

# **PROTEI Service Builder**

Руководство пользователя Web-интерфейса





# Содержание

1 Термины и сокращения	5
2 Общие сведения	8
2.1 Назначение документа	8
2.2 Состав документа	
2.3 Техническая поддержка	
2.3.1 Производитель	
2.3.2 Служба технической поддержки	9
2.4 История изменений	9
3 Описание системы	.10
3.1 Назначение системы	10
3.2 Функциональные возможности	
3.3 Функциональные возможности Web-интерфейса системы	
3.4 Разграничение прав доступа	
3.4.1 Функции пользователя с ролью «Суперадминистратор»	
3.4.2 Функции пользователя с ролью «Администратор»	
3.4.3 Функции пользователя с ролью «Пользователь»	
3.5 Администрирование системы	
4 Описание Web-интерфейса	.14
4.1 Вход в систему	
4.1 Бход в систему	
4.3 Маршрутизация	
4.3.1 Создание маршрутизации	
4.3.2 Редактирование маршрутизации	
4.3.3 Удаление маршрутизации	
4.4 Службы	
4.4.1 Создание службы	
4.4.2 Редактирование службы	
4.4.3 Удаление службы	
4.5 Ограничения	
4.5.1 Создание ограничения	
4.5.2 Редактирование ограничения	
4.5.3 Удаление ограничения	142
4.6 Подсказки	
4.6.1 Загрузка голосовой подсказки	144
4.6.2 Перезапись голосовой подсказки	
4.6.3 Удаление голосовой подсказки	
4.7 Статистика	
4.7.1 Статистика по событиям	
4.7.2 Статистика по событиям (группы)	
4.7.3 Статистика по исходящим вызовам	
4.7.4 Статистика по входящим вызовам	
4.8 Вызовы	
4.8.1 Входящие вызовы	
4.8.2 Исходящие вызовы	
4.9 Журналы операций4.10 Автотесты	
4.10.1 Создание автотеста	
4.10.1 Создание автотеста	
4.10.3 Редактирование автотеста	
4.10.3 гедактирование автотеста	
4.11 Отчеты	
4.12 Пользователи	
4.12.1 Управление пользователями	



4.12.2 Управление заказчиками	183
4.13 Записи	186
4.14 Номера	188
4.14.1 Типы списков номеров	189
4.14.2 Добавление номера в список	190
4.14.3 Импортирование номеров из файла	190
4.14.4 Удаление номера	191
· 	104
Приложения	194
Типы данных	194
Приложение 1: Обработка ошибки JS-скрипта	
Приложение 2: Работа с JavaScript	
Переменные ServiceContext	
Переменные LocalContext	
Формат ответа UssdBuilder	203
Формат ответа RequestBuilder	203
Формат ответа Query	204
Формат ответа CdPN_ListBuilder	204
Формат ответа VoiceState Builder	205
Скрипт НТТР-тарификации	209
Функции в JavaScript	211
Запись скриптов в файл	215
Почтовый ящик	
Параметры почтового ящика	
Список приветствий (WelcomeList)	218
Причины отбоя MC_ErrorCause	
Изменяемые параметры профиля	
Приложение 3: Пример создания сценария	224
Приложение 4: Регулярные выражения	
Регулярные выражения ASCII Templ	
Регулярные выражения JavaScript Regex	
Приложение 5: Параметры запуска услуг	
Услуга WHC2 (WhoCalled 2)	
Услуга Logic Line	
Услуга RP2	
Услуга Comfortable Jump	
Услуга CallCenter	
Услуга CallCollect	
VCUVEA MCF	246



# 1 Термины и сокращения

В таблице ниже приведены используемые в настоящем документе термины и сокращения.

Таблица 1 — Используемые термины и сокращения

Термин	Описание
BRT	Billing Real-Time, биллинг в режиме реального времени
CdPN	Called Party Number, номер вызываемого абонента
CgPN	Calling Party Number, номер вызывающего абонента
CDMA	Code-Division Multiple Access, множественный доступ с кодовым разделением, технология связи, при которой каналы имеют общую полосу частот, но разные кодирующие последовательности
CoS	Class Of service, класс службы
СРЕ	Control Point Entity, модуль, реализующий основную логику сервиса
DTMF	Dual-Tone Multi-Frequency, тональный набор
FIFO	First-In-First-Out, первым пришел — первым ушел
FTP	File Transfer Protocol, протокол передачи файлов
GMSC	Gateway MSC, шлюзовый центр коммутации
gRPC	Remote Procedure Calls, система удаленного вызова процедур
GSM	Global System for Mobile Communications, глобальный стандарт цифровой мобильной сотовой связи
HTTP	HyperText Transfer Protocol, протокол прикладного уровня передачи данных
Id	Identifier, идентификатор
JDBC	Java Database Connectivity, соединение с базами данных на Java
IVR	Interactive Voice Response, интерактивное голосовое меню
LIFO	Last-In-First-Out, последний пришел – последний ушел
MCE	Missed Call Emulation, эмуляция пропущенного вызова



Термин	Описание
MMS	Multimedia Messaging Service, служба мультимедийных сообщений
MSC	Mobile Switching Center, коммутационный центр мобильной связи
NPI	Numbering Plan Indicator, индикатор плана нумерации
PDA	Personal Digital Assistant, персональный цифровой помощник
PRI	Primary Rate Interface, интерфейс первичного уровня
RBT	Ring-Back tone, тональный сигнал контроля посылки вызова
RdPN	Redirected Party Number, номер абонента переадресации вызова
SB	Service Builder, конструктор сервисов
SFTP	SSH File Transfer Protocol, протокол прикладного уровня, предназначенный для копирования и выполнения операций с файлами поверх безопасного соединения
SIP	Session Initiation Protocol, протокол установления сеанса
SM	Short Message, короткое сообщение
SMPP	Short Messages Peer-to-Peer, одноранговая сеть передачи сообщений
SMS	Short Message Service, служба коротких сообщений
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol, простой протокол передачи электронной почты
SN	System Notification, система оповещения
SPL	Switching Point Lite, пункт коммутации
SSH	Secure Shell, сетевой протокол прикладного уровня, позволяющий производить удалённое управление операционной системой и туннелирование TCP-соединений
SSL	Secure Socket Layer, уровень защищенных сокетов
SS7	Signaling System 7, система сигнализации
STT	SpeechToText, распознавание речи
SQL	Structured Query Language, язык структурированных запросов



Термин	Описание
telnet	Teletype Network, сетевой протокол для реализации текстового терминального интерфейса по сети
ТСМ	Traffic Control Module, модуль управления трафиком
TON	Type of Number, тип номера
TTS	TextToSpeech, синтез речи
URI	Uniform Resource Identifier, унифицированный (единообразный) идентификатор ресурса
URL	Uniform Resource Locator, унифицированный указатель ресурса
USSD	Unstructured SS Data, неструктурированные дополнительные служебные данные
БД	База данных
КПВ	Контроль посылки вызова



# 2 Общие сведения

## 2.1 Назначение документа

Настоящее руководство содержит описание принципа работы с Web-интерфейсом системы PROTEI Service Builder.

### 2.2 Состав документа

Настоящее руководство состоит из следующих основных частей:

- «Термины и сокращения» раздел, описывающий используемые в тексте сокращения и обозначения;
- «Общие сведения» раздел, описывающий назначение и состав документа, содержащий сведения о производителе и технической поддержке;
- «Описание системы» раздел, описывающий назначение системы и функциональные возможности системы;
- «Описание Web-интерфейса» раздел, описывающий принципы работы с конструктором сервисов;
- «Приложения» раздел, содержащий дополнительные сведения, которые могут быть использованы в процессе эксплуатации программного обеспечения.

#### Внимание!

Перед установкой и началом эксплуатации изделия необходимо внимательно ознакомиться с паспортом изделия и эксплуатационной документацией.

Данный документ должен постоянно находиться при изделии.



### 2.3 Техническая поддержка

Техническая поддержка, а также дополнительное консультирование по вопросам, возникающим в процессе установки и эксплуатации изделия, осуществляются производителем и службой технической поддержки.

### 2.3.1 Производитель

000 «НТЦ ПРОТЕЙ»

194044, Санкт-Петербург

Большой Сампсониевский пр., д. 60, лит. А

Бизнес-центр «Телеком»

Тел.: (812) 449-47-27 Факс: (812) 449-47-29

Web: http://www.protei.ru

Email: info@protei.ru

# 2.3.2 Служба технической поддержки

ООО «НТЦ ПРОТЕЙ»

194044, Санкт-Петербург

Большой Сампсониевский пр., д. 60, лит. А

Бизнес-центр «Телеком»

Тел.: (812) 449-47-27 доп. 5666 (круглосуточно)

Факс: (812) 449-47-29

Web: <a href="http://www.protei.ru">http://www.protei.ru</a>
Email: <a href="mailto:in.support@protei.ru">in.support@protei.ru</a>

# 2.4 История изменений

История изменений приведена в таблице ниже.

Таблица 2 — История изменений

Дата	Версия документа	Версия продукта	Комментарий
15.08.2019	1.0.0.1		Первая версия документа
18.09.2023	1.0.0.2	1.5.44.0	Обновлена информация в главе 4 и приложении
10.10.2023	1.0.0.3	1.5.44.0	В раздел 4.4.1.2 добавлена информация по настройке параметров состояния USSD с помощью скриптов.
09.02.2024	1.0.0.4	1.5.44.0	Косметические правки.



### 3 Описание системы

#### 3.1 Назначение системы

Система предназначена для обработки входящих вызовов по заранее определенным и настроенным сценариям.

Платформа PROTEI Service Builder (далее PROTEI.SB) позволяет создавать и модифицировать сервисы, для предоставления которых осуществляется обращение к внешним информационным системам.

Наличие среды конструирования сервисов в виде открытых к редактированию сценариев обработки телефонных вызовов, написанных на внутреннем языке с элементами стандартного языка программирования, позволяет легко производить любые изменения в алгоритме работы системы: заменять информационные сообщения, удалять/добавлять информационные рубрики, самостоятельно формировать алгоритмы взаимодействия клиента с системой. Среда создания услуг позволяет полностью управлять вызовом из внешнего приложения, включая управление возможностью переадресации вызова на внешний номер, записью вызова и коммутацией нескольких соединений.

Интеграция с внешними базами данных через открытый XML-интерфейс позволяет предоставлять любые услуги, связанные с получением информации из внешних источников. Благодаря этому, PROTEI.SB позволяет легко создавать такие информационные сервисы как передача информации о состоянии счета, осуществление платежей, активация/деактивация дополнительных услуг, система самообслуживания абонентов, информирование о приближении к порогу отключения и другие.

### 3.2 Функциональные возможности

Система PROTEI.SB обладает следующей функциональностью:

- создание и проигрывание комбинированных фраз, состоящих из заранее записанных фрагментов голосовой информации и числительных, компонуемых администратором;
- доступ к сервисам, созданным на базе PROTEI.SB по групповым номерам с последующим выбором конкретной службы в режиме тонального донабора или по индивидуальному номеру службы;
- создание и изменение фраз автоинформатора;
- поддержка нескольких языков (до 10);
- настройка подключения голосовых ресурсов на различных этапах обслуживания вызова;
- настройка и конструирование многоуровневого голосового меню;
- редактирование списка служб средствами администратора системы;
- возможность маршрутизации вызовов с учетом номера вызывающего абонента;
- конструктор сценариев обработки вызовов с графическим интерфейсом;
- запись разговоров;
- интеграция с движками синтеза и распознавания речи;
- интеграция с системой разбиения нумерации по регионам;
- инициация исходящих вызовов;
- настройка правил фильтрации входящих вызовов (по номеру вызывающего абонента и по расписанию);



- отправка SMS-/USSD-сообщений;
- интеграция с внешними базами данных (Oracle, MySQL и т.д.) через JDBCинтерфейс;
- взаимодействие с биллинг-сервером для запроса информации в базе данных по протоколу HTTP;
- встроенная поддержка JavaScript как скриптового языка для построения сценариев с расширенной логикой;
- позволяет переключиться на другой сервис в рамках основного узла управления услугами (СРЕ);
- реализация распределенных систем с централизованной логикой на базе традиционной или IP-архитектуры;
- подключение к коммутационному оборудованию по протоколам SS7, PRI;
- подключение к оборудованию IP-телефонии по протоколам SIP/SIP-I/SIP-T, H.323.

## 3.3 Функциональные возможности Web-интерфейса системы

Все функциональные возможности системы сгруппированы по следующим признакам:

- **Маршрутизация** группа функциональных возможностей, предоставляющая управление (создание, редактирование, удаление) шаблонами маршрутизаций вызовов/запросов, поступающих в систему;
- Службы группа функциональных возможностей, предоставляющая управление (создание, редактирование, удаление) шаблонами работы служб, обрабатывающих вызовы/запросы, включая управление сценариями обработки вызовов/запросов для каждой службы;
- **Ограничения** группа функциональных возможностей, предоставляющая управление (создание, редактирование, удаление) ограничений для использования служб, заданных в системе;
- **Подсказки** группа функциональных возможностей, предоставляющая управление (создание, редактирование, удаление) голосовыми подсказками для построения IVR меню и проигрывания абонентам;
- **Статистика** группа функциональных возможностей, предоставляющая возможность просмотра статистических данных и формирование отчетов (шаблонов отчетов) по работе системы;
- **Вызовы** группа функциональных возможностей, предоставляющая возможность просмотра сведений о входящих и исходящих вызовах, обработанных системой, а также их прослушивание;
- **Журнал операций** группа функциональных возможностей, предоставляющая доступ к ознакомлению с журналом, в котором хранятся сведения обо всех действиях пользователей в системе;
- **Автотесты** группа функциональных возможностей, предоставляющая доступ к управлению (создание, редактирование, удаление) автотестами, позволяющих эмулировать тестовые сценарии для созданных служб;
- **Отчеты** группа функциональных возможностей, предоставляющая доступ к управлению отчетами, сформированными в системе;



- **Пользователи** группа функциональных возможностей, предоставляющая доступ к управлению учетными записями пользователей;
- **Записи** группа функциональных возможностей, предоставляющая управление (просмотр, редактирование) записями разговоров;
- **Номера** группа функциональных возможностей, предоставляющая доступ к управлению (создание, редактирование, удаление) номерами для предотвращения спама и телефонных звонков от мошенников.

Обращение к соответствующим функциональным возможностям системы осуществляется через соответствующие разделы Web-интерфейса (см. раздел 4 «Описание Web-интерфейса»).

### 3.4 Разграничение прав доступа

Система PROTEI.SB позволяет разграничивать доступ пользователей к ресурсам системы. Совокупность правил, регламентирующих порядок и условия доступа пользователей к ресурсам системы строится на системе ролей пользователей — каждому пользователю присваивается определенная роль. Для каждой роли доступен определенный функционал.

В системе предусмотрены следующие роли пользователей:

- Суперадминистратор;
- Администратор;
- Пользователь.

Реализованный в PROTEI.SB механизм доступа автоматически осуществляет проверку роли пользователя во время прохождения процедуры авторизации и отображает доступные элементы управления Web-интерфейсом.

# 3.4.1 Функции пользователя с ролью «Суперадминистратор»

Пользователь с ролью «Суперадминистратор» обладает полным доступом ко всему функционалу Web-интерфейса системы с возможностью управления (просмотр, редактирование, удаление) учетными записями других пользователей и управлению конфигурацией системы.

# 3.4.2 Функции пользователя с ролью «Администратор»

Пользователям с ролью «Администратор» предоставляется доступ к управлению учетными записями группы пользователей в рамках работы с конкретным заказчиком.

Администратор может выполнять следующие действия:

- просмотр маршрутизаций, созданных в системе;
- просмотр и редактирование служб, созданных в системе;
- просмотр ограничений для использования служб, созданных в системе;
- управление подсказками;
- просмотр статистики и формирование отчетов;
- просмотр сведений о вызовах;
- просмотр журнала операций пользователей;



- управление автотестами;
- управление отчетами;
- управление учетными записями пользователей конкретного заказчика, администратором группы пользователей которого он является;
- просмотр записей разговоров;
- управление номерами для предотвращения спама и телефонных звонков от мошенников.

### 3.4.3 Функции пользователя с ролью «Пользователь»

Пользователям с ролью «Пользователь» предоставляется доступ к работе со статистическими данными, включая просмотр информации о вызовах, поступивших в систему.

Пользователь может выполнять следующие действия:

- просмотр ограничений для использования служб, созданных в системе;
- просмотр статистики;
- просмотр вызовов;
- просмотр отчетов по работе системы;
- просмотр и изменение пароля своей учетной записи;
- управление номерами для предотвращения спама и телефонных звонков от мошенников.

# 3.5 Администрирование системы

Администрирование системы производится с помощью редактирования конфигурационных файлов. Удаленный доступ к серверам может осуществляться посредством SSH, telnet, FTP/SFTP.

Для конфигурации сценариев обработки вызовов и просмотра статистики пользователю предоставляется Web-интерфейс PROTEI.SB.

Доступ к Web-интерфейсу осуществляется с помощью ввода уникального логина и пароля.

Пользователь может выполнять следующие действия:

- управлять номерами доступа (загружать, создавать, обновлять, удалять);
- конфигурировать сценарии голосового меню (создавать, обновлять и удалять пункты меню, параметры подсказок, перенаправлять вызовы на другие сервисы и т.д.);
- загружать подсказки;
- управлять параметрами фильтрации вызовов.



# 4 Описание Web-интерфейса

Приведенное ниже описание Web-интерфейса системы PROTEI.SB соответствует интерфейсу пользователя с ролью «Суперадминистратор».

# 4.1 Вход в систему

Для начала работы с Web-интерфейсом приложения необходимо запустить Webбраузер и в адресной строке указать адрес Web-интерфейса услуги.

Если Web-сервер был установлен и настроен правильно, откроется страница авторизации Web-интерфейса услуги (Рисунок 1).

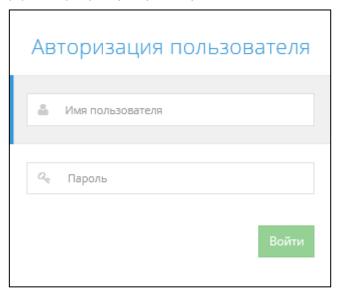


Рисунок 1 — Авторизация пользователя

Для авторизации необходимо указать имя пользователя и пароль в соответствующих полях, а затем нажать на кнопку [Войти].



### 4.2 Главная страница Web-интерфейса

В случае успешной авторизации в системе будет осуществлен вход в кабинет пользователя (Рисунок 2).

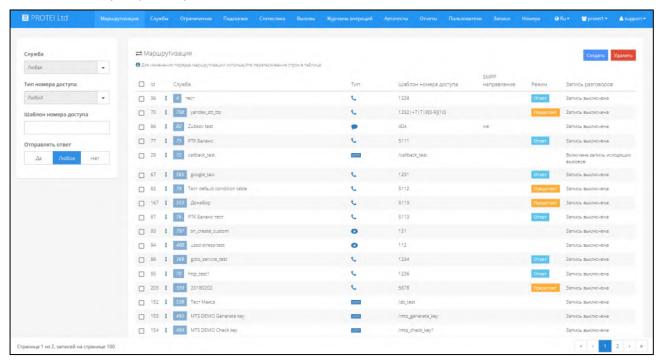


Рисунок 2 — Страница конфигурирования параметров платформы PROTEI.SB

В верхней части кабинета пользователя располагается меню, посредством которого осуществляется навигация между основными разделами веб-приложения:

- **Маршрутизация** раздел, позволяющий просматривать, создавать, редактировать и удалять привязки номеров доступа к созданным службам;
- **Службы** раздел, позволяющий просматривать, создавать, редактировать и удалять службы со сценариями обработки вызовов;
- **Ограничения** раздел, позволяющий настраивать ограничения для использования служб, заданных в системе;
- Подсказки раздел, позволяющий просматривать, создавать, редактировать и удалять список имеющихся в системе голосовых подсказок, а также осуществлять их прослушивание и загрузку новых аудиофайлов;
- **Статистика** раздел, позволяющий просмотреть статистику по событиям и вызовам, самостоятельно выбирать данные, необходимые для формирования отчета, определять варианты отображения, указывать различные параметры для получения данных;
- **Вызовы** раздел, при помощи которого пользователь имеет возможность просмотреть данные об входящих и исходящих вызовах;
- **Журналы операций** раздел, позволяющий просматривать журналы с детальной информацией о системных событиях;
- **Автотесты** раздел, позволяющий настраивать автоматические сценарии для проверки работы созданных служб;
- **Отчеты** раздел, позволяющий скачать статистические отчеты по событиям. Формирование отчетов производится в разделе «Статистика»;
- **Пользователи** раздел, позволяющий просмотреть и управлять настройками учетных записей пользователей и заказчиков;



- Записи раздел, предоставляющий информацию о записях вызовов;
- **Номера** раздел, позволяющий настраивать списки телефонных номеров для предотвращения спама и телефонных звонков от мошенников.

В верхнем правом углу рабочего кабинета располагаются следующие элементы (Рисунок 3):

- кнопка выбора языка;
- активный заказчик активный элемент для быстрого переключения между заказчиками;
- логин пользователя активный элемент с возможностью деавторизации пользователя.

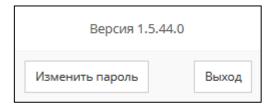


Рисунок 3 — Информация о программе

При помощи кнопки **[Выход]** осуществляется корректный выход из кабинета пользователя.

Чтобы изменить текущий пароль учетной записи, необходимо нажать на кнопку **[Изменить пароль]**. Откроется окно для изменения пароля (Рисунок 4).

Изменить пароль		×
Новый пароль: Сгенерировать		<b>9</b>
Повторите новый пароль:		
		<b>©</b>
	Сохранить	Отмена

Рисунок 4 — Изменение пароля

Необходимо задать следующие параметры:

- Новый пароль новый пароль к учетной записи пользователя;
- **Повторите новый пароль** новый пароль к учетной записи пользователя (повторить еще раз).

**Примечание** — Пароль должен содержать от 8 до 20 символов. Пароль не должен содержать пробелов, логин пользователя, алфавитную последовательность более 5 букв, цифровую последовательность более 5 цифр, стандартную последовательность «Qwerty» более 5 букв для американской раскладки клавиатуры US. Пароль должен содержать по крайней мере одну букву в верхнем регистре, одну букву в нижнем регистре, одну цифру и один специальный символ (три из этих требования должны быть выполнены).

Для автоматической генерации пароля, нажмите кнопку [Сгенерировать].



Для отображения пароля, нажмите кнопку [ ]. Для скрытия пароля, нажмите кнопку [ ].

Для сохранения изменений, нажмите на кнопку [**Сохранить**]. Для отмены изменений, нажмите на кнопку [**Отмена**].

### 4.3 Маршрутизация

Для работы с маршрутизацией следует выбрать пункт меню «Маршрутизация».

Страница управления маршрутизациями содержит таблицу с созданными в системе службами, для каждой из которой создана своя привязка к номеру доступа (Рисунок 2). Настройка правила соотнесения номера доступа и созданной службы может выполняться в произвольном порядке, в соответствии с выбором пользователя системы.

Система предоставит следующую информацию по маршрутизации:

- **Id** системный идентификатор маршрутизации;
- Служба системный идентификатор службы и название службы, заданное пользователем;
- Тип значок, отображающий определенный тип доступа;
- **Шаблон номера доступа** номер доступа, к которому привязана данная служба и настроенный в ней сценарий;
- **SMPP направление** SMPP направление SMS/USSD-сообщения, используется для маршрутизации входящих SMS/USSD сообщений;
- Режим состояние вызова при использовании IVR;
- **Запись разговоров** параметр, указывающий наличие опции записи разговоров.

Для отображения маршрутизаций определенной службы пользователю следует указать в поле **«Служба»**, расположенном слева от таблицы маршрутизаций, необходимую службу из выпадающего списка.

Для поиска по типу номера доступа следует выбрать тип номера доступа из выпадающего списка в поле «Тип номера доступа», расположенное под полем «Служба».

Для поиска по шаблону номера доступа следует ввести нужный номер в поле «Шаблон номера доступа», расположенное под полем «Тип номера доступа».

Для поиска по состоянию вызова при использовании IVR следует выбрать соответствующую кнопку переключения в поле **«Отправлять ответ»**.

Для удаления маршрутизации необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого правила соотнесения номера доступа и созданной службы, а затем нажать на кнопку [Удалить], расположенную вверху списка. Если какая-то строка с маршрутизацией была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Для удаления всех маршрутизаций следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля «Id» и затем нажать на кнопку [Удалить], расположенную справа от кнопки создания маршрутизации.

Для просмотра и редактирования параметров маршрутизации необходимо нажать на строку конкретного правила соотнесения номера доступа и созданной службы. Система откроет окно для просмотра и редактирования параметров маршрутизации. См. описание в разделе 4.3.2 «Редактирование маршрутизации».



Чтобы перейти на страницу редактирования службы необходимо навести курсор на

требуемую строку маршрутизации, а затем нажать на всплывающую кнопку [ ], расположенную справа от названия службы. Система откроет окно для редактирования службы. Подробное описание приведено в разделе 4.4.2 «Редактирование службы».

Изменение приоритета маршрутизации осуществляется с помощью кнопки [ Для сохранения нового приоритета в системе, нужно нажать на требуемую маршрутизацию и перетащить ее на необходимое место в списке. В правой верхней части кабинета пользователя всплывет сообщение, подтверждающее успешное изменение порядка маршрутизации (Рисунок 5).

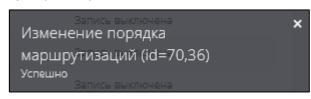


Рисунок 5 — Сообщение об успешном изменении порядка маршрутизации

На странице управления маршрутизациями (Рисунок 2) пользователю предоставляется возможность:

- Создавать новую маршрутизацию с помощью кнопки [Создать], расположенную в правой верхней части над списком маршрутизаций;
- Удалять выбранную маршрутизацию при помощи кнопки [**Удалить**], расположенной в той же области;
- Изменять приоритет маршрутизаций с помощью кнопки [ ], расположенной слева от идентификатора службы;
- Просмотр параметров маршрутизации осуществляется нажатием на строку конкретной маршрутизации из списка;
- Редактирование параметров маршрутизации осуществляется нажатием на кнопку [ ], конкретной маршрутизации из списка.



### 4.3.1 Создание маршрутизации

Для создания новой маршрутизации следует нажать на кнопку **[Создать]**. Система откроет форму создания (Рисунок 6).

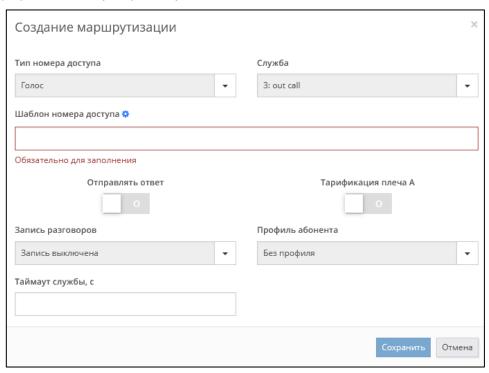


Рисунок 6 — Создание маршрутизации

Система предложит заполнить следующие параметры для создания новой маршрутизации:

- **Тип номера доступа** указывается тип доступа. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Голос, Сообщение, HTTP, USSD;
- Служба название службы. Выбирается из выпадающего списка;
- **Шаблон номера доступа** номер доступа, к которому будет привязана служба;

Для выбора типа выражения, нажмите кнопку [ ]. Выставьте флажок рядом с желаемым значением. Возможные значения:

- о Регулярное выражение регулярное выражение для номера доступа.
- Блочный режим шаблон, состоящий из блоков, разделенных логическим ИЛИ для номера доступа. Используйте кнопку [Enter] для добавления шаблона для номера доступа.
- **Отправлять ответ** флаг, отображающий состояние вызова при использовании IVR. Если флаг активирован, используется состояние ответа. Если флаг не активирован, используется состояние предответа.

Для отправки ответа, передвиньте переключатель в положение «I». В результате этого действия он будет подсвечен синим цветом. Для отключения отправки ответа, передвиньте переключатель в положение <0».



• **Тарификация плеча А** — флаг, указывающий на онлайн тарификацию для входящего плеча;

Для включения онлайн тарификации для входящего плеча, передвиньте переключатель в положение «I». В результате этого действия он будет подсвечен синим цветом. Для отключения онлайн тарификации для входящего плеча, передвиньте переключатель в положение «0».

- Запись разговоров флаг записи разговоров. Возможные значения:
  - о Запись выключена;
  - о Включена полная запись вызова;
  - Включена запись исходящих вызовов;
  - Включена запись плеча А.
- Профиль абонента название используемого профиля абонента;
- Таймаут службы время на выполнения службы.

В случае некорректного ввода данных при сохранении маршрутизации будет выведена ошибка (Рисунок 7).

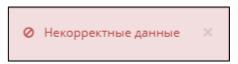


Рисунок 7 — Ошибка при сохранении маршрутизации

Для сохранения новой маршрутизации следует нажать на кнопку **[Сохранить]**. В случае успешного создания маршрутизации в правой верхней части кабинета пользователя всплывет сообщение (Рисунок 8).

