы с MAPI была универсальной (поддержка как Extended MAPI, так и Simple MAPI). В результате обе подсистемы сообщений работали не слишком надежно. В новой версии убрано Simple MAPI как морально устаревшая технология и кардинально переделана работа с Extended MAPI. В результате после долгих тестирований, можно сказать, что MAPI работает надежно.

### 1.5.11 Основные отличия 3.70 от 3.60

---

- **Отвязка всех клиентских мест от базы данных.** Все клиенты (User-агент, Конференц-клиент, Администратор удаленный) не привязаны к базе данных и работают с ней только через сетевой шлюз.
- **Полная поддержка PDF.** Работа с факсами возможна для исходящих сообщений, как и для входящих, возможна в формате PDF.
- **Поддержка новых разрешений факса.** Платы Brooktrout и Pika могут работать с разрешениями, большими, чем стандартные 200x100 и 200x200 пикселей.

## 1.5.12 Основные отличия 3.60 от 3.51

---

- **Увеличение способов подготовки факс файлов.** Все факсы, как входящие, так и исходящие могут быть одной длинной TIF страницей, многостраничным TIF/PDF файлом и несколькими одностраничными TIF/PDF файлами.
- **Работа с PDF и конверсионным сервером.** При использовании формата PDF конверсионный сервер теперь не используется.
- **Полная поддержка PDF.** Работа с факсами для исходящих сообщений, как и для входящих, возможна в формате PDF.
- **Режим визирования и Супервайзор.** Новые возможности для безопасности системы – введение стандартного пользователя Supervisor и режим визирования. При включении визирования для определенных пользователей все входящие и/или исходящие сообщения должны проходить визирование администратором Administrator или супервайзором Supervisor. До визирования входящие факсы/голосовые сообщения недоступны для просмотра/прослушивания, исходящие сообщения не отправляются, и все время стоят в очереди.
- **Поддержка Windows Vista (32 бита) и Windows 7 (32 бита).** Обеспечена поддержка Windows Vista (32 бита) и Windows 7 (32 бита). Основная несовместимость ранее была в невозможности установить виртуальный принтер и, следовательно, и конверсионный сервер под вышеуказанные операционные системы.
- **Поддержка различных групп пользователей Windows.** Обеспечена поддержка всех групп пользователей Windows помимо «Администраторы», в т. ч. «Пользователи» и «Обычные пользователи». Администратор ставит клиентскую часть системы у пользователя под своим аккаунтом, дальше пользователь пользуется ею под своим.
- **Поддержка MS SQL.** Введена полная поддержка MS SQL любой версии, начиная с MS SQL 2000. Теперь в системе может использоваться любой сервер БД – Firebird 2.5 или MS SQL, каждый со своей базой Calliseum. Обе базы независимы друг от друга, MS SQL работает немного быстрее на многоядерных процессорах. Возможности разных баз эквивалентны, кроме одной - в MS SQL нельзя делать частичные бэкапы, только полные.
- **Поддержка нескольких версий CmLib.** В процессе развития системы, новые версии библиотеки работы с платами CmLib перестают поддерживать старые драйвера и старые платы (Dialogic и Pika в настоящий момент). Поэтому для обеспечения совместимости со старыми версиями драйверов и плат, появилась возможность использовать старые версии CmLib.
- **Обновленный интерфейс в стиле XP.** Поддержка версии 6 библиотеки comctl32.dll с поддержкой тем XP
- **Ведение отчетов конференции.** Статистика всех проведенных конференций с возможностью прослушивания записей

## 1.6 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

## 1.7 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](http://www.artix.ru)

## 2 Установка системы Calliseum

## 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](mailto:artix@artix.ru))  
 Для установки на серверной машине:  
 Серверный дистрибутив, сервер + клиент, 32 бит  
<ftp://artix.ru/cu32.rar>  
 либо  
 Серверный дистрибутив, сервер + клиент, 64 бит  
<ftp://artix.ru/cu64.rar>  
  
 Для установки на удаленной клиентской машине:  
 Клиентский дистрибутив, только клиент, 32 бит  
<ftp://artix.ru/cuclient32.rar>  
 либо  
 Клиентский дистрибутив, только клиент, 64 бит  
<ftp://artix.ru/cuclient64.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 Calliseum.
- 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](mailto: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.OSU361.zip>  
 либо  
 Windows7 и все выше:  
<http://www.dialogic.com/files/hmp/hmpWindows/hmp30/su361/win7win2K8hmp3.OSU361.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](mailto: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 вышлете на [artix@artix.ru](mailto: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 Calliseum
  - 8) Скопировать присланный ключ Calliseum (файл лицензии "artix9.lic") в каталог: "c:\Program files\Artix Calliseum\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 Calliseum».
  - 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

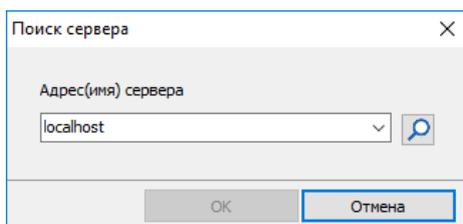
- **Внутренняя база данных.** Для работы системы может использоваться либо встроенный Firebird SQL server версии 2.5 или внешний Microsoft SQL server, начиная с версии MS SQL 2008 и выше, любых редакций выше Express.
- **Пароль базы FB.** Пароль системного пользователя «SYSDBA» (по умолчанию «masterkey»).
- **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

---



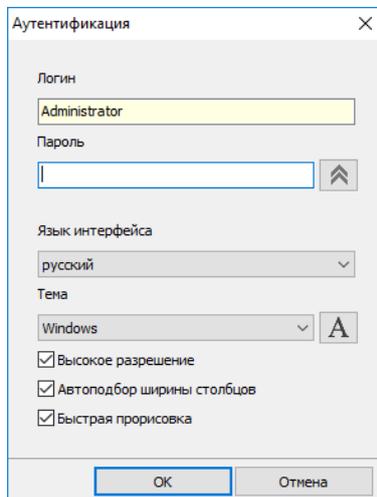
- **Адрес (имя) сервера.** Имя или IP-адрес сервера Calliseum, *Менеджер звонков* на сервере должен быть запущен
- **Поиск.** Кнопка пытается соединиться с *Менеджером звонков* на сервере и в случае успеха разрешит вход.

## 3 Администратор

## Глава 3

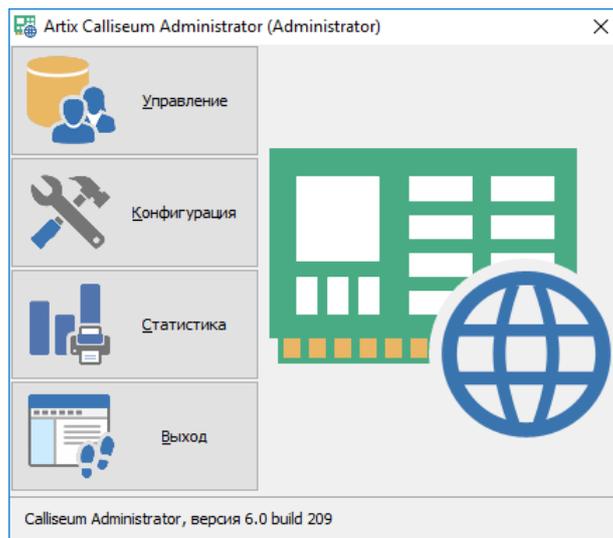
*Администратор* – серверный модуль для конфигурирования и управления системой Calliseum.

### 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.
- **Автоподбор ширины столбцов.** При включенной опции, все списки автоматически подгоняют ширины всех колонок для красивого вида. Если отключить - ширины колонок могут настраиваться и будут сохраняться.
- **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

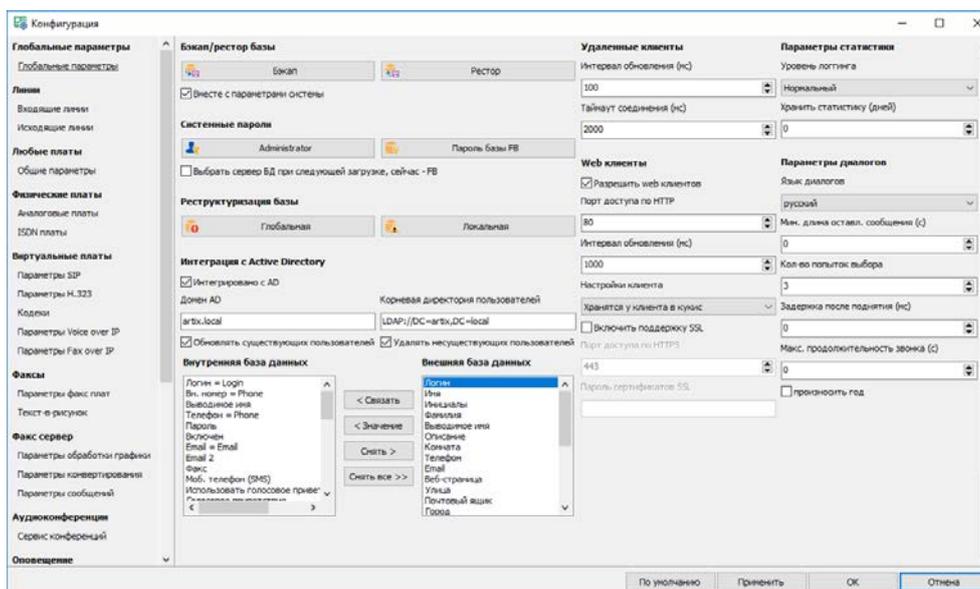


- **Управление.** Кнопка используется для работы с клиентской частью системы.
- **Конфигурация.** Кнопка предназначена для конфигурирования общих параметров системы.
- **Статистика.** Кнопка используется для просмотра статистики по звонкам системы в целом.
- **Выход.** Кнопка предназначена для выхода 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.

## Интеграция с Active Directory

- **Интегрировано с AD.** При включении параметра пользователи автоматически импортируются во внутреннюю базу, когда необходимо, например, при входе пользователя в систему или при добавлении ему сообщения. Аутентификация в системе производится только средствами AD, поэтому у пользователей не используется и, поэтому недоступно, поле *пароля*.
- **Домен AD.** Имя домена Active Directory (параметр dc).
- **Корневая директория пользователей.** Контейнер, содержащий путь в LDAP формате к пользователям Active Directory.
- **Обновлять существующих пользователей.** При включении параметра информация о пользователе во внутренней базе автоматически обновляется при его входе в систему.
- **Удалять несуществующих пользователей.** При включении параметра несуществующий пользователь автоматически удаляется из внутренней базы при его попытке входа в систему.
- **Связать, Значение, Снять, Снять все.** Кнопки для связи между полями внутренней и внешней базы действуют так же, как и в окне [импорта](#).

## Удаленные клиенты

- **Интервал обновления (миллисекунды).** С такой частотой опрашивается сервером очередь исходящих сообщений для удаленных Windows клиентов. Если 0 – реакция на обновления в клиентах будет практически мгновенной, но это очень сильно нагружает сеть при большом количестве одновременных обновлений данных.
- **Таймаут соединения (миллисекунды).** Таймаут IP соединения между клиентами и сервером.

## Web клиенты

- **Разрешить web клиентов.** Открывает доступ веб клиентам по протоколу HTTP.

- **Порт доступа по HTTP.** Порт, на котором происходит обработка веб клиента по протоколу HTTP.
- **Интервал обновления (миллисекунды).** Веб клиент с этой частотой производит опрос клиентами сервера на наличие изменений.
- **Настройки клиента.** Настройки клиента могут храниться как на сервере в реестре, так и на клиенте в куки. При хранении на сервере пользователь, зайдя через браузер с любой машины, будет иметь один и тот же вид окон.
- **Включить поддержку SSL.** Открывает доступ веб клиентам по протоколу HTTPS с использованием SSL. Файлы сертификатов *cert.pem*, *key.pem* и *root.pem* хранятся в подкаталоге системы «...\Cert». При инсталляции система устанавливает свои само подписанные сертификаты, которые в реальной работе рекомендуется заменить на полноправные, иначе веб браузеры будут ими очень недовольны.
- **Порт доступа по HTTPS.** Порт, на котором происходит обработка веб клиента по протоколу HTTPS.
- **Пароль сертификатов SSL.** Если файлы сертификатов зашифрованы, здесь следует указать пароль для их расшифровки.

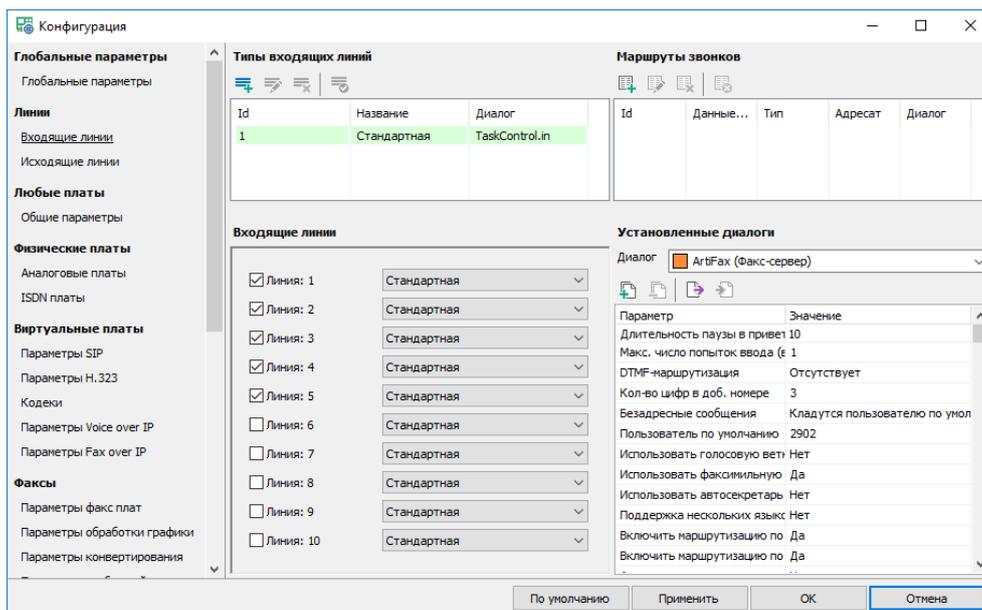
### Параметры статистики

- **Уровень логгинга.** Параметр определяет количество данных, записываемых в лог файлы.
- **Хранить статистику в днях.** При ненулевом значении старые данные автоматически удаляются.

### Параметры диалогов

- **Язык диалогов.** Язык абонента по умолчанию, в диалогах будут проигрываться звуковые файлы, соответствующие этому языку, если явно не был специфицирован другой, например, язык конференции или язык контакта.
- **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.
- **Задержка после поднятия трубки (миллисекунды).** Задержка при обработке абонента сразу после поднятия трубки при входящем звонке.
- **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.

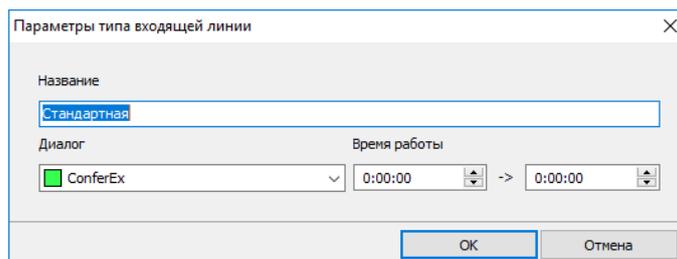
### 3.3.2 Входящие линии



#### Типы входящих линий

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

#### Параметры типа входящей линии



- **Название.** Имя типа линии.
- **Диалог.** Диалог, работающий на этом типе линии.
- **Время работы.** Время работы диалога, если начальное и конечно время не совпадают, возникает настройка выбора дополнительного диалога, работающего в остальное время.

#### Маршруты звонков

- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [маршрута](#). Маршрут - это логическая цепочка, между тем, «кто позвонил» или «кому позвонили» и «куда класть сообщение». Сразу после приема звонка, система сверяется с этой таблицей и получает адресата, которому она должна положить сообщение, если у абонента определен DNIS/DID или обратный номер ANI/AON. Маршрутизация по звонку имеет максимальный приоритет, поэтому система не будет

предлагать сделать тоновый донабор если адресат уже известен. В свою очередь маршрутизация по DNIS(DID) имеет больший приоритет, чем по ANI/AOH.

- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [маршрута](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет маршрут.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все маршруты.

### Параметры маршрута звонка:

- **Данные звонка.** Данные звонка абонента, по которым определяется маршрут звонка (ANI или DNIS).
- **Тип маршрута.** Типа данных маршрута (ANI или DNIS).
- **Адресат.** Пользователь, которому будет оставлено сообщения.
- **Время жизни (часы).** Время жизни маршрута звонка после добавления. По истечению указанного времени, маршрут автоматически удаляется *Менеджером звонков*, «0» – без ограничений.
- **Диалог.** Диалог, проигрываемый для этого маршрута, если он не указан используется диалог этой линии.
- **Факс маршрут.** Маршрут для факсимильного звонка, абоненту не будет предложено оставить голосовое сообщение при любых параметрах настройки диалога *ArtiFax*.
- **Включен в черный список.** Система будет безусловно класть трубку если звонок соответствует этому маршруту.
- **Включен.** Опция включения/отключения использования маршрута.

### Входящие линии

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

### Установленные диалоги

#### Общие параметры

- **Диалог.** В этом списке настраиваются все диалоги системы, как для входящих, так и исходящих звонков. Диалог это реализованный алгоритм работы системы с абонентом. Каждый диалог имеет свой индивидуальный набор собственных параметров, которые перечислены в списке параметров.
- **Скопировать диалог.** Копирует текущий диалог, реплицированный диалог имеет тот же алгоритм работы, что и базовый, но со своим набором параметров. Имеет смысл при использовании одного диалога с разными параметрами на разных линиях.
- **Удалить копию диалога.** Удаляет репликацию диалога, сам диалог не удаляется.

- **Экспортировать параметры диалога.** Экспортирует параметры диалога в текстовый файл. Имеет смысл использовать при написании своих скриптов.
- **Импортировать параметры диалога.** Импортирует параметры диалога из текстового файла. Имеет смысл использовать при написании своих скриптов.

## Факс сервер (ArtiFax)

### Алгоритм работы диалога

Диалог предназначен для работы факс сервера. После поднятия трубки система произносит общее приветствие компании и просит ввести внутренний номер, после чего абоненту нужно просто ввести внутренний номер зарегистрированного пользователя, если пользователь с введенным номером не существует, то система сообщает об этом абоненту и кладет трубку. После ввода правильного добавочного номера абоненту проигрывается персональное приветствие пользователя (если таковое имеется), после чего абоненту предлагается нажать «Старт» на факс-аппарате для передачи факсимильного сообщения.

### Специфические параметры

- **Длительность паузы в приветствии (с).** Продолжительность ожидания цифр при тоновом донаборе в секундах.
- **Максимальное число попыток ввода (в приветствии)** Количество повторений приветствия в случае неправильного ввода пользователем внутреннего номера.
- **DTMF-маршрутизация.** Параметр указывает, следует ли на линии использовать DTMF маршрутизацию, то есть спрашивать у абонента внутренний номер пользователя при отправке факса или оставлении голосового сообщения.
- **Количество цифр в добавочном номере.** Максимальное число цифр, которое может ввести абонент при тоновом донаборе. Если реальное кол-во цифр в добавочном (внутреннем) номере меньше указанного значения, то ввод можно завершить нажатием «#» или подождать время «Максимальное время ожидания выбора абонента (с)».
- **Безадресные сообщения.** Параметр указывает системе, что следует делать с сообщениями, адресат которых неизвестен. Они могут как отбрасываться, так и клаться определённому пользователю.
- **Пользователь по умолчанию.** Параметр определяет пользователя, которому будут клаться безадресные сообщения.
- **Использовать голосовую ветку.** При включении этой опции в диалоге появляется возможность оставить голосовое сообщение.
- **Использовать факсимильную ветку.** При включении этой опции в диалоге появляется возможность оставить факсимильное сообщение.
- **Использовать автосекретаря.** При включении этой опции, в меню диалога реализуется функция автосекретаря, т.е. сначала система пытается переключить абонента на пользователя по телефону, чей добавочный номер ввел позвонивший абонент. Если телефон пользователя недоступен, то система переключает абонента на почтовый ящик пользователя.
- **Поддержка нескольких языков.** При включении этой опции в меню диалога, при звонке система вначале предложит выбрать язык системы.
- **Включить маршрутизацию по АОНу.** Параметр для диалога *ArtiFax*, который указывает, следует ли использовать маршрутизацию сообщений по данным АОНа. При включенной опции для выбора пользователя используется таблица маршрутов звонков.
- **Включить маршрутизацию по DNIS/DID.** Параметр для диалога *ArtiFax*, который указывает, следует ли использовать маршрутизацию сообщений по данным DNIS/DID. При включенной опции для выбора пользователя используется таблица маршрутов звонков.
- **Автоматически создавать маршрут по АОНу.** Параметр для диалога *ArtiFax*, который указывает, следует ли автоматически создавать маршрут звонка по АОНу, если сообщение

абонента было оставлено пользователю, используя другую маршрутизацию, например, DTMF-маршрутизацию.