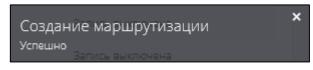


Рисунок 8 — Сообщение об успешном создании маршрутизации Для отмены создания маршрутизации необходимо нажать на кнопку **[Отмена]**.



### 4.3.2 Редактирование маршрутизации

Для просмотра и редактирования существующего правила соотнесения номера доступа и созданной службы необходимо на странице со списком маршрутизаций выбрать нужное правило, затем нажать на строку таблицы. Справа от таблицы система откроет форму просмотра и редактирования параметров маршрутизации (Рисунок 9).

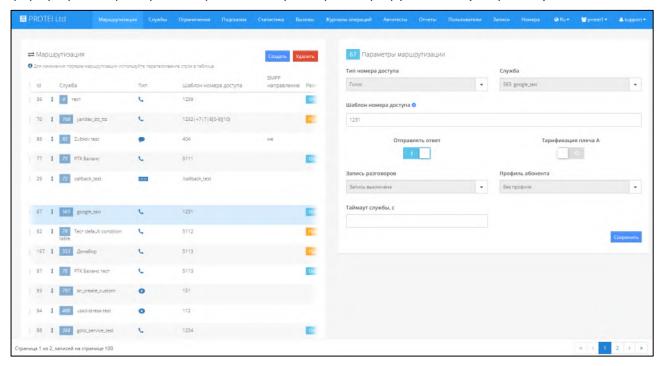


Рисунок 9 — Форма просмотра и редактирования параметров маршрутизации Параметры маршрутизации описаны в разделе 4.3.1 «Создание маршрутизации».

Для сохранения изменений следует нажать на кнопку **[Сохранить]**. В случае успешного изменения маршрутизации в правой верхней части кабинета пользователя всплывет сообщение (Рисунок 10).

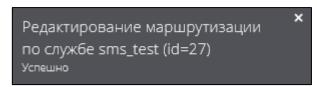


Рисунок 10 — Сообщение об успешном изменении маршрутизации

# 4.3.3 Удаление маршрутизации

Для удаления маршрутизации из системы необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора маршрутизации. Пример выбора маршрутизации для удаления представлен ниже.

Если какая-то строка с маршрутизацией была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

**Примечание** — Для выбора всех маршрутизаций следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для отмены выбора всех маршрутизаций необходимо сбросить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Снятие флажка приведет к снятию флажков во всех строках таблицы.



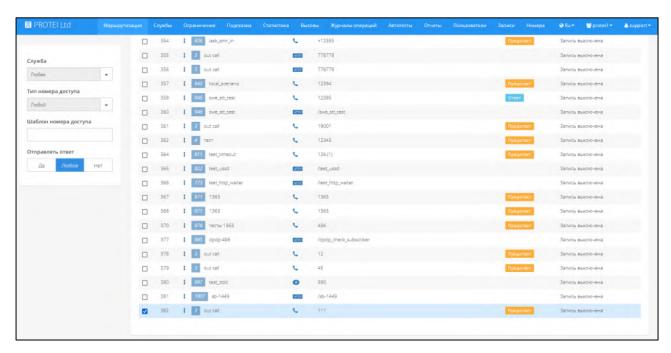


Рисунок 11 — Пример выбора маршрутизации для удаления

После выбора маршрутизаций для удаления необходимо нажать на кнопку [Удалить]. Система запросит подтверждение удаления маршрутизации (Рисунок 12).

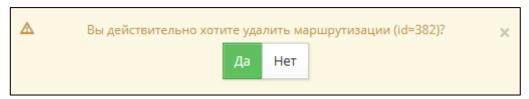


Рисунок 12 — Подтверждение удаления маршрутизации

Для удаления маршрутизации, нажмите на кнопку **[Да]**. Для отмены удаления маршрутизации, нажмите на кнопку **[Het]**.

В случае успешного удаления маршрутизации выбранная маршрутизация будет удалена из таблицы и всплывет сообщение об успешном удалении маршрутизации (Рисунок 13).



Рисунок 13 — Сообщение об успешном удалении маршрутизации



### 4.4 Службы

Для работы со списком служб следует выбрать пункт меню «Службы».

Страница управления содержит таблицу с созданными в системе службами, для каждой из которой задан свой сценарий обработки вызовов (Рисунок 14). Настройка сценариев по службам может выполняться в произвольном порядке, в соответствии с выбором пользователя системы.

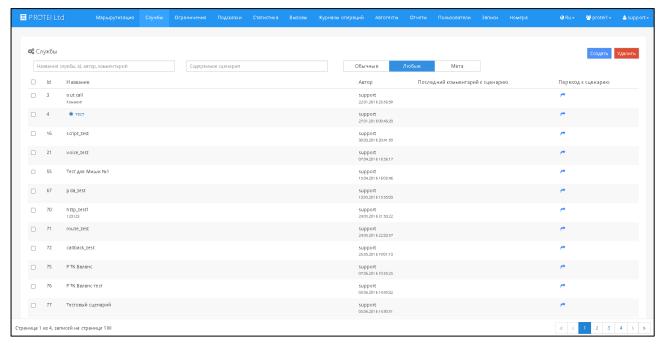


Рисунок 14 — Раздел «Службы»

Система предоставляет следующую информацию по службам:

- Id системный идентификатор службы;
- **Название** название службы, заданной пользователем, с отображением комментария к службе;
- **Автор** идентификатор пользователя, создавшего данную службу, с указанием даты и времени создания службы;
- Последний комментарий к сценарию последний комментарий, написанный к сценарию, текст выводится под названием службы;
- **Переход к сценарию** графа с кнопками для перехода к созданию/редактированию сценариев.

Для удаления службы необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора службы и затем нажать на кнопку [Удалить], расположенную в правом верхнем углу страницы. Если какая-то строка со службой была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Для удаления всех служб следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля «Id» и затем нажать на кнопку [Удалить], расположенную справа от кнопки [Создать].

Над списком всех служб находятся функциональные элементы для поиска и отображения служб по определенным параметрам:

- Поле для поиска службы по идентификатору, названию, автору и комментарию;
- Поле для поиска службы по содержимому сценария;
- Обычные/Любые/Мета переключатель для отображения всех служб, обычных служб или только служб с мета-состояниями.



Для просмотра и редактирования существующей службы необходимо нажать на строку конкретной службы. Система откроет окно для просмотра и редактирования параметров службы. Подробное описание приведено в разделе 4.4.2 «Редактирование службы».

На странице управления службами (Рисунок 14) пользователю предоставляется возможность:

- Создавать новую службу с помощью кнопки [Создать], расположенную в правом верхнем углу над списком служб;
- Удалить выбранную службу при помощи кнопки [Удалить], расположенной в той же области;
- Просмотр параметров службы осуществляется нажатием на строку конкретной службы из списка;
- Редактирование параметров службы осуществляется нажатием на строку конкретной службы из списка.

### 4.4.1 Создание службы

Для создания новой службы со сценариями обработки вызовов следует нажать на кнопку [Создать]. Система откроет форму создания службы (Рисунок 15).

Создание службы		×
□ Мета-состояние		
Название	Комментарий	
Объём хранения (Гб)	Время хранения (дней)	
11 (системная настройка)	365 (системная настройка)	
	Сохранить Отмен	а

Рисунок 15 — Создание службы

Система предложит заполнить следующие параметры для создания новой службы:

- Мета-состояние флаг создания службы как мета-состояния;
- Название имя службы;
- **Комментарий** дополнительная информация по службе;
- Объем хранения (Гб) объем хранимых записей службы (в Гигабайтах);
- Время хранения (дней) время хранения записей службы (в днях).

Если ввести уже существующее имя службы, то будет выдана ошибка (Рисунок 16).



Рисунок 16 — Ошибка при сохранении имени службы

Использование атрибута «Мета-состояние» позволяет создавать шаблонные сценарии однотипных действий и включать их в сценарии работы служб.



При выборе мета-состояния пользователю предоставляется возможность выбрать персональную иконку из предложенных системой (Рисунок 17).

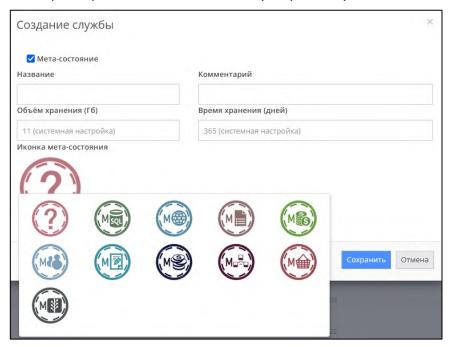


Рисунок 17 — Выбор иконки мета-состояния

Для сохранения службы, нажмите кнопку [Сохранить]. В случае успешного сохранения службы система покажет соответствующее сообщение (Рисунок 18).

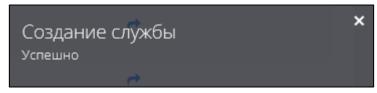


Рисунок 18 — Сообщение об успешном сохранении службы Для отмены создания службы необходимо нажать на кнопку [Отмена].



### 4.4.1.1 Создание сценария для службы

Для создания сценария новой службы откройте форму просмотра и редактирования параметров службы. Для этого необходимо нажать на строку конкретной службы. Система откроет окно для просмотра и редактирования службы (Рисунок 19).

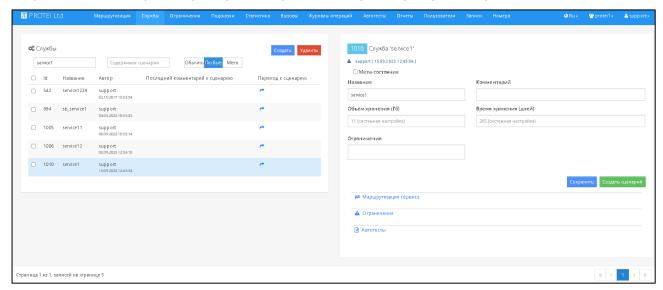


Рисунок 19 — Просмотр и редактирование службы

Форма просмотра и редактирования службы описана в разделе 4.4.2 «Редактирование службы».

Чтобы создать сценарий для службы, необходимо нажать на кнопку **[Создать сценарий]**. Осуществится переход на форму редактирования сценария соответствующей службы (Рисунок 20).

**Примечание** — Кнопка **[Создать сценарий]** отображается, если переход на форму редактирования сценария осуществляется сразу после создания службы.

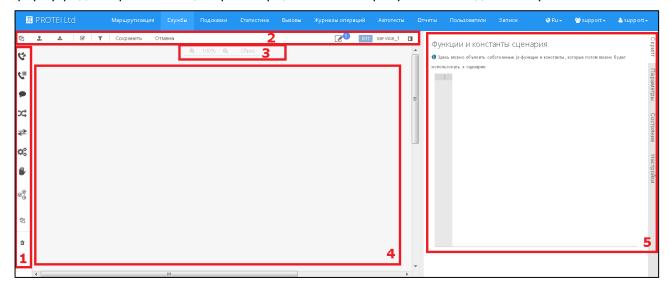


Рисунок 20 — Создание сценария для службы

Форма состоит из следующих областей:

- 1. Вертикальное меню;
- 2. Верхнее горизонтальное меню;
- 3. Панель изменения масштаба сценария;
- 4. Область для создания сценария;



- 5. Область просмотра и управления данными для сценария, содержащая следующие вкладки:
  - Скрипт функции и константы сценария;
  - Параметры дополнительные параметры тарификации входящего плеча;
  - о **Состояние** параметры состояний;
  - Настройки настройки переходов;
  - о **Ошибки** описание ошибок.

Пользователь может менять границы областей при помощи правой кнопки мыши.

В вертикальном меню слева располагаются кнопки для выбора конкретного состояния (Рисунок 20). Для создания сценария доступны следующие состояния:

- Вызовы:
  - Исходящий вызов;
  - Callback;
  - о Отбой вызова.
- Голос:
  - о Голос;
  - о Запись сообщения;
  - о Остановить фоновое проигрывание подсказки.
- Сообщения:
  - о Сообщение;
  - USSD;
  - o Ответ SMPP.
- Маршрутизация:
  - о Маршрутизация.
- Данные:
  - HTTP;
  - о НТТР ответ;
  - о Ожидание НТТР-запроса;
  - o PDA;
  - o SQL.
- Дополнительные возможности:
  - о Сервис;
  - о Скрипт;
  - Переход в службу;
  - о Заявка на оповещение;
  - о Таймаут;
  - о Смена языка.



#### Речевая почта:

- Изменение профиля;
- о Изменение приветствия;
- Закрытие голосового ящика;
- о Открытие голосового ящика;
- о Чтение сообщений в ящике;
- Запись сообщения в ящик.

### • Устаревшие:

- o Callback на одного абонента;
- о Исходящий вызов на одного абонента;
- о Тарифицируемый вызов на одного абонента;
- о Фильтр по расписанию;
- о Фильтр по номеру абонента А;
- o USSD push.
- Мета-состояния.

Параметры состояний, используемые при создании сценария, описаны в разделе 4.4.1.2 «Настройка параметров состояний».

Для копирования состояния необходимо выделить необходимое состояние и нажать на кнопку [ ] (Рисунок 21).

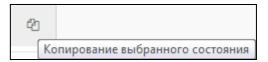


Рисунок 21 — Копирование выбранного состояния

Система создаст копию выделенного состояния рядом с текущим состоянием. Название копии будет содержать надпись (Копия 1).

Для перемещения элементов в области создания сценария необходимо нажать на элемент и, удерживая, перетащить его.

Для удаления состояния или перехода необходимо выделить элемент и затем нажать на кнопку **Г 1**.



Рисунок 22 — Удаление выбранного состояния



Чтобы завершить создание или изменение сценария, используются управляющие кнопки в верхнем горизонтальном меню (Рисунок 20):

•  $[ \ensuremath{ \ensuremath{ ullet { \ensuremath{ ullet { \ensuremath{ ullet { \ensuremath{ {\ensuremath{ {eta}} }} } } ]} - кнопка для проверки корректности построения диаграммы.$ 

В случае некорректной конфигурации при проверке будет выведена ошибка (Рисунок 23).



Рисунок 23 — Ошибка при проверке валидности

Если все настроено правильно, то при проверке будет выведено соответствующее сообщение (Рисунок 24).

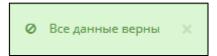


Рисунок 24 — Сообщение об успешной проверке валидности

• **[** ] — фильтрация переходов (Рисунок 25);

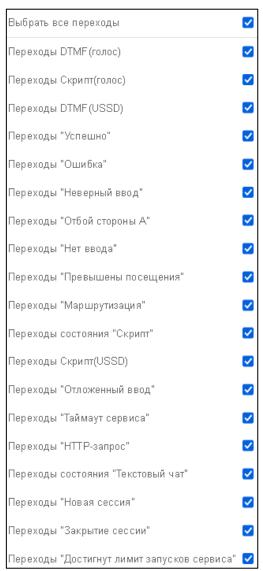


Рисунок 25 — Выпадающий список для выбора переходов



С помощью крайнего правого столбца в выпадающем списке можно выбрать строку или строки переходов. В данном столбце содержатся чекбоксы для выбора переходов. Рядом со строкой «Выбрать все переходы» также присутствует чекбокс, с помощью которого можно сразу выбрать все строки списка.

По умолчанию система выбирает все переходы. Если какая-то строка была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

[ ] — копирование сценария.

При копировании сценария дублируются все состояния и параметры, заданные пользователем ранее. Для копирования сценария необходимо нажать на кнопку [ ]. Система откроет окно, в котором необходимо ввести новое название для службы и комментарий при необходимости (Рисунок 26).

Копирование сценария в новую службу			×
Название		Комментарий	
		Сохранить	на

Рисунок 26 — Копирование сценария

Для завершения копирования сценария, нажмите кнопку [**Сохранить**]. Для отмены копирования нажмите кнопку [**Отмена**].

• [ ] — экспорт сценария.

Система позволяет скачивать файлы сценариев в формате JSON. Файл сценария содержит все состояния и параметры текущего сценария. При нажатии кнопки [ ] открывается диалоговое окно для сохранения на компьютер пользователя.

[ <u>\*</u>] — импорт сценария.

• [Сохранить] — сохранение изменений;

Для сохранения изменений в сценарии, нажмите кнопку **[Сохранить]**. Система откроет форму, где можно оставить комментарий о версии сценарии (Рисунок 27).

Сохранение версии сценария	×
Комментарий	
•	
Сохранить	тмена

Рисунок 27 — Сохранение версии сценария



В случае успешного сохранения сценария система отобразит соответствующее сообщение (Рисунок 28).

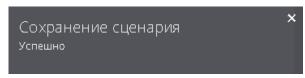


Рисунок 28 — Сообщение об успешном сохранении сценария

- [Отмена] отмена изменений;
- количество пользователей, просматривающих данный сценарий;
- идентификатор службы;
- 11 название службы;
- [ ]/[ ] скрытие/отображение области просмотра и управления данными сценария.

В верхнем горизонтальном меню слева отображается номер и название службы и располагается кнопка для скрытия области справа (Рисунок 20)

Чтобы скрыть область просмотра и управления данными справа, следует нажать на кнопку [ ] в горизонтальном меню. Система отобразит только область для конструирования сценария (Рисунок 29).

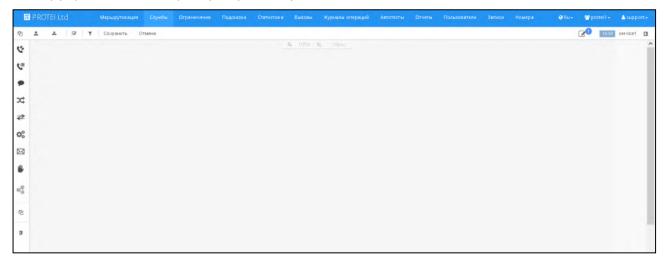


Рисунок 29 — Форма для сценария с одной областью для создания сценария

Для возвращения к форме из двух областей необходимо нажать на кнопку [  $\square$  ] на горизонтальном меню.

Размер областей также возможно изменять перетягиванием разделителя между областями 4 и 5.

Для отображения панели изменения масштаба сценария следует навести на нее курсор (Рисунок 30). Панель изменения масштаба сценария содержит следующие кнопки:

- [ ]/[ ] увеличение/уменьшение сценария;
- [Сброс] сброс настроек масштабирования к 100 %.



Рисунок 30 — Панель изменения масштаба сценария



#### Работа с состояниями

Чтобы добавить состояние в сценарий необходимо выполнить следующие действия:

- выбрать и нажать на иконку требуемого состояния из вертикального меню (Рисунок 20);
- нажать в область создания сценария (стандартный курсор при наведении на данную область сменится на «крестик») для размещения состояния в области конструирования сценария (Рисунок 31).

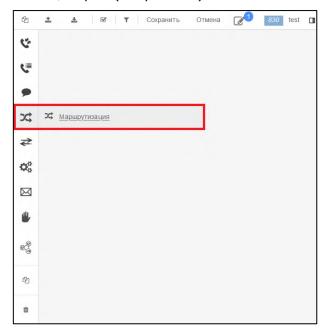


Рисунок 31 — Выбор необходимого состояния

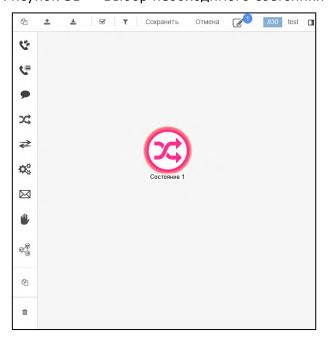


Рисунок 32 — Новое состояние в сценарии



После того, как состояние размещено в области создания сценария, в области просмотра и управления данными на вкладке **«Состояние»** будет отображены его параметры (Рисунок 33).

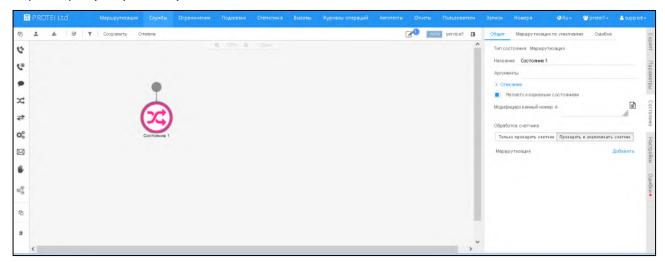


Рисунок 33 — Параметры состояния «Маршрутизация»

Параметры состояний, настраиваемые при создании сценария на вкладке «Состояние», подробно описаны в разделе 4.4.1.2 «Настройка параметров состояний».

Каждый элемент состояния имеет свою иконку. Иконка может быть по периметру подсвечена красным или синим цветом. Разберем на примере состояния «Голос».

Если элемент не выделен и параметры данного состояния заданы корректно, то иконка подсвечена не будет (Рисунок 34).



Рисунок 34 — Иконка состояния «Голос», элемент не выделен Если выделить элемент, то он будет подсвечен синим цветом (Рисунок 35).



Рисунок 35 — Иконка состояния «Голос», элемент выделен

Если какие-то параметры состояния не валидны, иконка подсвечивается красным цветом (Рисунок 36).



Рисунок 36 — Иконка состояния «Голос», элемент не валиден



### Задание функций и констант сценария

Для объявления собственных JS-функций и констант, которые потом можно использовать в сценарии, следует открыть вкладку **«Скрипт»** в области просмотра и управления данными справа (Рисунок 37).

```
Функции и константы сценария

3 десь можно объявить собственные јз-функции и константы, которые потом можно будет использовать в сценарии

ServiceID = 0472;
PrePost = 'Pre';
sessionid = ServiceContext.CallID;
```

Рисунок 37 — Пример задания функций и констант для сценария

# Задание дополнительных параметров тарификации входящего плеча

Для задания дополнительных параметров тарификации входящего плеча следует открыть вкладку **«Параметры»** в области просмотра и управления данными справа (Рисунок 38).



Рисунок 38 — Задание дополнительных параметров тарификации входящего плеча

Для добавления нового параметра тарификации входящего плеча следует нажать на кнопку **[Добавить]**. Система добавит поля для нового параметра (Рисунок 39).



Рисунок 39 — Добавление нового параметра тарификации входящего плеча Параметр может быть задан двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [

Для удаления параметра необходимо выбрать чекбокс слева от требуемого параметра и нажать на кнопку [Удалить].



### Задание настроек переходов

Для задания настроек переходов следует открыть вкладку **«Настройки»** в области просмотра и управления данными справа (Рисунок 40).



Рисунок 40 — Задание настроек переходов

Система позволяет задать следующие параметры:

- Настройки переходов.
  - о **Показывать подписи переходов** флаг отображения названий переходов в сценарии;
  - **Объединить DTMF переходы и маршруты** флаг, позволяющий объединять DTMF переходы и маршруты;
- **Настройки области диаграммы** параметры области для создания сценария;
  - о **Показать сетку** флаг отображения сетки в области для создания сценария;
    - Размер сетки в пикселях;
    - Цвет сетки в hex-формате;
  - о **Фон** цвет фона в hex-формате;
  - выбор цвета сетки/фона.

Для выбора цвета сетки/фона следует нажать на кнопку [ • ] и выбрать цвет, поле для цвета сетки/фона в hex-формате будет заполнено автоматически.



### 4.4.1.2 Настройка параметров состояний

### Состояние «Исходящий вызов»

В данном состоянии доступен исходящий вызов на группу номеров абонентов. На рисунке ниже представлен внешний вид элемента.



Рисунок 41 — Иконка состояния «Исходящий вызов»

Область параметров для состояния «Исходящий вызов» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Исходящий вызов» приведен ниже.

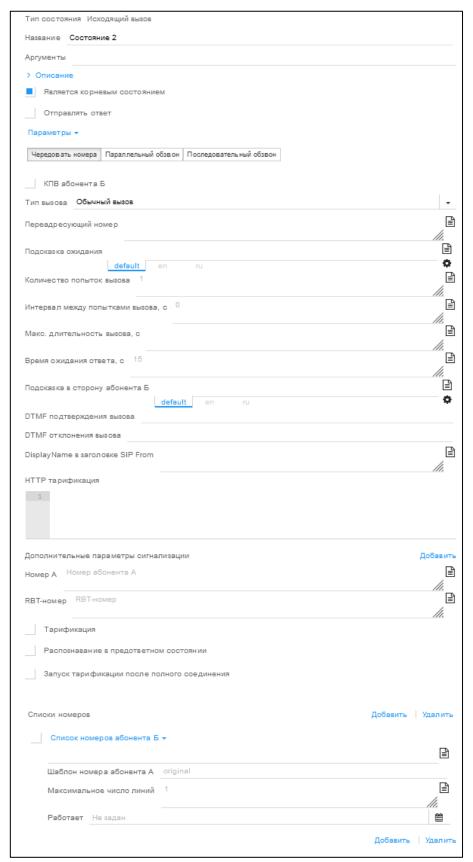


Рисунок 42 — Параметры состояния «Исходящий вызов», вкладка «Общие»



Во вкладке «Общие» настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Отправлять ответ флаг состояния вызова при использовании IVR. Выставляется слева от названия при необходимости. Если флаг установлен, используется ответное состояние. Если флаг не установлен, используется состояние предответа;
- Параметры/скрипт отображение параметров в виде списка или скрипта. Выбирается из выпадающего списка.
- **Чередовать номера** осуществление вызовов на разные номера для более равномерной нагрузки на все номера. История предыдущих вызовов учитывается;
- Параллельный обзвон одновременные вызовы на все номера в группе. Соединение будет установлено с первым ответившим абонентом;
- Последовательный обзвон обзвон номеров по порядку, т.е. первый вызов на первый номер из списка, второй вызов на второй номер из списка и т.д. Нагрузка на первый номер максимальная;
- **КПВ абонента Б** флаг проигрывания RBT от абонента Б к абоненту А при исходящем вызове. Выставляется слева от названия при необходимости;

**Примечание** — Параметр задается для опций «Последовательный обзвон» и «Чередовать номера».

- **Тип вызова** вид вызова. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения:
  - о Обычный вызов;
  - о Транзитный вызов;

**Примечание** — Параметр задается для опций «Последовательный обзвон» и «Чередовать номера».

- Переадресующий номер номер для совершения переадресации;
- Подсказка ожидания поле для выбора голосовой подсказки в случае ожидания. Настройки приведены в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;
- **Количество попыток вызова** число попыток совершения вызова. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 1;
- **Интервал между попытками вызова, с** время ожидания до повторного вызова в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 0;
- **Макс. длительность вызова, с** максимальная продолжительность вызова в секундах;
- **Время ожидания ответа, с** длительность ожидания ответа в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 20;
- Подсказка в сторону абонента Б голосовая подсказка ожидания в сторону абонента Б. Настройки описаны в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;



- **DTMF подтверждения вызова** код DTMF для ответа на вызова;
- DTMF отклонения вызова код DTMF для отбоя вызова;
- **DisplayName в заголовке SIP From** флаг отображения имени в заголовке «SIP From»;
- **HTTP тарификация** поле для ввода скрипта, задающего параметры тарификации;
- Дополнительные параметры сигнализации дополнительные параметры сигнализации. Настройки параметров сигнализации описаны в разделе 4.4.1.5 «Задание дополнительных параметров сигнализации»;
- **Номер A** номер вызывающего абонента;
- **RBT-номер** номер RBT-платформы, транслирующей RTP во входящее плечо;

**Примечание** — Параметр задается для опций «Последовательный обзвон» и «Чередовать номера».

Тарификация — параметры тарификации номера;

Для отображения параметров тарификации выставить флажок в чекбоксе слева от параметра **«Тарификация»** (Рисунок 43):



Рисунок 43 — Параметры тарификации

Система отобразит параметры тарификации:

- о **Тарифицируемый номер** номер, который следует тарифицировать;
- **Homep MSC** номер для обращения к узлу связи, содержит идентификатор от GMSC/MSC;
- Расположение информация о местоположении (цифры номера);
- Дополнительные параметры сигнализации форма для добавления параметров сигнализации. Настройки описаны в разделе 4.4.1.5 «Задание дополнительных параметров сигнализации»;
- **Распознавание в предответном состоянии** флаг активации системы распознавания голоса для предответного состояния. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Запуск тарификации после полного соединения флаг активации тарификации после того, как соединение полностью установлено;
- **Списки номеров** группы номеров, которым будут осуществляться исходящие вызовы.

Для добавления нового списка номеров и их параметров следует нажать на кнопку **[Добавить]**. Для удаления списка номеров необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого списка номеров и нажать на кнопку **[Удалить]**.

• Список номеров абонента Б/Скрипт — группы номеров абонентов Б для установления соединения в виде списка или скрипта. Выбирается из выпадающего списка. Номера абонента Б в списке разделяются «,» или задается диапазон номеров «..»;



- **Шаблон номера абонента А** номер или маска абонента А, чьи вызовы должны поступать на каждую группу номеров абонентов Б;
- **Максимальное число линий** ограничение максимального количества линий номера абонента Б при его многоканальности;
- **Работает** временной интервал действия. Выберите точную дату начала и окончания действия списков номеров. Для выбора временного интервала следует нажать на кнопку [ ], расположенную справа от поля «Работает», и задать временной интервал с помощью предложенного системой календаря. Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

Параметры «Переадресующий номер», «Подсказка ожидания», «Количество попыток вызова», «Интервал между попытками вызова», «Макс. длительность вызова», «Время ожидания ответа», «Подсказка в сторону абонента Б», «DisplayName в заголовке SIP From», «Номер А», «RBT-номер», «Тарифицируемый номер», «Номер МSС», «Расположение», «Максимальное число линий», «Список номеров абонента Б», параметры тарификации, а также дополнительные параметры сигнализации и тарификации могут быть заданы двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ ].

Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).



Рисунок 44 — Варианты задания параметров

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности исходящего вызова на группу номеров абонентов, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



# Состояние «Callback»

В данном состоянии доступен обратный вызов (callback) на номера абонентов. На рисунке ниже представлен внешний вид элемента.



Рисунок 45 — Иконка состояния «Callback»

Область параметров для состояния «Callback» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Callback» приведен ниже.

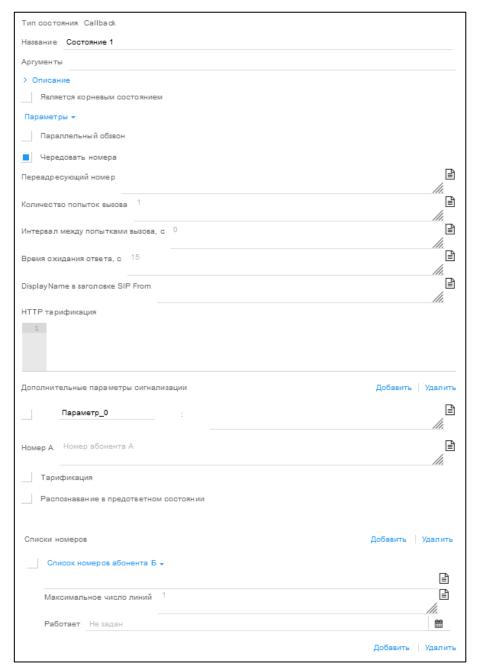


Рисунок 46 — Параметры состояния «Callback», вкладка «Общие»

Во вкладке **«Общие»** настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии;
- **Параметры/скрипт** отображение параметров в виде списка или скрипта. Выбирается из выпадающего списка.



- Параллельный обзвон флаг отправки одновременных вызовов на все номера абонентов. Соединение устанавливается с первым ответившим абонентом;
- **Чередовать номера** вызовы осуществляются таким образом, чтобы нагрузка распределялась равномерно. История предыдущих вызовов учитывается;
- Переадресующий номер номер для совершения переадресации;
- **Количество попыток вызова** число попыток совершения вызова. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 1.
- **Интервал между попытками вызова, с** время ожидания до повторного вызова в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 0;
- **Время ожидания ответа, с** длительность ожидания ответа в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 15;
- **DisplayName в заголовке SIP From** флаг отображения имени в заголовке «SIP From»;
- **НТТР тарификация** поле для ввода скрипта, задающего параметры тарификации;
- **Дополнительные параметры сигнализации** форма для добавления параметров сигнализации. Настройки описаны в разделе 4.4.1.5 «Задание дополнительных параметров сигнализации»;
- **Номер A** номер вызывающего абонента;
- Тарификация параметры тарификации номера.

Для отображения параметров тарификации выставить флажок в чекбоксе слева от параметра **«Тарификация»**.

Система отобразит параметры тарификации (Рисунок 47):



Рисунок 47 — Параметры тарификации

- о **Тарифицируемый номер** номер, который следует тарифицировать;
- **Homep MSC** номер для обращения к узлу связи, содержит идентификатор, присваиваемый GMSC/MSC;
- **Расположение** параметр, содержащий информацию о местоположении (цифры номера);
- **Дополнительные параметры тарификации** форма для добавления параметров сигнализации. Настройки описаны в разделе 4.4.1.5 «Задание дополнительных параметров сигнализации»;
- **Распознавание в предответном состоянии** поле для ввода скрипта, задающего параметры распознавание в предответном состоянии;



• **Списки номеров** — параметры номеров.

Для добавления нового списка номеров и их параметров следует нажать на кнопку **[Добавить]**. Для удаления списка номеров необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого списка номеров и нажать на кнопку **[Удалить]**.

**Примечание** — Формат ответа из скрипта, формирующего список номеров в OutgoingGroupCall/GroupCallback (CdPN ListBuilder), приведен в Приложении 1.

- Список номеров абонента Б/Скрипт группы номеров абонентов Б для установления соединения в виде списка или скрипта. Выбирается из выпадающего списка. Номера абонента Б в списке разделяются ",", или задается диапазон номеров "..";
- о **Максимальное число линий** ограничение максимального количества линий номера абонента Б при его многоканальности;
- **Работает** временной интервал действия. Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

Выбирается точная дата начала и окончания действия списков номеров. Для выбора временного интервала следует нажать на кнопку [ ], расположенную справа от поля **«Работает»**, и задать временные рамки с помощью предложенного системой календаря.

Параметры «Переадресующий номер», «Количество попыток вызова», «Интервал между попытками вызова», «Время ожидания ответа», «DisplayName в заголовке SIP From», «Номер А», «Тарифицируемый номер», «Номер MSC», «Расположение», «Список номеров абонента Б», «Максимальное число линий», параметры тарификации, а также дополнительные параметры сигнализации и тарификации могут быть заданы двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ 🗐].

Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности отбоя вызова, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке «Успешно». Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



# Состояние «Отбой вызова»

В данном состоянии возможно совершить отбой текущего вызова (Рисунок 48).



Рисунок 48 — Иконка состояния «Отбой вызова»

Область параметров для состояния «Отбой вызова» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Отбой вызова» приведен ниже.

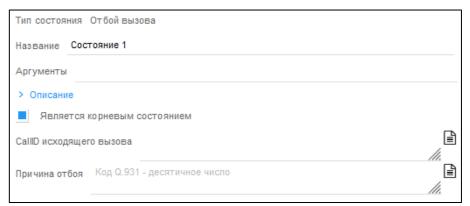


Рисунок 49 — Параметры состояния «Отбой вызова», вкладка «Общие» Вкладка **«Общие»** имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- CallID исходящего вызова идентификатор исходящего вызова;
- **Причина отбоя** причина отбоя вызова (код Q.931 десятичное число).

Параметры «Причина отбоя» и «CallID исходящего вызова» может быть задан двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.



## Вкладка «Успешно»

В случае доступности состояния осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Состояние «Голос»

В данном состоянии доступно проигрывание голосовых подсказок/приветствий, анализ ввода абонента (Рисунок 50).



Рисунок 50 — Иконка состояния «Голос»

Область параметров для состояния «Голос» состоит из следующих вкладок:

- «Общие»;
- «Грамматика»;
- «Ошибка»;
- «Нет ввода»;
- «Отбой со стороны А»;
- «Неверный ввод»;
- «Превышены посещения»;
- «Отложенный ввод».



Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Голос» приведен ниже.

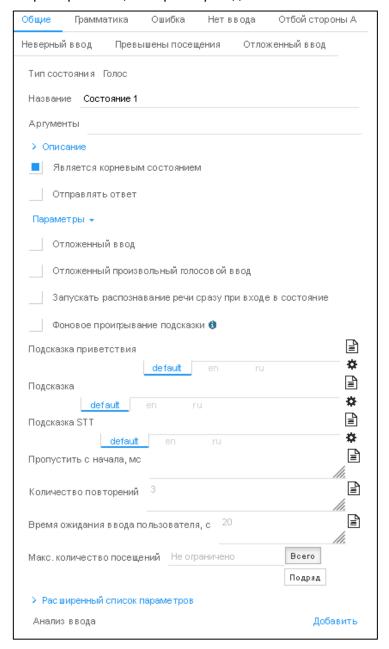


Рисунок 51 — Параметры состояния «Голос», вкладка «Общие»

Вкладка **«Общие»** имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Отправлять ответ флаг, отображающий состояние вызова при использовании IVR. Выставляется слева от названия при необходимости. Если флаг установлен, используется ответное состояние ответа. Если не установлен, используется состояние предответа;



- **Отложенный ввод** флаг проигрывания подсказки до конца независимо от ввода пользователя. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Отложенный произвольный голосовой ввод флаг проигрывания подсказки до конца независимо от голосового ввода пользователя. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Запускать распознавание речи сразу при входе в состояние флаг активации распознавания речи при входе в состояние «Голос». Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Фоновое проигрывание подсказки** опция фонового проигрывания подсказки.

**Примечание** — При включении этой опции, не будут учитываться и будут очищены следующие поля: «Отложенный ввод», «Отложенный произвольный голосовой ввод», «Подсказка STT», «Количество повторений», «Подсказка отмены ввода», «Интервал между повторениями», «Символ отмены» и «Макс. длительность речи при распознавании».

- **Подсказка приветствия** поле для выбора голосовых подсказок в качестве подсказки приветствия и задания параметров. Настройки подсказок описаны в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;
- Подсказка поле для выбора голосовой подсказки в качестве основной подсказки, проигрываемой при попадании вызова в данное состояние. Настройки описаны в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;
- **Подсказка STT** поле для выбора подсказки, которая будет проигрываться в фазе распознавания речи. Настройки описаны в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;
- **Пропустить с начала, мс** время пропуска с начала поступления вызова в миллисекундах;
- **Количество повторений** количество повторений проигрывания подсказки. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 3;
- **Время ожидания ввода пользователя, с** время ожидания пользовательского ввода в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 20;
- **Макс. количество посещений** максимальное количество посещений данного меню в рамках одного вызова. Значение по умолчанию, установленное системой: не ограничено. Количество посещений может быть установлено либо за все время, либо только следующих подряд друг за другом;
- **Расширенный список параметров** указываются дополнительные параметры для состояния «Голос»:
  - Запускать таймер ожидания ввода флаг включения таймера ожидания пользовательского ввода сразу после вхождения в состояние;
  - о **Остановить проигрывание после ввода** флаг для включения остановки проигрывания подсказки после ввода;
  - о **Обработка промежуточных результатов распознавания** флаг обработки распознавания голосового ввода до его окончания;
  - Интервал между повторениями, с интервал между повторениями проигрывания подсказки в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 0;
  - Макс. время между нажатиями, с максимальное время между принимаемыми DTMF от пользователя в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 10;



- о **Макс. длительность сессии, с** максимальная длительность вызова в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 3600;
- о **Макс. длительность речи при распознавании** максимальная длительность фазы распознавания речи в секундах.
- **Символ отмены** цифра или комбинация цифр для отмены ввода DTMFкода. Данные значения указываются только в том случае, если такая возможность предусмотрена системой;
- о **Символ подтверждения** в этом поле вводится цифра или комбинация цифр, набрав которую абонент подтвердит ввод DTMF-кода.
- о Подсказка отмены ввода поле для выбора голосовых подсказок в качестве подсказки отмены ввода DTMF-кода. Настройки приведены в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;
- **Анализ ввода** ввод абонента для настройки голосовых подсказок, переходов в другие состояния или выход из меню.

Чтобы добавить анализ ввода, необходимо нажать на кнопку [Добавить].

Ниже приведен пример сценария, когда в случае набора пользователем четырехзначного номера с префиксом 4 проигрывается подсказка с ід 160000018 и осуществляется переход в состояние Call1 (Рисунок 52).

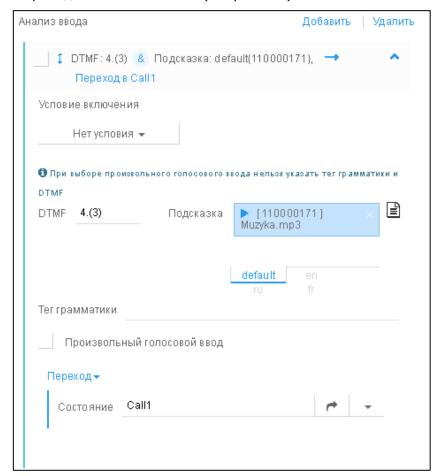


Рисунок 52 — Параметры состояния «Голос», вкладка «Общие», раздел «Анализ ввода» Заданные параметры для сценария отображаются в верхней строке.



Система предложит заполнить следующие параметры:

- **Условие включения** задается действие, которое необходимо выполнить перед анализом принятого ввода от абонента. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения:
  - Нет условия никакое условие не задано. Значение по умолчанию, установленное системой;
  - о **Проверка переменной** осуществляется проверка переменной из списка условий. Выбирается из выпадающего списка;
    - Анализировать анализируемый объект. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Ответ из НТТР, Сообщение (SMPP), Ответ PDA, DTMF.
    - Рег. выр. маска для выражения;
    - Переменные список переменных для дальнейшего использования в сценарии;
  - **Скрипт** осуществляется проверка программного файла. Выбирается из выпадающего списка.
- **DTMF** цифра/символ/маска в формате ASCII Templ для продолжения работы с голосовым меню.

**Примечание** — Если установлен флаг «Произвольный голосовой ввод», то запрещается использовать параметры «DTMF» и «Тег грамматики».

- **Подсказка** поле для выбора голосовой подсказки в качестве основной, проигрываемой при переходе в данное состояние. Настройки приведены в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;
- Тег грамматики слово или фраза, объявленная во вкладке «Грамматика»;

**Примечание** — Если установлен флаг «Произвольный голосовой ввод», то запрещается использовать параметры «DTMF» и «Тег грамматики».

- **Произвольный голосовой ввод** флага записи голосового ввода абонента в сервисную переменную ServiceContext.UserInput. Выставляется слева от названия при необходимости.
- **Тип действия** действие, которое будет выполнять система в случае анализа принятого ввода от абонента.

Для просмотра возможных действий необходимо нажать на интерактивную строку «Нет действия». Возможные значения: Переход, Возврат в предыдущее состояние, Скрипт, Таблица условий и Выход. Значение по умолчанию, установленное системой: Нет действия.

Чтобы удалить анализ ввода, необходимо выставить флажок напротив и нажать на кнопку [Удалить].

Чтобы скрыть параметры анализа пользовательского ввода, нажмите кнопку |



Чтобы просмотреть параметры анализа пользовательского ввода, нажмите кнопку [

Параметр «Подсказка приветствия», «Подсказка», «Подсказка STT», «Пропустить с начала», «Количество повторений», «Время ожидания ввода пользователя» и «Подсказка отмены ввода» могут быть задан двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ ].



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Грамматика»

Во вкладке **«Грамматика»** объявляются общие слова и фразы для состояния «Голос». Значения описываются в формате XML.

## Вкладка «Ошибка»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено в случае ошибки.

Действия описаны в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Нет ввода»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено в случае отсутствия ввода.

Действия описаны в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Отбой стороны А»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено в случае отбоя стороны А.

Действия описаны в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Неверный ввод»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено в случае неверного ввода.

Действия описаны в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Превышены посещения»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено в случае превышения посещений.

Действия описаны в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Отложенный ввод»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено в случае отложенного ввода.

Действия описаны в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



# Состояние «Запись сообщения»

В данном состоянии доступна запись абонентского голосового сообщения (Рисунок 53).



Рисунок 53 — Иконка состояния «Запись сообщения»

Область параметров для состояния «Запись сообщения» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Запись сообщения» изображен ниже.

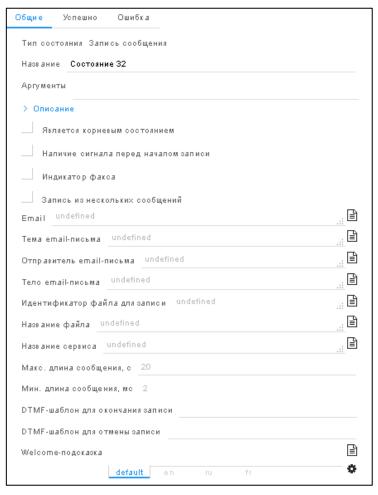


Рисунок 54 — Параметры состояния «Запись сообщения», вкладка «Общие» Вкладка «**Общие»** имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;



- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Наличие сигнала перед началом записи** флаг, устанавливающий сигнал перед началом записи голосового сообщения. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Идентификатор факса** флаг для приема факса. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Запись нескольких сообщений флаг для записи более одного сообщения, Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Email** флаг для приема электронного сообщения. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Тема email-письма** тема электронного сообщения;
- **Отправитель email-письма** email-адрес отправителя электронного сообщения;
- **Тело email-письма** содержимое электронного сообщения;
- **Идентификатор файла для записи** уникальный идентификатор в системе, присваиваемый файлу после завершения записи;
- **Название файла** формат имени файла для записи;
- **Название сервиса** наименование сервиса, настройки которого будут использоваться для записи;
- **Макс. длина сообщения, с** максимальная длительность голосового сообщения в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 20;
- **Мин. длина сообщения, мс** минимальная длительность голосового сообщения в миллисекундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 2;
- **DTMF-шаблон для окончания записи** маска ввода DTMF-кода для завершения записи;
- **DTMF-шаблон для отмены записи** маска ввода DTMF-кода для отмены записи;
- **Welcome-подсказка** голосовая подсказка с информационным сообщением для абонента перед началом записи. Настройки приведены в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;

Параметры «Email», «Тема email-письма», «Отправитель email-письма», «Тело email-письма», «Идентификатор файла для записи», «Название файла», «Название сервиса» и «Welcome-подсказка» могут быть заданы двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).



#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности записи сообщения осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «Остановить фоновое проигрывание подсказки»

В данном состоянии задаются параметры остановки фонового проигрывания подсказки (Рисунок 55).



Рисунок 55 — Иконка состояния «Остановить фоновое проигрывание подсказки»

Область параметров для состояния «Остановить фоновое проигрывание подсказки» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Остановить фоновое проигрывание подсказки приведен ниже.

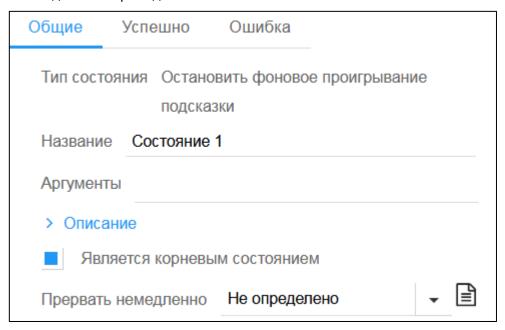


Рисунок 56 — Параметры состояния «Остановить фоновое проигрывание подсказки», вкладка «Общие»



Вкладка **«Общие»** имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Прервать немедленно** опция немедленного прерывания фонового проигрывания подсказки. Возможные значения: Не определено, true, false.

Параметр «Прервать немедленно» может быть задан двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае наличия остановки фонового проигрывания подсказки, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**.

Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Состояние «Сообщение»

В данном состоянии выполняется создание и отправка SMS-сообщений (Рисунок 57).



Рисунок 57 — Иконка состояния «Сообщение»

Область параметров для состояния «Сообщение» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Сообщение» приведен ниже.

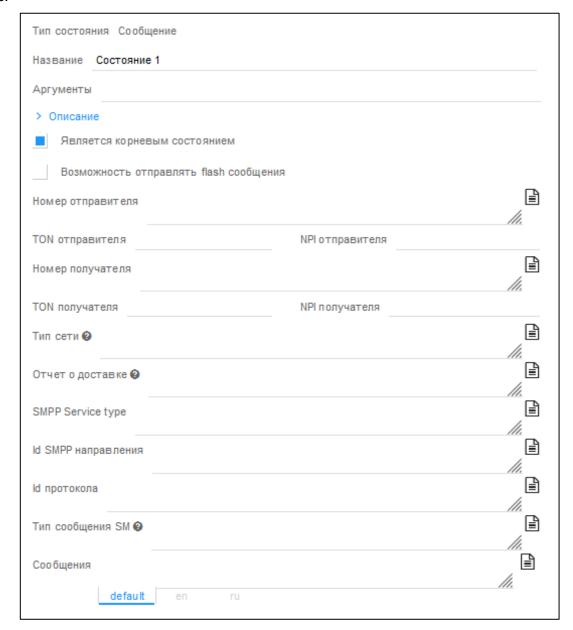


Рисунок 58 — Параметры состояния «Сообщение», вкладка «Общие» Вкладка **«Общие»** имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- **Описание** комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Возможность отправлять flash сообщения** опция для отправления flash сообщения;
- **Номер отправителя** номер отправителя сообщения;
- **ТОN отправителя** тип номера отправителя сообщения;
- **NPI отправителя** индикатор плана нумерации отправителя сообщения;



- Номер получателя номер получателя сообщения;
- ТОN получателя тип номера получателя сообщения;
- **NPI получателя** индикатор плана получателя сообщения;
- **Тип сети** вид используемой сети. От значения зависит кодировка тела SMPPсообщения. Возможные значения: CDMA, GSM;
- Отчет о доставке флаг заказа отчета о доставке. Возможные значения: 0 отчет о доставке заказан, 1 отчет о доставке не заказан.
- SMPP Service type тип SMPP-услуги;
- **Id SMPP направления** идентификатор SMPP-направления в smpp.cfg на модуле CPE для отправки SMS-сообщения;
- **Іd протокола** идентификатор SMPP-протокола;
- **Тип сообщения SM** тип SMS-сообщения. Возможные значения: Submit, Deliver, Data.
- Сообщения текст сообщения.

Параметры «Номер отправителя», «Номер получателя», «Тип сети», «Отчет о доставке», «SMPP Service type», «Id SMPP направления», «Id протокола», «Тип сообщения SM» и «Сообщения» может быть задан двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае соответствия параметров формирования и отправки SMS-сообщения, настроенным в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**.

Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Состояние «USSD»

В данном состоянии доступно интерактивное взаимодействие между абонентом и сервисным приложением в режиме передачи коротких сообщений (Рисунок 59).



Рисунок 59 — Иконка состояния «USSD»



Область параметров для состояния «USSD» состоит из шести вкладок:

- «Общие»;
- «Закрытые сессии»;
- «Неверный ввод»;
- «Нет ввода»;
- «Новая сессия»;
- «Ошибка».

## Вкладка «Общие»

Вид вкладки «Общие» с примером общих параметров для состояния «USSD» приведен ниже.

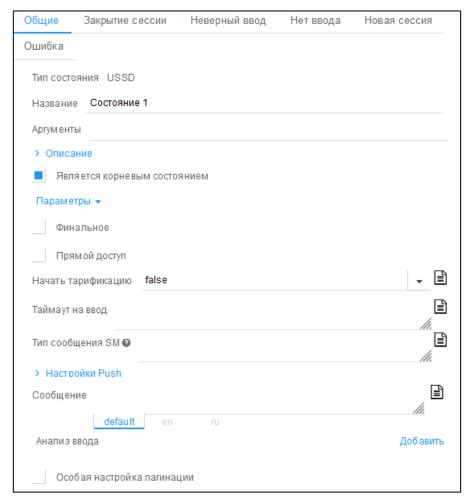


Рисунок 60 — Параметры состояния «USSD», вкладка «Общие»

Вкладка «Общие» содержит следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения) USSD;
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- **Описание** комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установки состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Параметры/Скрипт** выбор режима установки параметров: в виде списка или через скрипт.



#### Параметры в виде списка

Если параметры задаются через список, система отобразит следующие элементы:

- **Финальное** флаг установления финального состояния в настраиваемом сценарии и завершения USSD-сессии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Прямой доступ** флаг перехода в состояние с помощью прямого набора номера сразу без USSD-сессии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Начать тарификацию** флаг активации тарификации. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: не определено, true, false;
- Таймаут на ввод время ожидания ввода от пользователя в секундах;
- **Тип сообщения SM** тип короткого сообщения. Возможные значения: Submit, Deliver, Data.
- Настройки Push.

В разделе «Настройки Push» можно разворачивать и сворачивать задаваемые параметры.

Параметры «Начать тарификацию», «Таймаут на ввод», «Тип сообщения SM», «Номер отправителя», «Номер получателя», «Id SMPP направления» и «Сообщение» могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ ].

Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

Чтобы скрыть параметры, необходимо нажать на кнопку [ ]. Чтобы просмотреть параметры, необходимо нажать на кнопку [ ].

Система предложит задать значения следующим параметрам:

- Номер отправителя номер отправителя сообщения;
- о **ТОN отправителя** тип номера отправителя сообщения;
- **NPI отправителя** индикатор плана нумерации отправителя сообщения;
- Номер получателя номер получателя сообщения;
- ТОN получателя тип номера получателя сообщения;
- NPI получателя индикатор плана получателя сообщения;
- о **Id SMPP направления** идентификатор SMPP-направления;
- **Сообщение** текст сообщения;
- **Анализ ввода** ввод абонента для настройки отправки сообщения пользователю, переходов в другие состояния или выхода из меню.

Чтобы добавить анализ ввода, нажмите кнопку **[Добавить]**. Система покажет параметры анализа ввода (Рисунок 61).



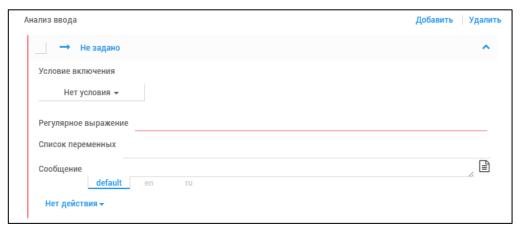


Рисунок 61 — Параметры состояния «USSD», вкладка «Общие», раздел «Анализ ввода» Заданные параметры для сценария отображаются в верхней строке.

Система предложит заполнить следующие параметры:

- Условие включения задается действие, которое необходимо выполнить перед анализом принятого ввода от абонента. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения:
  - Нет условия никакое условие не задано. Значение по умолчанию, установленное системой;
  - Проверка переменной осуществляется проверка переменной из списка условий;
  - Скрипт осуществляется проверка программного файла.
- **Регулярное выражение** маска выражения Regex JavaScript (см. Приложение 4 «Регулярные выражения JavaScript Regex»);
- о **Список переменных** сохранение ввода в переменную для дальнейшего использования в сценарии;
- о **Сообщение** текст сообщения;
- о Действие, которое будет выполнять система в случае анализа принятого ввода от абонента.

Для просмотра возможных действий необходимо нажать на интерактивную строку «Нет действия». Возможные значения: Переход, Возврат в предыдущее состояние, Скрипт, Таблица условий и Выход.

Значение по умолчанию, установленное системой: Нет действия.

Чтобы удалить анализ ввода, необходимо выставить флажок напротив и нажать на кнопку [Удалить].

В разделе «Анализ ввода» можно разворачивать и сворачивать задаваемые параметры.

Чтобы скрыть параметры анализа пользовательского ввода, нажмите кнопку [ ] Чтобы просмотреть параметры анализа пользовательского ввода, нажмите кнопку [ ].

• **Особая настройка пагинации** — специальные параметры для перемещения по сообщению.





Рисунок 62 — Особая настройка пагинации

Система предложит заполнить следующие вкладки:

- о к первой странице;
- о к предыдущей странице;
- о к следующей странице.

Для каждой вкладки возможно задать настройки следующим параметрам:

- Сообщение текст проигрываемого сообщения;
- Регулярное выражение маска ввода для активации вкладки.



## Параметры, задаваемые через скрипт

Если параметры задаются через скрипт, то система отображает поле для ввода кода скрипта (Рисунок 63).

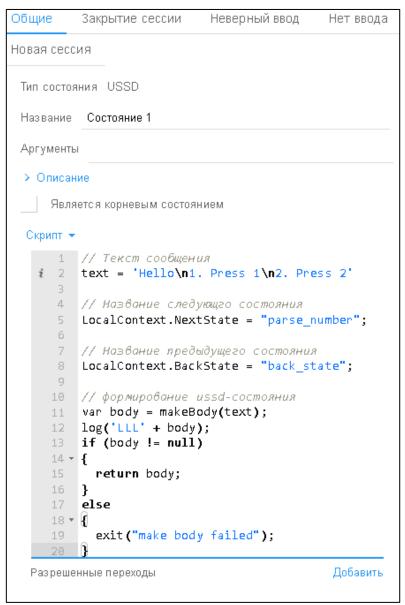


Рисунок 63 — Просмотр примера скрипта

Основные параметры также задаются через скрипт, в правой части окна создания службы, в поле под «Функции и константы сценария» (см. п. 4.4.1.1, Рисунок 20).

Ниже приводятся примеры скриптов (JavaScript), которые можно использовать для создания сценария обработки USSD сообщений.