- **Автоматически создавать маршрут по DNIS/DID.** Параметр для диалога *ArtiFax*, который указывает, следует ли автоматически создавать маршрут звонка по DNIS/DID, если сообщение абонента было оставлено пользователю, используя другую маршрутизацию, например, DTMF-маршрутизацию.

## Телебанк (Banking)

### Алгоритм работы

Данный небольшой демонстрационный диалог предназначен для обслуживания банковского клиента по телефону.

### Специфические параметры

- **Курс US доллара на ЦБ, Курс евро на ЦБ, Курс продажи US доллара, Курс продажи евро, Курс покупки US доллара, Курс покупки евро.** Курсы валют, используемые при ответе на запрос.
- **Валюта.** Денежная единица, используемая при ответе.
- **Требовать пароль при входе.** При включении этой опции, система просит пароль пользователя
- **Использовать только диалог баланса.** При включении этой опции, система отключает все меню, кроме возможности узнать свой баланс.
- **Поле ответа.** Поле, которое произносится при ответе абоненту.

## Пустой диалог (Null)

### Алгоритм работы

Данный диалог не поднимает трубку и ничего не делает.

## Диалог аудиоконференций (Confer)

### Алгоритм работы диалога

Диалог предназначен для включения участников в одну из активных конференций или для запуска конференции оператором с телефона.

### Специфические параметры

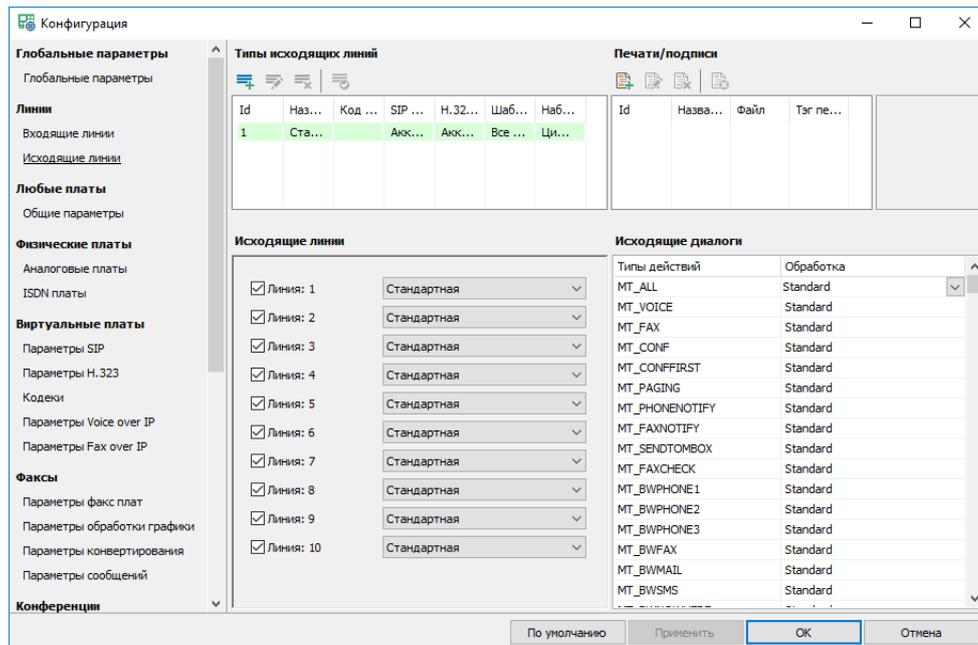
- **Вначале запросить внешний Id.** В зависимости от значения параметра используются разные варианты входа в конференцию. При отключенном параметре система предлагает абоненту для входа выбрать одну из активных конференций, список которых она проигрывает, при включенном – предлагает ввести номер конференции, не зачитывая список.
- **Использовать операторский диалог.** При выборе ветки без запроса внешнего Id конференции, для оператора появляется возможность запуска конференций, для этого вначале система предлагается нажать «1» для входя в операторскую ветку диалога.

## Телефонные возможности оператора

- **01 «Внутренний номер участника»** - добавить участника (позвонить ему), например, «015678» - позвонить участнику с внутренним номером 5678
- **02 «Внутренний номер участника»** - удалить участника, например, «027484» - удалить участника с внутренним номером 7484

- **03 «Внутренний номер участника»** - сменить статус участника с активного на пассивный или наоборот, например, «035678» - сменить статус участника с внутренним номером 5678. Если абонент отсутствует, система его пытается добавить (звонит ему)
- **04** - остановить конференцию (это необходимо, поскольку автоматически конференция останавливается только с уходом последнего участника)
- **05** - начать запись текущей конференции в звуковой файл
- **06** - остановить запись текущей конференции в звуковой файл

### 3.3.3 Исходящие линии



#### Типы исходящих линий

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

#### Параметры типа исходящей линии

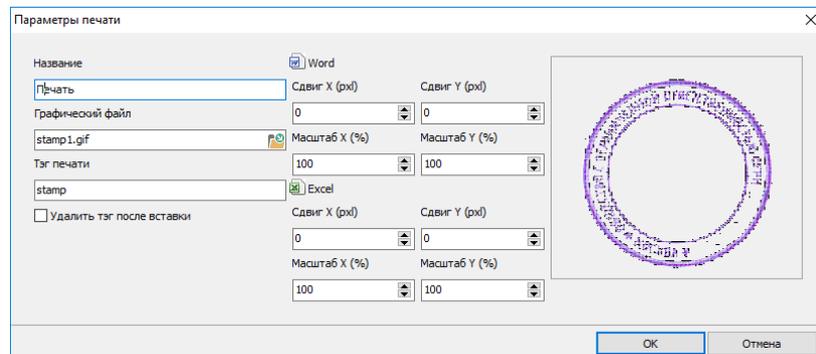
- **Название**. Имя типа линии.

- **Набор номера.** Для аналоговых линий тип набора номер (пульсовый или тоновый).
- **Код выхода.** Телефонный префикс, который система автоматически вставляет во все исходящие звонки по линии с этим типом
- **SIP аккаунт.** SIP аккаунт, с помощью которого будут совершаться исходящие звонки в случае использования SIP протокола.
- **Разрешенные номера.** Параметр определяет какие телефонные номера возможны для дозвола 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%».
- **Н.323 аккаунт.** Н.323аккаунт, с помощью которого будут совершаться исходящие звонки в случае использования Н.323 протокола.
- **Локальный факс Id.** Для исходящих факсов это значение, если непустое, заменяет глобальное значение локального Факс Id.
- **Протокол.** IP протокол, используемый при совершении исходящих вызовов. При значении SIP/Н.323 и включенном и [SIP](#) и [Н.323](#) выбор протокола осуществляется на основании префикса телефонного номера, например: «sip:123» или «h323:456».

## Печати/подписи

- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [печати](#). Печать — это рисунок, вставляемый в документ MS Office на месте какого ли текстового тэга перед конвертированием его в графику.
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [печати](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет печать.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все печать.

## Параметры печати



- **Название.** Имя печати.
- **Графический файл печати.** Формат рисунка может быть любым стандартным, но разумно использовать формат PNG, поскольку он поддерживает прозрачность рисунков.
- **Тэг печати.** Ключевое слово, которое ищет система в документе, чтобы на его место поставить рисунок печати
- **Удалить тэг после вставки.** При включенной опции система удаляет тэг после вставки рисунка.
- **Сдвиги, масштабы.** Параметры используются для тонкой настройки местоположения и размера печати.

## Исходящие линии

- **Включить линию.** Переключатель разрешающий использовать линию для исходящих звонков

- **Тип линии.** Каждой линии соответствует определенный [тип исходящей линии](#).

## Исходящие диалоги

- **Тип действия.** В списке перечислены все типы действия системы при исходящих звонках.
- **Обработка.** Механизм обработки выбранного типа действий. В настоящий момент менять стандартную обработку нет необходимости.

### 3.3.4 Общие параметры плат

## 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\\cmlib.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 дозвона на ISDN/IP линиях.** Параметр указывает, должна ли система применять анализ результатов дозвона 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 дозвона

- **Максимальное время звонка (с).** Параметр определяет максимальное время дозвона 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).

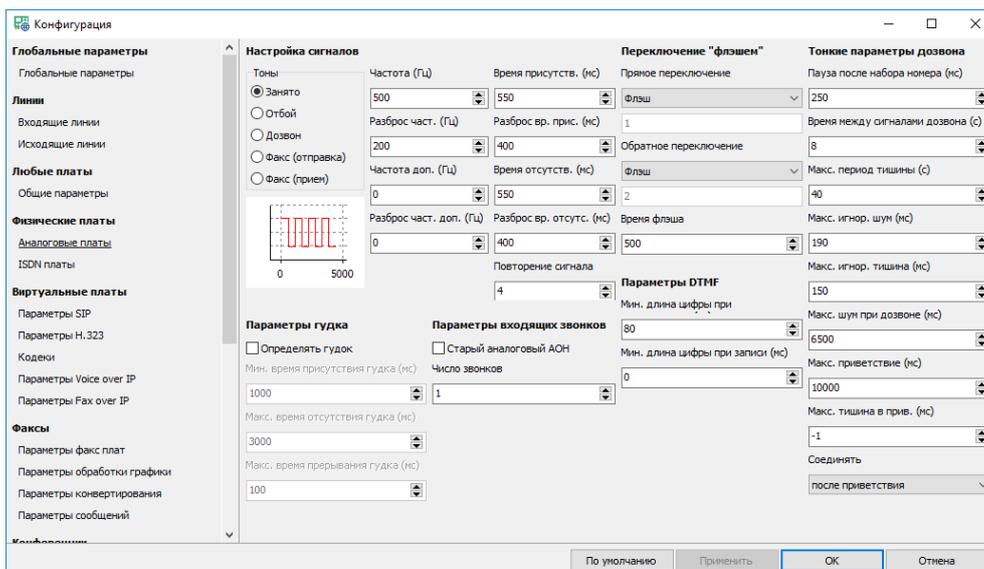
## Параметры звуковых файлов

- **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.

### 3.3.5 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

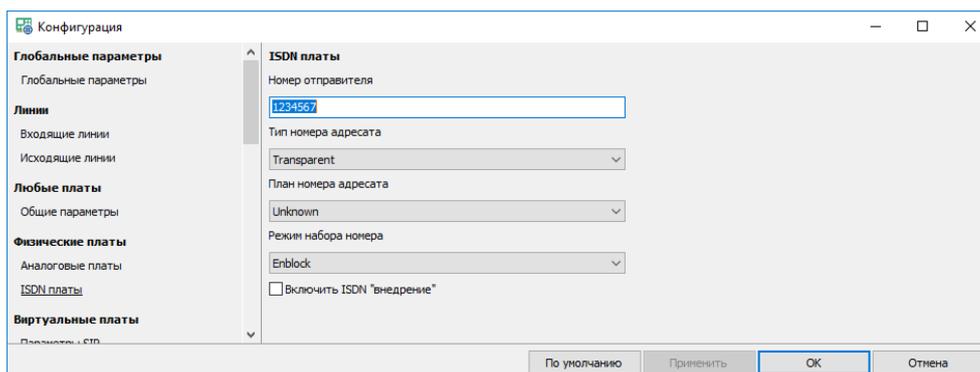
- **Старый аналоговый АОН.** Опция, включающая старый аналоговый АОН на линии
- **Число звонков.** Параметр определяет число гудков в линии, пропускаемых системой перед поднятием трубки при входящем звонке

### Тонкие параметры дозвона.

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

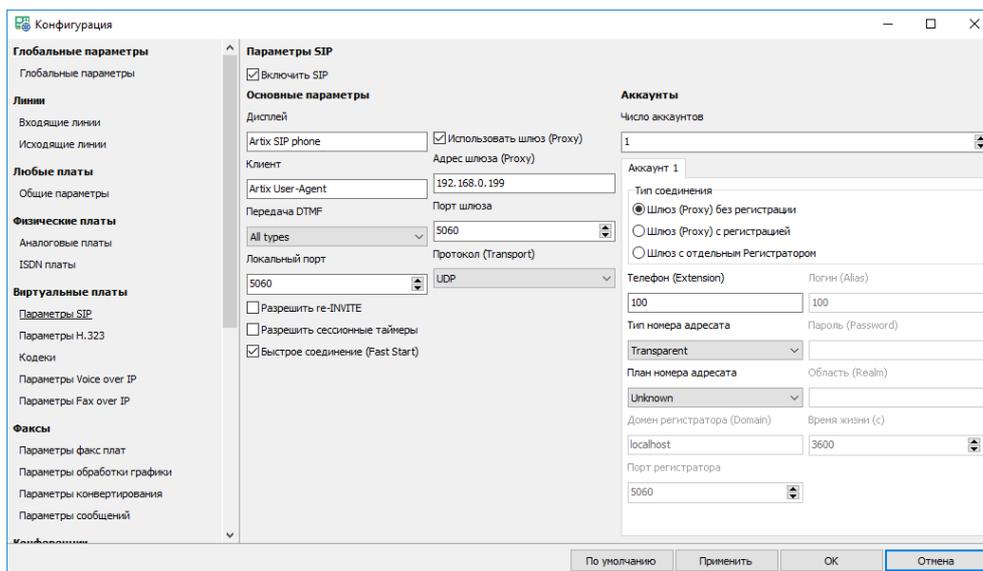
- **Пауза после набора номера.** Параметр определяет время, в течение которого система ни производит никаких действий по распознаванию сигналов.
- **Время между сигналами дозвона.** Время между двумя последовательными сигналами дозвона должно быть меньше этого параметра, иначе система выдаст результат «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

## 3.3.6 ISDN платы



- **Номер отправителя.** Параметра 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.

### 3.3.7 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
  - 1) *Out-of-band*
  - 2) *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.

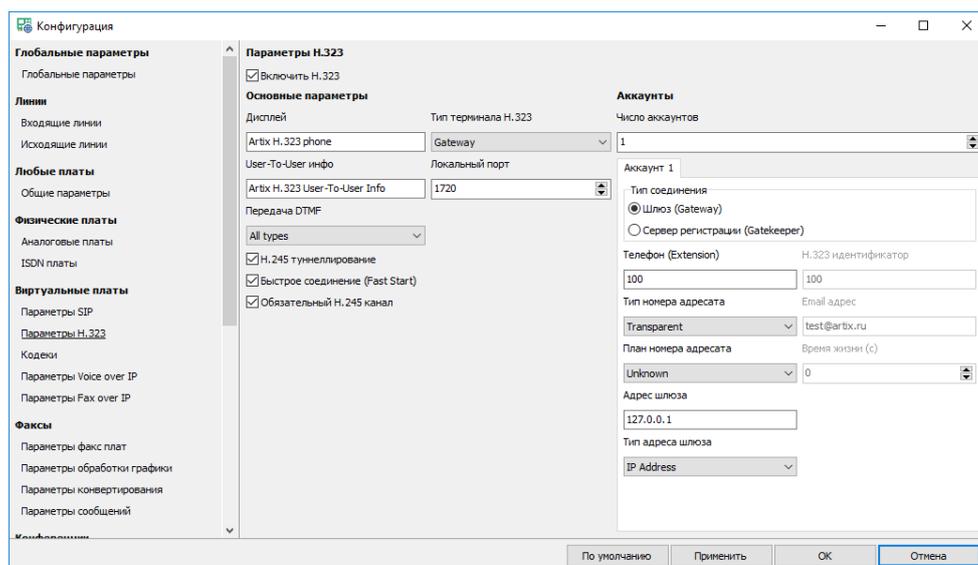
## Аккаунты

- **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 (Proху) без регистрации* используется при «прозрачном» использовании шлюза без аутентификации.
  - 2) *Шлюз (Proху) 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 (Proху) 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*».

### 3.3.8 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 окончное 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).

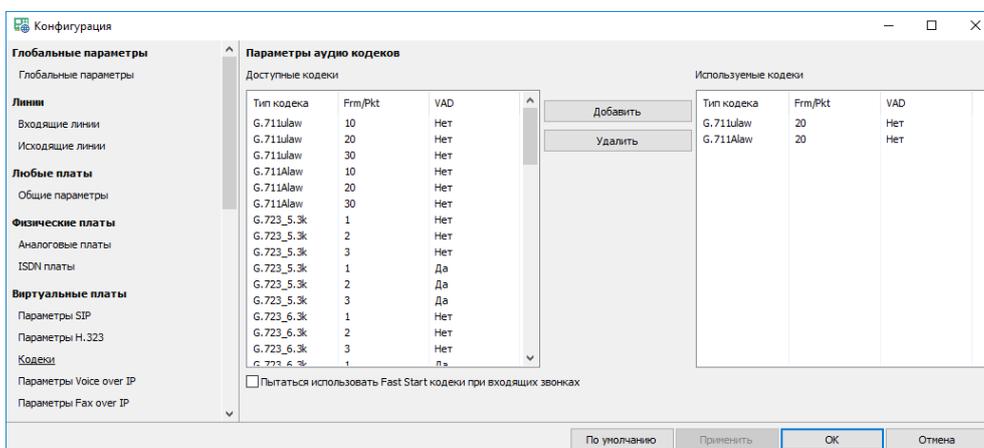
#### Аккаунты

- **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.

### 3.3.9 Кодеки

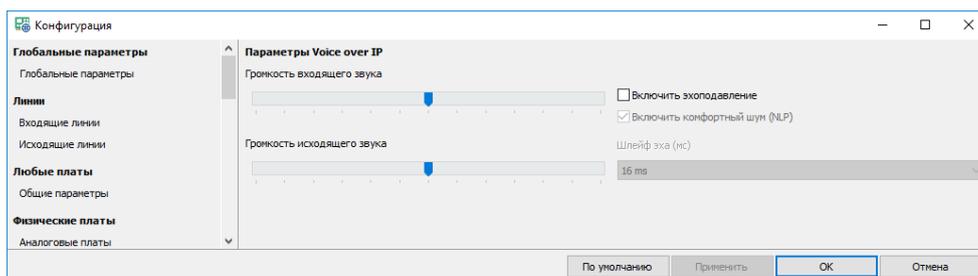


- **Доступные кодеки.** Все доступные кодеки в соответствии с лицензией DIALOGIC. у каждого кодека имеется три параметра: «Тип кодека» с названием протокола, число фреймов (Frm/Pkt)

на пакет (у G.723, G.726, G.729) или длина пакета в мс (у G.711) и поддерживает ли кодек урезание тишины (VAD).

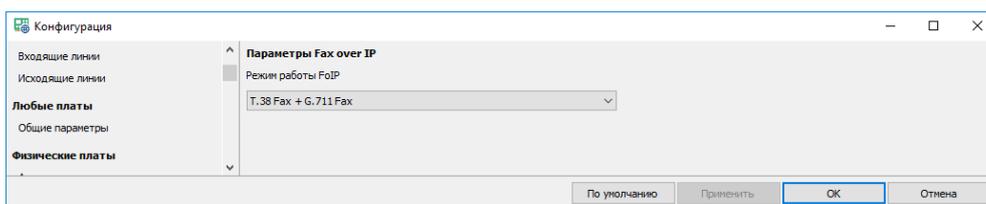
- **Используемые кодеки.** Все используемые кодеки в системе. Кодеки добавляются и удаляются и списка кнопками «Добавить» и «Удалить».
- **Пытаться использовать Fast Start кодеки при входящих звонках.** Включенный параметр заставляет систему использовать всегда тот же кодек, что и предлагает удаленный абонент в элементе Fast Start независимо от *используемых кодеков*. Кодек будет выбираться из списка *доступных кодеков*.