## Скрипт в поле под «Функции и константы сценария» (Рисунок 20):

```
Back msg = {"ru":"0. Nazad", "en":"0. Back"};
function makeBody(text) {
    var uiRegexp = /[\n] + (\d.*)/g;
    match = uiRegexp.exec(text);
    var ui = [];
    while (match != null) {
     ui.push(match[1]);
     match = uiRegexp.exec(text);
    }
    var header = text.match(/^(?:(?!(\n\n\n\n)+\d+)[\s\s])+/g);
    if (ui == null && header == null) {
       return null;
    }
    body = {
      "MessageHeaders": [],
      "ItemList": [],
      "Paging": {
        "First": {
            "MessagesMap": [
                    {
                      "Lang": LocalContext.Lang,
                      "Message": "+ first page"
                    }
            "Regex": "+",
            "Condition": {},
            "CheckVarsScript": {},
            "VarsList": []
        },
        "Next": {
            "MessagesMap": [
                      "Lang": LocalContext.Lang,
                      "Message": "- next page"
                    }
                    ],
            "Regex": "-",
            "Condition": {},
            "CheckVarsScript": {},
            "VarsList": []
        },
        "Previous": {
            "MessagesMap": [
                      "Lang": LocalContext.Lang,
                      "Message": "= previous page"
                    }
```



```
],
        "Regex": "=",
        "Condition": {},
        "CheckVarsScript": {},
        "VarsList": []
    }
}
};
if (header != null) {
   body.MessageHeaders[0] = {
     "Lang": LocalContext.Lang,
      "Message": header[0]
    } ;
}
if (ui != null) {
    for (i = 0; i < ui.length; i++) {</pre>
        var regex = ui[i].match(/^\d*/);
        if (regex != null) {
            body.ItemList[i] = {
              "MessagesMap": [ /
                   "Lang": LocalContext.Lang,
                   "Message": ui[i]
              ],
              "Regex": regex[0],
              "Action": {
                "Type": "TransitionAction",
                "NewState": LocalContext.NextState,
                "ArgList": []
              }
            } ;
       }
    }
            body.ItemList[body.ItemList.length] = {
              "MessagesMap": [
                {
                   "Lang": LocalContext.Lang,
                   "Message": Back msg[LocalContext.Lang]
                }
              ],
              "Regex": 0,
              "Action": {
                "Type": "TransitionAction",
                "NewState": LocalContext.BackState,
                "ArgList": []
              }
            };
return body;
```



Скрипт на вкладке «Общие» (Рисунок 63), который вызывает функцию makeBody, созданную выше:

```
text = 'Hello\n1. Press 1\n2. Press 2';

LocalContext.NextState = "parse_number";

LocalContext.BackState = "back_state";

var body = makeBody(text);
log('LLL' + body);
if (body != null)
{
   return body;
}
else
{
   exit("The makeBody function failed");
}
```

Таблица 3 содержит список параметров, которые могут быть заданы с помощью приведенных выше скриптов.

Таблица 3 — Параметры состояния «USSD», задаваемые с помощью скрипта

Параметр	Тип	Описание
Final	bool	Флаг установки финального состояния в настраиваемом сценарии и завершения USSD-сессии.
DirectAccess	bool	Флаг перехода в состояние с помощью прямого набора номера сразу без USSD-сессии.
StartTariffication	bool	Флаг активации тарификации.
NoInputTimeout	int	Время ожидания ввода пользователя (в миллисекундах).
SmType	string	Тип короткого сообщения.
UssdSubSessionEndHandler	string	Скриптовый обработчик закрытия USSD- сессии.
MessageHeaders	list	Заголовки сообщения на разных языках.
ItemList	list	Список опций сообщения.



Параметр	Тип	Описание
Paging	object	Настройки пагинации. Параметр является опциональным. Формат:
		Paging: {
		First: { },
		Next: { },
		Previous: { },
		}
		См. описание параметров пагинации в таблице ниже (Таблица 4).
PushData	object	Push-настройки. Формат:
		PushData: {
		SrcAddrNumber: 'string',
		DestAddrNumber: 'string',
		SmppDirectionId: 'string',
		},
		где
		SrcAddrNumber — адрес отправителя сообщения (тип — string);
		DestAddrNumber — адрес получателя сообщения (тип — string);
		SmppDirectionId — идентификатор SMPP- направления (тип — string).



## Настройки пагинации

Пагинация включается автоматически, если длина текста сообщений превышает определенное значение, которое зависит от кодировки текста и языка сообщения. Пагинация позволяет перелистывать текст сообщения, нажимая на определенные символы на клавиатуре мобильного устройства. По умолчанию пагинация осуществляется с помощью следующих символов:

- \* переход на следующую страницу;
- # возврат к предыдущей странице.

При необходимости возможно настроить индивидуальную пагинацию. В таблице ниже приведены соответствующие настройки.

Таблица 4 — Настройки пагинации

Параметры	Тип	Описание
First	object	Bозвращение на первую страницу. Формат: First: { MessagesMap: [], Condition:, Regex:, CheckVarScript: }
Next	object	Переход на следующую страницу. Формат:         Next: { MessagesMap: [], Condition:        , Regex:, CheckVarScript: }
Previous	object	Возвращение на предыдущую страницу. Формат:  Previous: { MessagesMap: [], Condition:, Regex:, CheckVarScript: }  Для всех параметров таблицы:  MessagesMap — список текстовых сообщений на разных языках (тип — list);  Condition — условие включения опции (тип — string);  Regex — регулярное выражение (тип — regex);  CheckVarScript — возможность дополнительной проверки скриптом на какие-либо переменные для включения опции сообщения (тип — string).

#### Вкладка «Закрытие сессии»

В случае закрытия сессии осуществляется действие, заданное во вкладке **«Закрытие сессии»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Неверный ввод»

В случае неверного ввода осуществляется действие, заданное во вкладке **«Неверный ввод»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



#### Вкладка «Нет ввода»

В случае отсутствия ввода осуществляется действие, заданное во вкладке **«Нет ввода»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Новая сессия»

В случае новой сессии осуществляется действие, заданное во вкладке **«Новая сессия»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



## Состояние «Ответ SMPP»

В данном состоянии задаются параметры ответа SMPP (Рисунок 64).



Рисунок 64 — Иконка состояния «Ответ SMPP»

Область параметров для состояния «Ответ SMPP» состоит из двух вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Ответ SMPP» приведен ниже.

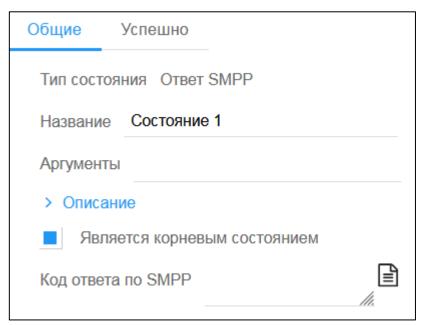


Рисунок 65 — Параметры состояния «Ответ SMPP», вкладка «Общие»

Вкладка «Общие» имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Код ответа по SMPP** код ответа SMPP.

Параметр «Код ответа по SMPP» может быть задан двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).



## Вкладка «Успешно»

В случае наличия ответа SMPP, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



# Состояние «Маршрутизация»

В данном состоянии доступна настройка маршрутизации вызова в рамках службы по номеру или расписанию (Рисунок 66).



Рисунок 66 — Иконка состояния «Маршрутизация»

Область параметров для состояния «Маршрутизация» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Маршрутизация по умолчанию»;
- «Ошибка».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Маршрутизация» приведен ниже.

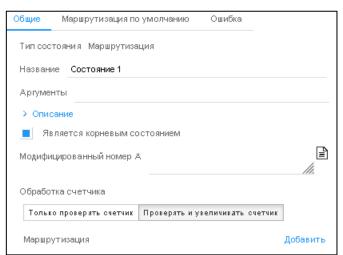


Рисунок 67 — Параметры состояния «Маршрутизация», вкладка «Общие» Вкладка **«Общие»** имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- **Описание** комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Модифицированный номер A** параметр для модификации номера A для проверки условий маршрутизации. Модификация осуществляется только в рамках состояния, где применяется модификация. Если параметр не задан, то анализируется оригинальный CgPN;
- Обработка счетчика режим работы счетчика количества вызовов. Возможные значения: Только проверять счетчик, Проверять и увеличивать счетчик;
- **Маршрутизация** настройка правил перехода в другие состояния по номеру абонента A, расписанию или выход из меню.



Чтобы добавить маршрутизацию, необходимо нажмите кнопку [Добавить].

Заданные параметры для маршрутизации отображаются в верхней строке (Рисунок 68).

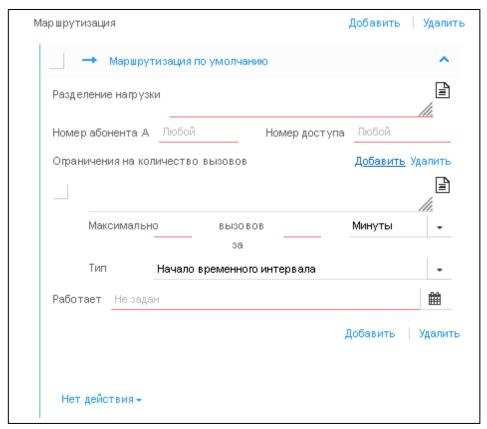


Рисунок 68— Параметры состояния «Маршрутизация», вкладка «Общие», раздел «Маршрутизация»

Система предложит заполнить следующие параметры:

• **Распределение нагрузки** — фильтр для разделения вызовов между службами;

Поддерживаются три формата этой строки:

- <int>/<int> если эти величины равны друг другу, фильтр срабатывает в том случае, когда количество вызовов на систему будет делиться без остатка на второе число. Если эти величины не равны, фильтр срабатывает в том случае, когда количество вызовов в систему при делении на число #2 даст в остатке число #1.
- -<int> процентная нагрузка от каждого вызова в систему, при каждом вызове увеличивается на число, стоящее после точки. Если процент становится больше 100, то срабатывает фильтр и процент уменьшается на 100%.
- <int> тоже, что и первый формат, но число #2 в первом формате заменяется на максимальное целочисленное значение.
- **Номер абонента А** номер/маска вызывающего абонента;
- Номер доступа номер доступа службы и настроенного сценария;
- Ограничения на количество вызовов задание лимита вызовов.



Чтобы создать новое ограничение, следует нажать на кнопку **[Добавить]** (Рисунок 69).

Ограничени я на количество	Добавить	Добавить Удалить	
Максимально	вызов ов	Минуты	-
	38		
Тип Начал	ю временного интервала		-

Рисунок 69 — Параметры ограничения на количество вызовов

В каждом ограничении задаются следующие параметры:

- Максимально максимальное количество вызовов;
- о **Вызовов за <единицы времени>** максимальное количество вызовов за определенный временной отрезок;
- **Единицы времени** временной интервал, за который подсчитывается количество вызовов. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Минуты, Часы, Дни;
- о **Тип** вид маршрутизации на основе момента запуска. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Начало временного интервала, Момент первого вызова.

Чтобы удалить ограничение, следует нажать на кнопку [Удалить].

• **Работает** — время начала и окончания действия маршрутизации. Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

Выбирается точная дата начала и окончания действия маршрутизации. Для выбора временного интервала следует нажать на кнопку [ ], расположенную справа от поля «Работает», и задать временные рамки с помощью предложенного системой календаря.

• **Тип действия** — действие, выполняемое системой в случае анализа принятого ввода от абонента.

Для просмотра возможных действий необходимо нажать на интерактивную строку «Нет действия». Возможные значения: Переход, Возврат в предыдущее состояние, Скрипт, Таблица условий и Выход. Значение по умолчанию, установленное системой: Нет действия.

В разделе «**Маршрутизация**» можно разворачивать и сворачивать задаваемые параметры. Чтобы скрыть параметры настройки правила соотнесения номера доступа и номера абонента A, необходимо нажать на кнопку [ ]. Чтобы просмотреть параметры настройки правила соотнесения номера доступа и номера абонента A, необходимо нажать на кнопку [ ].

Параметр «Модифицированный номер А» может быть задан двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ ]

Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).



### Вкладка «Маршрутизация по умолчанию»

В случае если вызов или событие не попадает ни под одно из правил, то будет использоваться маршрутизация по умолчанию. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Состояние «HTTP»

В данном состоянии осуществляется передача НТТР-запроса на удаленный хост (Рисунок 70).



Рисунок 70 — Иконка состояния «HTTP»

Область параметров для состояния «НТТР» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «HTTP» приведен ниже.

Общие Успешно Ошибка	
Тип состояния НТТР	
Название Состояние 1	
Аргументы	
> Описание	
Является корневым состоянием	
Запрос ▼	
SSL	
Хост ДЕ Порт	
URL	
Пользователь	
Пароль	
Тип аутентификации <b>Any</b>	•
Метод <b>GET ▼</b> Тип данных	
Тело запроса	
Время ожидания ответа, с	
Заголовки	Добавить

Рисунок 71 — Параметры состояния «НТТР», вкладка «Общие»



Во вкладке «Общие» настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;

У пользователя есть возможность прикрепить запрос или скрипт к состоянию.

- **Запрос** возможность настроить запрос по HTTP с помощью следующих параметров:
  - SSL флаг для использования защищенного обмена данных;

При активации флага появляется поле **«Версия SSL»**, в котором из выпадающего списка выбирается используемая версия. Возможные значения: HIGHEST\_AVAILABLE, TLSv1, SSLv2, SSLv3, TLSv11, TLSv12.

- о **Хост** IP-адрес удаленного хоста для отправки запроса.
- Порт порт для отправки запроса. Значение по умолчанию, установленное системой, 80;
- о **URL** ссылка для отправки запроса.
- о **Пользователь** имя пользователя;
- о **Пароль** пароль пользователя;
- **Тип аутентификации** способ аутентификации пользователя. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Any, Basic, Digest;
- Метод тип HTTP запроса. Выбирается из выпадающего списка.
   Возможные значения: GET, POST, HEAD, TRACE, CONNECT, PUT, DELETE, OPTIONS;
- о **Тип данных** значение Content-Type для HTTP-запроса;
- о **Тело запроса** текст запроса;
- Время ожидания ответа, с время ожидания ответа на НТТР-запрос в секундах;
- Заголовки настройка заголовков HTTP-запроса.

Для создания заголовка HTTP-запроса необходимо нажать на кнопку **[Добавить]**, расположенную напротив названия соответствующего параметра. Система откроет поля для ввода необходимых пар имя-значение.

В заголовках передается различная служебная информация. Имя и значение заголовка вводятся в специальных полях, разделенных двоеточием.

Пример создания заголовка показан ниже (Рисунок 72).



Рисунок 72 — Создание заголовка



Чтобы удалить заголовок, необходимо установить флаг в чекбоксе напротив нужного заголовка и нажать на кнопку [Удалить].

Пример выбора заголовка для удаления представлен ниже.



Рисунок 73 — Удаление заголовка

• **Скрипт** — задание запроса по HTTP с помощью программного файла (Рисунок 74).

Рисунок 74 — Пример скрипта

При переходе из скрипта в запрос значения полей будут перенесены в запрос и наоборот. Если какие-то значения содержат ошибки, система при конвертировании запроса в скрипт и обратно отобразит сообщение об ошибке.

Параметры «Хост», «Порт», «URL», «Пользователь», «Пароль», «Тело запроса», «Время ожидания запроса» и «Заголовок» могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ ]

Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае соответствия параметров формирования запроса, настроенным в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



## Состояние «HTTP-ответ»

В данном состоянии задаются параметры для отправки НТТР-ответа (Рисунок 75).



Рисунок 75 — Иконка состояния «HTTP ответ»

Область параметров для состояния «HTTP-ответ» состоит их двух вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «HTTP-ответ» изображен ниже.

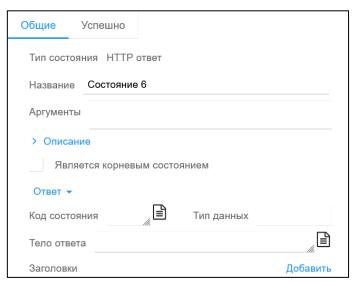


Рисунок 76 — Общие параметры состояния «НТТР ответ», вкладка «Общие» Вкладка «**Общие**» содержит следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости.

Система предоставляет возможность настроить ответ на HTTP-запрос или скрипт ответа.

- Ответ параметры ответа.
  - Код состояния идентификатор состояния;
  - о **Тип данных** значение Content-Туре для HTTP-ответа;
  - Тело запроса текст запроса;



• **Заголовки** — настройка заголовков HTTP-запроса.

Создание и удаление заголовка HTTP-запроса описано в разделе «Состояние «HTTP»».

• Скрипт — ответ с использованием скрипта.

Параметры «Код состояния», «Тело ответа» и «Заголовок» могут быть задан двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае соответствия параметров формирования запроса, настроенным в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «Ожидание HTTP-запроса»

В данном состоянии задаются параметры для организации HTTP-сессий, которые будут объединяться по заголовку X-SB-Session (Рисунок 77).

При запуске сервиса через HTTP-запрос и наличии в запросе заголовка "X-SB-Session" создается HTTP-сессия (заканчивается при завершении сервиса), и в ServiceContext выставляется новый параметр HttpSessionID.

Состояние «Ожидание HTTP-запроса» доступно во время HTTP-сессии, в котором при получении запроса задаются новые значения HttpRequestParams, HttpRequestURL и HttpRequestBody. Если сессия отсутствует, то сервис завершится с ошибкой.



Рисунок 77 — Иконка состояния «Ожидание HTTP-запроса»

Область параметров для состояния «Ожидание HTTP-запроса» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «HTTP-запрос»;
- «Таймаут сервиса».



Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Ожидание HTTPзапроса» изображен ниже.

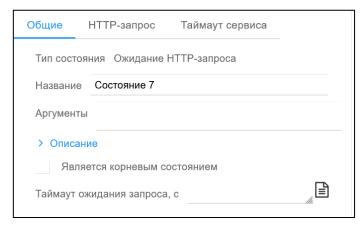


Рисунок 78 — Общие параметры состояния «Ожидание HTTP-запроса», вкладка «Общие» Вкладка «Общие» содержит следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- Является корневым состоянием флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Таймаут ожидания запроса, с** указывается время ожидания HTTP-запроса в секундах.

Параметр «Таймаут ожидания запроса» может быть задан двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка. 0

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок Г



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

## Вкладка «HTTP-запрос»

В этой вкладке определяется действие при получении НТТР-запроса с тем же X-SB-Session в течение заданного таймаута ожидания запроса. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Вкладка «Таймаут сервиса»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено по истечении таймаута ожидания запроса. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



# Состояние «PDA»

В данном состоянии задаются параметры подключения к базе данных, настройки которой заложены в конфигурации приложения PROTEI.SB (Рисунок 79).



Рисунок 79 — Иконка состояния «PDA»

Область параметров для состояния «PDA» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «PDA» приведен ниже.

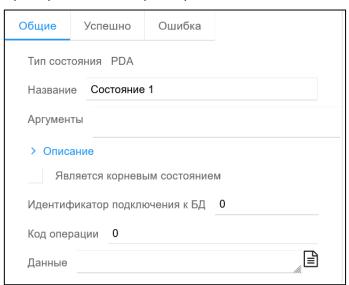


Рисунок 80 — Параметры состояния «PDA», вкладка «Общие»

Вкладка **«Общие»** имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- **Описание** комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Идентификатор подключения к БД** уникальное значение идентификатора подключения к базе данных. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 0;
- **Код операции** указывается код производимой операции. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 0;
- Данные указываются данные для передачи в запросе.



Параметр «Данные» может быть задан двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

### Вкладка «Успешно»

В случае соответствия параметров для подключения к базе данных, настроенным в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «SQL»

В данном состоянии задаются параметры запросов к базе данных (Рисунок 81).



Рисунок 81 — Иконка состояния «SQL»

Область параметров для состояния «SQL» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Вид вкладки «Общие» с примером общих параметров представлен ниже.

Общие Успешно Ошибка
Тип состояния SQL
Название Состояние 2
Аргументы
> Описание
Является корневым состоянием
URL
Логин ДВ Пароль ДВ
SQL запрос
1

Рисунок 82 — Параметры состояния «SQL», вкладка «Общие»

На вкладке «Общие» располагаются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- **Название** название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **URL** URL-адрес для отправки запроса;
- Логин логин учетной записи для доступа к БД;
- Пароль пароль учетной записи для доступа к БД.
- **SQL запрос** форма для записи текста запроса на языке SQL.

Параметры «URL», «Логин», «Пароль» могут быть задан двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае соответствия параметров для подключения к базе данных, настроенным в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «Сервис»

В данном состоянии осуществляется перевод вызова абонента в другой сервис на СРЕ (PROTEI Voice Video Mail, PROTEI Call Back, PROTEI Call Collect и другие). Внешний вид элемента «Сервис» представлен ниже.



Рисунок 83 — Иконка состояния «Сервис»

Область параметров для состояния «Сервис» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Сервис» приведен ниже.

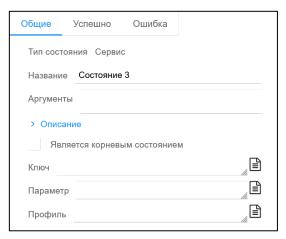


Рисунок 84 — Параметры состояния «Сервис», вкладка «Общие»

Во вкладке **«Общие»** настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Ключ номер сервиса ServiceKey на СРЕ;
- Параметр параметры, передаваемые в сервис;
- Профиль профиль в сервисе.



Параметры «Ключ», «Параметр» и «Профиль» могут быть задан двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

### Вкладка «Успешно»

В случае соответствия параметров вызова, настроенным в этом состоянии, и перевода вызова абонента на другой сервис СРЕ осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Состояние «Скрипт»

В данном состоянии доступно создание кода на языке JavaScript для выполнения различных действий со службой (Рисунок 85). Например, с помощью скрипта осуществляется проверка значений определенных переменных, записанных в память системы после получения HTTP-ответа на запрос.



Рисунок 85 — Иконка состояния «Скрипт»

Область параметров для состояния «Скрипт» состоит из вкладки «Общие».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Скрипт» приведен ниже.

Общие	
Тип состояния Скрипт	
Название Состояние 4	
Аргументы	
Э Описание Является корневым состоянием 1	
Разрешенные переходы	Добавить

Рисунок 86 — Параметры состояния «Скрипт», вкладка «Общие»



Во вкладке «Общие» настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Текстовое поле для набора скрипта;
- Разрешенные переходы список переходов в другие состояния.

Далее следует указать состояния, для которых будет разрешена работа данного программного файла (Рисунок 87).



Рисунок 87 — Параметры состояния «Скрипт», «Общие». Выбор состояния для перехода

Для этого необходимо нажать на кнопку **[Добавить]**, расположенную справа от вводимой части программного сценария. Пользователю предоставляется возможность определения нескольких разрешенных переходов.

Чтобы удалить разрешенный переход к состоянию, необходимо выставить флажок напротив нужного разрешенного перехода и нажать на кнопку [Удалить].

# Состояние «Переход в службу»

В данном состоянии доступен переход в другую службу, который определен в системе, в рамках вызова или сессии (Рисунок 88).



Рисунок 88 — Иконка состояния «Переход в службу»

Область параметров для состояния «Переход в службу» состоит из пяти вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка»;
- «Таймаут сервиса»;
- «Достигнут лимит запусков сервиса».



Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Переход в службу» приведен ниже.

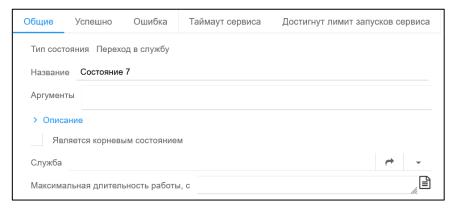


Рисунок 89 — Параметры состояния «Переход в службу», вкладка «Общие» Во вкладке **«Общие»** настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Служба** название службы, на которую осуществляется переход. Выбирается из выпадающего списка;

После выбора службы появляется возможность открыть сценарий службы используя кнопку [ ].

• **Максимальная длительность работы, с** — максимальная продолжительность работы (в секундах).

Параметр «Максимальная длительность работы» может быть задан двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ ]].

Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

### Вкладка «Успешно»

В случае доступности перехода в службу, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



## Вкладка «Таймаут сервиса»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено при истечении времени ожидания сервиса. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Состояние «Заявка на оповещение»

В данном состоянии настраивается запрос на создание нового списка оповещения в приложении SN2 (Рисунок 90).



Рисунок 90 — Иконка состояния «Заявка на оповещение»

Область параметров для состояния «Заявка на оповещение» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Общие параметры состояния «Заявка на оповещение» представлены ниже.

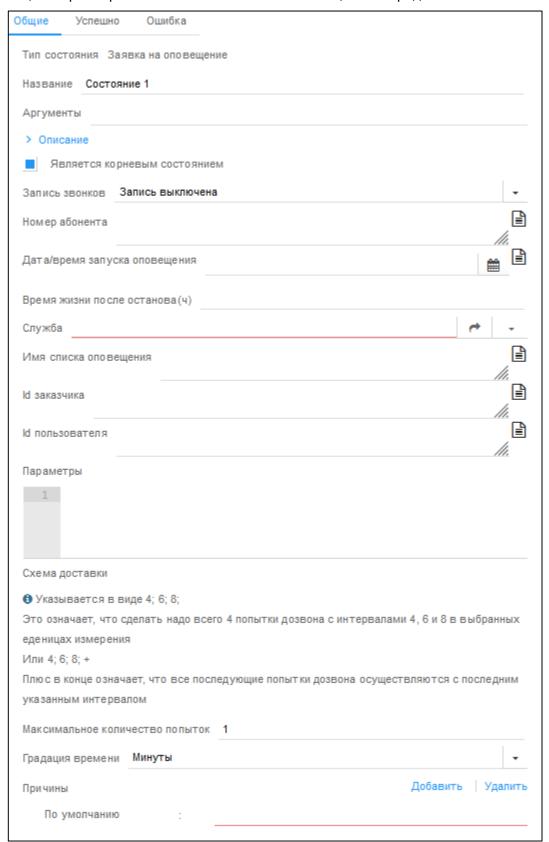


Рисунок 91 — Общие параметры состояния «Заявка на оповещение», вкладка «Общие» На вкладке «**Общие**» настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;



- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- **Описание** комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Запись звонков** флаг записи вызовов. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Запись выключена, Включена запись разговоров, Включена полная запись вызова;
- **Номер абонента** номер абонента, на который будет совершён вызов в рамках оповещения;
- **Дата/время запуска оповещения** дата и время начала оповещения абонента.

Для выбора даты и времени следует нажать на кнопку [ ], расположенную справа от поля **«Дата/время запуска оповещения»**, и задать дату и время с помощью предложенного системой календаря.

Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

- **Время жизни после останова (ч)** интервал сохранения заявки в системе в часах;
- **Служба** наименование службы, на которую перенаправится вызов;
- **Имя списка оповещения** наименование используемого списка оповещаемых абонентов;
- **І** заказчика идентификатор заказчика оповещения в системе;
- Іd пользователя идентификатор пользователя в системе;
- Параметры параметры оповещения, записанные на языке JavaScript;
- Схема доставки правила оповещения и включает следующее:
  - Максимальное количество попыток максимальное количество попыток вызова;
  - **Градация времени** единицы времени. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: миллисекунды, секунды, минуты, часы, дни;
  - о Причины сценарии перевода вызова с указанием причин перевода.

Для создания новой причины необходимо нажать на кнопку **[Добавить]**. Система откроет поля для ввода номера причины и ее описания (Рисунок 92).

Причины			Добавить   Удалить
По умолч	анию	:	
	+	:	

Рисунок 92 — Вкладка «Общие». Создание причины

После ввода номера причины возможно нажать на кнопку  $[ \stackrel{+}{ } ]$ , чтобы перейти к описанию причины.

Чтобы удалить причину, необходимо выбрать чекбокс напротив нужной причины и нажать на кнопку **[Удалить]**.



о **По умолчанию** — указывается схема доставки для причины по умолчанию. Т.е. если причина не указана явно, то сработает схема доставки по умолчанию.

Параметры «Номер абонента», «Имя списка оповещения», «Іd заказчика», «Іd пользователя», «Дата/время запуска оповещения» могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности заявки на оповещение, настроенной в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «Таймаут»

Данное состояние позволяет установить и настроить временную паузу в работе сценария (Рисунок 93).



Рисунок 93 — Иконка состояния «Таймаут»

Область параметров для состояния «Таймаут» состоит из следующих вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка»;
- «Отбой стороны А».



Общие параметры состояния «Таймаут» представлены ниже.

Общие	Успешно	Ошибка	Отбой стороны А	
Тип сост	гояния Тайма	ут		
Названи	е Состояние	9		
Аргумен	ІТЫ			
> Опис	ание			
Яв	ляется корневі	ым состояние	М	
Иг	норировать гол	осовые собы	тия	5
Таймаут	, MC			

Рисунок 94 — Общие параметры состояния «Таймаут», вкладка «Общие»

На вкладке «Общие» настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Игнорировать голосовые события** флаг установки игнорирования голосовых событий для текущего состояния. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Таймаут, мс пауза в работе сценария в миллисекундах.

Параметр «Таймаут» может быть задан двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ ]

Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности паузы, настроенной в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



### Вкладка «Отбой стороны А»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено в случае отбоя стороны А. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

### Состояние «Смена языка»

Данное состояние позволяет настроить смену языка при обработке поступающего вызова (Рисунок 95).



Рисунок 95 — Иконка состояния «Смена языка»

Область параметров для состояния «Смена языка» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Пример вкладки «Общие» приведен ниже.

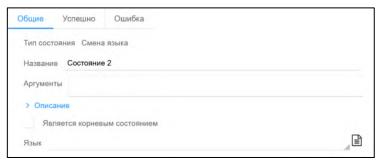


Рисунок 96 — Общие параметры состояния «Смена языка», вкладка «Общие» На вкладке «**Общие**» настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- **Описание** комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Язык язык, используемый при обработке вызова.

Параметр «Язык» может быть задан двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).



### Вкладка «Успешно»

В случае доступности смены языка, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «Изменение профиля»

Данное состояние предназначено для изменения профиля абонента, зарегистрированного в системе (Рисунок 97).



Рисунок 97 — Иконка состояния «Изменение профиля»

Область параметров для состояния «Изменение профиля» состоит из вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки состояния «Изменение профиля» представлен ниже.

Общие У	′спешно	Ошибка					
Тип состояні	Тип состояния Изменение профиля						
Название	Состояние	1					
Аргументы							
> Описание	9						
Являет	гся корневь	им состоянием					
Параметры	•						
Изменяемые	е параметр	ы профиля	Добавить Удалить				
Langl	ID		•				
Стира	емый параі	метр					
Значен	ние параме	тра					

Рисунок 98 — Параметры состояния «Изменение профиля», вкладка «Общие»



На вкладке «Общие» задаются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Параметры/Скрипт задание изменяемых параметров профиля;

Чтобы настроить параметры, необходимо нажать на кнопку **[Добавить]**. Система откроет блок, в котором предложит задать значения следующим параметрам:

- Название параметра в конфигурационных файлах. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения описаны в Приложении «Изменяемые параметры профиля»;
- о **Стираемый параметр** переключатель очистки значения после перехода в другое состояние;
- о **Значение параметра** задаваемое значение. Используется только если переключатель «Стираемый параметр» выключен.

Параметр «Значение параметра» может быть задан двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности изменения профиля осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «Изменение приветствия»

Данное состояние предназначено для изменения приветствующего сообщения абоненту от системы (Рисунок 99).



Рисунок 99 — Иконка состояния «Изменение приветствия»



Область параметров для состояния «Изменение приветствия» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки состояния «Изменение приветствия» представлен ниже.

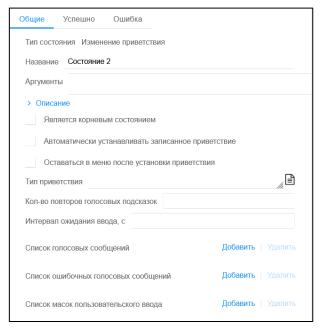


Рисунок 100 — Параметры состояния «Изменение приветствия», вкладка «Общие» На вкладке «**Общие**» задаются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Автоматически устанавливать записанное приветствие** флаг автоматической установки записи в качестве приветствия. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Оставаться в меню после установки приветствия флаг, при активации которого не происходит переход из меню. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Тип приветствия вид приветственного сообщения;
- **Кол-во повторов голосовых подсказок** количество воспроизведений подсказок;
- **Интервал ожидания ввода, с** время ожидания ввода от пользователя в секундах;
- Список голосовых сообщений список используемых голосовых сообщений в различных ситуациях. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;



- Список ошибочных голосовых сообщений список используемых голосовых сообщений при действиях абонента, отклоняющихся от предполагаемой линии поведения. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;
- Список масок пользовательского ввода список действий при вводе DTMF. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода».

Параметр «Тип приветствия», а также подсказки в списках сообщений могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности изменения приветствия осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Состояние «Закрытие голосового ящика»

Данное состояние предназначено для закрытия голосового ящика (Рисунок 101).



Рисунок 101 — Иконка состояния «Закрытие голосового ящика»

Область параметров для состояния «Закрытие голосового ящика» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Вид вкладки состояния «Закрытие голосового ящика» представлен ниже.

Общие	Успешно	Ошибка	
Тип сост	ояния Закрыт	гие голосовог	э ящика
Названи	е Состояние	1	
Аргумен	ты		
> Описа	ание		
Явл	пяется корневы	ым состояние	М

Рисунок 102 — Параметры состояния «Закрытие голосового ящика», вкладка «Общие» На вкладке «**Общие**» задаются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости.

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности закрытия голосового ящика осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Состояние «Открытие голосового ящика»

Данное состояние предназначено для открытия голосового ящика (Рисунок 103).



Рисунок 103 — Иконка состояния «Открытие голосового ящика»

Область параметров для состояния «Открытие голосового ящика» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Вид вкладки состояния «Открытие голосового ящика» представлен ниже.

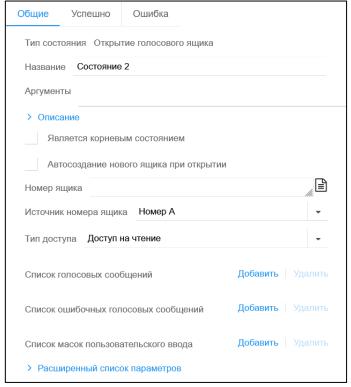


Рисунок 104 — Параметры состояния «Открытие голосового ящика», вкладка «Общие» На вкладке «**Общие**» задаются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Автосоздание нового ящика при открытии** флаг автоматической генерации нового дочернего ящика при открытии основного ящика. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Номер ящика адрес ящика;
- **Источник номера ящика** способ присваивания номера ящику. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Номер А, Переадресованный номер, Номер Б, Ввод номера через DTMF;
- **Тип доступа** права доступа голосового ящика. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Доступ на чтение, Доступ на запись;
- Список голосовых сообщений список используемых голосовых сообщений в различных ситуациях. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;
- Список ошибочных голосовых сообщений список используемых голосовых сообщений при действиях абонента, отклоняющихся от предполагаемой линии поведения. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;



- Список масок пользовательского ввода список действий при вводе DTMF. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;
- Расширенный набор параметров дополнительные параметры настройки голосового ящика при открытии (Рисунок 105).

<ul> <li>Расширенный список параметров</li> </ul>
Кол-во повторов голосовых подсказок
Интервал ожидания ввода в секундах
Имя родительского ящика при автосоздании нового ящика
Кол-во последних значащих цифр номера
Генерировать пароль при автосоздании ящика
Кол-во попыток ввода пароля
Спрашивать пароль у владельца ящика
Проверять номер ящика в SMPP Location-сервисе при автосоздании
Запрещать доступ в ящик без пароля через DTMF

Рисунок 105 — Расширенный список параметров состояния «Открытие голосового ящика»

В разделе «Расширенный набор параметров» можно разворачивать и сворачивать задаваемые параметры.

Чтобы скрыть перечень, необходимо нажать на кнопку [ ]. Чтобы просмотреть значения в перечне, необходимо нажать на кнопку [ ].

Система предложит задать значения следующим параметрам:

- о **Кол-во повторов голосовых подсказок** количество воспроизведений подсказок;
- о **Интервал ожидания ввода в секундах** время ожидания ввода от пользователя;
- Имя родительского ящика при автосоздании нового ящика имя головного ящика, которому принадлежит новый создаваемый голосовой ящик;
- о **Кол-во последних значащих цифр номера** количество цифр номера, которые используются при создании голосового ящика;
- Генерировать пароль при автосоздании ящика флаг автоматического создания пароля для авторизации при автоматическом создании голосового ящика. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Кол-во попыток ввода пароля** максимальное количество неуспешных попыток ввода пароля до временной блокировки;
- Спрашивать пароль у владельца ящика флаг запроса пароля у пользователя, которому принадлежит голосовой ящик. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Проверять номер ящика в SMPP Location-сервисе при автосоздании

   флаг автоматической проверки номера голосового ящика. Выставляется
   слева от названия при необходимости;
- Запрещать доступ в ящик без пароля через DTMF флаг запрета открытия голосового ящика с помощью ввода DTMF без ввода пароля. Выставляется слева от названия при необходимости.



Параметр «Номер ящика», а также подсказки в списках сообщений могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности открытия голосового ящика осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «Чтение сообщений в ящике»

Данное состояние предназначено для чтения сообщений в голосовом ящике (Рисунок 106).



Рисунок 106 — Иконка состояния «Чтение сообщений в ящике»

Область параметров для состояния «Чтение сообщений в ящике» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Вид вкладки состояния «Чтение сообщений в ящике» представлен ниже.

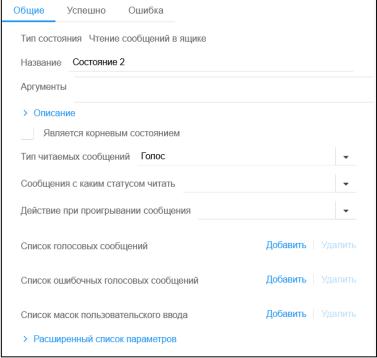


Рисунок 107 — Параметры состояния «Чтение сообщений в ящике», вкладка «Общие» На вкладке «**Общие**» имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Тип читаемых сообщений** вид сообщений, озвучиваемых системой. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Голос/Факс;
- **Сообщения с каким статусом читать** статус сообщений, которые озвучиваются системой. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения:
  - о Новое озвучиваются только непрочитанные сообщения;
  - Прочитанное озвучиваются все сообщения в установленном порядке.
- Действие при проигрывании сообщения дальнейшее взаимодействие с сообщением после проигрыша. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Не делать ничего, Автоматически удалять сообщение, Проигрывать следующее сообщение, Отмечать сообщение как прочитанное и играть следующее;
- Список голосовых сообщений список используемых голосовых сообщений в различных ситуациях. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;
- Список ошибочных голосовых сообщений список используемых голосовых сообщений при действиях абонента, отклоняющихся от предполагаемой линии поведения. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;



- Список масок пользовательского ввода список действий при вводе DTMF. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;
- Расширенный набор параметров дополнительные параметры настройки голосового ящика при чтении сообщений (Рисунок 108).

<ul> <li>Расширенный список параметров</li> </ul>
Кол-во повторов голосовых подсказок
Интервал ожидания ввода в секундах
Кол-во полных циклов проигрывания сообщений
В какой папке читать сообщения
Маска мобильного номера абонента
Максимальная длительность голосовой сессии, с
Шаг изменения громкости в процентах

Рисунок 108 — Расширенный список параметров состояния «Чтение сообщений в ящике»

В разделе «Расширенный набор параметров» можно разворачивать и сворачивать задаваемые параметры.

Чтобы скрыть перечень, необходимо нажать на кнопку [ ]. Чтобы просмотреть значения в перечне, необходимо нажать на кнопку [ ].

Система предложит задать значения следующим параметрам:

- о **Кол-во повторов голосовых подсказок** количество воспроизведений подсказок;
- Интервал ожидания ввода в секундах время ожидания ввода от пользователя;
- о **Кол-во полных циклов проигрывания сообщений** количество повторений проигрывания сообщения полностью;
- В какой папке читать сообщения флаг автоматического создания пароля для авторизации при автоматическом создании голосового ящика. Выставляется слева от названия при необходимости;
- о **Маска мобильного номера абонента** шаблон номера абонента;
- Максимальная длительность голосовой сессии, с продолжительность сессии, по истечении которой сессия принудительно завершается;
- о **Шаг изменения громкости в процентах** минимальное процентное изменение значения громкости относительно максимальной.

Параметр «В какой папке читать сообщения», а также подсказки в списках сообщений могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ ]

Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).



#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности чтения сообщения в голосовом ящике осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Состояние «Запись сообщения в ящик»

Данное состояние предназначено для записи сообщения в голосовой ящик (Рисунок 109).



Рисунок 109 — Иконка состояния «Запись сообщения в ящик»

Область параметров для состояния «Запись сообщения в ящик» состоит из вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки состояния «Запись сообщения в ящик» представлен ниже.

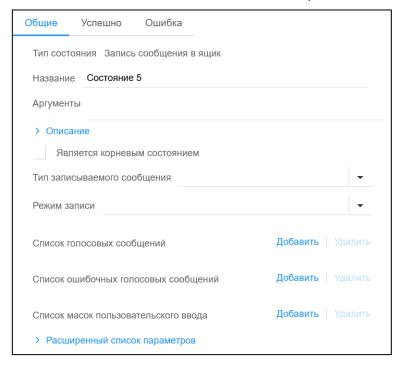


Рисунок 110 — Параметры состояния «Запись сообщения в ящик», вкладка «Общие»



На вкладке «Общие» имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Тип записываемого сообщения** вид сообщения. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Голос/Факс;
- **Режим записи** режим сохранения записываемого сообщения. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Автоматический, Сохранение по требованию;
- Список голосовых сообщений список используемых голосовых сообщений в различных ситуациях. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;
- Список ошибочных голосовых сообщений задание используемых голосовых сообщений при действиях абонента, отклоняющихся от предполагаемой линии поведения. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;
- Список масок пользовательского ввода список действий при вводе DTMF. Настройка описана в разделе 4.4.1.8 «Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода»;
- **Расширенный набор параметров** дополнительные параметры настройки голосового ящика при открытии (Рисунок 111).

У Расширенный список параметров	
Кол-во повторов голосовых подсказок	
Интервал ожидания ввода, с	
Маска мобильного номера абонента	
Включено ли меню записи	
Использовать приветствие ящика вместо стандартного	

Рисунок 111 — Расширенный список параметров состояния «Запись сообщения в ящик»

В разделе «Расширенный набор параметров» можно разворачивать и сворачивать задаваемые параметры.

Чтобы скрыть перечень, необходимо нажать на кнопку [ ]. Чтобы просмотреть значения в перечне, необходимо нажать на кнопку [ ].

Система предложит задать значения следующим параметрам:

- о **Кол-во повторов голосовых подсказок** количество воспроизведений подсказок;
- Интервал ожидания ввода в секундах время ожидания ввода от пользователя;
- Маска мобильного номера абонента шаблон номера абонента;



- Включено ли меню записи флаг использования расширенного меню при записи сообщений. Выставляется слева от названия при необходимости;
- о **Использовать приветствие ящика вместо стандартного** флаг использования приветствующего сообщения голосового ящика в качестве стандартного. Выставляется слева от названия при необходимости.

Подсказки в списках сообщений могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности записи сообщений осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «Callback на одного абонента»

В данном состоянии доступен обратный вызов (callback) на номер абонента (Рисунок 112).



Рисунок 112 — Иконка состояния «Callback на одного абонента»

Область параметров для состояния «Callback на одного абонента» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Callback» приведен ниже.

Общие	Успешно	Ошибка				
Тип сост	ояния Callback	к на одного а	абонента			
Названи	е Состояние 4	1				
Аргумен	ТЫ					
> Опис	ание					
Яв	Является корневым состоянием					
Номер Б						
Номер А						
Переадр	есующий номер					
Время о	жидания ответа	, C				
Дополни	тельные парам	етры сигнал	изации	Добавить		

Рисунок 113 — Параметры состояния «Callback на одного абонента», вкладка «Общие» Во вкладке **«Общие»** настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Номер Б** телефонный номер при исходящем вызове, по которому необходимо произвести обратный вызов или дозвон;
- Номер А номер вызываемого абонента при обратном вызове;
- Переадресующий номер номер для переадресации;
- **Время ожидания ответа** время ожидания ответа вызываемого абонента в секундах;
- **Дополнительные параметры сигнализации** форма для добавления параметров сигнализации. Настройки описаны в разделе 4.4.1.5 «Задание дополнительных параметров сигнализации»;

Параметры «Переадресующий номер», «Номер А», «Номер Б» и «Время ожидания ответа», а также дополнительные параметры сигнализации могут быть заданы двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).



### Вкладка «Успешно»

В случае доступности обратного вызова на номер Б, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

# Состояние «Исходящий вызов на одного абонента»

В данном состоянии доступен исходящий вызов на номер одного абонента (Рисунок 114).



Рисунок 114 — Иконка состояния «Исходящий вызов на одного абонента»

Область параметров для состояния «Исходящий вызов на одного абонента» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Исходящий вызов на одного абонента» приведен ниже.

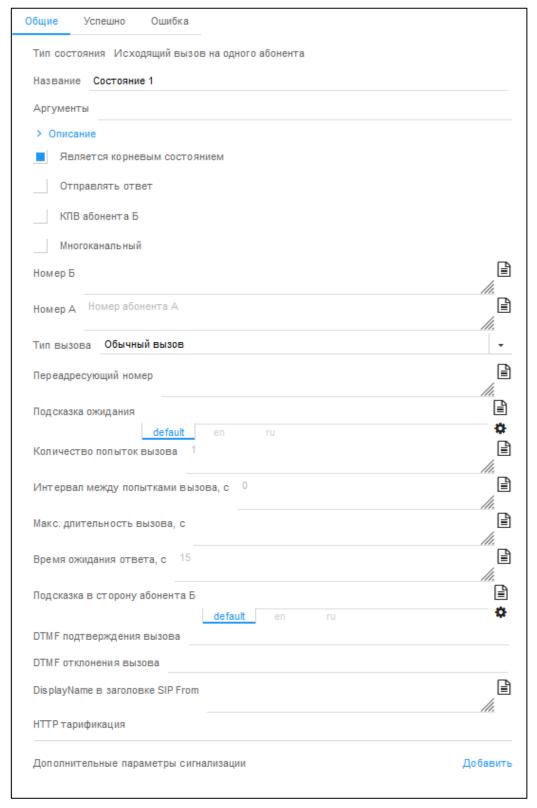


Рисунок 115 — Параметры состояния «Исходящий вызов на одного абонента», вкладка «Общие»

Во вкладке «Общие» настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;



- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- **Описание** комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии (признаком корневого состояния является выделение над иконкой состояния среди других);
- Отправлять ответ флаг, отображающий состояние вызова при использовании IVR. Если флаг установлен, используется ответное состояние ответа. Если флаг не установлен, используется состояние предответа;
- **КПВ абонента Б** флаг проигрывания КПВ от абонента Б к абоненту А при исходящем вызове. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Многоканальный** флаг, указывающий, является ли номер Б многоканальным;
- **Номер Б** номер вызываемого абонента;
- Номер А номер вызывающего абонента;
- Тип вызова тип вызова. Возможные значения:
  - Обычный вызов;
  - о Транзитный вызов.
- **Переадресующий номер** номер для переадресации;
- Подсказка ожидания поле для выбора голосовой подсказки в качестве подсказки ожидания, проигрываемой при попадании вызова в данное состояние. Настройки приведены в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;
- Количество попыток вызова показывает число попыток вызова;
- **Интервал между попытками вызова, с** время ожидания до повторного вызова в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 0;
- **Макс. длительность вызова, с** максимальная длительность вызова в секундах;
- **Время ожидания ответа, с** длительность ожидания ответа в секундах. Значение по умолчанию, установленное системой, равно 20;
- Подсказка в сторону абонента Б голосовая подсказка ожидания в сторону абонента Б. Настройки приведены в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;
- **DTMF подтверждения вызова** код DTMF для подтверждения вызова;
- **DTMF отклонения вызова** код DTMF для отклонения вызова;
- **HTTP тарификация** поле для ввода скрипта, задающего параметры тарификации;
- Дополнительные параметры сигнализации форма для добавления параметров сигнализации. Настройки описаны в разделе 4.4.1.5 «Задание дополнительных параметров сигнализации».

Параметры «Переадресующий номер», «Номер А», «Номер Б», «Подсказка ожидания», «Количество попыток вызова», «Интервал между попытками вызова», «Макс. длительность вызова, с», «Время ожидания ответа, с», «Подсказка в сторону абонента Б» а также дополнительные параметры сигнализации могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.



Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности исходящего вызова на одного абонента, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Состояние «Тарифицируемый вызов на одного абонента»

Данное состояние предназначено для совершения исходящего вызова с тарификацией по протоколу BRT (Рисунок 116).



Рисунок 116 — Иконка состояния «Тарифицируемый вызов на одного абонента» Область параметров для состояния «Тарифицируемый вызов на одного абонента» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».



Внешний вид вкладок состояния «Тарифицируемый вызов на одного абонента» представлен ниже.

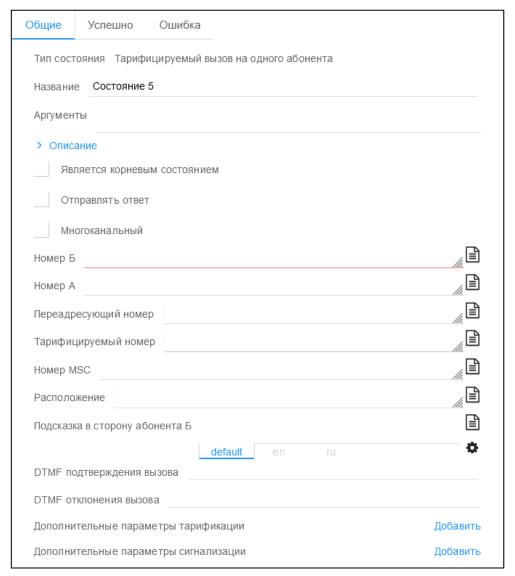


Рисунок 117 — Параметры состояния «Тарифицируемый вызов на одного абонента», вкладка «Общие»

На вкладке «Общие» имеет следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Отправлять ответ флаг, отображающий состояние вызова при использовании IVR. Если флаг установлен используется ответное состояние ответа. Если флаг не установлен, используется состояние предответа;
- Многоканальный флаг многоканальности номера абонента Б;
- **Номер Б** номер вызываемого абонента;
- Номер А номер вызывающего абонента;
- Переадресующий номер номер для переадресации;



- Тарифицируемый номер номер, который следует тарифицировать;
- **Homep MSC** номер для обращения к узлу связи с идентификатором от GMSC/MSC;
- **Расположение** параметр, содержащий информацию о местоположении (цифры номера);
- Подсказка в сторону абонента Б голосовая подсказка ожидания в сторону абонента Б. Настройки приведены в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;
- DTMF подтверждения вызова код DTMF для подтверждения вызова;
- DTMF отклонения вызова код DTMF для отклонения вызова;
- **Дополнительные параметры тарификации** форма для добавления параметров тарификации. Настройки описаны в разделе 4.4.1.5 «Задание дополнительных параметров сигнализации»;
- **Дополнительные параметры сигнализации** форма для добавления параметров сигнализации. Настройки описаны в разделе 4.4.1.5 «Задание дополнительных параметров сигнализации»;

Параметры «Переадресующий номер», «Номер А», «Номер Б», «Тарифицируемый номер», «Номер MSC», «Расположение», «Подсказка в сторону абонента Б», а также дополнительные параметры сигнализации и тарификации могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [ ]

Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности тарифицируемого вызова на одного абонента, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## Состояние «Фильтр по расписанию»

В данном состоянии осуществляется фильтрация вызовов по расписанию (Рисунок 118).



Рисунок 118 — Иконка состояния «Фильтр по расписанию»



Область параметров для состояния «Фильтр по расписанию» состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Фильтр по расписанию» приведен ниже.

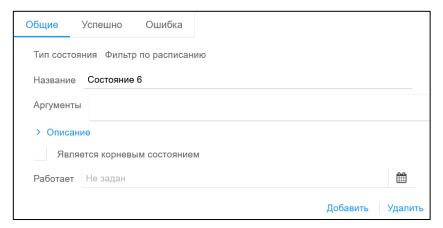


Рисунок 119— Параметры состояния «Фильтр по расписанию», вкладка «Общие» Во вкладке **«Общие»** настраиваются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Работает** временной интервал начала и окончания действия расписания. Настройка описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

Для выбора даты начала и окончания действия расписания следует нажать на кнопку [ ], расположенную справа от поля **«Работает»**, и задать временные рамки с помощью предложенного системой календаря.

#### Вкладка «Успешно»

В случае попадания времени поступления вызова под расписание, настроенное в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



## Состояние «Фильтр по номеру абонента А»

В данном состоянии осуществляется фильтрация вызовов по номеру вызывающего абонента (Рисунок 120).



Рисунок 120 — Иконка состояния «Фильтр по номеру абонента А»

Область параметров для состояния состоит из трех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка».

Вид вкладки с примером общих параметров для состояния «Фильтр по номеру абонента А» приведен ниже.

Общие	Успешно	Ошибка	
Тип сост	ояния Фильтр	по номеру абонента А	
Названи	е Состояние	1	
Аргумен	ТЫ		
> Описа	ание		
Явл	пяется корневы	м состоянием	
Номер а	бонента А		_

Рисунок 121 — Параметры состояния «Фильтр по номеру абонента А», вкладка «Общие» На вкладке **«Общие»** задаются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- **Название** название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Номер абонента A** номер вызывающего абонента или маска в формате ASCII Templ.

### Вкладка «Успешно»

В случае соответствия номера вызывающего абонента номеру или маске, настроенным в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

### Состояние «USSD Push»

В данном состоянии доступна настройка отправки NI USSD (Рисунок 122).



Рисунок 122 — Иконка состояния «USSD Push»

Область параметров для состояния «USSD Push» состоит из четырех вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка»;
- «Закрытие сессии».

Вид вкладки с общими параметрами для состояния «USSD Push» приведен ниже.

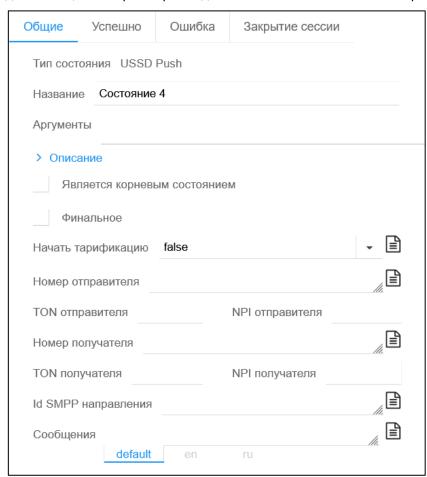


Рисунок 123 — Параметры состояния «USSD Push», вкладка «Общие»



На вкладке **«Общие»** задаются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- Финальное флаг установления финального состояния в настраиваемом сценарии и завершения USSD-сессии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Начать тарификацию** флаг активации тарификации. Возможные значения: не определено/true/false;
- **Номер отправителя** номер отправителя сообщения;
- **ТОN отправителя** тип номера отправителя сообщения;
- **NPI отправителя** индикатор плана нумерации отправителя сообщения;
- **Номер получателя** номер получателя сообщения;
- **ТОN получателя** тип номера получателя сообщения;
- **NPI получателя** индикатор плана получателя сообщения;
- **Id SMPP направления** идентификатор SMPP-направления;
- **Сообщения** текст сообщения.

Параметры «Начать тарификацию», «Номер отправителя», «Номер получателя», «Id SMPP направления» и «Сообщения» могут быть заданы двумя способами:

- Txt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок [



Система предложит выбрать несколько способов задания требуемых параметров (Рисунок 44).

#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности состояния «USSD Push» осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Закрытие сессии»

В случае закрытия сессии осуществляется действие, заданное во вкладке **«Закрытие сессии»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».



### Состояние «Мета-состояние»

Использование мета-состояний позволяет задействовать в сценарии для службы шаблонные сценарии однотипных действий, объединенные в одно состояние (Рисунок 124).



Рисунок 124 — Иконка состояния «Мета-состояние»

Использование мета-состояний позволяет не нагромождать область создания сценария однотипными повторяющимися состояниями.

Область параметров для состояния «Мета-состояние» состоит из пяти вкладок:

- «Общие»;
- «Успешно»;
- «Ошибка»;
- «Таймаут сервиса»;
- «Достигнут лимит запусков сервиса».

Вид параметров состояния «Мета-состояние» представлен ниже.

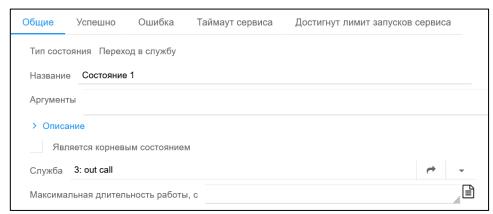


Рисунок 125 — Параметры состояния «Мета-состояние», вкладка «Общие» На вкладке **«Общие»** задаются следующие параметры:

- Тип состояния (только для чтения);
- Название название состояния;
- Аргументы изначальные параметры, которые передаются в состояние;
- Описание комментарий к параметрам;
- **Является корневым состоянием** флаг установления состояния корневым в настраиваемом сценарии. Выставляется слева от названия при необходимости;
- **Служба** название службы, на которую осуществляется переход. Выбирается из выпадающего списка;

Для открытия сценария службы, нажмите кнопку [ ]. Система откроет соответствующий сценарий.

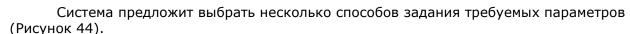


• **Максимальная длительность работы, с** — максимальная длительность метасостояния (в секундах).

Параметр «Максимальная длительность работы» может быть задан двумя способами:

- Тxt текст, вводится с клавиатуры компьютера;
- Js JavaScript, задается с использованием сценарного языка.

Для выбора нужного ввода необходимо навести курсор на значок



#### Вкладка «Успешно»

В случае доступности мета-состояния, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Ошибка»

Настройка в случае ошибки описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

### Вкладка «Таймаут сервиса»

В этой вкладке определяется действие, которое будет выполнено при истечении времени ожидания сервиса. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

#### Вкладка «Достигнут лимит запусков сервиса»

В этой вкладке определяется действие, которое выполняется в случае достижения максимального количества попыток активировать сервис. Настройка описана в разделе 4.4.1.4 «Задание действий при выполнении определенных условий».

## 4.4.1.3 Задание параметров подсказок

Для задания параметров подсказок следует нажать параметр «Подсказка» во вкладке «Общие» соответствующего состояния (Рисунок 126).