### 3.3.10 Параметры Voice over IP (VoIP)



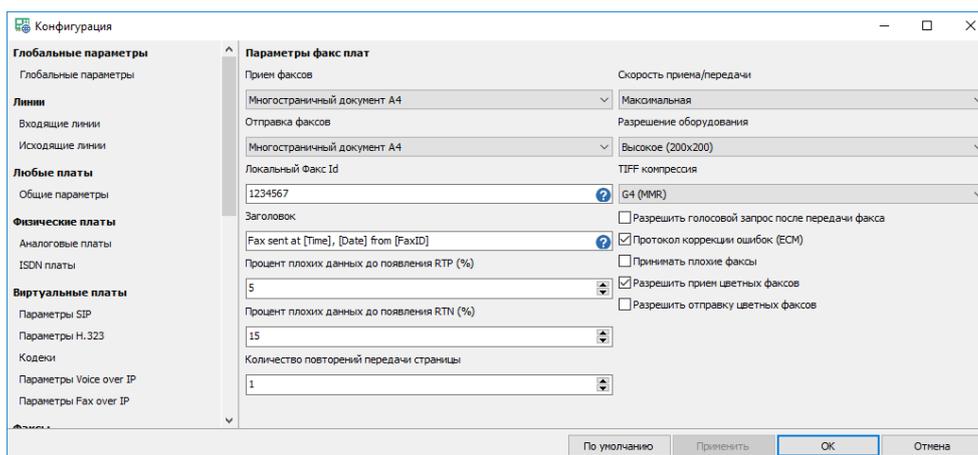
- **Громкость входящего звука, Громкость исходящего звука.** Параметры, позволяющие изменять громкость аудио потоков на глобальном уровне.
- **Включить эхоподавление.** При включении эхоподавления, система будет стараться уменьшить влияние отражённого сигнала путем разбора сигнала.
- **Включить комфортный 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.

### 3.3.11 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.

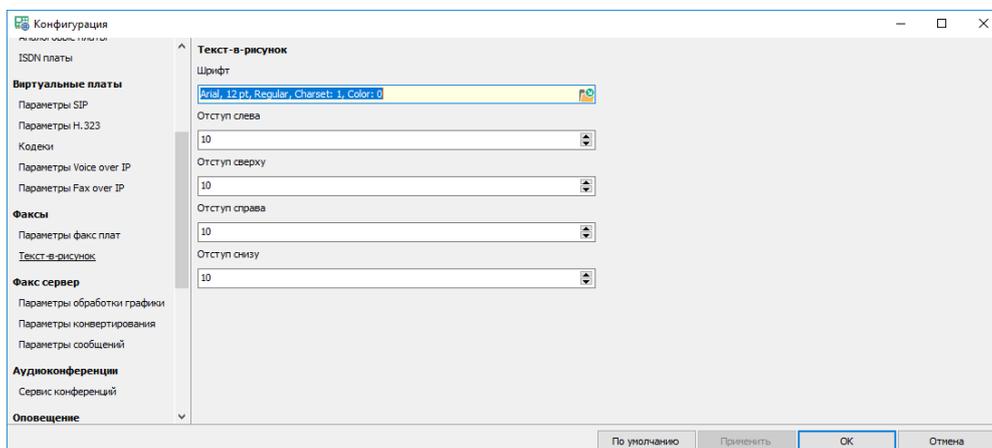
### 3.3.12 Параметры факс плат



- **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 (ЕСМ).** Включенный параметр разрешает использование ЕСМ 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.

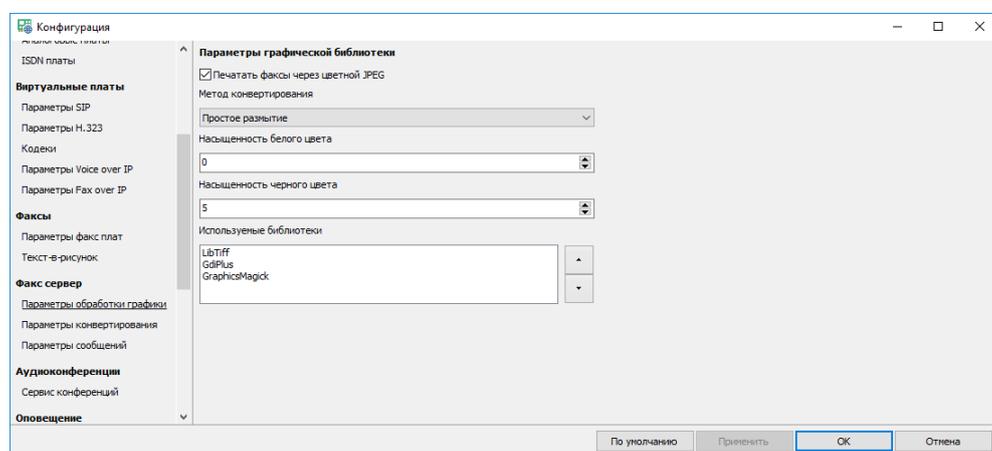
- **Разрешить прием цветных факсов.** Включенный параметр разрешает прием цветных факсов и последующее их сохранение в JPEG формат.
- **Разрешить отправку цветных факсов.** Включенный параметр включает возможность отправки цветных факсов если это позволяет удаленный факс. При этом цветные факсы в формате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

### 3.3.13 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.

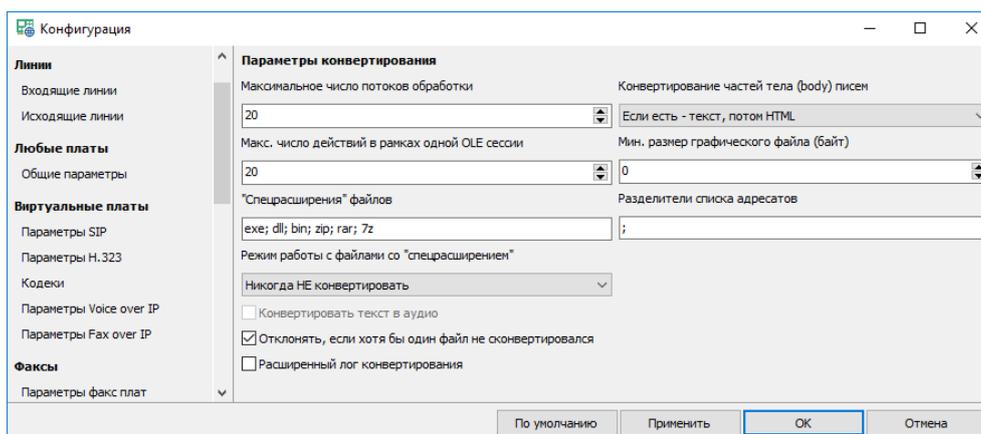
### 3.3.14 Параметры обработки графики



- **Печатать факсы через цветной JPEG.** При включенной опции создание черно-белых факсов из данных принтера происходит не напрямую, а через цветной JPEG. Это позволяет создавать черно белые факсы различными методами.
- **Метод конвертирования.** Параметр определяет способ конвертирования цветного файла в черный белый. Возможные варианты:
  - 1) Простое размытие - светимость точки определяется только ее цветом.
  - 2) Флойд-Штенберг - светимость точки определяется ее окружением.
  - 3) Модифицированный Флойд-Штенберг - светимость точки определяется ее окружением с некоторой модификацией

- **Насыщенность белого цвета, Насыщенность черного цвета.** Параметры, предназначенные для тонкой настройки конвертирования, позволяют изменять количество белого или черного цвета в результирующем файле. Значения меняются от 1 до 10.
- **Используемые библиотеки.** Параметр указывает системе на очередность использования графических библиотек. Всего используется три библиотеки: LibTiff – быстрая библиотека, только для обработки TIFF файлов, но не их создания, Gdi+ - библиотека Microsoft, используется для базовых графических форматов и GraphicsMagick – универсальная библиотека, работающая со всеми графическими и PDF файлами и может делать всё, но не всегда быстро. Если какая-то библиотека не может конвертировать файл, то используется следующая по списку.

### 3.3.15 Параметры конвертирования



На этой закладке настраиваются параметры конвертирования пришедших документов любых форматов в графический формат, пригодный для отправки по факсу. Используется только в факс сервере. На сервере необходимо установить все программы, документы которых могут быть присланы пользователями факс-серверу.

В частности, в случае необходимости конвертирования документов Office, на сервер необходимо установить Office, желательно версии не ниже 2007 версии, поскольку предыдущие версии намного менее устойчивы. В версии Office 2013 и выше необходима дополнительная настройка параметров безопасности, чтобы система могла конвертировать документы старых форматов Office - «.doc», «.xls», «.ppt».

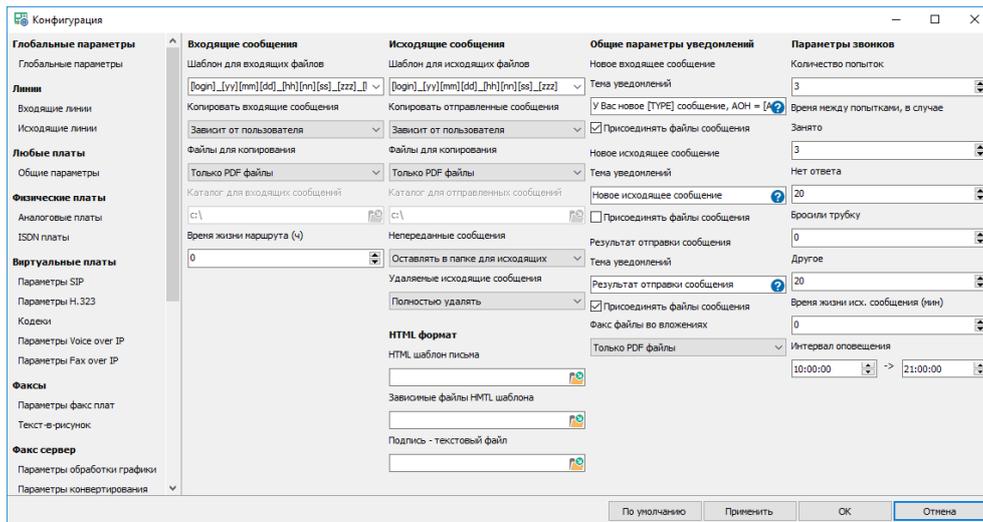
Фактически, при конвертировании многих документов обычно используется виртуальный принтер, который, заставляет сервисные программы «печатать» конвертируемые файлы в бинарный файл, из которого уже получается графическое изображение. Качество конвертирования является идеальным, поскольку используется «родная» программа конвертируемого файла. Для документов Office, используются их COM интерфейсы.

- **Максимальное число потоков обработки.** Параметр определяет максимальное одновременное число потоков, обрабатывающих входящую почту. Смысл параметра на примере в ограничении пиковой нагрузки на процесс обработки входящей почты. Почта скачивается быстро, а обрабатывается медленно - конвертация любых файлов в факс формат всегда занимает много времени даже для графических и PDF файлов, где не нужен виртуальный принтер. Система запускает обрабатывающий поток на каждую обработку письма, в результате их число может зашкалить, и во избежание этого введен этот параметр. Если число обрабатывающих потоков достигло максимума, то система просто временно перестает обрабатывать очередь до уменьшения числа потоков. Если параметр равен 0, то ограничения числа потоков нет.
- **Максимальное число действий в рамках одной OLE сессии.** В случае обработки нескольких файлов одного OLE приложения (например, Word) система не открывает новое приложение (сессию), а использует старое. В этом случае экономится время на повторный запуск

приложения (Word) и скорость обработки увеличивается. Но при превышении числа использований этого параметра, система все равно заново закрывает и открывает приложение (Word) на всякий случай.

- **«Спецрасширения» файлов.** Этот параметр - список специальных расширений файлов, разделяемых «;». Режим работы с файлами со спецрасширениями определяется параметром Режим работы с файлами со «спецрасширениями» и отличается от работы со всеми остальными файлами.
- **Режим работы с файлами со «спецрасширениями».** Параметр, который определяет, что делать конверсионному серверу при получении файла со «спецрасширением». Возможны два варианта: «Никогда НЕ конвертировать» и «Конвертировать ТОЛЬКО их». В первом случае файлы со «спецрасширениями» не будут конвертироваться вообще, а во втором будут конвертироваться они и только они, а все остальные будут отбрасываться. Введение списка файлов со «спецрасширениями» позволяет ускорить обработку файлов за счет отбрасывания явно «неконвертируемых» файлов или конвертирования только определенных типов файлов.
- **Конвертировать текст в аудио.** Данный параметр определяет, будут или нет конвертироваться текстовые файлы в звуковые для отправки голосовых сообщений в факс сервере.
- **Отклонять, если хотя бы один файл не сконвертировался.** При включении этого параметра, если в задании на отправку встретится, хотя бы один файл, который не удалось сконвертировать, всё сообщение не будет добавлено на отправку. Если же параметр отключен, то если какой-нибудь файл не сконвертируется, то задание на отправку по факсу все равно будет добавлено, а не сконвертированный файл просто проигнорируется. Параметр принимает два значения – «Нет» (не отклонять) и «Да» (отклонять).
- **Расширенный лог конвертирования.** При включении этого параметра в лог файле системы «*callman.log*» будет записываться дополнительная информация о процессах конвертирования.
- **Конвертирование частей тела (body) писем.** Параметр указывает системе, как нужно обрабатывать текстовую и HTML части тела писем. Если значение параметра «*Не использовать тело писем*», все тело будет игнорироваться, и при подготовке сообщения будут использоваться только прикрепленные файлы. Другие значения указывают на приоритет разных частей тела друг перед другом. В любом случае будет использоваться только одна часть тела во избежание дублирования.
- **Минимальный размер графических файлов** – если ненулевой, указывает системе, чтобы маленькие файлы (меньше размером, чем это значение в байтах) не использовались. Как правило, это может потребоваться, если в письмах автоматически вставляются маленькие фирменные баннеры, которые не должны отправляться.
- **Разделители списка адресатов.** Параметр определяет, чем должны разделяться разные пункты поля списка адресатов при отправке факса.

### 3.3.16 Параметры сообщений



#### Входящие сообщения

- **Шаблон для входящих сообщений.** Параметр указывает системе, в каком формате должны быть названия файлов сообщений. В названии помимо общих символов могут быть индивидуальные поля, указываемые в квадратных скобках:
  - 1) [dd] - текущая дата
  - 2) [mm] - текущий месяц
  - 3) [yy] – текущий год (две цифры)
  - 4) [yyyy] – текущий год (четыре цифры)
  - 5) [hh] - текущий час
  - 6) [nn] - текущая минута
  - 7) [ss] - текущая секунда
  - 8) [zzz] - текущая миллисекунда
  - 9) [line] – линия, по которой пришло сообщение
  - 10) [id] – глобальный Id сообщения в базе
  - 11) [Login] - индивидуальное поле абонента «Логин»
- **Копировать входящие сообщения.** Параметр определяет режим копирования файлов входящих сообщений в другую директорию.
- **Файлы для копирования.** Параметр определяет тип файлов, которые будут копироваться в другую директорию.
- **Каталог для копирования входящих сообщений.** Параметр определяет директорию копирования файлов входящих сообщений.
- **Время жизни маршрута (часы).** Время жизни маршрута звонка после добавления. По истечению указанного времени, маршрут автоматически удаляется *Менеджером звонков*.

#### Исходящие сообщения

- **Шаблон для исходящих сообщений.** Параметр указывает системе, в каком формате должны быть названия файлов сообщений. В названии помимо общих символов могут быть индивидуальные поля, указываемые в квадратных скобках:
  - 1) [dd] - текущая дата
  - 2) [mm] - текущий месяц
  - 3) [yy] – текущий год (две цифры)
  - 4) [yyyy] – текущий год (четыре цифры)

- 5) [hh] - текущий час
- 6) [nn] - текущая минута
- 7) [ss] - текущая секунда
- 8) [zzz] - текущая миллисекунда
- 9) [line] – линия, по которой пришло сообщение
- 10) [id] – глобальный Id сообщения в базе
- 11) [Login] - индивидуальное поле абонента «Логин»

- **Копировать исходящие сообщения.** Параметр определяет режим копирования файлов исходящих сообщений в другую директорию.
- **Файлы для копирования.** Параметр определяет тип файлов, которые будут копироваться в другую директорию.
- **Каталог для копирования исходящих сообщений.** Параметр определяет директорию копирования файлов исходящих сообщений.
- **Непереданные сообщения.** Параметр определяет алгоритм работы с непереданными исходящими сообщениями, либо их нужно оставлять в папке «Исходящие» (они уже не будут отправляться потому, что число попыток уже исчерпано), либо переносить в папку «Отправленные», но как «непереданные», что менее логично.
- **Удаляемые исходящие сообщения.** Параметр указывает системе, что она должна делать, если пользователь удаляет из еще не отправленное сообщение из папки «Исходящие сообщения». Система может либо полностью удалить сообщение, либо перенести его в папку «Переданные сообщения» с пометкой «Отклонено».

## HTML формат

- **HTML шаблон письма.** Параметр определяет HTML часть тела любого исходящего email сообщения. Это обычный HTML файл, в котором в произвольном месте имеется строка «<artifaxbody>», на это место система вставляет текстовую часть письма. Если параметр пуст, HTML части в письме не будет.
- **Зависимые файлы HTML шаблона.** Параметр определяет список файлов с полными путями, которые система прикрепляет к письму. Обычно это графические файлы, упомянутые в HTML шаблоне, например, логотипы.
- **Подпись текстовый файл.** Параметр указывает системе на дополнительный текстовый файл, который система должна прикреплять к уведомлениям.

## Общие параметры уведомлений

**Тема уведомления.** Тема email сообщений при приеме или отправке различных уведомлений.

**Присоединять файлы сообщений.** Параметр указывает системе, следует ли прикреплять файлы сообщений к email письмам.

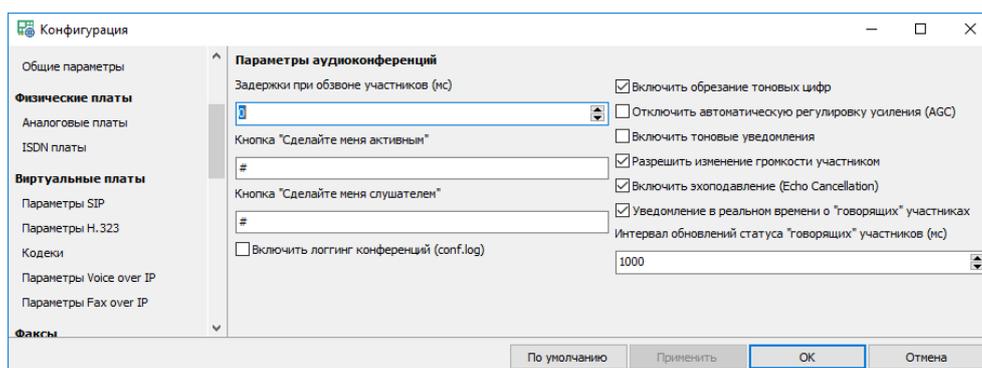
**Факс файлы во вложениях.** Параметр указывает на возможный тип факсимильных файлов во вложениях.

## Параметры звонков.

- **Количество попыток.** Параметр задает общее число попыток, используемых системой при совершении исходящих звонков при работе с факс сообщениями, по истечении которого считается, что сообщение не передано получателю.
- **Время между попытками в случае.** Группа параметров, определяющих временные интервалы, после которых будет совершена следующая попытка дозвона по указанному номеру, если номер занят («Занято»), номер не отвечает («Нет ответа»), абонент по каким-либо причинам не дослушал сообщение до конца («Бросили трубку») или любой другой результат дозвона («Другое»).