Рисунок 126 — Задание параметров подсказок



Система позволяет задать следующие параметры:

• **TTS JSON** — форма для редактирования параметров синтеза речи gRPC в формате работы с кодом Java (Рисунок 127);

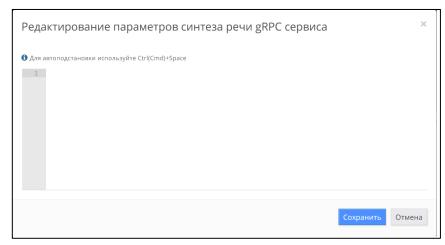


Рисунок 127 — Редактирование параметров синтеза речи gRPC сервиса

• **TTS** — поле для задания используемой системы TTS (TextToSpeech) в качестве параметра TTS в формате Java (Рисунок 128);

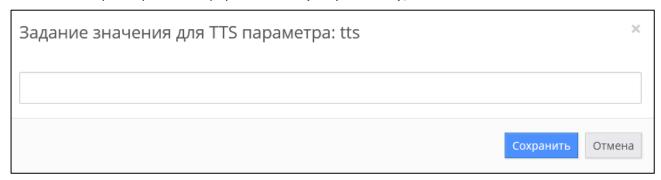


Рисунок 128 — Задание значения для TTS параметра

• **Голосовая структура** — форма для задания значений параметров подсказки. Используемые параметры структур приведены в таблице ниже;

Таблица 5 — Голосовые структуры

Синтаксис	Пример	Описание	
unit= <int>[.<int>]</int></int>	unit=15; или unit=34.67;	Проговаривание количества	
price= <int>[.<int>]</int></int>	price=46; или price=56.34;	Проговаривание стоимости в рублях-копейках	
digit=[ <int> или {<int>;<speech_mode>; <gender>}]</gender></speech_mode></int></int>	digit=156; или digit={151;together;feminine}	Проговаривание числа	
duration= <int></int>	duration=34;	Проговаривание длительности в часах-минутах-секундах	



Синтаксис	Пример	Описание	
date= <year>-<month>- <day></day></month></year>	date=1999-12-31;	Проговаривание даты	
month= <int></int>	month=4;	Проговаривание месяца	
time= <hour>:<min> [:<sec>]</sec></min></hour>	time=12:34; или time=12:34:56;	Проговаривание времени	
noun={ <int>; <message_id>;}</message_id></int>	noun={12;100200;}	Проговаривание количества с указанием единиц измерения	
number= <int></int>	number=12345678;	Проговаривание телефонного номера	

**Примечание** — Поле digit можно задать строкой или как множество атрибутов. При задании строкой число проиграется по цифрам в мужском роде. При задании как набора атрибутов применяются следующие настройки:

- 1. число, обязательное поле;
- 2. режим произношения:
  - о apart по цифрам, по умолчанию;
  - o together как единое число.
- 3. род, активируется только для режима together:
  - o masculine мужской, по умолчанию;
  - feminine женский;
  - o neuter нейтральный, средний.
- Добавить подсказку форма для загрузки голосовой подсказки.

Используются голосовые подсказки, которые были загружены из меню «Подсказки». Для выбора подсказки из имеющихся необходимо установить курсор в поле ввода подсказки, начать вводить название подсказки или использовать полосу прокрутки, чтобы увидеть все существующие в системе голосовые подсказки, затем из списка выбрать необходимую подсказку (Рисунок 129).

```
    Добавить подсказку
    [ 400000000 ] safe: "11_kiss_me_where_it_smells_funny.mp3"
    [ 400000005 ] safe: "11k16bitpcm.wav"
    [ 40000007 ] safe: "Bloodhound Gang - Diarrhea Runs In The F
    [ 40000014 ] safe: "test.wav"
    [ 400000158 ] safe: "ulaw_test.wav"
    [ 400000312 ] safe: "112_hooligzn2.mp3"
    [ 400000313 ] safe: "test.mp3"
    [ 400000320 ] safe: "test-2.mp3"
    [ 400000321 ] safe: "test-2.mp3"
    [ 400000322 ] safe: "123.mp3"
    [ 400000323 ] safe: "malaya_metallicheskaya_kartoteka.mp3"
    [ 400000325 ] safe: "malaya_metallicheskaya_kartoteka.mp3"
```

Рисунок 129 — Выбор голосовой подсказки



В качестве подсказки приветствия можно установить как одну, так и несколько подсказок. Подсказки проигрываются по порядку друг за другом. Пример задания нескольких подсказок для приветствия изображен ниже.



Рисунок 130 — Задание нескольких подсказок

Для удаления подсказки необходимо нажать на кнопку **[x]** справа от названия подсказки.

Есть возможность создать различные синтезируемые подсказки для разных языковых веток сценария (ru/en).

Для отображения настроек для синтеза подсказок подсистемы TTS необходимо нажать на кнопку [ ] справа от подсказки приветствия (Рисунок 131).



Рисунок 131 — Настройка TTS подсказок

- **Громкость** громкость озвучивания подсказки. Возможные значения: 0 300:
- **TTS** используемая система синтеза речи. Выбирается из выпадающего списка.

# 4.4.1.4 Задание действий при выполнении определенных условий Вкладка «Успешно»

В случае доступности объекта, настроенного в этом состоянии, осуществляется действие, заданное во вкладке **«Успешно»**.

Для просмотра возможных действий необходимо нажать на интерактивную строку **«Нет действия»**. Система откроет пользователю окно со списком возможных действий.

Во вкладке **«Успешно»** настраиваются следующие действия:

- Нет действия ничего не предпринимать;
- Переход переход к другому состоянию;

Для перехода в другое состояние система отобразит поле, в котором следует указать название состояния, в которое будет выполнен переход (Рисунок 132). Состояние может быть введено вручную с клавиатуры или выбрано из перечня нажатием на кнопку выпадающего списка.



Общие	Успешно	Ошибка	
Переход	-		

Рисунок 132 — Вкладка «Успешно». Выбор состояния для перехода

Для просмотра параметров состояния, в которое осуществляется переход, следует нажать на кнопку [ ].

Связь состояния, назначенного для успешного перехода, отобразится стрелкой от одного состояния к другому (Рисунок 133):

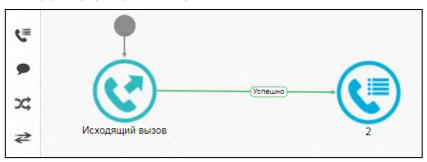


Рисунок 133 — Отображение связи состояний для перехода

- Возврат в предыдущее состояние переход в предыдущее состояние;
- **Скрипт** создание скрипта;

Система отобразит поле, для задания программного файла, в котором пользователю необходимо задать требуемый программный сценарий.

Далее следует указать состояния, для которых будет разрешена работа данного программного файла (Рисунок 134). Для этого необходимо нажать на кнопку [Добавить], расположенную справа от вводимой части программного сценария. Пользователю предоставляется возможность определения нескольких разрешенных переходов.

Если состояние для перехода было выбрано ранее, то система отобразит уже выбранное состояние в качестве разрешенного перехода.

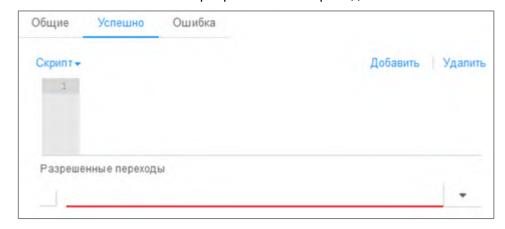


Рисунок 134 — Вкладка «Успешно». Создание скрипта

Чтобы удалить переход к состоянию, необходимо выставить флажок напротив нужного разрешенного перехода и нажать на кнопку [Удалить].



• **Таблица условий** — создание таблицы условий.

Для добавления списка условий необходимо нажать на кнопку **[Добавить]**. Система откроет параметры необходимые для создания таблицы условий (Рисунок 135).

Система предложит заполнить следующие параметры:

- о **Проверка переменной** осуществляется проверка переменной из списка условий. Выбирается из выпадающего списка;
- **Анализировать** указывается проверяемый параметр. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Ответ из HTTP, Сообщение (SMPP), Ответ PDA и DTMF;
- o **Рег. выр**. маска выражения;
- о **Переменные** названия переменных, в которые будет происходить запись параметров из ответов.

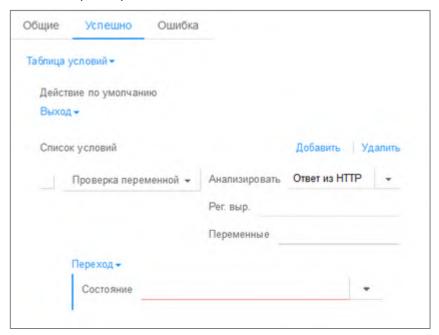


Рисунок 135 — Вкладка «Успешно». Список условий

о **Скрипт** — осуществляется проверка программного файла. Выбирается из выпадающего списка;



• Переход — осуществляется переход к другому состоянию.

Пользователю предоставляется возможность задать несколько разных проверок.

Чтобы удалить конкретный список условий, необходимо выставить флажок напротив условия и нажать на кнопку [Удалить] (Рисунок 136).

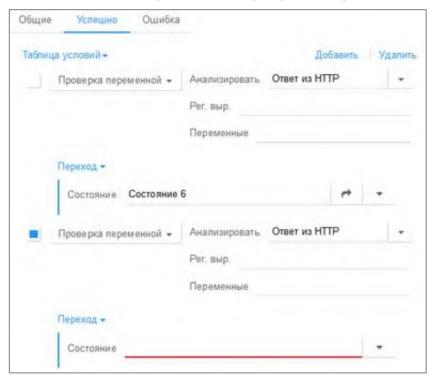


Рисунок 136 — Вкладка «Успешно». Удаление списка условий

Если не заданы никакие условия или ни одно из них (из списка условий) не удовлетворяет параметрам логики, то необходимо выбрать действие, которое будет выполняться по умолчанию. Для этого пользователю необходимо открыть список возможных действий нажатием на кнопку выпадающего списка, расположенную под строкой **«Действие по умолчанию»**. Из предложенного списка необходимо выбрать нужное значение.

• Выход — выход из состояния.

Чтобы указать точную причину завершения состояния, необходимо установить флажок слева от параметра **«С ошибкой»**. Система отобразит строку, в которой следует указать дополнительное описание к выходу из состояния (Рисунок 137).

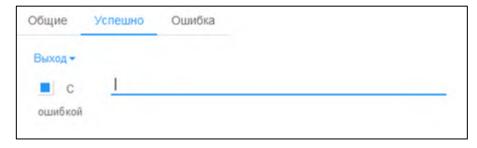


Рисунок 137 — Вкладка «Успешно». Выход из состояния

В обратном случае используется действие, заданное во вкладке «Ошибка».



#### Вкладка «Ошибка»

В случае ошибки следует настроить необходимое действие:

- задается переход в состояние;
- осуществляется возврат в предыдущее состояние;
- задается программный файл;
- задается таблица условий;
- осуществляется выход из состояния.

Список возможных действий изображен ниже.

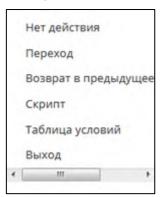


Рисунок 138 — Выбор действия

## 4.4.1.5 Задание дополнительных параметров сигнализации

Для добавления нового параметра сигнализации следует нажать на кнопку **[Добавить]**. Система отобразит поля для нового параметра (Рисунок 139).



Рисунок 139 — Добавление нового параметра сигнализации

Для удаления параметра необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого наименования параметра сигнализации и нажать на кнопку [Удалить].



## 4.4.1.6 Задание даты и времени с помощью календаря

Календарь позволяет выбрать число, месяц и год (Рисунок 140).

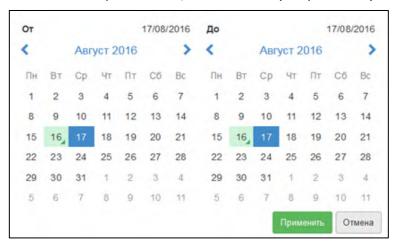


Рисунок 140 — Календарь

Для поиска нужной даты необходимо перемещать курсор по данной форме.

Для выбора даты следует нажать на требуемое число. Необходимая дата выделится синим цветом.

Для выбора временного диапазона необходимо выбрать на левом календаре дату начала действия временного диапазона «От», а на правом календаре выбрать дату окончания действия временного диапазона «До». Необходимый период выделится голубым цветом.

Для указания требуемого месяца необходимо нажать на строку с месяцем. Далее следует выбрать нужный месяц из предложенного системой списка (Рисунок 141). Также

система предоставляет возможность выбора месяца с помощью стрелок [ ] и

Для просмотра последующих месяцев следует воспользоваться [ ]. Для

просмотра предыдущих месяцев стоит нажать на [ ]. Выбранный месяц будет выделен синим цветом.



Рисунок 141 — Календарь. Выбор месяца и года



Для указания нужного года необходимо нажать на строку с годом, выделенную синим цветом. Далее следует выбрать нужный год из предложенного системой списка. Также система предоставляет возможность выбора более ранних годов с помощью стрелок

Для просмотра последующих годов следует воспользоваться [ ]. Для просмотра предыдущих годов следует нажать на [ ]. Выбранный год будет выделен синим цветом.

Для сохранения заданных временных параметров следует нажать на кнопку [Применить]. Для отмены задания временных параметров необходимо нажать на кнопку [Отмена].

## 4.4.1.7 Настройка расписания

Чтобы настроить расписание, нужно нажать на кнопку **[Добавить]**. Система откроет расписание с блоками «Действует» и «В период» (Рисунок 142).

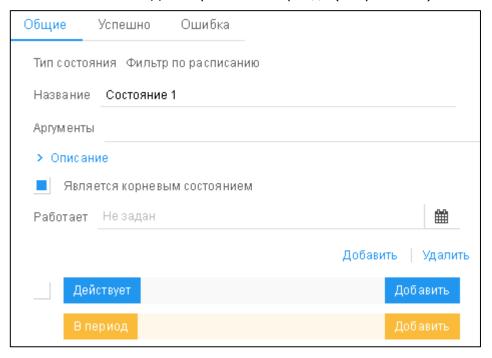


Рисунок 142 — Параметры состояния «Фильтр по расписанию», вкладка «Общие», расписание

Нажмите на кнопку **[Добавить]** для задания значений в блоках «Действует» и «В период».

В блоке «Действует» задаются: день, неделя, месяц и год действия расписания (Рисунок 143).



Рисунок 143 — Параметры состояния «Фильтр по расписанию», вкладка «Общие», блок «Действует»



Дни, недели, месяцы и годы задаются перечислением через «,» или диапазоном через «..». При клике в поле ввода левой кнопкой мыши появляется подсказка с форматом вводимых данных. Ниже показан пример подсказки, отображающейся при задании дней.

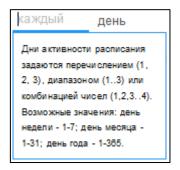


Рисунок 144 — Подсказка с форматом вводимых данных

Чтобы задать несколько периодов, нажмите кнопку [Добавить] (Рисунок 145).

					Удал
	Действует			Доб	авить
	каждый	день ▼	каждой	недели ▼	
	каждого	месяца	каждого	года	
&					
	каждый	день ▼	каждой	недели ▼	
	каждого	месяца	каждого	года	

Рисунок 145 — Параметры периодов расписания

Чтобы удалить период, необходимо нажать на кнопку [ ], расположенную справа.

В блоке «В период» настраивается временной интервал действия расписания в формате «с ЧЧ:ММ:СС по ЧЧ:ММ:СС». Чтобы задать несколько временных интервалов, нажмите кнопку [Добавить] в шапке блока. Пример задания двух интервалов показан ниже.

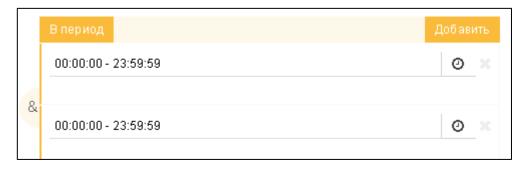


Рисунок 146 — Параметры блока «В период»

Чтобы удалить интервал, необходимо нажать на кнопку [ ], расположенную справа от временного интервала.



Чтобы удалить расписание, необходимо установить флаг у нужного расписания и нажать на кнопку [Удалить]. Пример выбора расписания для удаления представлен ниже.

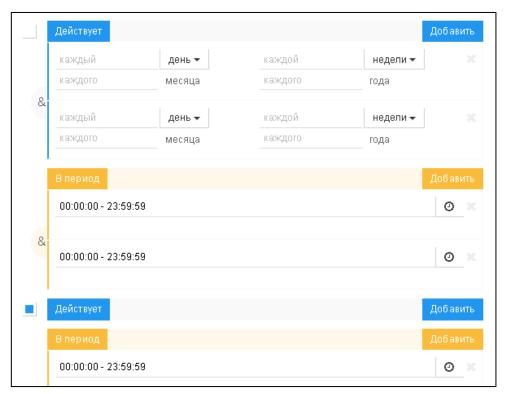


Рисунок 147 — Выбор расписания для удаления

## 4.4.1.8 Задание голосовых и ошибочных сообщений и масок ввода

Чтобы задать значения параметрам «Список голосовых сообщений», «Список ошибочных голосовых сообщений», необходимо нажать на кнопку [Добавить].

Система откроет блок, в котором предложит задать значения следующим параметрам (Рисунок 148):

- Имя сообщения название ситуации, в которой проигрывается подсказка. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения описаны в разделах 4.4.1.9 «Список голосовых сообщений» и 4.4.1.10 «Список ошибочных голосовых сообщений»;
- **Подсказка** голосовая подсказка для абонента. Настройки приведены в разделе 4.4.1.3 «Задание параметров подсказок»;

Чтобы удалить значения, необходимо выбрать чекбокс слева и нажать на кнопку **[Удалить]**.

Чтобы задать значения параметру «Список масок пользовательского ввода», необходимо нажать на кнопку **[Добавить]**. Система откроет блок, в котором предложит задать значения следующим параметрам:

- **Действие** осуществляемое действие. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения описаны в разделе 4.4.1.11 «Список действий для масок пользовательского ввода»;
- **Маска** вводимые символы DTMF для активации действия или маска символов.

Чтобы удалить значения, необходимо отметить их флагом слева и нажать на кнопку [Удалить].



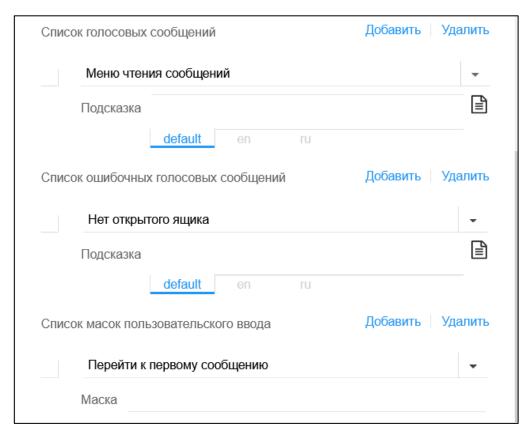


Рисунок 148 — Списки сообщений и масок ввода

### 4.4.1.9 Список голосовых сообщений

#### Изменение приветствия:

- Подсказка основного меню смены приветствия, если новое приветствие уже записано;
- Подсказка перед проигрыванием приветствия;
- Подсказка перед записью приветствия;
- Подсказка установки приветствия по умолчанию;
- Подсказка при удалении приветствия;
- Подсказка при попытке проиграть текущее приветствие в случае, если оно отсутствует;
- Подсказка при установке нового приветствия.

#### Открытие голосового ящика:

- Приветствие;
- «Введите номер ящика»;
- «Введите пароль» при доступе на чтение;
- «Введите пароль» при доступе на запись;
- В ящике есть новые сообщения;
- В ящике нет новых сообщений.



#### Чтение сообщений в ящике:

- Меню чтения сообщений;
- Прочитано последнее сообщение;
- Все сообщения удалены;
- Подсказка перед проигрыванием факса;
- Подсказка с назначением клавиш;
- Меню выбора папки;
- Сообщение удалено;
- Сообщение сохранено;
- Неверный формат номера.

#### Запись сообщения в ящик:

- Приветствие в случае голосовой записи;
- Приветствие в случае записи факса;
- Меню записи.

## 4.4.1.10 Список ошибочных голосовых сообщений

#### Изменение приветствия:

- Нет открытого ящика;
- Временная ошибка;
- Неверный ввод;
- Ошибка при записи приветствия;
- Отсутствие ввода;
- Запись отменена пользователем.

#### Открытие голосового ящика:

- Временная ошибка;
- Неверный ввод;
- Кол-во попыток ввода пароля исчерпано;
- Неверный пароль;
- Неверный номер ящика;
- Ящик уже открыт;
- Работа сервиса прервана;
- Не задан обязательный пароль на чтение ящика;
- Нет ввода пользователя.

#### Чтение сообщений в ящике:

- Нет открытого ящика;
- Работа с факсами в ящике отключена;
- Временная ошибка;
- Неверный ввод;
- Ошибка при чтении факса;



- Работа с голосовыми сообщениями в ящике отключена;
- Работа сервиса прервана;
- Вызов отправителю сообщения запрещён.

#### Запись сообщения в ящик:

- Нет открытого ящика;
- Запись факса в ящик отключена;
- Временная ошибка;
- В ящике нет свободного места;
- Ошибка при записи сообщения;
- Работа сервиса прервана;
- Запись голосовых сообщений в ящик отключена;
- Запись отменена пользователем.

## 4.4.1.11 Список действий для масок пользовательского ввода

#### Изменение приветствия:

- Проиграть текущее приветствие;
- Записать новое приветствие;
- Установить дефолтное приветствие;
- Подтвердить смену приветствия;
- Удалить приветствие;
- Установить записанное приветствие;
- Завершить запись;
- Отмена записи.

#### Открытие ящика:

- Ввод номера ящика;
- Маска ввода пароля для доступа на чтение;
- Маска пароля для доступа на запись.

#### Чтение сообщений в ящике:

- Перейти к первому сообщению;
- Перейти к предыдущему сообщению;
- Перейти к следующему сообщению;
- Сохранить сообщение;
- Удалить сообщение;
- Сохранить факс;
- Удалить факс;
- Удалить все сообщения;
- Повторное проигрывание сообщения;
- Проиграть заголовок сообщения;
- Завершение чтения сообщений (выход);



- Позвонить отправителю сообщения;
- Проиграть подсказку с назначением клавиш;
- Сохранить сообщение в папку;
- Увеличить громкость проигрываемой подсказки;
- Уменьшить громкость проигрываемой подсказки.

#### Запись сообщения в ящик:

- Проиграть записанное сообщение;
- Сохранить записанное сообщение;
- Записать новое сообщение;
- Завершить запись;
- Отмена записи.

# 4.4.2 Редактирование службы

Для редактирования существующей службы необходимо выбрать службу на странице со списком служб, а затем нажать на строку со службой. Система откроет форму для просмотра и редактирования параметров службы (Рисунок 149).

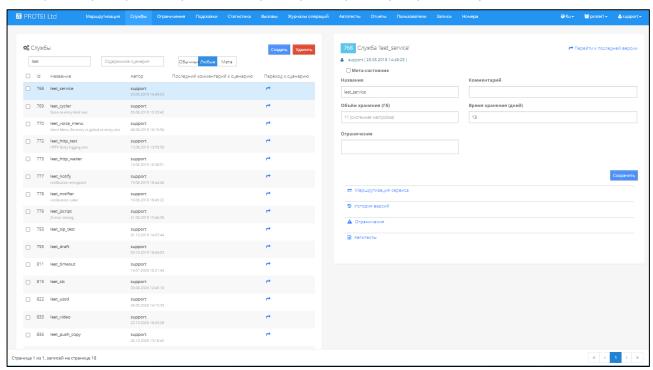


Рисунок 149 — Редактирование службы

Система предложит внести изменения в следующие параметры:

- Мета-состояние флаг создания службы как мета-состояния;
- Название имя службы;
- Комментарий дополнительная информация по службе;
- **Объем хранения (Гб)** объем хранимых записей службы (в Гигабайтах);
- **Время хранения (дней)** время хранения записей службы (в днях);
- **Ограничения** поле для выбора ограничения для службы (см. описание в разделе 4.5 «Ограничения».



Для просмотра привязок между службами, созданными в системе, и номерами доступа, нажмите на кнопку  $\stackrel{\rightleftarrows}{\rightleftharpoons}$  Маршрутизация сервиса . См. описание в разделе 4.4.2.1 «Просмотр маршрутизации сервиса».

Для просмотра истории версий, нажмите на кнопку эмстория версий. См. описание в разделе 4.4.2.2 «Просмотр истории версий».

Для просмотра ограничений, нажмите на кнопку ( См. описание в разделе 4.4.2.3 «Просмотр ограничений».

Для просмотра автотестов, нажмите на кнопку ( Автотесты). См. описание в разделе 4.4.2.4 «Просмотр автотестов».

Для перехода к последней версии сценария необходимо нажать на интерактивную строку [ Перейти к последней версии], расположенную в правом верхнем углу формы.

После завершения редактирования параметров службы, нажмите на кнопку [Сохранить].

В случае успешного редактирования службы, система отобразит соответствующее сообщение (Рисунок 150).



Рисунок 150 — Сообщение об успешном обновлении службы

## 4.4.2.1 Просмотр маршрутизации сервиса

Для каждой службы в системе создана своя привязка к номеру доступа.

Таблица со списком правил соотнесения номера доступа к службе отображается на форме просмотра и редактирования службы (Рисунок 149). В таблице заданы следующие параметры (Рисунок 151):

- **Id** системный идентификатор маршрутизации (по возрастанию);
- **Шаблон номера доступа** шаблон номера доступа, к которому привязана данная служба и настроенный в ней сценарий;
- Тип значок, отображающий определенный тип доступа;
- Режим состояние вызова при использовании IVR.

В крайнем правом столбце расположена кнопка [ ] для перехода к странице редактирования существующей маршрутизации. Система откроет окно для редактирования маршрутизации. Подробное описание приведено в разделе 4.3.2 «Редактирование маршрутизации». Пример параметров маршрутизации для службы представлен ниже.



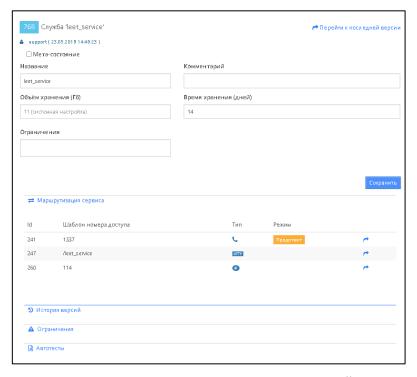


Рисунок 151 — Просмотр маршрутизаций

Таблицу со списком правил соотнесения номера доступа к службе можно разворачивать и сворачивать с помощью кнопки  $[ \ \ \ \ ]$ .

## 4.4.2.2 Просмотр истории версий

Создание и настройка сценариев служб построены на версионности: при каждом сохранении изменений на форме редактирования сценария возникает новая версия.

Таблица с версиями сценариев отображается на форме просмотра и редактирования службы (Рисунок 149). В таблице заданы следующие параметры (Рисунок 152):

- Версия номер версии (по убыванию, самая свежая находится сверху);
- Комментарий комментарий к сценарию;
- **Автор** автор изменения и дата изменения сценария;
- Корректность результат проверки корректности сценария службы.

В крайнем правом столбце расположена кнопка для перехода к странице

редактирования существующего сценария [ ]. Для перехода к последней версии сценария необходимо нажать на интерактивную строку [ Перейти к последней версии], расположенную в правом верхнем углу формы.

Чтобы откатить изменения, необходимо открыть на редактирование более старую версию сценария и сохранить ее, она окажется вверху списка и будет актуальной версией для данного меню.

Каждое состояние, используемое при настройке сценария, подробно было рассмотрено в пункте 4.4.1.2 «Настройка параметров состояний».



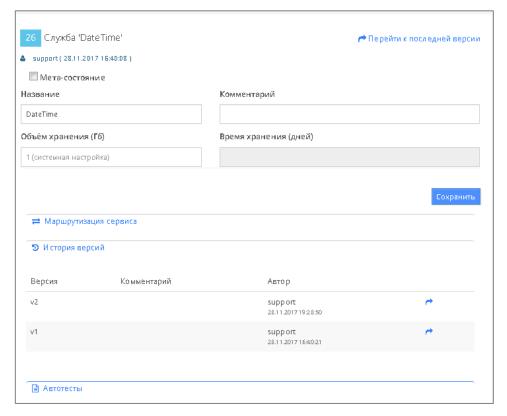


Рисунок 152 — Просмотр историй версий сценариев службы

Таблицу с версиями сценариев можно разворачивать и сворачивать с помощью кнопки [ ].

## 4.4.2.3 Просмотр ограничений

Для каждой службы пользователь может задать ограничения.

Таблица со списком ограничений отображается на форме просмотра и редактирования службы (Рисунок 149). В таблице заданы следующие параметры (Рисунок 153):

- Id системный идентификатор ограничения;
- Тип запуска сервиса;
- **Корневой запуск сервиса** параметр, указывающий на корневой запуск сервиса;
- **Макс. кол-во вызовов за интервал** максимальное количество вызовов за определенный интервал;
- Интервал интервал для задания ограничений для службы;
- **Макс. кол-во одновременных вызовов** максимальное количество одновременный вызовов.