- **Время жизни сообщения (мин).** Параметр задает максимальную продолжительность нахождения сообщения в очереди отправки. По истечении этого времени, несмотря на оставшиеся попытки, сообщение будет перемещено в папку отправленных сообщений с пометкой «вышло время». Значение «0» означает, что сообщение будет находиться в очереди сколь угодно долго, до исчерпания всех попыток дозвона.
- **Интервал оповещения.** Эти два параметра задают временной интервал, разрешенный системе для осуществления исходящих звонков.

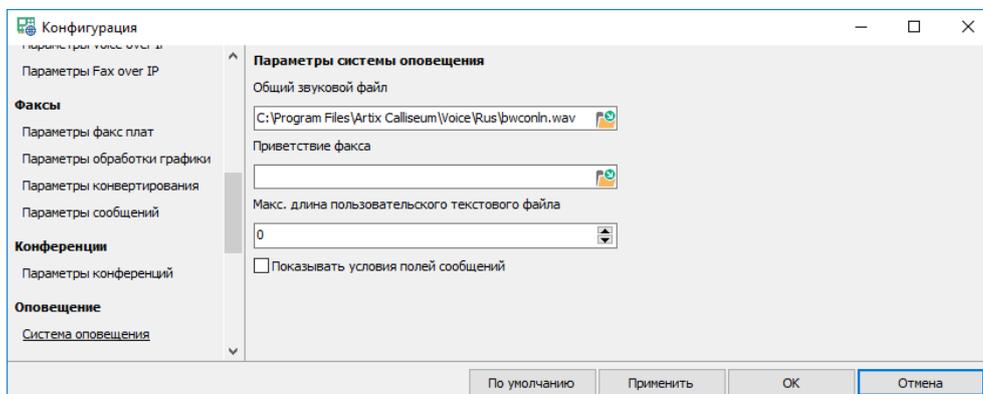
### 3.3.17 Сервис конференций



- **Задержки при обзвоне участников (мс).** Параметр указывает системе, что собирать участников следует не одновременно, а равномерно с небольшими задержками. В настоящий момент параметр не используется.
- **Кнопка «Сделайте меня активным».** Параметр определяет кнопку на телефоне, при нажатии на которую участник конференции дает знать о желании стать активным участником.
- **Кнопка «Сделайте меня слушателем».** Параметр определяет кнопку на телефоне, при нажатии на которую участник конференции дает знать о желании стать слушателем. Если обе кнопки имеют одинаковое значение, то они используются поочередно.
- **Включить логгинг конференций.** Параметр указывает следует ли вести подробный лог конференций.
- **Включить обрезание цифр.** Параметр определяет, должны ли быть слышимы тоновые сигналы в конференции, обработка тоновых клавиш будет работать в любом случае.
- **Отключить автоматическую регулировку усиления.** Параметр отключает автоподстройку входящей громкости звука, слышимого участниками.
- **Включить тоновые уведомления.** Параметр указывает системе, что система должна издавать слышимый всем участникам сигнал при изменении статуса одного из участников конференции.
- **Разрешить изменение громкости участником.** Параметр разрешает участникам использовать клавиши «1», «2» и «3» для ручного изменения громкости слышимости.
- **Включить эхоподавление.** Параметр включает технологию подавления эха.
- **Уведомление в реальном времени о «говорящих» участниках.** Параметр определяет визуальное выделение «говорящих участников». В любых аудиоконференциях Dialogic, независимо от числа активных участников, реально в конференцию передается звук только от трех наиболее активных участников, которые называются «говорящими». «Говорящие участники» выбираются в зависимости от уровня сигнала, исходящего от них, в реальном режиме времени. Этот процесс протекает независимо от настроек и незаметно для участников конференции. Если включить уведомление о «говорящих участниках», то в конференц-клиенте можно в реальном режиме времени наблюдать, от каких участников в данный момент реально идет сигнал (они подсвечиваются жирным шрифтом), повлиять же на этот процесс нельзя. «Говорящих» участников всегда не больше трех в одной конференции, «слушатель» никогда не становится «говорящим» участником. Процесс обновления статусов участников («говорящий» или «неговорящий») занимает процессорное время и чем чаще обновления, тем больше его требуется.

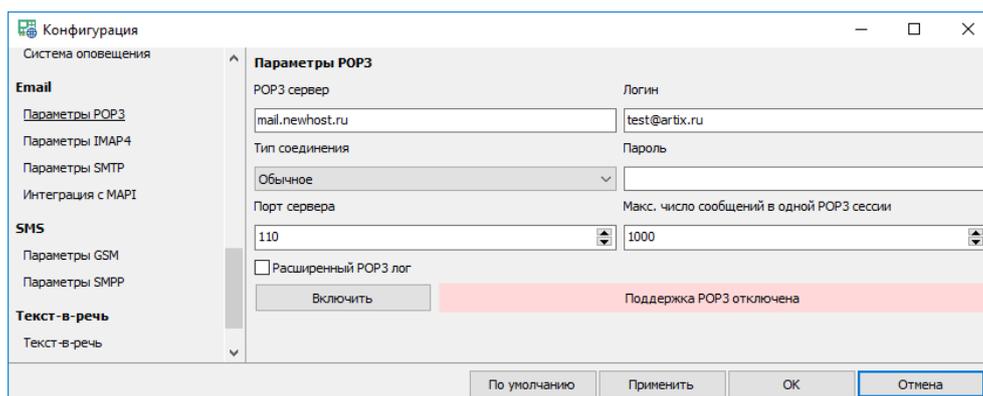
- **Интервал обновлений статуса “говорящих” участников.** Параметр определяет интервал между обновлениями, для современных компьютеров без опаски его можно уменьшать, указав, например, 500 или 300 миллисекунд.

### 3.3.18 Сервис оповещения



- **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.
- **Максимальная длина пользовательского текстового файла.** При ненулевом значении при редактировании текстового файла в обычном клиенте больше положенного числа символов не ввести, а в веб клиенте редактор будет подсвечиваться красным цветом.
- **Показывать условия полей сообщения.** Параметр указывает системе, следует ли при создании сообщений давать пользователям возможность указания условий использования полей.

### 3.3.19 Параметры POP3



- **POP3 сервер, Порт сервера, Логин, Пароль, Тип соединения.** Параметры, необходимые для связи с POP3 сервером
- **Максимальное число сообщений в одной POP3 сессии.** Параметр определяет максимальное число сообщений, которое Менеджер звонков может скачать в рамках одного POP3 соединения. Например, если установить этот параметр в «1», то сессия будет закрываться и открываться при прочтении каждого сообщения. Сам процесс открытия и закрытия POP3 сессии занимает некоторое время и, поэтому, если сообщений в POP3 ящике много, время их чтения и обработки будет больше.

- **Расширенный POP3 лог.** Включение данного параметра заставляет систему писать в лог файл «pop3.log» каждое действие при чтении сообщений по протоколу POP3.
- **Включить.** При нажатии на кнопку система попытается связаться установить соединение и, если это удастся, *Менеджер звонков* после перезапуска включит поддержку POP3.

### 3.3.20 Параметры IMAP4

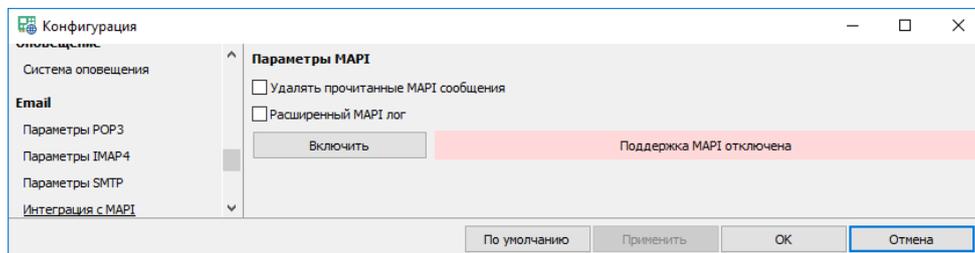
- **IMAP4 сервер, Порт сервера, Логин, Пароль, Тип соединения.** Параметры, необходимые для связи с IMAP4 сервером
- **Максимальное число сообщений в одной IMAP4 сессии.** Параметр определяет максимальное число сообщений, которое *Менеджер звонков* может скачать в рамках одного IMAP4 соединения. Например, если установить этот параметр в «1», то сессия будет закрываться и открываться при прочтении каждого сообщения. Сам процесс открытия и закрытия IMAP4 сессии занимает некоторое время и, поэтому, если сообщений в IMAP4 ящике много, время их чтения и обработки будет больше.
- **Расширенный IMAP4 лог.** Включение данного параметра заставляет систему писать в лог файл «imap4.log» каждое действие при чтении сообщений по протоколу IMAP4.
- **Папка Inbox.** Параметр определяет папку для входящих сообщений.
- **Включить.** При нажатии на кнопку система попытается связаться установить соединение и, если это удастся, *Менеджер звонков* после перезапуска включит поддержку IMAP4.

### 3.3.21 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

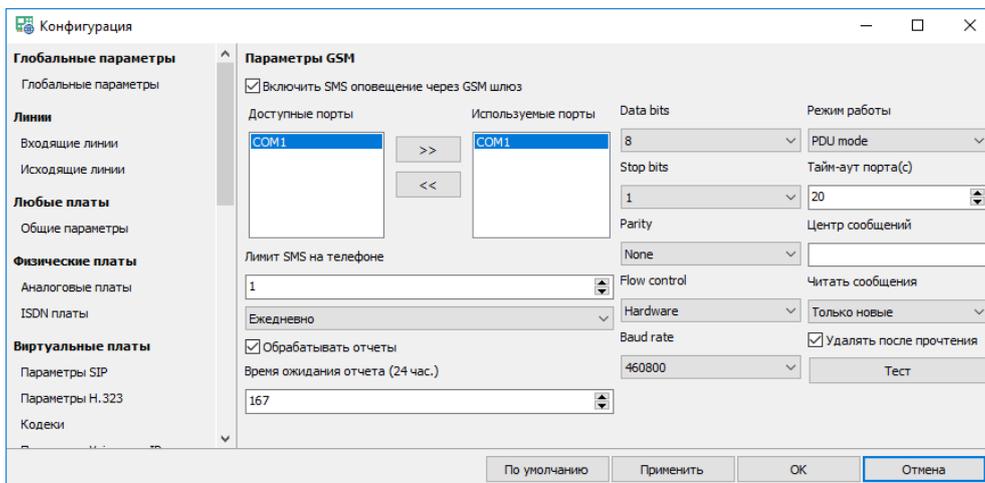
- **Расширенный SMTP лог.** Включение данного параметра заставляет систему писать в лог файл «smtp.log» каждое действие при чтении сообщений по протоколу SMTP.
- **Включить.** При нажатии на кнопку система попытается связаться установить соединение и, если это удастся, *Менеджер звонков* после перезапуска включит поддержку SMTP.

### 3.3.22 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.

### 3.3.23 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.

### 3.3.24 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.

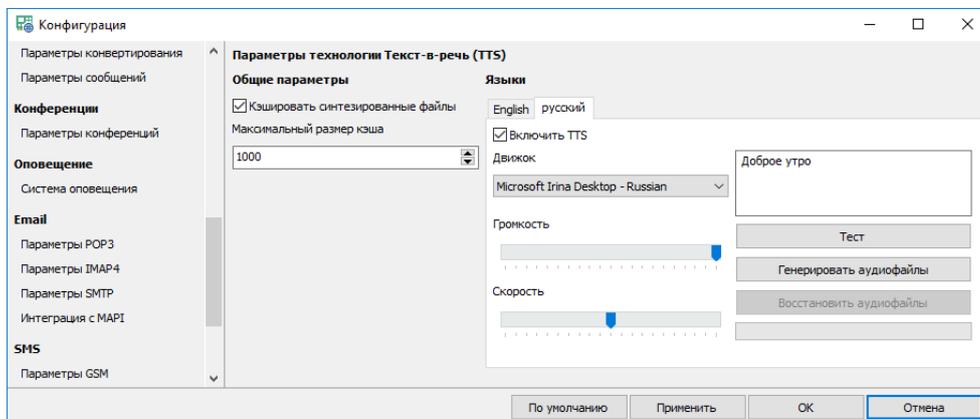
## Аккаунты

- **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.

### 3.3.25 Текст-в-речь



#### Общие параметры

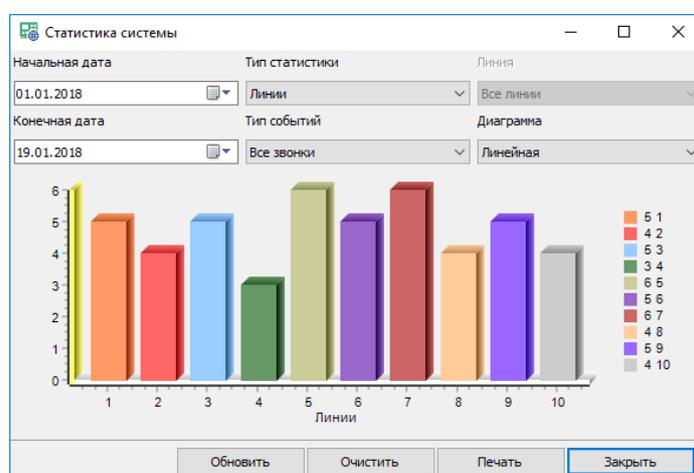
- **Кэшировать синтезированные файлы.** Параметр указывает системе, что синтезированные звуковые файлы надо хранить в кэш директории. Если синтезируемый текст найден в кэше, система использует готовый файл вместо нового процесса синтеза. Этот процесс ускоряет процесс передачи сообщений в случае, если 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 Статистика



- **Начальная дата, Конечная дата.** Параметры определяют интервал в пределах которого показывается диаграмма в виде количества звонков по каждой линии и результатам звонков.
- **Тип статистики.** Тип показа диаграммы:
  - 1) *Линии* – нижняя ось линии
  - 2) *Результаты* - нижняя ось результаты
- **Тип событий.** Тип используемых данных:
  - 1) *Все звонки* – в диаграмму войдут все звонки
  - 2) *Только исходящие*– в диаграмму войдут только исходящие звонки
  - 3) *Только входящие*– в диаграмму войдут только входящие звонки
- **Линия.** Указывает звонки по каким линии будут использоваться в диаграмме.
- **Диаграмма.** Внешний вид диаграммы.
- **Обновить.** Обновляет данные статистики.
- **Очистить.** Удаляет все статистические данные.
- **Печать.** Выводит диаграмму на печать.

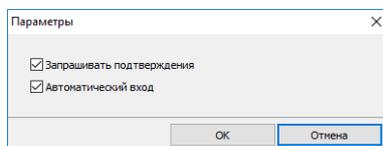
## 3.5 Управление

Окно управление предназначено для управления клиентской частью системы

- **Параметры.** Кнопка открывает [окно параметров Администратора](#).
- **Журнал.** Кнопка открывает внешнюю программу просмотра журналов.

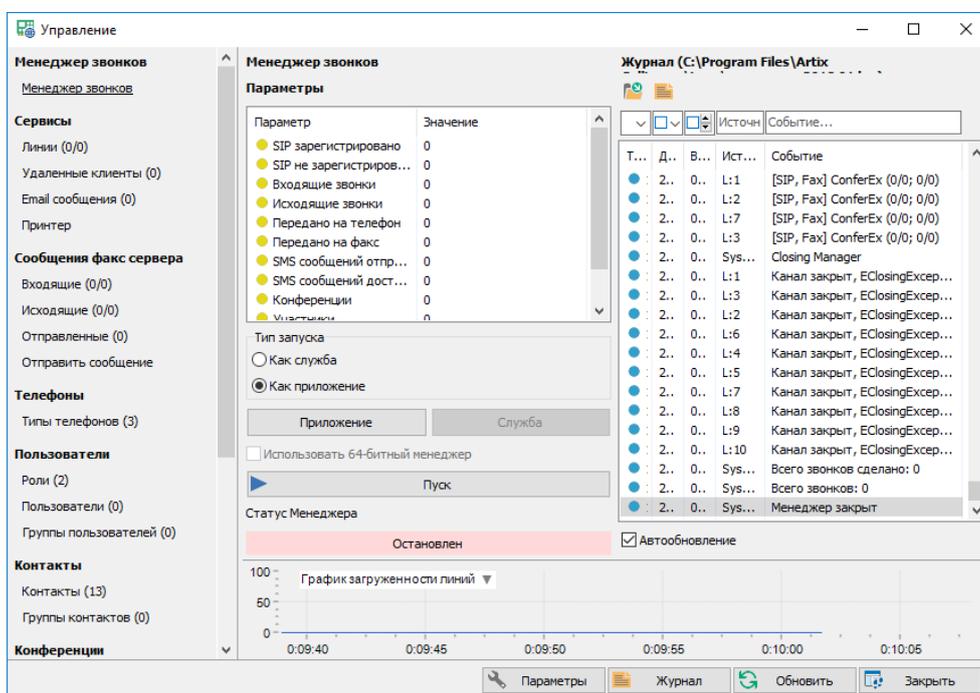
- **Обновить.** Обновляет данные, получаемые от *Менеджера звонков*.
- **Заккрыть.** Закрывает окно.

### 3.5.1 Параметры



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

### 3.5.2 Менеджер звонков



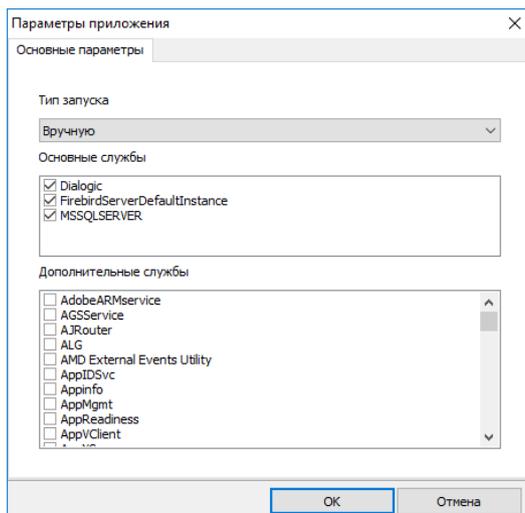
#### Параметры

- **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 *MAPI*, 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.

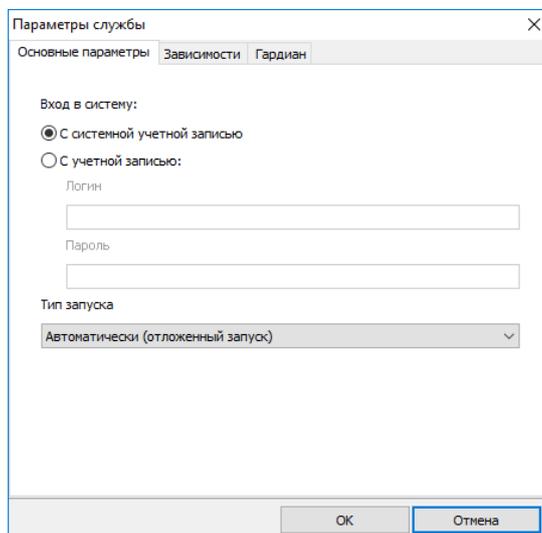
## Приложение



- **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*.

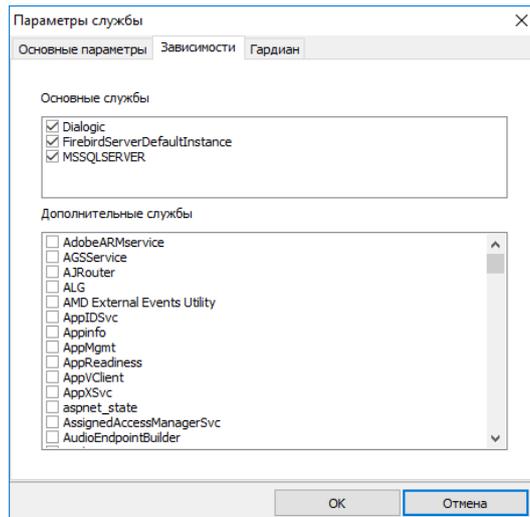
## Служба

### Основные параметры



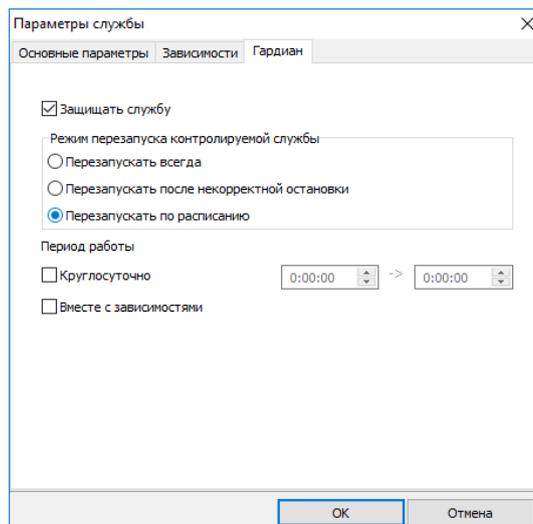
- **Вход в систему.** Параметр определяет учетную запись, под которой будет запущена служба. Если используется *учетная запись* необходимо указать *логин* и *пароль* аккаунта Windows. При использовании MAP запускать службу следует только под чьим-либо аккаунтом.
- **Тип запуска.** Параметр определяет,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

## Зависимости



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

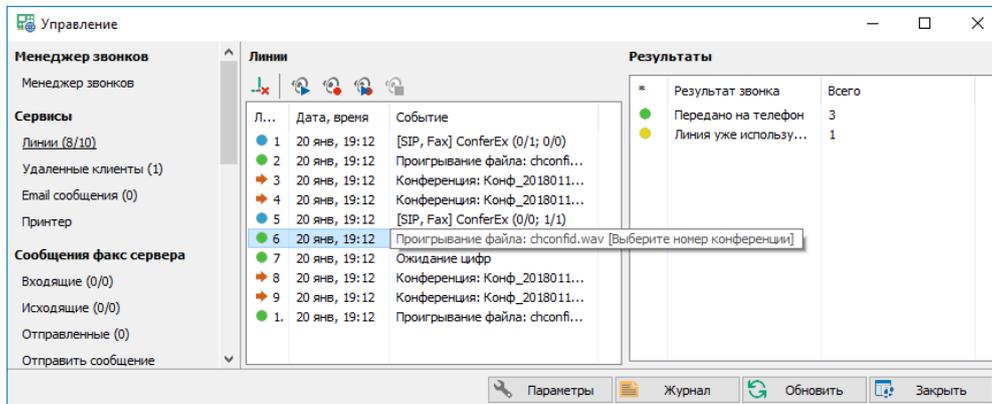
## Гардиан



- **Защитить 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) *Перезапустить всегда* - *Менеджер* будет автоматически перезапускаться после любой остановки, даже если сервис остановлен администратором системы
  - 2) *Перезапустить 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) *Перезапустить 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)

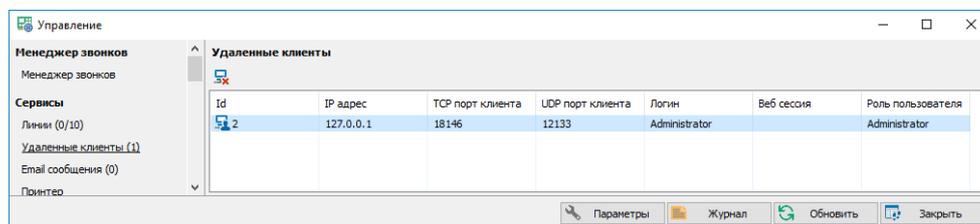
### 3.5.3 Линии



#### Линии

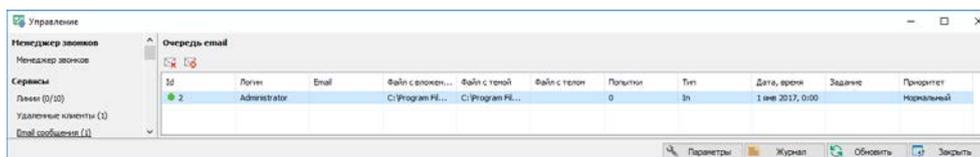
- **Прервать звонок.** Кнопка прерывает звонок на выделенной линии.
- **Прослушать линию, записать линию, прослушать и записать линию.** Выводит звук с линии на звуковую плату и/или в файл.
- **Остановить прослушивание.** Останавливает поток вывода звука.

### 3.5.4 Удаленные клиенты



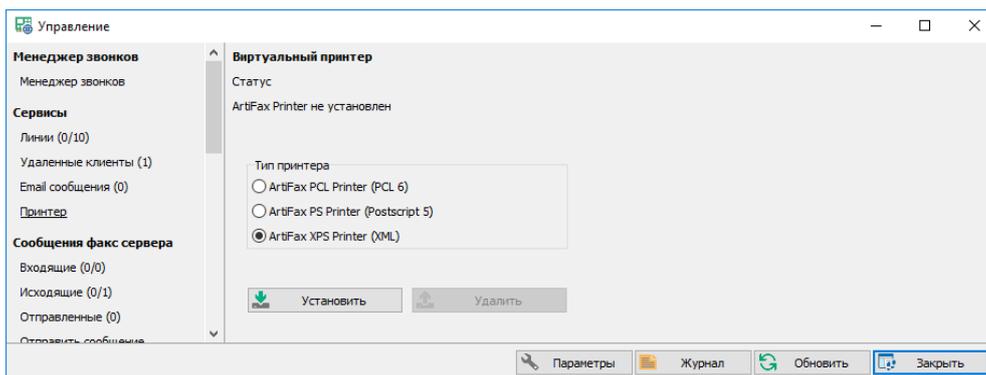
- **Отключить клиента.** Отключает удаленного клиента от сервера.

### 3.5.5 Email сообщения



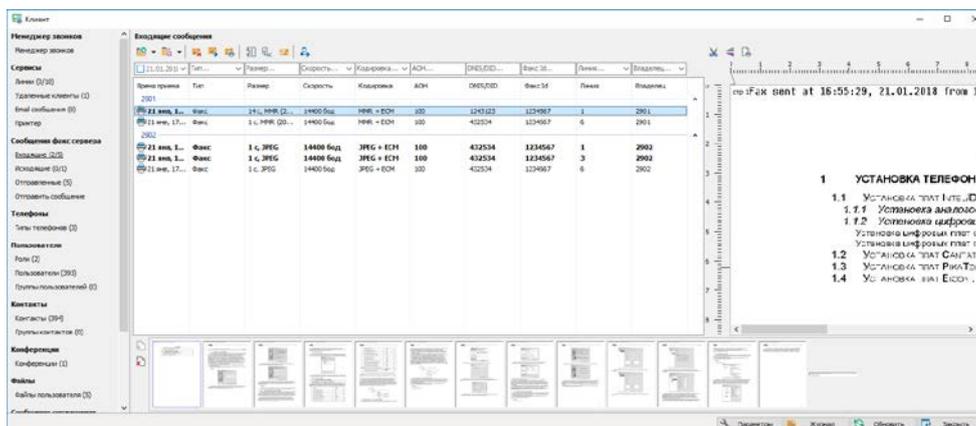
- **Удалить, удалить все.** Удаляет email сообщения, еще необработанные *Менеджером звонков*.

### 3.5.6 Виртуальный принтер



- **Тип принтера.** Параметр определяет язык описания печатных страниц. В настоящий момент различия между ними минимальны. Результирующие факс-файлы после печати на каждый из принтеров немного отличаются, но, в любом случае при использовании Windows 7 и выше рекомендуется использовать XPS принтер потому, что согласно Microsoft, XML печать быстрее и качественнее. PostScript принтер тоже имеет право на существование, особенно при виртуальной печати PDF файлов поскольку оба являются продуктами компании Adobe.
- **Установить, удалить.** Кнопками устанавливается и удаляется виртуальный принтер ArtiFax выбранного типа.

### 3.5.7 Сообщения



#### Список сообщений

- **Открыть.** Открывает файл сообщения в сторонней программе.
- **Сохранить.** Сохраняет файл сообщения под другим именем.
- **Удалить.** Удаляет выделенное сообщение.
- **Переслать.** Открывает [окно выбора адресатов](#) для выбора получателей сообщения. Далее всем выбранным пользователям система переправит сообщения в ящик, другим адресатам – отправит email.
- **Печать.** Печатает выделенное сообщение.
- **Нормализовать.** Открывает [окно нормализации](#) для приведения сообщения в нормализованный вид, с определенным размером страниц.
- **Распознать.** Распознает текст сообщения и сохраняет его как дополнительный текстовый файл сообщения.
- **Пометить как прочитанное.** Помечает входящее сообщения прочитанным.

- **Уведомить пользователя.** Заново уведомляет пользователя о входящем сообщении. Обычно используется если уведомление по каким-либо причинам не произошло.
- **Изменить сообщение.** Открывает [окно изменения исходящего сообщения](#) для настройки параметров отправки.
- **Отправить заново.** Для исходящих сообщений обнуляет число попыток отправки и устанавливает время следующей отправки в текущее. Для отправленных сообщений открывает [окно изменения исходящего сообщения](#) для настройки параметров новой отправки.

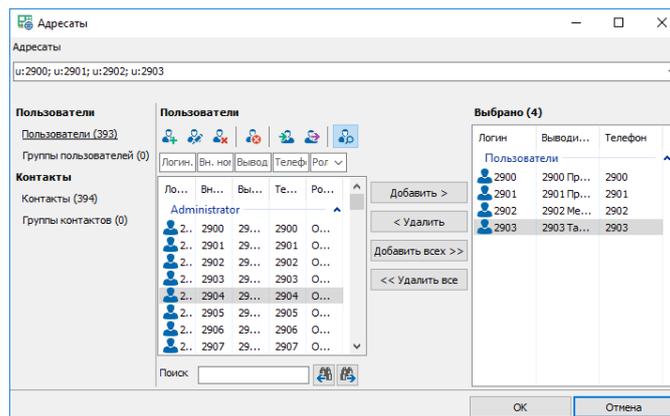
### Панель одной страницы

- **Разрезать страницу.** Меняет курсор на разделитель, при клике в любом месте страница будет разрезана на две части.
- **Перевернуть страницу.** Переворачивает страницу на 180 градусов.
- **Распечатать страницу.** Выводит страницу на печать.

### Панель всех страниц

- **Склеить страницы.** Объединяет все выделении страницы в одну.
- **Удалить страницы.** Удаляет все выделении страницы.

### Выбор адресатов



- **Адресаты.** Редактируемое поле, позволяющее вручную указывать адресатов получателей сообщения. Адресаты разделяются символом «;» и могут принимать произвольное текстовое значение, а также иметь префикс, отделенный от основной части символом «:». При отсутствии префикса система выбирает наиболее подходящий вариант, производя поиск по внутренней базе на соответствие по логинам, внутренним номерам и телефонам и т.д. В случае отсутствия подходящих пользователей или контактов, система будет рассматривать адресата как телефон или email адрес. При наличии префикса система не занимается гаданием, чем является адресат, а использует его строго в соответствии со значением префикса. Интерпретация адресата при наличии префикса производится следующим образом:

- 1) *u:*Логин - пользователь
- 2) *ug:*Имя группы – группа пользователей
- 3) *s:*Логин - контакт
- 4) *sg:*Имя группы – группа контактов
- 5) *v:*Номер телефона или *r:*Номер телефона – телефон для голосовой связи с абонентом
- 6) *f:*Номер телефона – телефон для факсимильной связи с абонентом
- 7) *e:*Email – Email адрес
- 8) *s:*Номер телефона – телефон для отправки абоненту СМС

- 9) *id:Текст* – описание задания для факс сервера, используется в факс сервере при отправке задания пользователем по электронной почте
  - 10) *sp:Номер страницы* – начальная страница документа для отправки по факсу, начиная с «1», используется в факс сервере при обработке электронной почты
  - 11) *ep:Номер страницы* – последняя страница документа для отправки по факсу, начиная с «1», используется в факс сервере при обработке электронной почты
- **Добавить, Удалить, Добавить все, Удалить все.** Кнопки для редактирования списка адресатов.

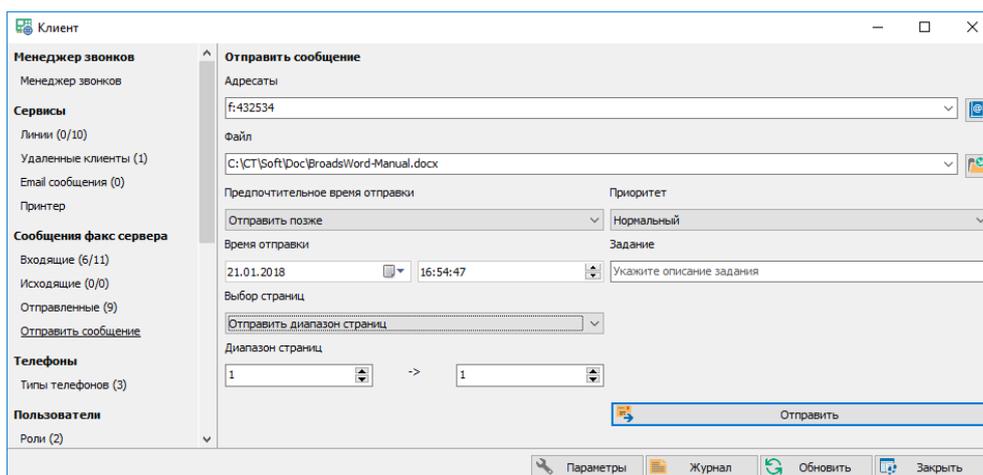
## Нормализация сообщения

- **Изменение размера.** Новая длина страниц факс сообщения в сантиметрах, дюймах или пикселях.
- **Номера страниц.** Список страниц, которые будут использоваться в новом сообщении. Если используются «Только указанные» страницы, в поле слева нужно указать номера страниц через точку с запятой. Нумерация страниц начинается с «1».

## Редактирование исходящих сообщений

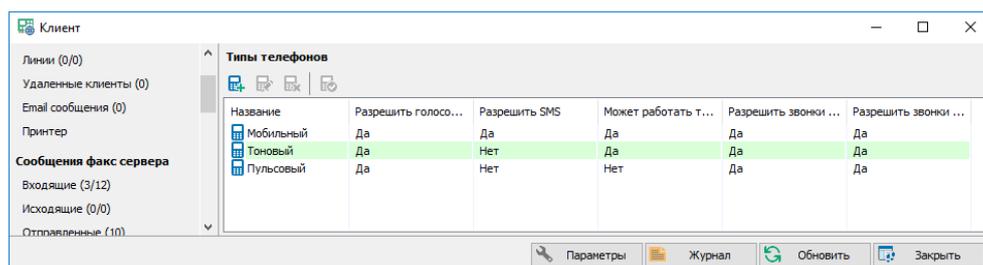
- **Телефон, Попытка, Дата, Время, Приоритет, Задание.** Новые параметры сообщения. Если сообщений было выделено несколько, измененные значения параметры станут общими для всех сообщений, а неизменные параметры останутся теми же, что и были у каждого сообщения.

### 3.5.8 Отправка сообщения



- **Адресаты.** В качестве адресатов указывается список адресатов, кому нужно отправить факс. По кнопке справа можно вызвать [окно выбора адресатов](#).
- **Файлы.** Список произвольных файлов для отправки с полными путями, разделенных «;». По кнопке справа производится выбор файлов на локальном компьютере.
- **Предпочтительное время отправки, Время отправки.** Параметр указывает системе как факс должен отправляться – сразу или позже в определенное время.
- **Выбор страниц, Диапазон страниц.** Для файлов Word, Excel и Acrobat можно указать диапазон страниц при отправке сообщения по факсу.
- **Приоритет.** Параметр указывает на приоритет сообщения, в любом случае приоритет стоит выше приоритета сообщения.
- **Задание.** Описание задания, произвольный текст.

### 3.5.9 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

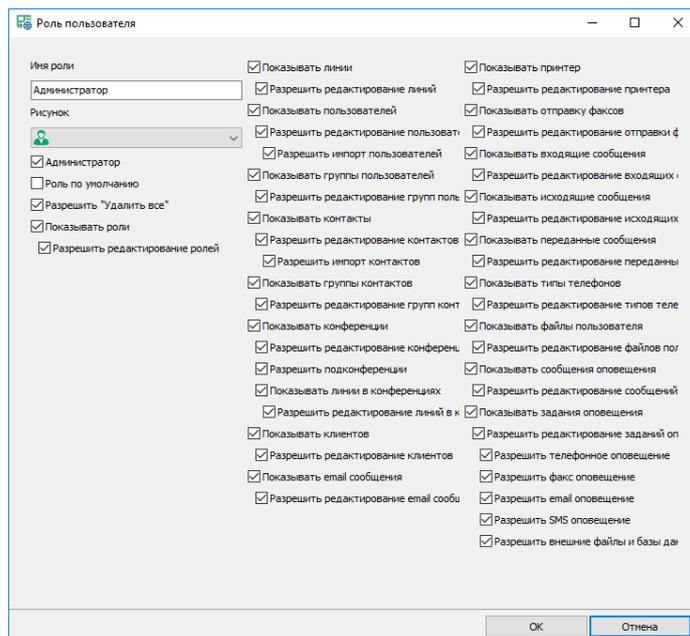
- **Название типа телефона.** Произвольный текст для описания типа телефона.
- **Разрешить голосовые сообщения.** Параметр указывает что телефон этого типа разрешает голосовую связь, например, принять голосовое сообщение.
- **Может работать тоном.** Параметр указывает что по телефону этого типа можно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

## 3.5.10 Роли

Имя роли	Администратор
Обычный пользователь	Нет
Администратор	Да

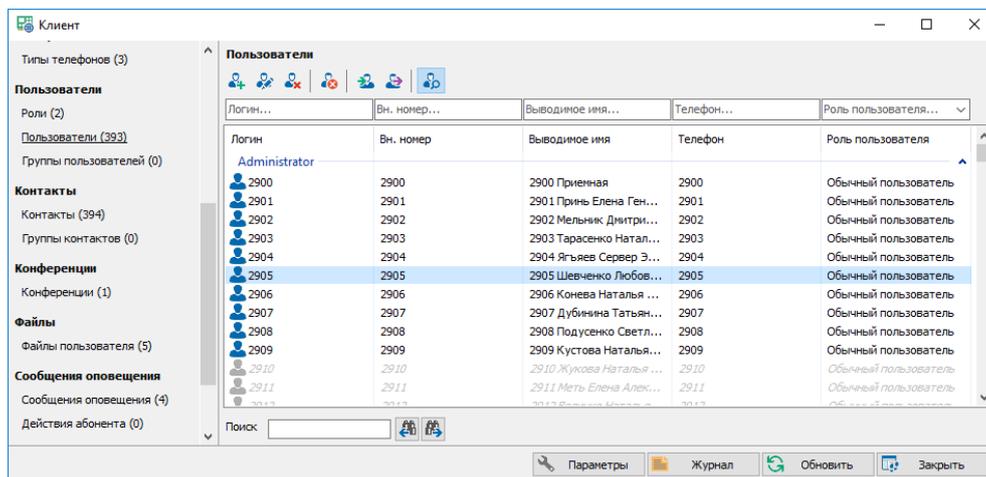
- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления роли
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения роли.
- **Удалить.** Кнопка удаляет роль.
- **По умолчанию.** Кнопка делает выделенную роль ролью по умолчанию, используемой при создании или импорте пользователей.

## Роль



- **Имя роли.** Произвольный текст для описания роли.
- **Рисунок.** Иконка, соответствующая этой роли.
- **Разрешить «Удалить все».** При включенной опции у пользователей с этой ролью в разных списках будет доступна кнопка «Удалить все».
- **Показывать/Разрешить....** Различные опции по настройке прав доступа пользователей с этой ролью.

### 3.5.11 Пользователи



- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [пользователя](#)
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [пользователя](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенных пользователей.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет всех пользователей. Если установлен фильтр, удаляются в соответствии с фильтром, то есть все видимые.
- **Импорт.** Кнопка открывает окно [импортирования](#) пользователей.
- **Экспорт.** Кнопка открывает окно [экспортирования](#) пользователей.
- **Поиск.** Кнопка открывает/закрывает панель поиска пользователей.