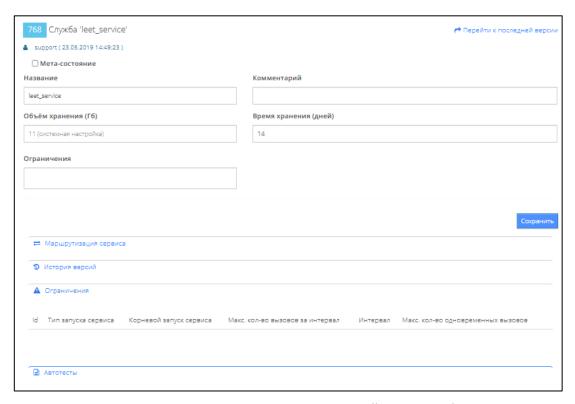


Рисунок 153 — Просмотр ограничений для службы

Таблицу со списком автотестов можно разворачивать и сворачивать с помощью кнопки [ $\[ \]$ ].

## 4.4.2.4 Просмотр автотестов

Для каждой службы в системе пользователь может создать автотест для проверки корректности ее работы.

Таблица со списком автотестов отображается на форме просмотра и редактирования службы (Рисунок 149). В таблице задаются следующие параметры (Рисунок 154):

- **Id** системный идентификатор (по возрастанию);
- Название наименование автотеста.

В крайнем правом столбце расположена кнопка для перехода к форме

редактирования существующего теста [ ]. Система откроет окно для просмотра и редактирования автотеста. Подробное описание приведено в разделе 4.10.3 «Редактирование автотеста».



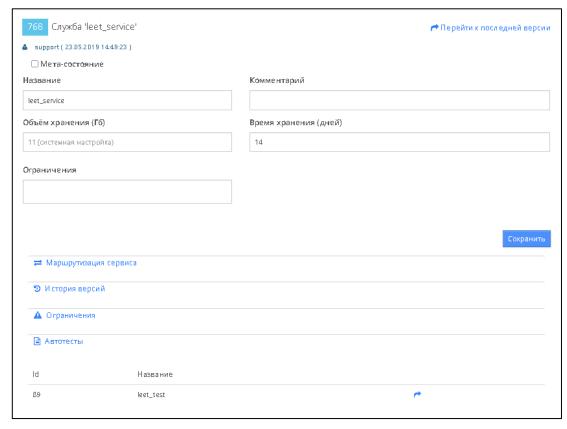


Рисунок 154 — Просмотр автоматических сценариев для службы

Таблицу со списком автотестов можно разворачивать и сворачивать с помощью кнопки [ ].



## 4.4.3 Удаление службы

Для удаления службы из системы выберите чекбокс слева от требуемого идентификатора службы. Пример выбора службы для удаления показан на рисунке ниже.

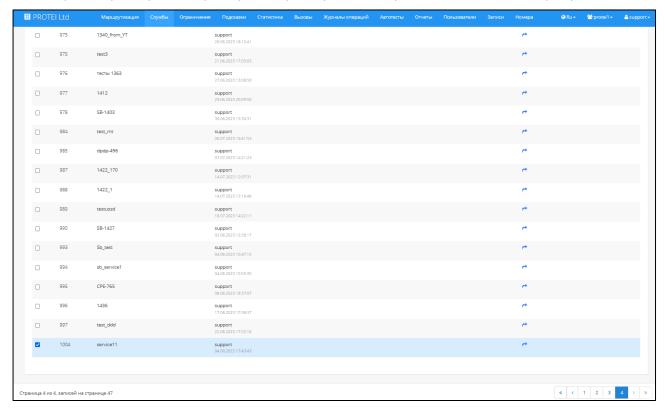


Рисунок 155 — Пример выбора службы для удаления

Если какая-то строка со службой была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

**Примечание** — Для удаления всех служб следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для отмены удаления всех служб необходимо сбросить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Снятие флажка приведет к снятию флажков во всех строках таблицы.

По окончании выбора служб для удаления необходимо нажать на кнопку [Удалить]. Система откроет диалоговое окно для подтверждения удаления (Рисунок 156).



Рисунок 156 — Подтверждение удаления службы

Для удаления службы, нажмите на кнопку **[Да]**. Для отмены удаления службы, нажмите на кнопку **[Het]**.

В случае успешного удаления служба будет удалена из таблицы, и будет выведено информационное сообщение (Рисунок 157).



Рисунок 157 — Сообщение об успешном удалении службы



## 4.5 Ограничения

Система позволяет настроить ограничения для использования служб. Ограничения могут применяться ко все службам (так называемые глобальные ограничения) и к конкретной службе.

Для работы с ограничениями следует выбрать пункт меню **«Ограничения»**. Система откроет страницу для просмотра и управления списка ограничений (Рисунок 158).

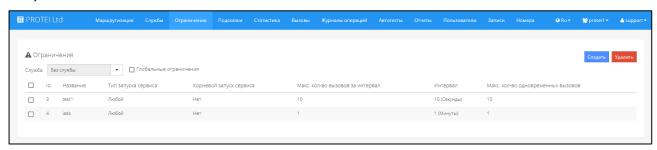


Рисунок 158 — Список ограничений

Для поиска ограничений для конкретной службы, выберите службу из выпадающего списка в поле фильтра «Служба» над списком ограничений.

Для просмотра ограничений для всех служб, выберите пункт «Без службы» в поле фильтра «Служба».

Для просмотра только глобальных ограничений, т.е. ограничений, примененных ко всем службам, выставьте флажок «Глобальные ограничения» над списком ограничений.

Система предоставит следующую информацию по ограничениям:

- **Id** системный идентификатор ограничений;
- Название название ограничения;
- Тип запуска сервиса;
- **Корневой запуск сервиса** параметр указывает на корневой запуск сервиса;
- **Макс. кол-во вызовов за интервал** максимальное количество вызовов за определенный интервал времени (см. параметр **Интервал**);
- Интервал интервал времени;
- **Макс. кол-во одновременных вызовов** максимальное количество одновременных вызовов.

Пользователь может выполнять следующие действия с ограничениями:

- Создавать новое ограничения с помощью кнопки [Создать], расположенной в правом верхнем углу над списком ограничений;
- Удалять ограничение при помощи кнопки **[Удалить]**, расположенной в той же области;
- Просмотр параметров ограничения осуществляется нажатием на строку конкретного ограничения из списка;
- Редактирование параметров ограничения осуществляется нажатием на строку конкретного ограничения из списка.



## 4.5.1 Создание ограничения

Для создания нового ограничения следует нажать на кнопку **[Создать]**. Система откроет форму для создания ограничения (Рисунок 159).

Добавление ограниче	РИН			×
Название			Глобальное	
Тип запуска сервиса		Корневой зап	уск сервиса	
Любой	-	Нет		-
Макс. кол-во вызовов за интервал  Макс. кол-во одновременных в	Интервал вызовов		Единица измерения	•
			Сохранить О	гмена

Рисунок 159 — Создание нового ограничения

Система предложит заполнить следующие параметры

- Название название ограничения;
- **Глобальное** параметр, указывающий на глобальное ограничения;
- **Тип запуска сервиса** тип инициализации службы. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Любой, Голос, Сообщение, USSD, HTTP, Неизвестно.
- **Корневой запуск сервиса** параметр, указывающий на корневой запуск службы. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Да, Нет.
- **Макс. кол-во вызовов за интервал** максимальное количество вызовов за интервал времени, заданный в параметре **Интервал**;
- Интервал интервал времени;
- **Единица измерения** единица измерения для интервала времени. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: секунды, минуты, часы, дни.
- **Макс. кол-во одновременных вызовов** максимальное количество одновременных вызовов.

Для сохранения ограничения нажмите кнопку [Сохранить].

В случае успешного создания ограничения в правой верхней части кабинета пользователя всплывет сообщение (Рисунок 160).

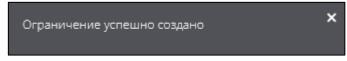


Рисунок 160 — Сообщение об успешном создании ограничения Для отмены создания ограничения необходимо нажать на кнопку **[Отмена]**.



## 4.5.2 Редактирование ограничения

Для редактирования ограничения необходимо на странице со списком ограничений выбрать нужное ограничение, затем нажать на строку таблицы. Справа от таблицы система откроет форму просмотра и редактирования параметров ограничения (Рисунок 161).

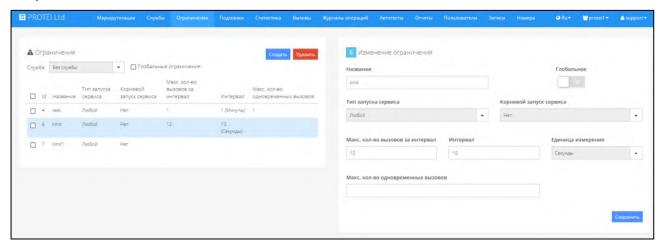


Рисунок 161 — Редактирование ограничения

Параметры ограничения описаны в разделе 4.5.1 «Создание ограничения».

Для сохранения изменений следует нажать на кнопку **[Сохранить]**. В случае успешного изменения ограничения в правой верхней части кабинета пользователя всплывет сообщение (Рисунок 162).

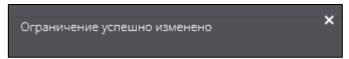


Рисунок 162 — Сообщение об успешном изменении ограничения

# 4.5.3 Удаление ограничения

Для удаления ограничения из системы необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора ограничения. Пример выбора ограничения для удаления представлен ниже.

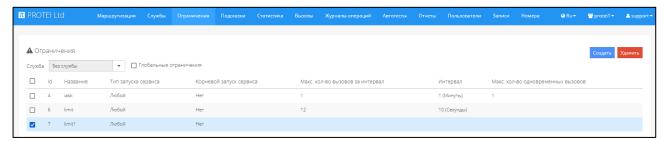


Рисунок 163 — Выбор ограничения для удаления

Если какая-то строка с ограничением была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

**Примечание** — Для выбора всех ограничений следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ . Для отмены выбора всех ограничений необходимо сбросить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ . Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Снятие флажка приведет к снятию флажков во всех строках таблицы



По окончании выбора ограничений для удаления необходимо нажать на кнопку **[Удалить]**. В случае успешного удаления ограничение исчезнет из таблицы, и будет выведено информационное сообщение (Рисунок 164).

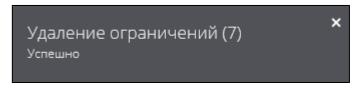


Рисунок 164 — Сообщение об успешном удалении ограничения

## 4.6 Подсказки

Подсказки являются общими для всего списка служб. То есть подсказка из списка может использоваться сразу несколькими службами. Таким образом, нет необходимости загружать в каждый список одну и ту же подсказку, ее можно загрузить только один раз в список и использовать ее в скольких угодно службах.

Для работы с подсказками следует выбрать пункт меню «Подсказки».

Раздел «Подсказки» представляет собой страницу для загрузки подсказок и использования их в сценариях вызовов (Рисунок 165).

PROT	TEI Ltd	Маршрутизаци	я С <i>пук</i> бы Ограничения Подсказки Статистика	Вызоны Журналы операций Автотесты Отчеты Пользователи	Записи Номера ♀ Ru▼	<b>₩</b> protei1 • <b>A</b> suppor
л Под	дсказки					Создать Удалить
Hanna	ние подск	сортировать по	о Идентификатор ▼ 1≦			
		ld	Название	Создатель Дата создания	Статус загрузки	
	•	400000000	11_kiss_me_where_it_smells_funny.mp3		Загружен	0
		400000005	11k16bitpcm.wav		<ul><li>Загружен</li></ul>	0
	-	400000007	Bloodhound Gang - Diarrhea Runs In The Family.mp3		Эагружен	0
	-	400000158	ulaw_test.wav		<ul><li>Загружен</li></ul>	0
		400000312	112_hooligzn2.mp3		<ul><li>Загружен</li></ul>	0
		400000313	112_hooligzn2.mp3		<b>О</b> Загружен	0
	-	400000321	test-2 mp3		<ul><li>Загружен</li></ul>	0
	-	400000322	123.mp3		<b>О</b> Загружен	0
	-	400000323	malaya_metallicheskaya_kartoteka.mp3		Загружа	0
		400000325	01 Inquisition.mp3		• Вагрузка	0
	-	400000327	The Hardkiss - Mope.mp3		<ul><li>Загружен</li></ul>	0
		400000328	test.mp3		<ul><li>Загрузка</li></ul>	0

Рисунок 165 — Раздел «Подсказки»

В области данных расположена таблица со списком голосовых подсказок для служб. Система предоставит следующую информацию по подсказкам:

- **Id** системный идентификатор подсказки;
- Название название голосовой подсказки, загруженной пользователем;
- Создатель логин пользователя, кто создал подсказку;
- Дата создания дата создания подсказки;
- **Статус загрузки** интерактивная строка. При нажатии на строку [> **Загружен**] или [> **Загрузка**] система отобразит название сервера загрузки и статус загрузки.

У пользователя есть возможность прослушать голосовую подсказку в списке с помощью кнопки [ ].

Для удаления голосовой подсказки необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора подсказки и затем нажать на кнопку [Удалить], расположенную вверху списка подсказок. Если какая-то строка с подсказкой была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует



еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Для удаления всех подсказок следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля «**Id**» и затем нажать на кнопку **[Удалить]**, расположенную справа от кнопки **[Создать]**.

Для поиска определенной подсказки, используйте фильтр над списком подсказок.

Пользователь может выполнять следующие действия с подсказками:

- Создавать и загружать новые подсказки с помощью кнопки [Создать], расположенной в правой верхней части над списком подсказок;
- Удалять выбранную подсказку при помощи кнопки [Удалить], расположенной в той же области;
- Обновлять (перезаписывать) подсказки при помощи кнопки [ ], расположенной в строке определенной подсказки.

# 4.6.1 Загрузка голосовой подсказки

В качестве загружаемой подсказки может быть использован аудиофайл размером не более 3M6 с разрешением wav, mp3, wma, ogg, spx.

Чтобы создать и загрузить новую голосовую подсказку, необходимо нажать на кнопку **[Создать]**. Система откроет окно загрузки подсказки (Рисунок 166).

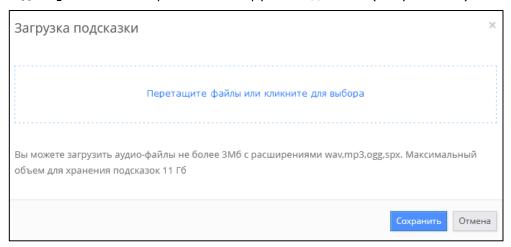


Рисунок 166 — Загрузка голосовой подсказки

В окне загрузки подсказки необходимо нажать на интерактивную область «Перетащите файлы или кликнете для выбора» и загрузить аудиофайл с локального компьютера.



Если файл успешно загружен, то в окне загрузки подсказки выведется информация о загруженном файле (Рисунок 167).

Загрузка подсказки			
	Перетащите файлы или кликните для	выбора	
Û	Muzyka.mp3	Загружена	
Вы можете загрузить аудио-файлы не более 3Мб с расширениями wav,mp3,ogg,spx. Максимальный объем для хранения подсказок 11 Гб			
		Сохранить Отмена	

Рисунок 167 — Информация о загруженной голосовой подсказке

Для завершения загрузки подсказки и сохранения аудиофайла в системе следует нажать на кнопку **[Сохранить]**. Система покажет сообщение об успешном создании подсказки (Рисунок 168).



Рисунок 168 — Сообщение об успешном создании подсказки

Для отмены загрузки подсказки и сохранения аудиофайла в системе следует нажать на кнопку **[Отмена]**.

Если файл не удовлетворяет каким-либо требованиям, то система отобразит соответствующую ошибку (Рисунок 169).

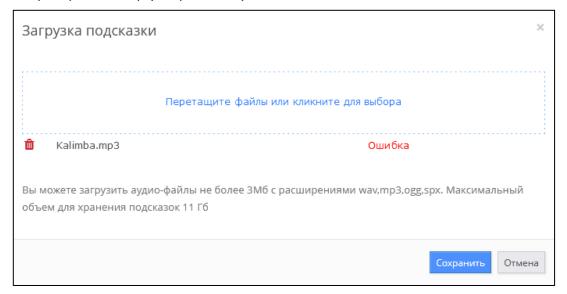


Рисунок 169 — Ошибка загрузки голосовой подсказки



# 4.6.2 Перезапись голосовой подсказки

Перезапись позволяет загрузить подсказку без изменения идентификатора. Так можно изменить подсказку, которая используется несколькими службами.

Для перезаписи подсказки в системе следует выбрать необходимую подсказку и нажать на кнопку [ ] в правом крайнем столбце. Система откроет окно для загрузки новой подсказки (Рисунок 170).

Загрузка подсказки	×
test.wav	<b>±</b>
Вы можете загрузить аудио-файлы не более 3М6 с расширениями wav,mp3,ogg,spx. Ма объем для хранения подсказок 11 Г6	эксимальный
<b>Удалить</b> Сохр	отмена Отмена

Рисунок 170 — Загрузка новой подсказки

Нажмите кнопку [ ] и выберите и загрузите аудиофайл с локального компьютера, которым будет заменена текущая подсказка.

Система отобразит информацию о загружаемом файле (Рисунок 171). Новый аудио файл будет иметь то же имя, что и перезаписываемая подсказка, включая расширение (wav, mp3, wma, ogg, spx).

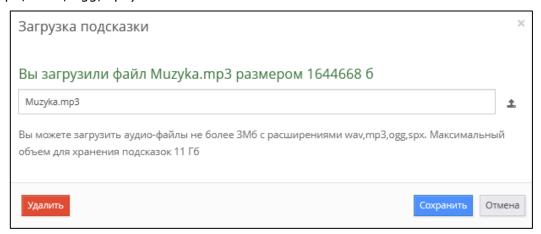


Рисунок 171 — Информация о загружаемом файле

Для завершения перезаписи подсказки и сохранения нового аудиофайла в системе следует нажать на кнопку **[Сохранить]**. Система покажет сообщение об успешной перезаписи сообщения (Рисунок 172).

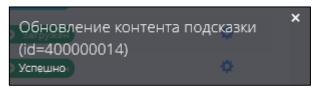


Рисунок 172 — Сообщение об успешной перезаписи сообщения

Для отмены перезаписи подсказки в системе следует нажать на кнопку [Отмена]. Для удаления подсказки следует нажать на кнопку [Удалить].



# 4.6.3 Удаление голосовой подсказки

Для удаления голосовой подсказки из системы следует выбрать удаляемую подсказку и активировать чекбокс напротив идентификатора. Пример выбора подсказки для удаления показан на рисунке ниже.

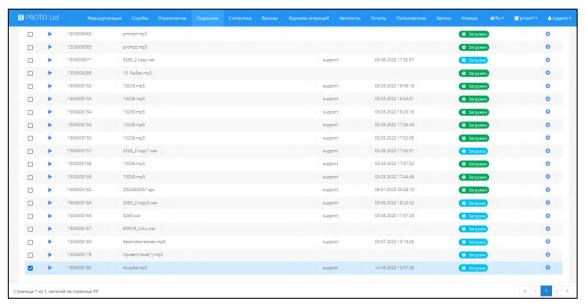


Рисунок 173 — Выбор подсказки для удаления

Удаление подсказки из списка возможно, только если она не используется списком служб. При попытке удаления используемой подсказки пользователь уведомляется об ошибке и удаление не производится.

Если флажок установлен в чекбоксе ошибочно, то необходимо нажать на него еще раз, чтобы убрать.

**Примечание** — Для выбора всех строк таблицы следует установить флажок в чекбоксе слева от поля  ${\bf «Id}{\bf »}$ . Снятие флажка в чекбоксе слева от поля  ${\bf «Id}{\bf »}$  приведет к снятию флажков во всех строках таблицы.

По окончании выбора подсказок для удаления необходимо нажать на кнопку **[Удалить]**. Система откроет диалоговое окно для подтверждения удаления (Рисунок 174).

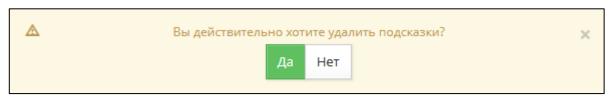


Рисунок 174 — Диалоговое окно для подтверждения удаления голосовой подсказки

Для удаления подсказки, нажмите на кнопку **[Да]**. Для отмены удаления подсказки, нажмите на кнопку **[Het]**.

В случае успешного удаления выбранные подсказки исчезнут из таблицы, и будет выведено сообщение об успешном удалении подсказок (Рисунок 175).

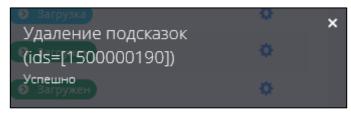


Рисунок 175 — Сообщение об успешном удалении подсказок



### 4.7 Статистика

Для формирования статистических отчетов по вызовам и событиям следует выбрать пункт меню **«Статистика»**.

Страница управления статистикой представляет собой таблицу, содержащую детальную информацию по вызовам и службам, предоставляемую системой PROTEI.SB. Каждая запись в таблице выводится отдельной строкой.

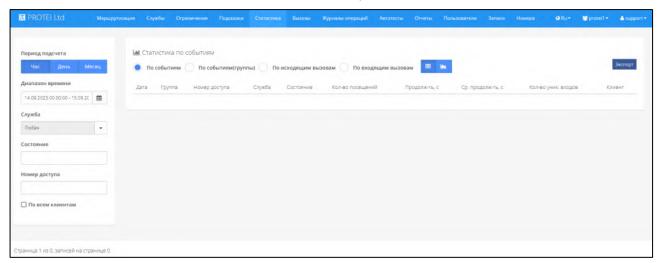


Рисунок 176 — Создание статистики

Рабочая область страницы разделена на две части:

- В левой части страницы расположен фильтр для подготовки отчета;
- В правой части находится таблица, в которой представлены статистические данные по вызовам или событиям.

В системе предусмотрено ведение почасовой, ежедневной и ежемесячной статистики.

Система позволяет пользователю создавать четыре типа отчета:

- По событиям;
- По исходящим вызовам;
- По событиям (группы);
- По входящим вызовам (с возможностью отображения общей статистики).

## 4.7.1 Статистика по событиям

Для перехода к формированию статистики по событиям следует установить флажок слева от параметра **«По событиям»** в верхней части страницы (Рисунок 176).

Для удобства отображения статистки в системе предусмотрена возможность использование фильтра.

Для отображения результата поиска необходимо заполнить следующие поля фильтра:

- Период подсчета период подсчета статистики. Возможные значения:
  - Час почасовая статистика;
  - День ежедневная статистика;
  - Месяц месячная статистика.



• **Диапазон времени** — дата и время начала и окончания интервала фильтрации в формате ДД-ММ-ГГГГ чч:мм:сс.

Для выбора временного интервала, следует нажать на кнопку [ и задать дату начала и окончания интервала фильтрации с помощью предложенного системой календаря.

Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

#### Внимание!

По умолчанию список событий выдается за текущий день с 00:00:00 по 23:59:59 .

- Служба название службы в системе. Выбирается из выпадающего списка;
- Состояние название состояния из службы;
- **Номер доступа** номер доступа, к которому привязана служба и настроенный в ней сценарий;
- По всем клиентам чекбокс для отображения событий по всем заказчикам.

Система загрузит статистику по событиям после того, как необходимые поля фильтра будут заполнены.

Система может отображать статистические данные в виде таблицы или графика.

Для отображения статистических данных в виде таблицы необходимо нажать на кнопку [ ] в верхней части страницы. Система отобразит статистические данные в виде таблицы (Рисунок 177).

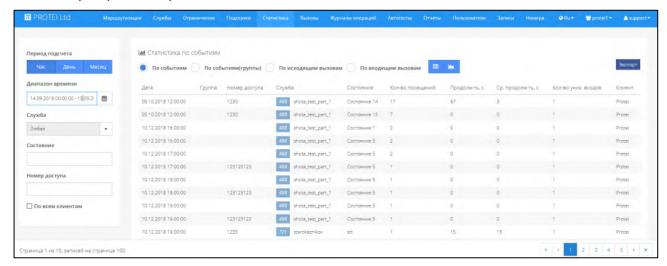


Рисунок 177 — Пример отображения статистики по событиям в виде таблицы Статистика содержит следующую информацию:

- Дата дата и время подсчета статистики;
- Группа название группы состояний, в которую входит данное состояние;
- **Номер доступа** номер доступа, к которому привязана служба и настроенный в ней сценарий;
- Служба системный идентификатор службы и название службы в системе;
- Состояние название состояния из службы;
- **Количество посещений** число посещений состояния;
- **Продолжительность, с** длительность нахождения пользователя в состоянии в секундах;



- **Средняя продолжительность, с** суммарная продолжительность нахождения в секундах, поделённая на количество посещений;
- **Количество уникальных входов** количество уникальных посещений состояния по номеру абонента A;
- **Клиент** отображение заказчика, в рамках работы которого состоялось данное событие.

Для отображения данных в виде графика следует нажать на кнопку [ ] в верхней части страницы. Система отобразит статистические данные в виде графика (Рисунок 178).

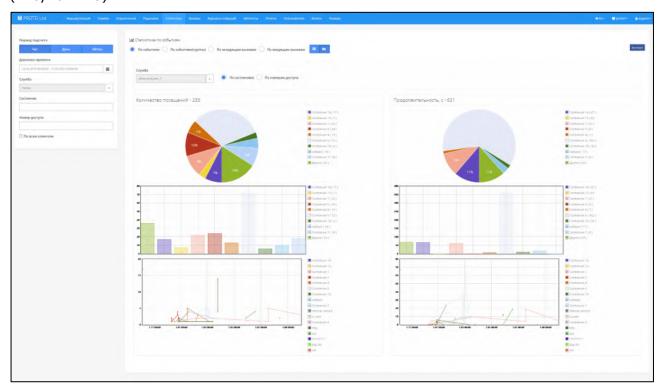


Рисунок 178 — Пример отображения статистики по событиям на графиках Над графиками отображаются следующие параметры:

- Служба название службы.
- По состояниям флаг отображения названия состояния службы.

Примечание — Этот параметр отображается, если выбрана конкретная служба.

• По номерам доступа — флаг отображения номера доступа службы.

Примечание — Этот параметр отображается, если выбрана конкретная служба.

С помощью кнопки **[Экспорт]** предоставляется возможность экспортировать статистику по событиям в отчет формата xlsx. Система сохранит отчет и покажет его в разделе «Отчеты».



После нажатия кнопки [Экспорт] система отобразит кнопку [Скачать] в верхнем правом углу (Рисунок 179).

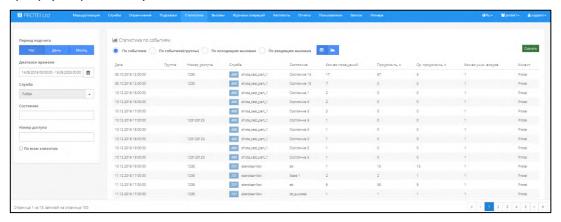


Рисунок 179 — Экспортирование статистики по событиям

Чтобы скачать отчет, необходимо нажать на кнопку **[Скачать]** в верхней части страницы.

# 4.7.2 Статистика по событиям (группы)

Для перехода к формированию статистики по событиям группы состояний следует установить флажок слева от параметра **«По событиям(группы)»** в верхней части страницы.

Для удобства отображения статистки в системе предусмотрена возможность использование фильтра.

Для отображения результата поиска необходимо заполнить следующие поля фильтра:

- Период подсчета период подсчета статистики. Возможные значения:
  - Час почасовая статистика;
  - День ежедневная статистика;
  - Месяц месячная статистика.
- **Диапазон времени** дата и время начала и окончания интервала фильтрации в формате ДД-ММ-ГГГГ чч:мм:сс.

Для выбора временного интервала, следует нажать на кнопку [ ] и задать дату начала и окончания интервала фильтрации с помощью предложенного системой календаря.

Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

#### Внимание!

По умолчанию список событий выдается за текущий день с 00:00:00 по 23:59:59.

- **Номер доступа** номер доступа, к которому привязана служба и настроенный в ней сценарий;
- **Группы состояний** название группы состояний. Выбирается из выпадающего списка. Можно выбрать несколько групп состояний.

**Примечание** — Этот параметр является обязательным для создания статистики по событиям группы состояний.

• По всем клиентам — чекбокс для отображения событий по всем заказчикам.



Система загрузит статистику по событиям, после того как необходимые поля фильтра будут заполнены.

Система может отображать статистические данные в виде таблицы или графика.

Для отображения статистических данных в виде таблицы нажмите кнопку [ ] верхней части страницы. Статистические данные будут выведены в виде таблицы (Рисунок 180).