## Параметры пользователя

### Основные параметры

Параметры пользователя

**Параметры**

- Главные
- Контакты
- Входящие сообщения
- Исходящие сообщения
- Дополнительно
- Печати/подписи
- Конференции

**Основные параметры пользователя**

Логин: 2900

Вн. номер: 2900

Выводимое имя: 2900 Приемная

Пароль:

Роль пользователя: Обычный пользователь

Включен

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.
- **Выводимое имя.** Произвольная строка, обычно используемая для указания фамилии пользователя.
- **Пароль.** Поле, используемое при любом входе пользователя, если не пустое.
- **Роль.** Поле определяющее роль пользователя, используемое при проверке прав доступа к различным ресурсам системы.
- **Включен.** Переключатель, используемый для временного блокирования данного пользователя.

### Контакты

Параметры пользователя

**Параметры**

- Главные
- Контакты
- Входящие сообщения
- Исходящие сообщения
- Дополнительно
- Печати/подписи
- Конференции

**Контакты пользователя**

Телефон: 2900

Email адрес: test@artix.ru

Email адрес 2:

Факс:

Моб. телефон (SMS): +79037116005

Пользовательский AON:

OK Отмена

- **Телефон.** Поле телефона пользователя, используемое при оповещениях на телефон, сборе на конференцию и пр.

- **Email адрес и Email адрес 2.** Адреса электронной почты, используемые независимо друг от друга для идентификации пользователя по обратному адресу электронной почты, для отправки уведомлений и пр.
- **Факс.** Поле номера факса пользователя, используемое при пересылке входящих факс сообщений и пр.
- **Мобильный телефон (SMS).** Поле номера мобильного телефона пользователя, используемое при оповещении пользователя по SMS.
- **Пользовательский АОН.** Поле обратного номера, используемое при любых исходящих звонках системы от этого пользователя, если не пустое.

## Входящие сообщения

- **Голосовое приветствие.** Поле индивидуального голосового приветствия, исполняемое вместо стандартного при оставлении сообщения.
- **Автоудаление сообщений.** Параметр, указывающий системе, как долго нужно хранить сообщения. При выполнении условия (например, *сразу после прочтения* или *после нескольких дней*) система удаляет все прочитанные или старые сообщения.
- **Копировать в другое место.** Это поле используется для копирования всех входящих сообщений во внешнюю директорию.
- **Уведомить по телефону, Уведомить по email, Переслать на факс, Отправить SMS.** Эти поля указывают системе, что после получения сообщения, пользователя необходимо известить указанными способами
- **Распечатать.** Этот параметр используется для печати входящих факсимильных сообщений на выбранный принтер.
- **Только первая страница.** Параметр указывает, что печатать необходимо только первую страницу факса.

## Исходящие сообщения

The screenshot shows the 'User Parameters' dialog box with the 'Outgoing Messages' tab selected. The left sidebar contains a tree view with categories: 'Parameters', 'Contacts', 'Incoming Messages', 'Outgoing Messages', 'Additional', 'Print/Signatures', and 'Conferences'. The main area is titled 'Parameters of outgoing messages' and includes the following fields and options:

- Priority:** A dropdown menu set to 'Normal'.
- Greeting:** A text input field for the fax greeting.
- User Fax Id:** A text input field for the user's fax ID.
- Copy to another location:** An unchecked checkbox.
- Result of message sending:** A checked checkbox.
- New outgoing message:** A checked checkbox.

Buttons for 'OK' and 'Cancel' are located at the bottom right.

- **Приоритет.** Параметр указывающий на приоритет пользователя при отправке сообщений, в первую очередь всегда отправляются сообщения от пользователей с *высоким* приоритетом, в последнюю – с *низким*.
- **Приветствие факса.** Звуковой файл, проигрываемый вместо основного перед отправкой факса.
- **Пользовательский Факс Id.** Индивидуальное пользовательское значение параметра Факс Id, используемое при отправке факса.
- **Копировать в другое место.** Это поле используется для копирования исходящих сообщений во внешнюю директорию.
- **Результат отправки сообщения.** Параметр, указывающий, что после каждой попытки отправки сообщения система оповестит пользователя на email о ее результатах.
- **Новое исходящее сообщение.** Параметр, указывающий, что при получении нового сообщения на отправку система оповестит пользователя на email.

## Дополнительно

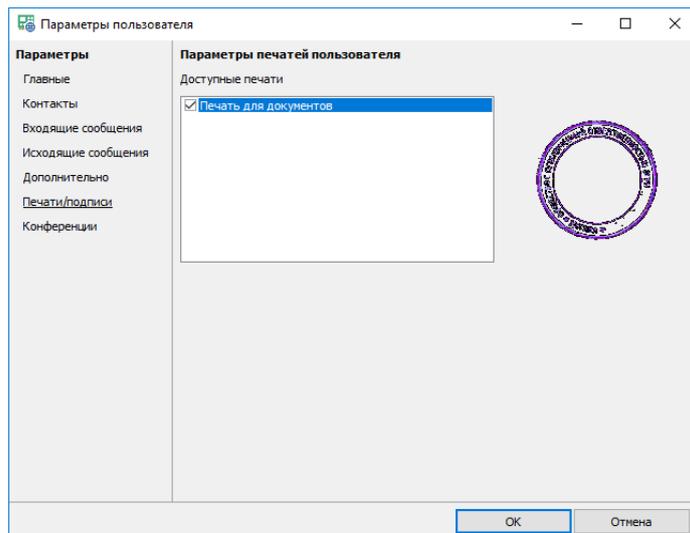
The screenshot shows the 'User Parameters' dialog box with the 'Additional User Data' tab selected. The left sidebar is the same as in the previous screenshot. The main area is titled 'Additional user data' and includes the following fields:

- Account:** A text input field.
- Contact Information:** A text input field.
- Company:** A text input field.
- Address:** A text input field.

Buttons for 'OK' and 'Cancel' are located at the bottom right.

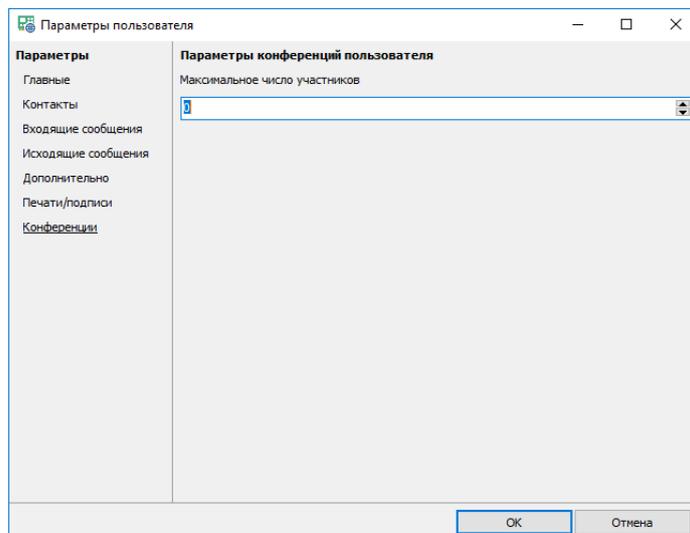
- **Счет, Информация, Компания, Адрес.** Поля для ввода произвольной текстовой информации.

## Печати/подписи



- **Доступные печати.** Выбираемый список всех печатей системы, который позволяет указать пользователю список доступных ему печатей/подписей. Возможности автоматической вставки печатей/подписей в документы Word и Excel используются в факс-сервере при подготовке исходящих сообщений.

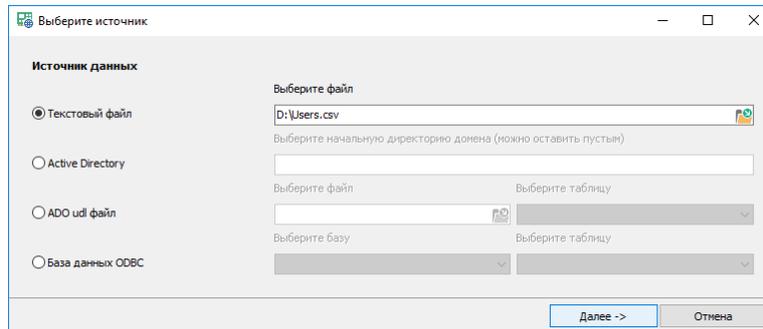
## Конференции



- **Максимальное число участников.** Параметр указывает на максимальное общее число участников всех запущенных конференций, принадлежащих данному пользователю, 0 – нет ограничений.

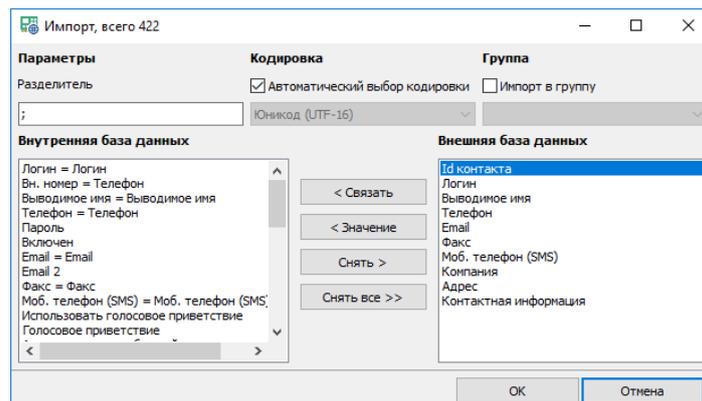
## Импортирование данных

### Выбор источника данных



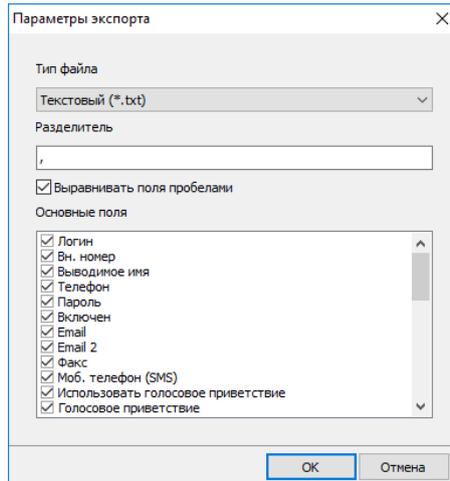
- **Текстовый файл.** Текстовый файл для импорта должен иметь в первой строке названия полей через разделитель, а во второй и в последующих строках – их значения с тем же разделителем.
- **Active Directory.** Система может импортировать данные, начиная с любой ветки AD.
- **Ado udl файл.** Файл настроек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

### Настройка полей связи



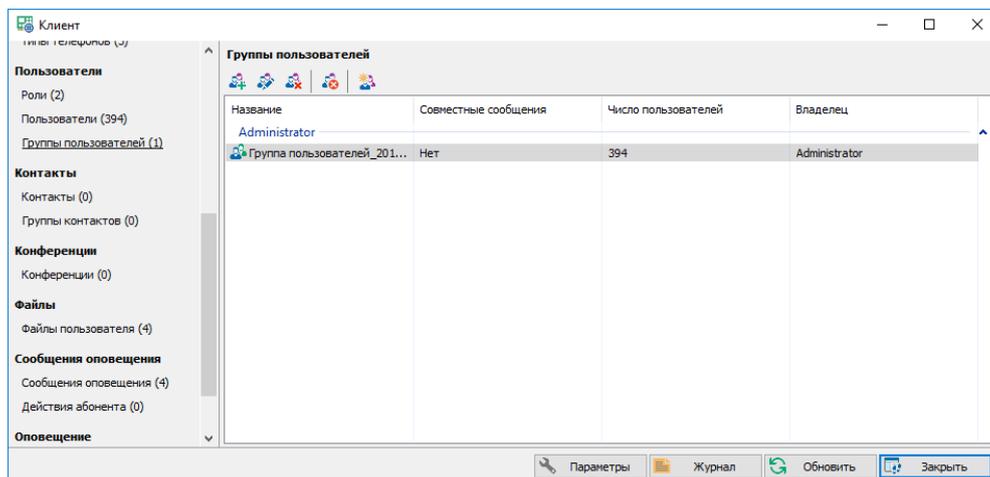
- **Разделитель.** Разделитель полей при импорте из текстового файла.
- **Кодировка.** Кодировка текста при импорте из текстового файла. При *автоматическом выборе* кодировка выбирается исходя из системного языка в системе.
- **Импорт в группу.** Все пользователи/контакты будут импортированы в группу.
- **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



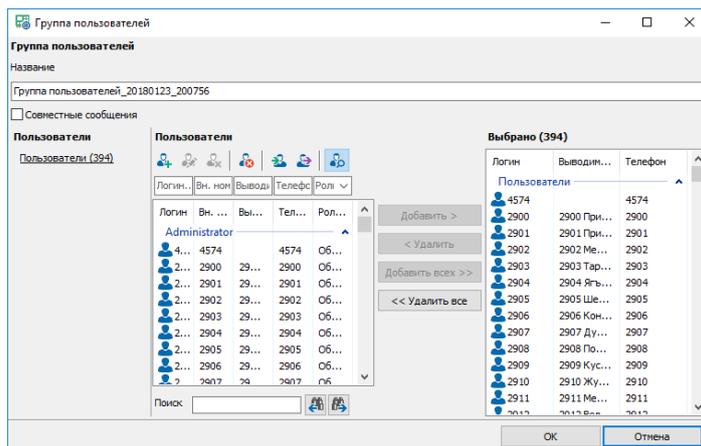
- **Тип файла.** Тип файла отчета, может быть обычный текстовый «.txt», текстовый Excel «.csv», web документ HTML 4 если в качестве web браузера используется Internet Explorer и web документ HTML 5 если в качестве web браузера используется все остальное (Firefox, Chrome и т.д.). HTML файл имеет смысл 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.

### 3.5.12 Группы пользователей



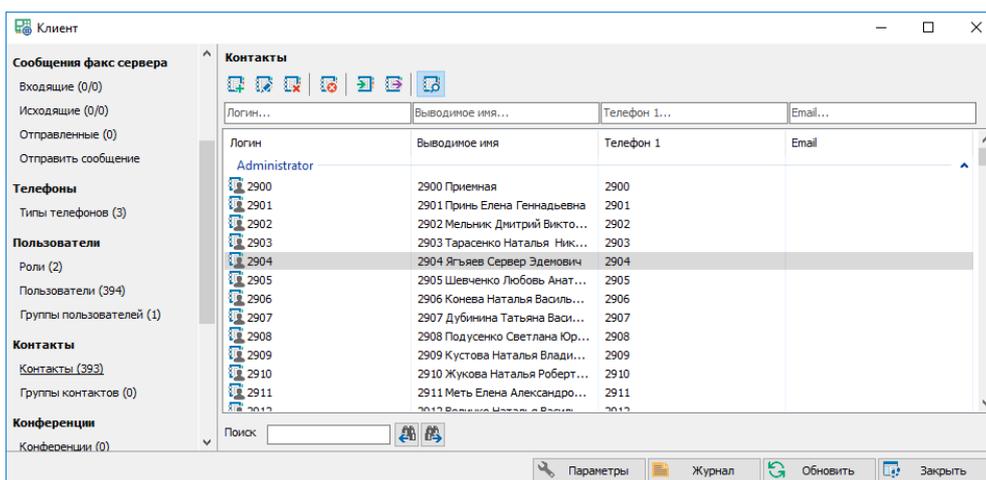
- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [группы](#)
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [группы](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенные группы.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все группы.
- **Автогруппирование.** Кнопка открывает окно автоматического группирования пользователей.

## Параметры группы



- **Название.** Произвольный текст для описания группы.
- **Совместные сообщения.** Пользователи группы могут видеть сообщения друг друга

### 3.5.13 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

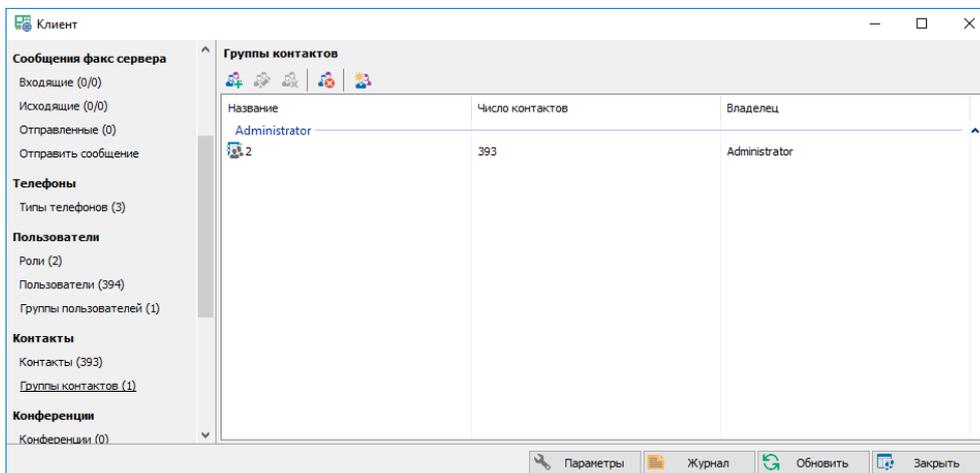
### Основные параметры

- **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

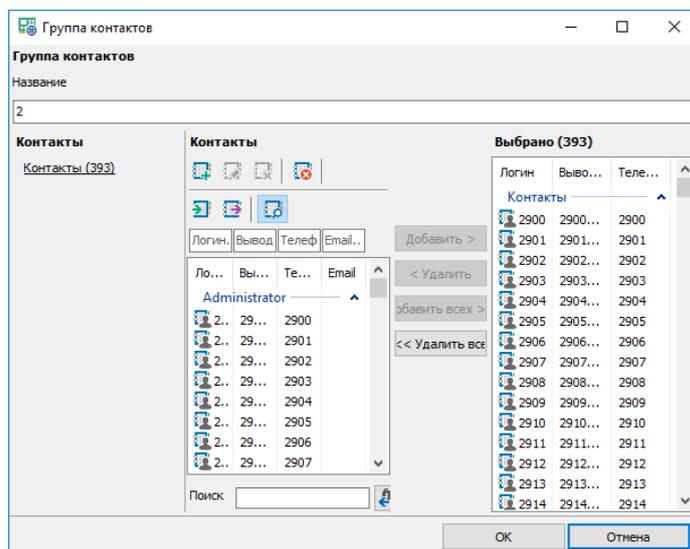
- **Счет, Отдел, Адрес, Управление, Компания, Паспорт, Контактная информация, Должность.** Произвольная информация о контакте.
- **Число 1,2,3, Дата 1,2,3, Время 1,2,3, Строка 1,2,3.** Индивидуальные параметры контакта, обычно используемые при генерации звуковых сообщений в системе оповещения.

### 3.5.14 Группы контактов



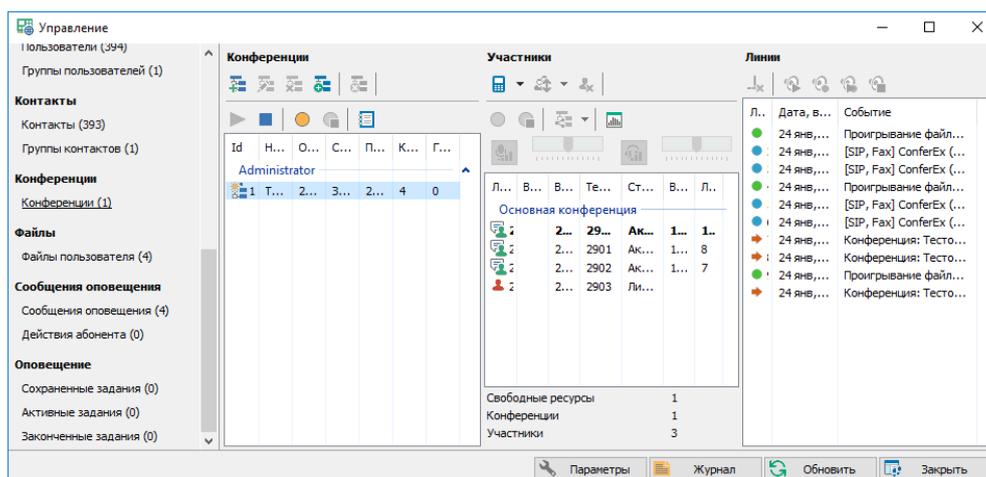
- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [группы](#)
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [группы](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенные группы.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все группы.
- **Автогруппирование.** Кнопка открывает окно автоматического группирования контактов.

#### Параметры группы



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

### 3.5.15 Конференции



#### Список конференций

- **Добавить.** Кнопка открывает окно добавления [конференции](#)
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [конференции](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет конференцию.
- **Клонировать.** Кнопка создает новую конференцию на основе выделенной.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все конференции.
- **Запустить.** Кнопка запускает конференцию, после ее нажатия система дозванивается Оператору пор одному из его телефонов и подключает его как первого участника конференция, после этого конференция считается запущенной.
- **Остановить.** Кнопка останавливает конференцию, после ее нажатия система происходит отключение из конференции всех участников и освобождение выделенных под текущую конференцию конференц-ресурсов.
- **Запись: старт** и **Запись: стоп.** Кнопки начинают и останавливают запись конференции в звуковой файл. Если в процессе работы конференции запись останавливалась, а потом возобновлялась, то файл записи все равно будет один, но без этих пробелов. В дальнейшем записанную таким образом конференцию можно прослушать в отчетах. Кнопки доступны в случае автоматического выбора канала записи.
- **Отчет.** Кнопка открывает окно подготовки отчета по проведенным конференциям.

## Параметры конференции

### Основные параметры

- **Название.** Поле имени, уникальный идентификатор конференции, произвольная строка.
- **Пароль конференции.** Пароль для входа в конференцию, общий для всех участников.
- **Голосовое имя.** Голосовой файл, содержащий голосовое название конференции, например, «Конференция менеджеров отдела продаж» и т.д. Используется в диалогах для указания пользователю, что это за конференция.
- **Файл остановки.** Голосовой файл, который проигрывается всем участникам текущей выполняемой конференции перед ее остановкой (если данное поле пусто, то используется файл остановки по умолчанию).
- **Язык.** Язык проигрывания звуковых файлов конференции.
- **Внешний ID.** Числовой уникальный идентификатор конференции, используется в диалогах для идентификации конференции по ее номеру.

### Участники

Логин	Вывод...	Телефон
2900	2900 П...	2900
2901	2901 П...	2901
2902	2902 М...	2902
2903	2903 Т...	2903

- **Статус.** Статус добавляемых участников.
- **Добавить, Удалить, Добавить все, Удалить все.** Кнопки для редактирования списка участников.
- **Оператор.** Оператор, первый участник конференции.

## Параметры участников

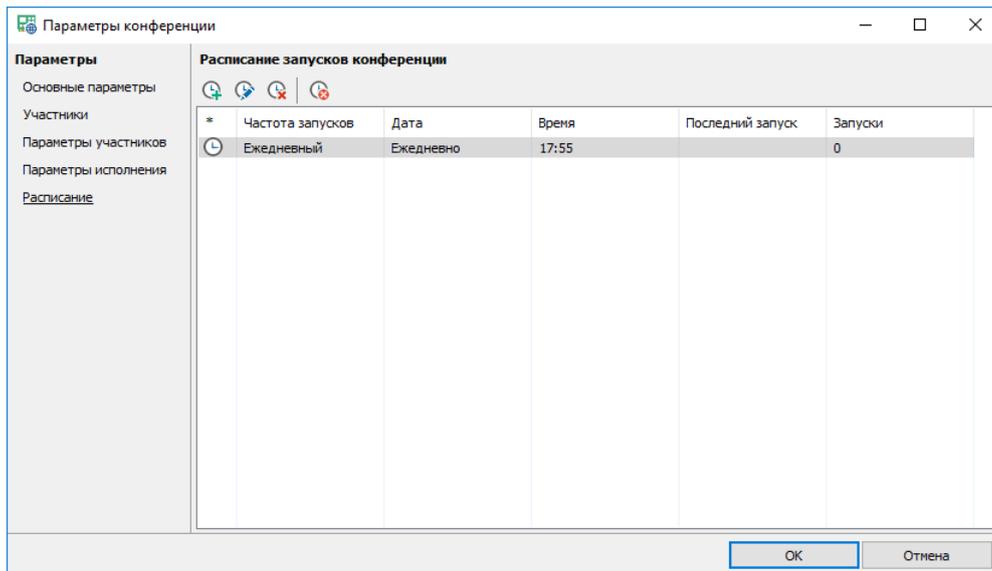
- **Самостоятельно входить в конференцию могут.** Параметр, определяющий, кто может войти в конференцию, позвонив на систему.
- **Максимальное число участников.** Параметр указывает на максимальное общее число участников этой конференции, 0 – нет ограничений.
- **Режим проверки пароля.** Параметр определяет какие пароли проверяются для доступа в конференцию.
- **Уникальность участников.** Параметр указывает на необходимость уникальности логина в пределах одной конференции, система не позволит войти двум участникам с одинаковым логином.
- **Запускается любым участником.** Параметр указывает системе, что запуск системы может производиться любым ее участником, позвонившим на систему, который автоматически становится оператором этой конференции. Параметр работает при звонке на диалог *Confer* с включённым параметром «*Вначале запросить внешний Id*».
- **Подключать незарегистрированных участников активными.** Параметр, определяющий, как входят в конференцию все незарегистрированные участники.
- **Останавливать без оператора.** Переключатель указывает, что конференция автоматически останавливается, если из нее уходит оператор.
- **Использовать ANI/AON для идентификации.** Переключатель указывает, что АОН абонента будет рассматриваться как внутренний номер или телефон *пользователя*, или один из телефонов *контакта*.

## Параметры исполнения

- **Канал для записи выбирается.** Параметр указывает системе, как осуществляется выбор линии, с которой происходит снятие звука для записи конференции. В зависимости от этого параметра доступны разные команды записи – в случае автоматического выбора доступна команда из контекстного меню списка конференций (и управляющая кнопка справа), в случае ручного выбора доступна команда из списка участников конференции. При ручном выборе запись может осуществляться сразу с нескольких участников. Для Dialogic параметр неактуален, поскольку запись осуществляется с «фиктивного» участника, поэтому недоступен.
  - 1) *Автоматически, запись только одна* - системе выбирает линию на свое усмотрение. Кнопки «Запись: старт» и «Запись: стоп» работают в списке конференций и не работают в списке участников.
  - 2) *Вручную, запись только одна* – оператор может выбирать участника, с линии которого пойдет запись. Кнопки «Запись: старт» и «Запись: стоп» не работают в списке конференций и работают в списке участников.
  - 3) *Вручную, записей может быть много* – оператор может выбирать несколько участников, с линии которых пойдет запись. Кнопки «Запись: старт» и «Запись: стоп» не работают в списке конференций и работают в списке участников.
- **Параметры ожидания, Время ожидания, Число участников.**
  - 1) *Запустить сразу* - после соединения с оператором система конференция запускается немедленно
  - 2) *Ожидать участников по времени (с)* - после соединения с оператором система ждет прихода других участников конференции в течение указанного времени в секундах (по умолчанию «0» - бесконечное время ожидания). По истечении этого срока она запускается. Если все участники конференции собрались раньше, если соберутся все участники, то конференция запустится сразу, не ожидая конца срока ожидания.
  - 3) *Ожидать участников по количеству* - после соединения с оператором система ждет прихода других участников конференции в количестве большем или равном указанному и лишь затем запускается.
- **Копировать записи в папку.** Параметр указывает системе, что записанные звуковые файлы конференций должны копироваться в указанную директорию.
- **Включить пейджинг.** Параметр указывает, что после дозвона до оператора необходимо пейджинговое оповещение. При этом телефонная станция, естественно, должна поддерживать пейджинг.
- **Префикс пейджинга.** Набор тональных сигналов при пейджинговом оповещении участников.

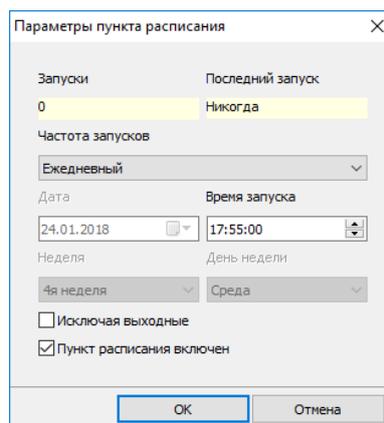
- **Оповещать участников по телефону.** При включенном состоянии переключателя, при запуске конференции система дозванивается до всех участников из списка, у которых имеется непустой, разрешенный для конференции Телефон.
- **Разрешить участнику менять статус.** При включенном состоянии переключателя, становится возможным переключение слушателей в активных участников и наоборот кнопкой на телефоне (по умолчанию «#»).
- **Перезванивать при обрыве связи.** При включенном состоянии переключателя, в случае самопроизвольного отключения участника, система перезванивает и подключает его заново.

## Расписание



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

## Отчеты

* Id	Начало	Конец	Логин	Вн. номер	Время	Диаграмма
1	24 янв, 12:45	24 янв, 12:46	2900		00:00:24	[Green bar]
2	24 янв, 13:36	24 янв, 13:37	2901		00:00:22	[Green bar]
3	25 янв, 13:07	25 янв, 18:27	2902		00:00:00	[Green bar]
4	25 янв, 18:27	25 янв, 18:54	2903		00:00:21	[Green bar]
5	25 янв, 18:56	25 янв, 18:57	2904		00:00:21	[Green bar]
6	25 янв, 18:58	25 янв, 18:58				

- **Удалить.** Кнопка удаляет отчет по конференциям.
- **Удалить все.** Кнопка удаляет все отчеты по конференциям.
- **Экспорт.** Кнопка открывает стандартное окно [экспортирования](#).
- **Скачать.** Действие кнопки аналогично *Экспорту*, но при это отчет не открывается в браузере, а предлагается к сохранению в виде zip-файла.

## Список участников

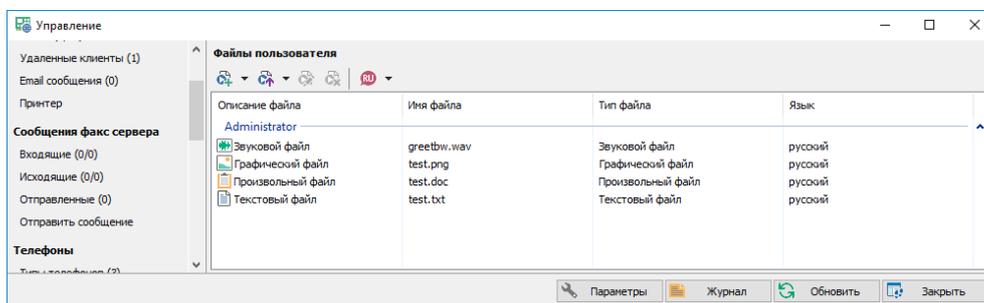
- **Позвонить участнику.** По нажатию кнопки система звонит всем выделенным участникам, которые не присутствуют в конференции.
- **Позвонить по телефону.** По нажатию кнопки система открывает стандартное окно [выбора участников](#), позволяет как выбрать из уже имеющихся в базе *пользователей* или *контактов*, так и указать произвольные телефоны. В случае контактов, при наличии нескольких телефонов с разрешенной конференцией, система прокрутит их все по одному кругу.
- **Сменить статус.** По нажатию кнопки система меняет статус выбранных участников на указанный. Возможные статусы:
  - 1) *Слушатель* – абонент всех слышит, кроме консультанта, его не слышит никто
  - 2) *Активный* – абонент всех слышит, кроме консультанта, его слышат все
  - 3) *Консультант* – абонент всех слышит, его слышит только ведущий, в активной конференции может быть только один
  - 4) *Ведущий* – абонент всех слышит, его слышат все
- **Удалить.** По нажатию кнопки система отключает выделенных активных участников из конференции. При этом участники, не зарегистрированные как *пользователи* или *контакты*, из списка удаляются.
- **Запись: старт** и **Запись: стоп.** Кнопки начинают и останавливают запись конференции в звуковой файл с канала выбранного участника. Кнопки доступны в случае ручного выбора канала записи.
- **Подконференции.** Из основной конференции можно выделить подгруппу участников, желающих уединиться, проведя локальную конференцию только между собой. Для работы с такой подконференцией используются следующие команды:
  - 1) *Запустить* – убирает выделенных участников из основной конференцию, запускает подконференцию и добавляет их туда
  - 2) *Добавить* – добавляет в подконференцию участника из основной конференции

- 3) *Убрать* – убирает выделенных участников из подконференции и возвращает их в основную конференцию
  - 4) *Остановить* – останавливает подконференцию и возвращает всех участников в основную конференцию
- **Голосование.** Кнопка открывает/закрывает панель голосования. Каждый участник конференции может нажать произвольную кнопку на телефоне. При этом все нажатия от участников суммируются и выдаются в виде статистики по количеству нажатий каждой кнопки. Каждый участник может нажать несколько раз, но при этом используется только последняя нажатая кнопка. При закрытии панели результаты голосования обнуляются.

## Список линий

Дополнительная панель линий, совпадает с панелью [линий](#).

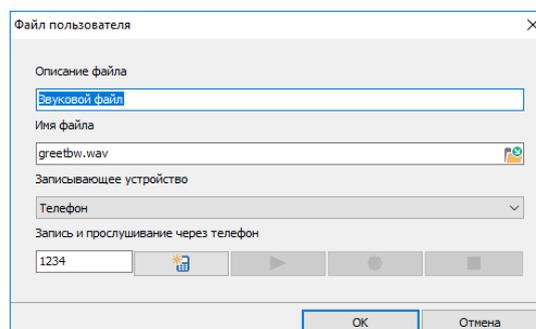
## 3.5.16 Файлы пользователя



- **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

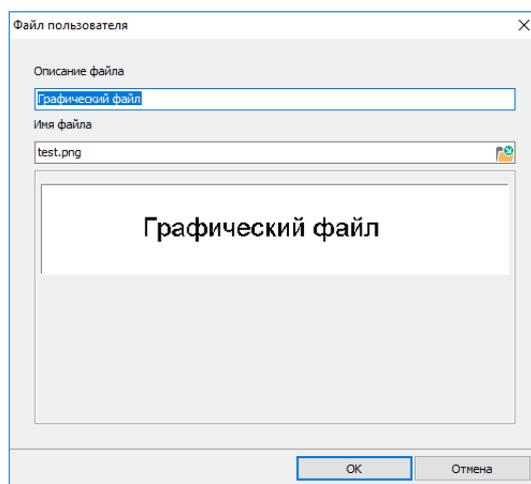


- **Описание файла.** Произвольный строка, описывающая файл.
- **Имя файла.** Физическое имя файла, под которым он будет храниться на сервере. Если имя уже существует и не принадлежит этому пользователю при сохранении имя файла будет изменено

на уникальное. Для пользователей с администраторскими правами доступна кнопка выбора файла из имеющихся файлов на сервере. Другие пользователи должны создать новый файл.

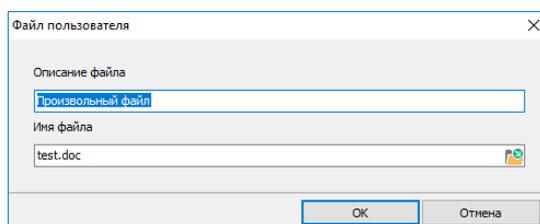
- **Записывающее устройство.** Устройство для записи звука:
  - 1) *Звуковая плата* – запись будет производиться на компьютере клиента с помощью микрофона и управляя кнопками «*Проигрывание*», «*Запись*» и «*Остановка*» осуществляет запись нового файла.
  - 2) *Телефон* - запись будет производиться на 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



- **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

- **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.

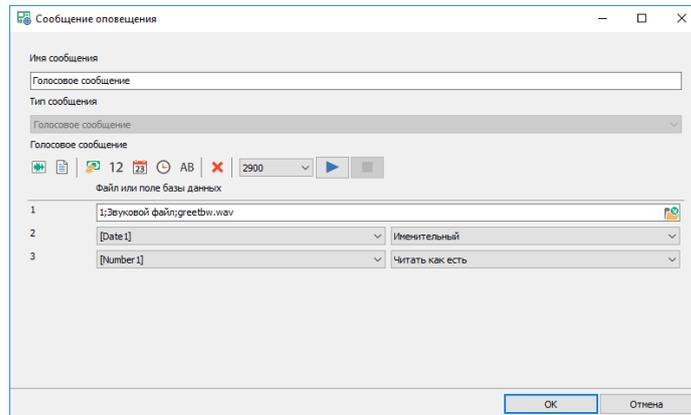
### 3.5.17 Сообщения оповещения

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

- **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*.

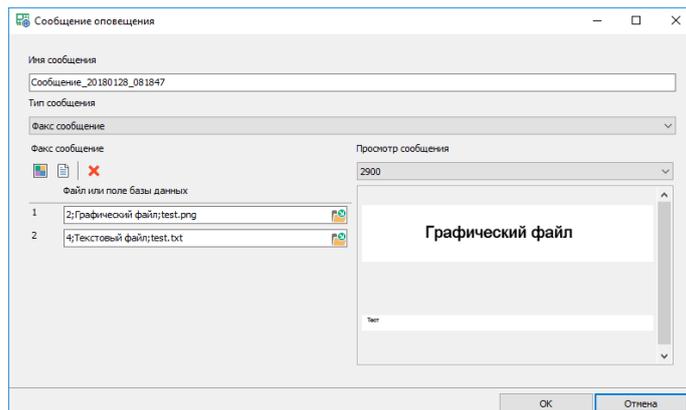
## Параметры сообщения

### Голосовое сообщение



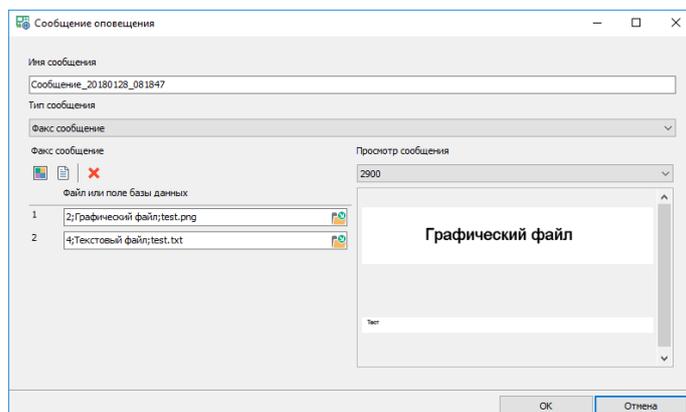
- **Имя сообщения.** Произвольный строка, описывающая сообщение
- **Тип сообщения.** Параметр определяет тип сообщения, можно выбрать только при создании нового сообщения.
- **Состав сообщения.** Голосовое сообщение состоит из набора полей базы данных и файлов:
  - 1) **Добавить звуковой файл** – добавляет поле с выбором пользовательского [звучающего 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 рублями долларам, 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



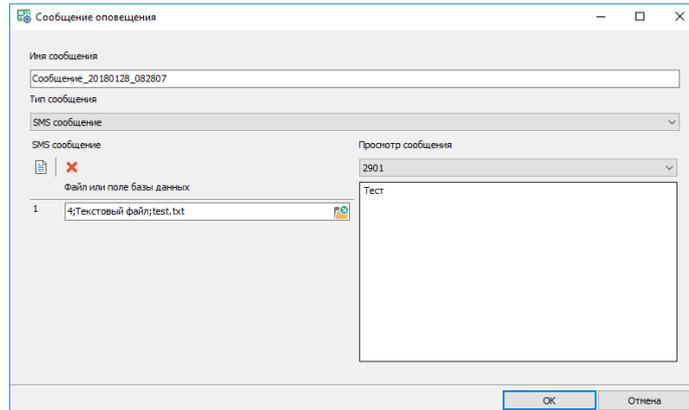
- **Имя сообщения.** Произвольный строка, описывающая сообщение
- **Тип сообщения.** Параметр определяет тип сообщения, можно выбрать только при создании нового сообщения.
- **Состав сообщения.** Факс сообщение состоит из набора файлов:
  - 1) *Добавить графический файл* – добавляет поле с выбором пользовательского [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



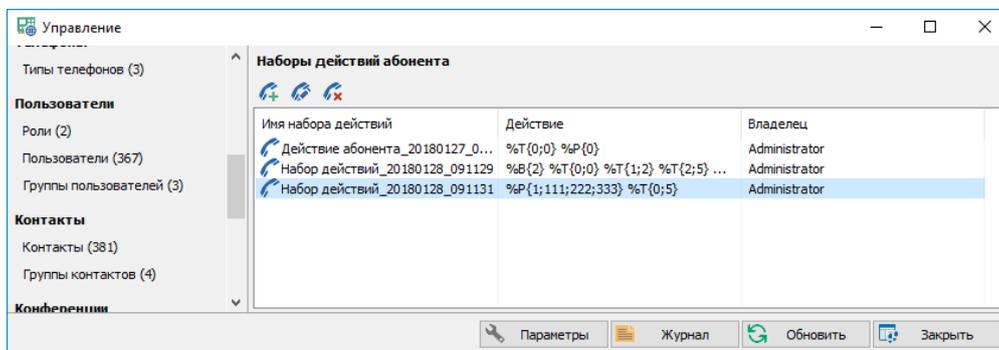
- **Имя сообщения.** Произвольный строка, описывающая сообщение
- **Тип сообщения.** Параметр определяет тип сообщения, можно выбрать только при создании нового сообщения.
- **Состав сообщения.** Email сообщение состоит из набора файлов:
  - 1) *Добавить файл* – добавляет поле с выбором пользовательского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

## SMS сообщение



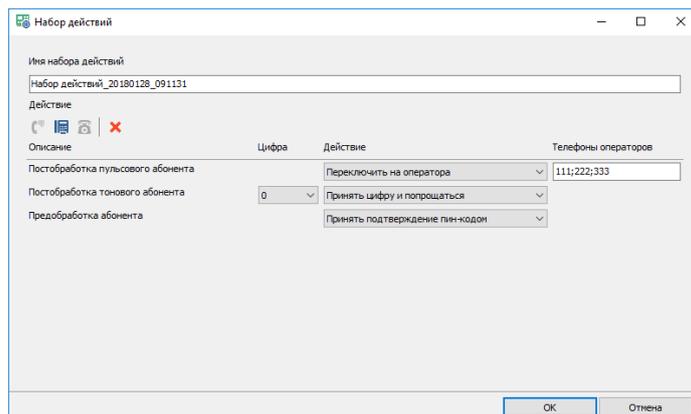
- **Имя сообщения.** Произвольный строка, описывающая сообщение
- **Тип сообщения.** Параметр определяет тип сообщения, можно выбрать только при создании нового сообщения.
- **Состав сообщения.** SMS сообщение состоит из набора файлов:
  - 1) **Добавить текстовый файл** – добавляет поле с выбором пользовательского [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

## 3.5.18 Действия абонента



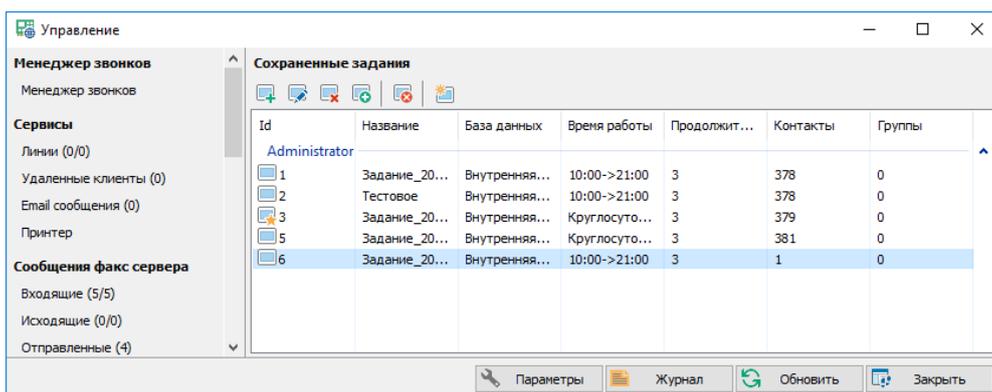
- **Добавить.** Кнопка открывает окно создания нового [набора действий](#).
- **Изменить.** Кнопка открывает окно изменения [набора действий](#).
- **Удалить.** Кнопка удаляет выделенные наборы действий.

## Параметры набора действий



- **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.

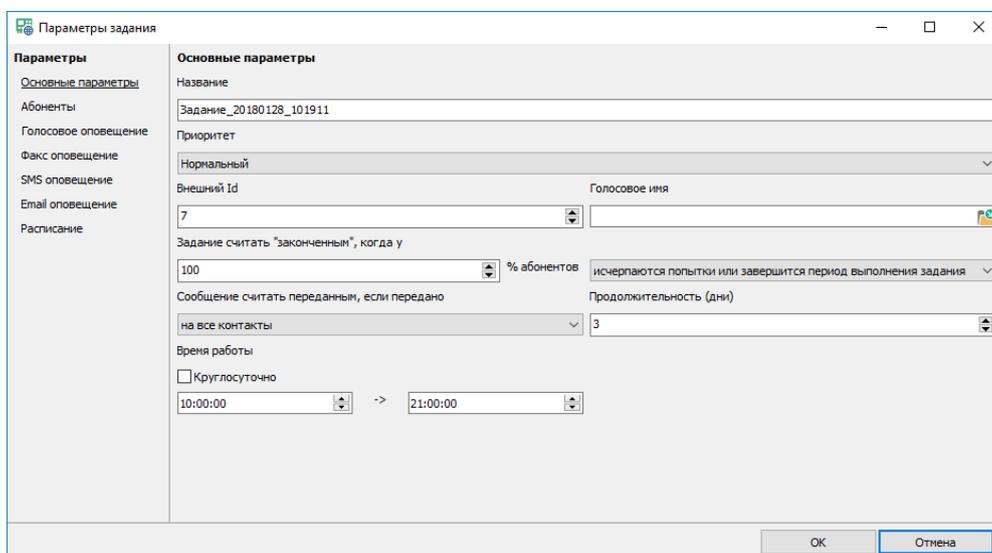
## 3.5.19 Сохраненные задания



- **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



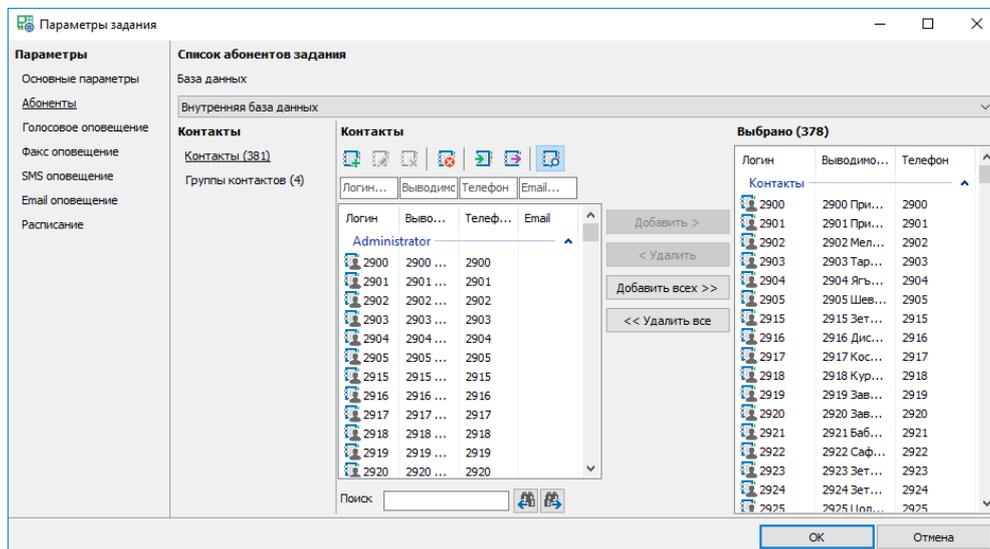
- **Название**. Поле имени, уникальный идентификатор сохранённого задания, произвольная строка.
- **Приоритет**. Приоритет сохраненного задания, он стоит выше приоритета контакта.
- **Внешний ID**. Числовой уникальный идентификатор задания, используется в диалогах для идентификации задания по ее номеру.
- **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 (mup - Integer)* – код результата попытки оповещения, положительное значение – попытка удачна, отрицательное – попытка неудачна
  - 2) *:resultString (mup - WideString)* – текстовое значение результата попытки оповещения
  - 3) *:contactId (mup - Int64)* – идентификатор абонента
  - 4) *:contactLogin (mup - WideString)* – логин абонента
  - 5) *:contactName (mup - WideString)* – имя абонента
  - 6) *:phone (mup - WideString)* – телефон абонента
  - 7) *:EMail (mup - WideString)* – email абонента
  - 8) *:Fax (mup - WideString)* – номер факса
  - 9) *:Time (mup - DateTime)* – время попытки
  - 10) *:Date (mup - Date)* – дата попытки
  - 11) *:DateTime (mup - DateTime)* – время и дата попытки
  - 12) *:ListenedTime (mup - Float)* – продолжительность прослушивания сообщения в секундах
  - 13) *:ListenStarted (mup - 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. Логин контакта -уникальное поле и поэтому контакты из обновленного файлы, уже имеющиеся в задании, будет 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 отключённой 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 «*Calliseum-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 исходящих линий](#), которые будут использоваться при оповещении на телефон.

## Факс оповещение

- **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 пытаться 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 исходящих 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 пытаться 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

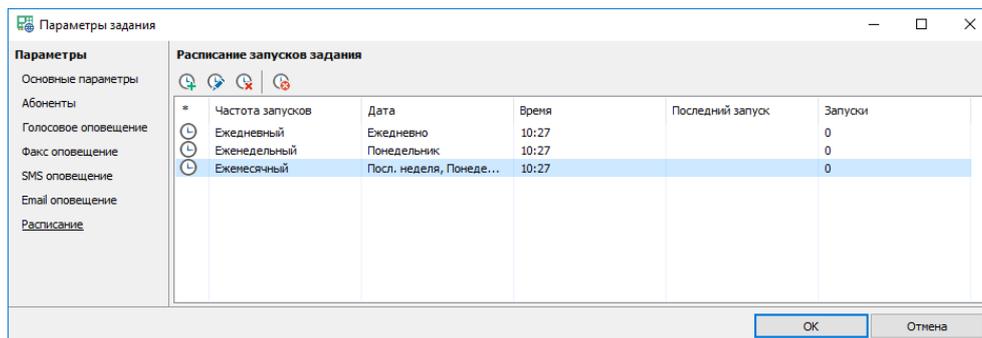
- **Email оповещение.** Переключатель разрешает отправлять email на телефоны *контактов*.
- **Email сообщение.** Сообщение, выбранное из списка [сообщений оповещения](#).

- **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.

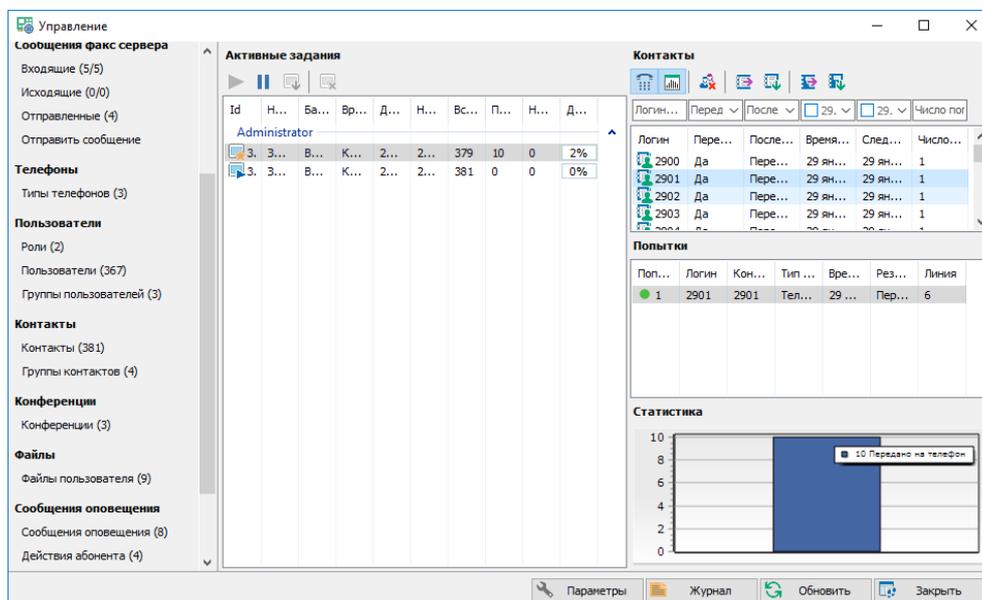
- **Тема email сообщения.** Тема (subject) email сообщения, в тексте темы могут встречаться названия полей в квадратных скобках для индивидуализации темы, аналогичные при создании [текстовых файлов](#).

## Расписание запусков задания



Панель полностью совпадает с панелью [расписания запусков конференции](#).

## 3.5.20 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 оператор».

- **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.

## 3.5.21 Законченные задания

The screenshot displays the 'Законченные задания' window. The main table lists tasks with columns: Id, Наименование, База, Тип, Время, Статус, Неоповещено, Длительность, and Процент. A 'Контакты' panel on the right shows a table with columns: Логин, Передано, Время, Последний результат, and Число попыток. Below this is a 'Попытки' table and a 'Статистика' bar chart showing counts for '224 SIP 486 Занято', '25 Internal error: Unknown', and '132 Передано на телефон'.

### Список законченных заданий

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

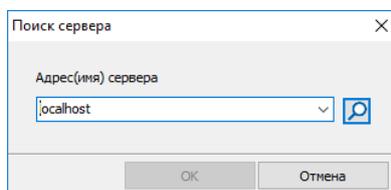
### Список контактов

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

## 4 Клиент

## Глава 4

### 4.1 Выбор сервера



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

### 4.2 Окно аутентификации

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

### 4.3 Основное окно

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

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

#### 4.3.1 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 «Закреть» прячет.** При включенной опции прячет окно в системную панель уведомлений вместо закрытия программы.

## 5 Виртуальный принтер

## Глава 5

---

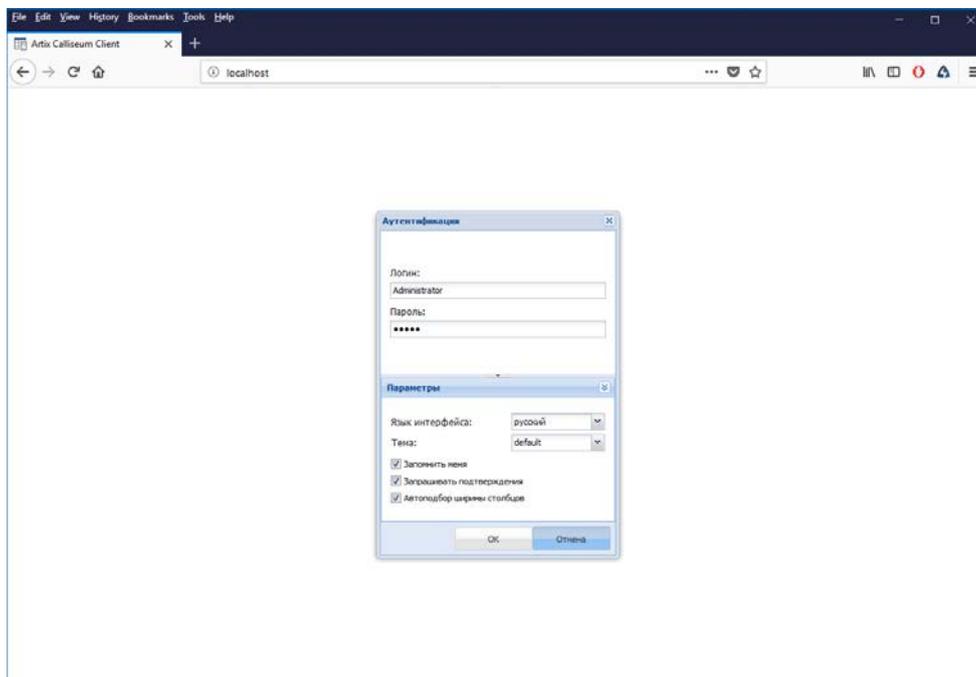
При установке системы Calliseum, автоматически устанавливается виртуальный ArtiFax принтер. В дальнейшем его можно переустановить на панели [виртуальный принтер](#) в *Клиенте*. После печати любого документа на виртуальный принтер ArtiFax, система печати Windows автоматически вызовет клиентскую программу отправки факсов, имеющая вид отдельной [панели отправки факсов](#) в *Клиенте* за исключением дополнительных параметров:

- **Логин.** Логин пользователя, отправляющего факс.
- **Пароль.** Пароль пользователя, отправляющего факс.

## 6 Web клиент

## Глава 6

### 6.1 Окно аутентификации



- **Логин.** Логин пользователя.
- **Пароль.** Пароль пользователя.
- **Язык интерфейса.** Язык всех окон web клиента.
- **Тема.** Визуальный стиль web клиента (скин).
- **Запомнить меня.** Сохраняет все параметры Web клиента.
- **Запрашивать подтверждения.** При включенной опции система будет спрашивать подтверждения многих действий.
- **Автоподбор ширины столбцов.** При включенной опции, все списки автоматически подгоняют ширины всех колонок для красивого вида. Если отключить - ширины колонок могут настраиваться и будут сохраняться.

## 6.2 Основное окно

The screenshot shows the 'Artix Calliseum Client' web application. The main area displays a table of tasks under the heading 'Законченные задания' (Completed tasks). The table has columns for 'Id', 'Название', 'База д.', 'Время', 'Период', 'Всего', 'Пере...', 'Не пер...', and 'Диагн...'. Below the table, there are sections for 'Контакты' (Contacts) and 'Попытки' (Attempts). At the bottom right, there is a 'Статистика' (Statistics) section with a bar chart showing two categories: 'Линия уже используется' (Line already in use) and 'Передано на телефон SMS доставлено' (Forwarded to phone SMS delivered).

Id	Название	База д.	Время	Период	Всего	Пере...	Не пер...	Диагн...
2	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	378	0	378	0%
6	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	378	0	378	0%
7	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	378	0	378	0%
10	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	379	51	328	13%
11	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	378	38	340	10%
12	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	379	104	275	27%
13	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	1	0	1	0%
14	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	1	0	1	0%
15	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	1	1	0	100%
16	Задани...	Внутре...	10:00...	27 янв...	379	187	192	49%
17	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	379	370	0	100%
18	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	376	376	0	100%
19	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	379	379	0	100%
20	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	1	1	0	100%
21	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	1	0	1	100%
22	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	10	10	0	100%
23	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	379	377	2	99%
24	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	379	379	0	100%
25	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	381	354	27	93%
26	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	381	381	0	100%
27	Задани...	Внутре...	10:00...	28 янв...	381	136	245	35%
28	Задани...	Внутре...	10:00...	29 янв...	379	378	1	99%
29	Задани...	Внутре...	10:00...	29 янв...	381	132	249	34%
30	Задани...	Внутре...	10:00...	29 янв...	381	138	243	36%
31	Задани...	Внутре...	10:00...	29 янв...	381	44	337	11%
32	Задани...	Внутре...	10:00...	30 янв...	1	0	1	0%
33	Задани...	Внутре...	10:00...	30 янв...	1	0	1	0%
34	Задани...	Внутре...	10:00...	30 янв...	1	1	0	100%
35	Задани...	Внутре...	10:00...	1 фев...	379	371	8	97%
36	Задани...	Внутре...	10:00...	2 фев...	381	380	1	99%

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

- 1) Отсутствует панель [Менеджер звонков](#), как и у [обычного клиента](#).
- 2) Отсутствует окно [Параметров](#), все необходимые параметры настраиваются в окне [аутентификации](#).
- 3) Отсутствуют кнопка [Журнал](#), как и у [обычного клиента](#).
- 4) Отсутствует панель [Виртуальный принтер](#), у Web браузера нет доступа к таким сервисам.
- 5) Отсутствует возможность прослушивания [линий](#) в реальном времени. Эта функция сделана в отладочных целях и поэтому не актуальна в обычной работе.
- 6) Нельзя записать звуковой файл с [микрофона](#), можно только с телефона, микрофон в HTML не стандартизован.