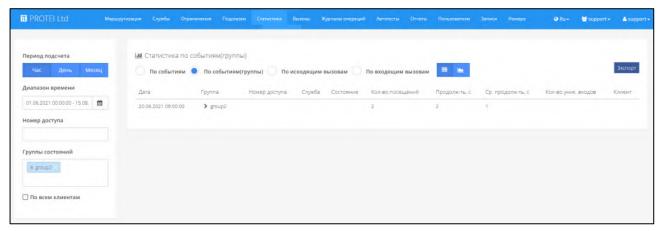


Рисунок 180— Пример отображения статистики по событиям группы состояний в виде таблицы

Параметры статистики описаны в разделе 4.7.1 «Статистика по событиям».

Для отображения информации о состояниях, входящих в группу состояний, необходимо нажать на кнопку [ ] в колонке **«Группа»**. Система отобразит состояния, входящие в группу состояний (Рисунок 181).

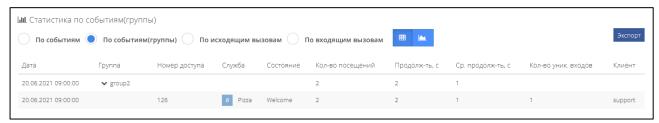


Рисунок 181 — Просмотр состояний, входящих в группу



Для отображения данных в виде графика следует нажать на кнопку [ ] в верхней части страницы. Статистические данные будут выведены в виде графика (Рисунок 182).

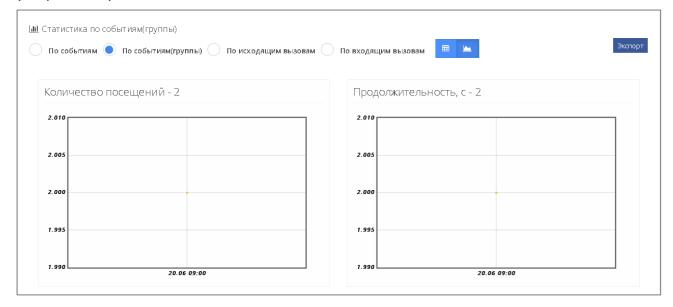


Рисунок 182 — Пример отображения статистики по событиям группы на графиках

С помощью кнопки [Экспорт] предоставляется возможность экспортировать статистику по событиям группы в отчет формата xlsx. Система сохранить отчет и покажет его в разделе «Отчеты».

После нажатия кнопки [Экспорт] система отобразит кнопку [Скачать] (Рисунок 183).

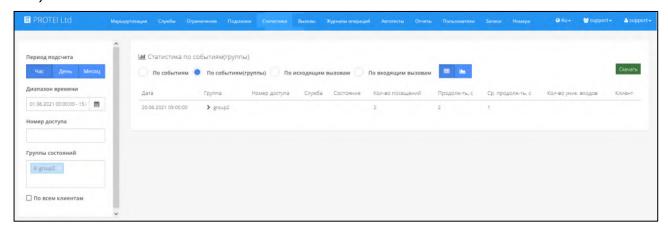


Рисунок 183 — Экспортирование статистики по событиям группы

Чтобы скачать отчет, необходимо нажать на кнопку **[Скачать]** в верхней части страницы.



# 4.7.3 Статистика по исходящим вызовам

Для формирования статистики по исходящим вызовам следует установить флажок слева от параметра **«По исходящим вызовам»** в верхней части страницы.

Для удобства отображения статистики в системе предусмотрена возможность использования фильтра. Для отображения результата поиска можно заполнить следующие поля фильтра:

- Период подсчета период подсчета статистики. Возможные значения:
  - Час почасовая статистика;
  - День ежедневная статистика;
  - Месяц месячная статистика.
- **Диапазон времени** дата и время начала и окончания интервала фильтрации в формате ДД-ММ-ГГГГ чч:мм:сс.

Для выбора временного интервала, следует нажать на кнопку [ ] и задать дату начала и окончания интервала фильтрации с помощью предложенного системой календаря.

Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

#### Внимание!

По умолчанию список вызовов выдается за текущий день с 00:00:00 по 23:59:59.

- Служба название службы в системе. Выбирается из выпадающего списка;
- Состояние название состояния из службы;
- **Номер доступа** номер доступа, к которому привязана служба и настроенный в ней сценарий;
- Номер Б номер абонента Б;
- **Является callback** параметр, указывающий, что вызов является обратным вызовом. Возможные значения:
  - Да обратный вызов;
  - Нет не является обратным вызовом;
  - $\circ$  Любое может быть обратный вызов или не обратный вызов;
- По всем клиентам опция отображения вызовов по всем клиентам.

Система загрузит статистику по исходящим вызовам, после того как необходимые поля фильтра будут заполнены.

Система может отображать статистические данные в виде таблицы или графика.



Для отображения статистических данных в виде таблицы нажмите кнопку верхней части страницы. Статистические данные будут выведены в виде таблицы (Рисунок 184).

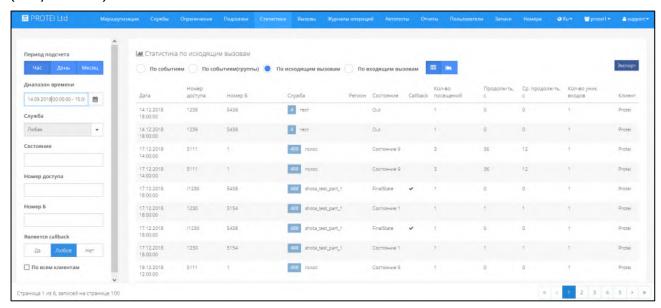


Рисунок 184 — Статистика по исходящим вызовам в виде таблицы

Статистика содержит следующую информацию:

- Дата дата и время подсчета статистики;
- **Номер доступа** номер доступа, к которому привязана служба и настроенный в ней сценарий;
- **Номер Б** номер абонента Б;
- **Служба** системный идентификатор службы и название службы в системе;
- **Состояние** название состояния из службы;
- **Callback** является ли исходящий вызов обратным вызовом (callback);
- Количество посещений показывает число посещений состояния;
- **Продолжительность, с** длительность нахождения пользователя в состоянии в секундах;
- **Средняя продолжительность, с** суммарная продолжительность нахождения пользователя в состоянии в секундах, поделённая на количество посещений;
- **Количество уникальных входов** количество уникальных посещений сервиса по номеру абонента A;
- **Клиент** отображение заказчика, в рамках работы которого состоялся данный исходящий вызов.



Для отображения данных в виде графика необходимо нажать на кнопку [ ] в верхней части страницы. Статистические данные будут выведены в виде графика (Рисунок 185).

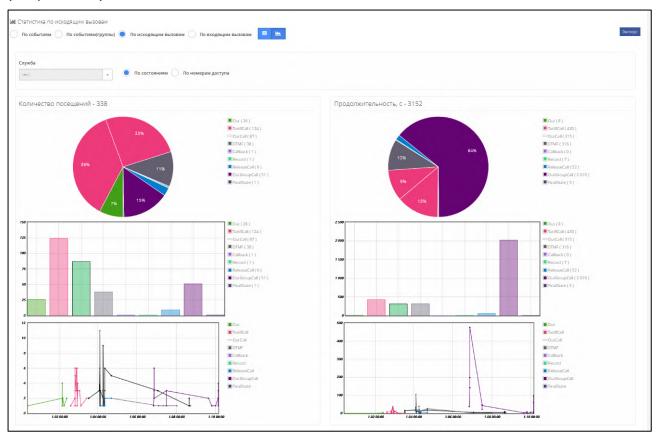


Рисунок 185 — Пример отображения статистики по исходящим вызовам на графиках Над графиками отображаются следующие параметры:

- Служба название службы.
- По состояниям флаг отображения названия состояния службы. Примечание — Этот параметр отображается, если выбрана конкретная служба.
- По номерам доступа флаг отображения номера доступа службы.
   Примечание Этот параметр отображается, если выбрана конкретная служба.

С помощью кнопки **[Экспорт]** предоставляется возможность экспортировать статистику по исходящим вызовам в отчет формата xlsx. Система сохранит отчет и покажет его в разделе «Отчеты».



После нажатия кнопки [Экспорт] система отобразит кнопку [Скачать] в верхней части страницы (Рисунок 186).

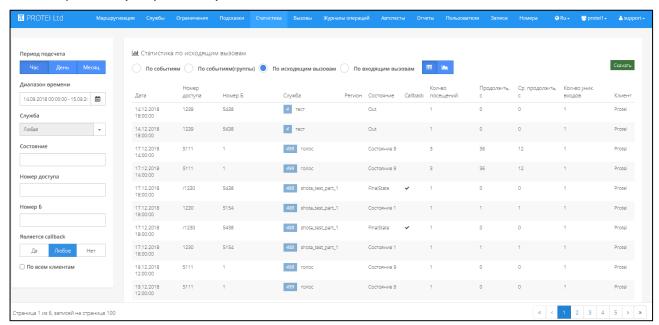


Рисунок 186 — Экспортирование статистики по исходящим вызовам Чтобы скачать отчет, необходимо нажать на кнопку [Скачать].

## 4.7.4 Статистика по входящим вызовам

Для перехода к формированию статистики по входящим вызовам следует установить флажок слева от параметра **«По входящим вызовам»** в верхней части страницы.

Для удобства отображения статистики в системе предусмотрена возможность использования фильтра.

Для отображения результата поиска необходимо заполнить следующие поля фильтра:

- Период подсчета период подсчета статистики. Возможные значения:
  - Час почасовая статистика;
  - День ежедневная статистика;
  - о Месяц месячная статистика.
- **Диапазон времени** дата и время начала и окончания интервала фильтрации в формате ДД-ММ-ГГГГ чч:мм:сс.

Для выбора временного интервала, следует нажать на кнопку [ $\square$ ] и задать дату начала и окончания интервала фильтрации с помощью предложенного системой календаря.

Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

### Внимание!

По умолчанию список вызовов выдается за текущий день с 00:00:00 по 23:59:59.



- **Тип номера доступа** указывается тип номера доступа, возможны следующие варианты:

  - о Голос;
  - о Сообщение;
  - USSD;
  - o HTTP.
- Служба название службы в системе. Выбирается из выпадающего списка;
- **Номер доступа** номер доступа, к которому привязана служба и настроенный в ней сценарий;
- По всем клиентам чекбокс для отображения вызовов по всем заказчикам.

Система загрузит статистику по входящим вызовам, после того как необходимые поля фильтра будут заполнены.

Система может отображать статистические данные в виде таблицы или графика.

Для отображения статистических данных в виде таблицы необходимо нажать на кнопку [ ] в верхней части страницы. Статистические данные будут выведены в виде таблицы (Рисунок 187).

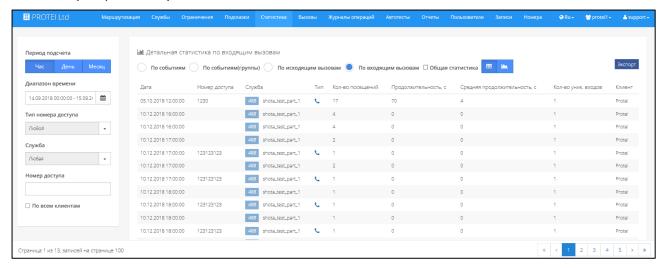


Рисунок 187 — Статистика по входящим вызовам

Система предоставит следующую информацию:

- Дата дата и время входящего вызова;
- Номер доступа номер доступа к службе и настроенному сценарию;
- Служба системный идентификатор службы и название службы в системе;
- Тип тип вызова;
- **Количество посещений** показывает число посещений состояния;
- **Продолжительность, с** длительность нахождения пользователя в состоянии в секундах;
- **Средняя продолжительность, с** суммарная продолжительность нахождения в секундах, поделённая на количество посещений;
- **Количество уникальных входов** количество уникальных посещений сервиса по номеру абонента А;



• **Клиент** — отображение заказчика, в рамках работы которого состоялся данный входящий вызов.

Для просмотра общей статистику по входящим вызовам, активируйте чекбокс «Общая статистика» в области выбора типа отчета (Рисунок 188).



Рисунок 188 — Выбор общей статистики по входящим вызовам

Общая статистика по входящим вызовам представлена ниже.

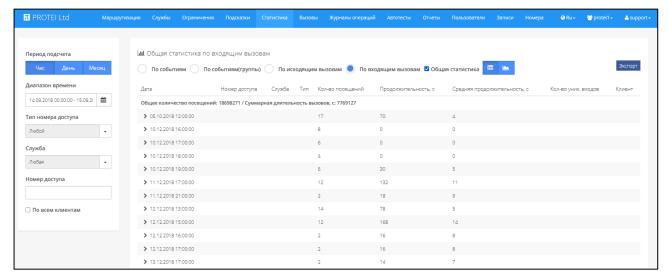


Рисунок 189 — Общая статистика по входящим вызовам

Для отображения данных в виде графика необходимо нажать на кнопку [ ] в верхней части страницы.



Статистика и общая статистика по входящим вызовам будут выведены в виде графика (Рисунок 190, Рисунок 191).

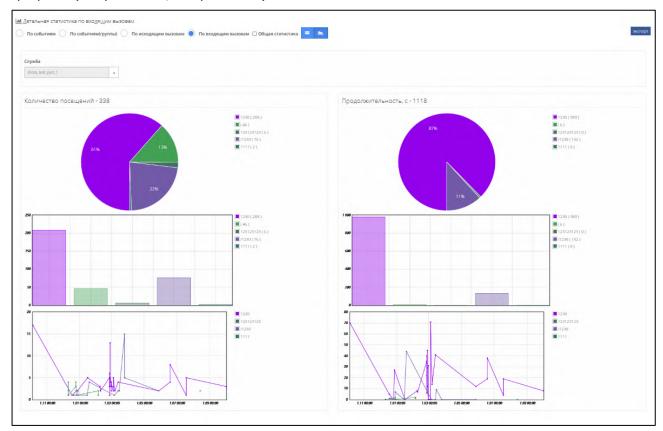


Рисунок 190 — Пример отображения статистики по входящим вызовам на графиках

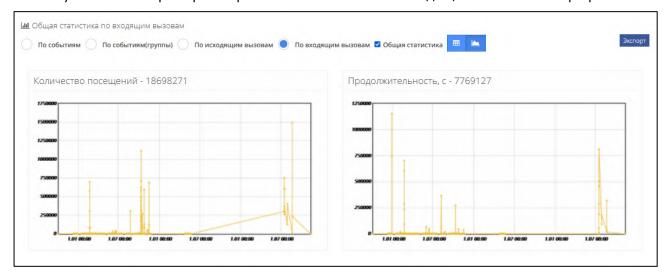


Рисунок 191 — Пример отображения общей статистики по входящим вызовам на графиках

Над графиками отображается параметр **Служба** — название службы, выбирается из выпадающего списка. Система сохранить отчет и покажет его в разделе «Отчеты».

С помощью кнопки **[Экспорт]** предоставляется возможность экспортировать статистику по входящим вызовам в файл формата xlsx. Система сохранит отчет и покажет его в разделе «Отчеты».



После нажатия кнопки **[Экспорт]** система отобразит кнопку **[Скачать]** (Рисунок 192).

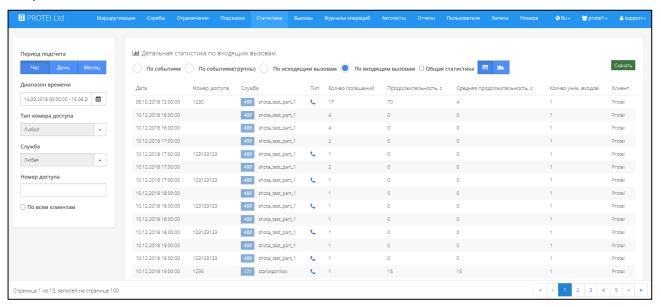


Рисунок 192 — Экспортирование статистики по входящим вызовам

Чтобы скачать отчет, необходимо нажать на кнопку **[Скачать]** в верхней части страницы.

# 4.8 Вызовы

Для просмотра журнала с записями всех входящих и исходящих вызовов в системе следует выбрать пункт меню **«Вызовы».** 

Данный раздел представляет собой таблицу, содержащую детальную информацию по исходящим/входящим вызовам, предоставляемую системой PROTEI-SB (Рисунок 193). Каждая запись в таблице выводится отдельной строкой.

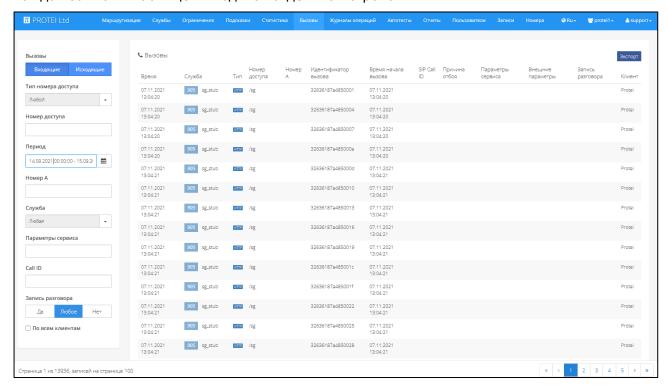


Рисунок 193 — Список входящих вызовов



Для удобства отображения списка вызовов в системе предусмотрена возможность использования фильтра.

Рабочая область страницы разделена на две части:

- в левой части страницы расположен фильтр;
- в правой части находится область просмотра списка записей по вызовам.

Фильтр содержит кнопки переключения между всеми вызовами: входящие/исходящие вызовы.

## 4.8.1 Входящие вызовы

Для отображения входящих вызовов выберите опцию «Входящие» в поле «Вызовы» и заполните следующие поля фильтра:

- Тип номера доступа;
- **Номер доступа** номер доступа, к которому привязана служба и настроенный в ней сценарий;
- **Период** дата и время начала и окончания интервала фильтрации в формате ДД-ММ-ГГГГ ЧЧ:ММ:СС.

Для выбора временного интервала, следует нажать на кнопку [ ] и задать дату начала и окончания интервала фильтрации с помощью предложенного системой календаря.

Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

#### Внимание!

По умолчанию в журнале список с записями входящих вызовов выдается за текущий день с 00:00:00 по 23:59:59.

- Номер А номер абонента А или маска;
- Служба название службы в системе. Выбирается из выпадающего списка;
- **Параметры сервиса** пользовательские параметры сервиса, которые могут быть произвольно заполнены в сценарии;
- **Call ID** идентификатор входящего вызова;
- **Запись разговора** параметр, указывающий на наличие записи разговора. Возможные значения:
  - Да опция записи разговора активирована;
  - Нет опция записи разговора не активирована;
  - о Любое опция записи разговора может быть активирована или нет;
- По всем клиентам чекбокс для отображения входящих вызовов по всем заказчикам.

Система загрузит список входящих вызовов после того, как необходимые поля фильтра будут заполнены. Данные, удовлетворяющие запрос, выводятся в виде таблицы (Рисунок 193).

Система отображает следующую информацию по входящим вызовам:

- Время время поступления вызова;
- Служба служба, принявшая вызов;
- Тип тип вызова;



- Номер доступа номер доступа к службе и настроенному сценарию;
- Номер А номер абонента А или маска;
- Идентификатор вызова уникальный идентификатор вызова;
- Время начала вызова время начала обработки вызова;
- **SIP Call ID** идентификатор вызова по протоколу SIP;
- Причина отбоя причина завершения обработки вызова;
- Параметры сервиса пользовательские параметры сервиса, которые могут быть произвольно заполнены в сценарии при вызове JavaScript-функции setUserParams(params);
- **Внешние параметры** параметры, переданные в SB внешним сервисом (например, EACD). Формат: param1=value1, param2=value2.
- **Запись разговора** параметр, указывающий активирована ли опция записи разговора;
- Клиент заказчик, принявший вызов.

При нажатии на строку с вызовом система предоставит детальную информацию по вызову (Рисунок 194).

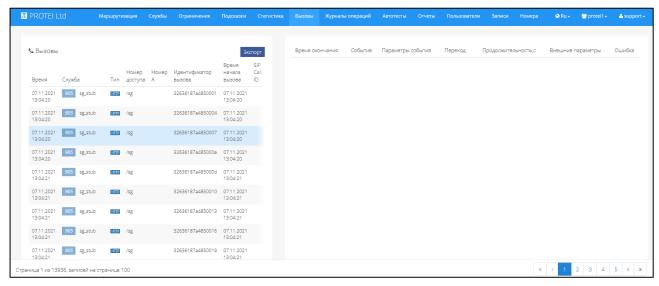


Рисунок 194 — Детальная информация по входящему вызову

Подробная информация по входящему вызову представлена в виде таблицы с отображением конкретных событий во время обработки вызова. Таблица содержит следующие параметры:

- **Время окончания** время завершения вызова;
- Событие наименование события;
- Параметры события параметры события в указанный момент времени;
- **Переход** состояние, в которое перешел вызов;
- **Продолжительность, с** продолжительность нахождения в текущем состоянии в секундах;
- **Внешние параметры** параметры, переданные в SB внешним сервисом (например, EACD). Формат: param1=value1, param2=value2.
- Ошибка наименование ошибки при ее появлении в системе.

Для закрытия детальной информации о входящем вызове нажмите строку с вызовом еще раз.



С помощью кнопки [Экспорт] предоставляется возможность экспортировать журнал с входящими вызовами в файл формата xlsx. Система сохранит журнал и покажет его в разделе «Отчеты».

## 4.8.2 Исходящие вызовы

Для отображения исходящих вызовов выберите опцию «Исходящие» в поле «Вызовы» и заполните следующие поля фильтра:

- **Номер доступа** номер доступа, к которому привязана служба и настроенный в ней сценарий;
- **Период** дата и время начала и окончания интервала фильтрации в формате ДД-ММ-ГГГГ чч:мм:сс.

Для выбора временного интервала, следует нажать на кнопку [ и задать дату начала и окончания интервала фильтрации с помощью предложенного системой календаря.

Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

#### Внимание!

По умолчанию журнала с записями исходящих вызовов выдается за текущий день с 00:00:00 по 23:59:59.

- Номер А номер абонента А или маска;
- **Номер Б** номер абонента Б или маска;
- Служба название службы в системе. Выбирается из выпадающего списка;
- Состояние название состояния из службы;
- **Call ID** идентификатор вызова;
- Является callback флаг исходящего вызова как обратного (callback). Содержит кнопки переключения: Да, Нет и Любое;
- По всем клиентам чекбокс для отображения событий по всем заказчикам.

Система загрузит список исходящих вызовов после того, как необходимые поля фильтра будут заполнены. Данные, удовлетворяющие запросу, выводятся в виде таблицы (Рисунок 195).

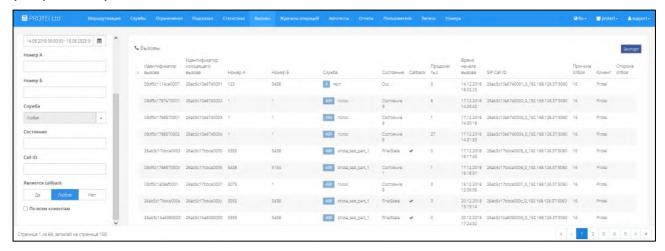


Рисунок 195 — Исходящие вызовы



Система отображает следующую информацию по исходящим вызовам:

- Дата дата поступления вызова;
- Номер доступа номер доступа к службе и настроенному сценарию;
- Идентификатор вызова уникальный идентификатор вызова;
- **Идентификатор исходящего вызова** уникальный идентификатор исходящего вызова;
- **Номер A** номер абонента A или маска;
- **Номер Б** номер абонента Б или маска;
- **Служба** служба, которой поступил вызов;
- Состояние название состояния из службы;
- **Callback** флаг исходящего вызова как обратного. Если данный вызов является исходящим вызовом, в колонке есть значок «V».
- **Продолжительность, с** продолжительность нахождения в текущем состоянии в секундах;
- **Время начала вызова** время начала обработки вызова;
- **SIP Call ID** идентификатор вызова по протоколу SIP;
- Причина отбоя причина завершения обработки вызова;
- Клиент заказчик, принявший вызов;
- Сторона отбоя инициатор отбоя вызова (Система, А сторона, Б сторона).

С помощью кнопки **[Экспорт]** предоставляется возможность экспортировать журнал с исходящими вызовами в файл формата xlsx. Система сохранит журнал и покажет его в разделе «Отчеты».

# 4.9 Журналы операций

Для просмотра журнала с записями действий пользователя в системе следует выбрать пункт меню **«Журналы операций».** 

Данный раздел представляет собой таблицу со действиями пользователей, которые выполнялись ими в системе (Рисунок 196). Каждая запись в таблице выводится отдельной строкой.

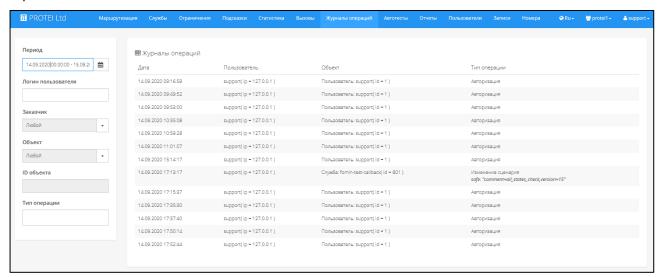


Рисунок 196 — Просмотр списка действий пользователей



Рабочая область страницы разделена на две части:

- В левой части страницы расположен фильтр;
- В правой части находится область просмотра списка действий пользователей.

Для удобства отображения списка действий пользователей в системе предусмотрена возможность использования фильтра.

Для отображения результата поиска необходимо заполнить следующие поля фильтра:

• **Период** — дата и время начала и окончания интервала фильтрации в формате ДД-ММ-ГГГГ чч:мм:сс.

Для выбора временного интервала, следует нажать на кнопку [ ] и задать дату начала и окончания интервала фильтрации с помощью предложенного системой календаря.

Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

#### Внимание!

По умолчанию список с записями действий пользователя в системе выдается за текущий день с 00:00:00 по 23:59:59.

- Логин пользователя имя пользователя в системе;
- Заказчик имя заказчика;
- Объект название объекта, с которым произошло данное событие. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Любой, Служба, Правило маршрутизации, Голосовая подсказка, Пользователь, Заказчик и Группа состояний;
- ID объекта уникальное значение идентификатора объекта в системе;
- **Тип операции** действие, выполненное пользователем в системе. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения:
  - Авторизация;
  - о Создание службы;
  - о Изменение службы;
  - о Удаление службы;
  - о Копирование сервиса;
  - о Создание сценария;
  - о Изменение сценария;
  - о Откат на более раннюю версию сценария;
  - Создание правила маршрутизации;
  - о Изменение правила маршрутизации;
  - Изменение порядка правила;
  - о Удаление правила маршрутизации;
  - о Удаление правил маршрутизации службы;
  - о Создание голосовой подсказки;
  - о Изменение голосовой подсказки;
  - о Удаление голосовой подсказки;



- о Переименование голосовой подсказки;
- о Создание региона;
- о Изменение региона;
- Удаление региона;
- о Создание аккаунта;
- Изменение аккаунта;
- о Изменение пароля аккаунта;
- о Удаление аккаунта;
- о Создание заказчика;
- о Изменение заказчика;
- о Удаление заказчика;
- о Создание группы состояний;
- о Изменение группы состояний;
- о Удаление группы состояний.

Система загрузит список действий пользователей, после того как необходимые поля фильтра будут заполнены. Данные, удовлетворяющие запросу, выводятся в виде таблицы (Рисунок 196).

Система предоставит следующую информацию:

- Дата дата и время совершаемого действия пользователем в системе;
- Пользователь имя пользователя в системе;
- Объект название объекта, с которым происходят события;
- Тип операции действие, выполненное пользователем в системе.

### 4.10 Автотесты

Для работы с автотестами следует выбрать пункт меню «Автотесты».

Страница управления автотестами представляет собой таблицу с созданными в системе автотестами (Рисунок 197). Настройка автоматических сценариев для проверки корректной работы созданных служб может выполняться в произвольном порядке, в соответствии с выбором пользователя системы. Каждая запись в таблице выводится отдельной строкой.



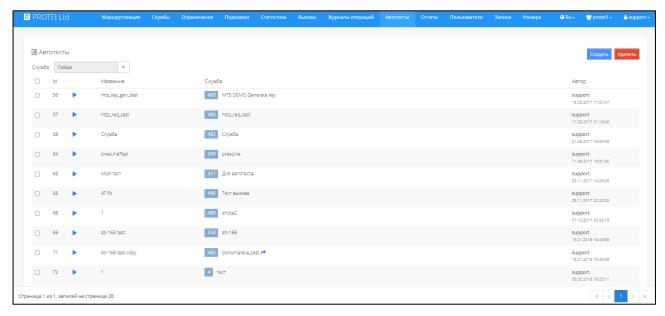


Рисунок 197 — Раздел «Автотесты»

Пользователь может выбрать автотесты для конкретной службы, воспользовавшись соответствующим полем выбора (выпадающий список), расположенным над списком всех автотестов.

Система отображает следующую информацию по автотестам:

- Id системный идентификатор автотеста;
- Название название автотеста, созданного пользователем;
- Служба системный идентификатор службы и название службы;
- Автор логин пользователя, создавшего автотест, с указанием даты создания.

Имеется возможность запустить автотест в списке при помощи кнопки [



Для удаления автотеста необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора автотеста и затем нажать на кнопку [Удалить], расположенную вверху списка автотеста.

Если какая-то строка с автотестом была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Для удаления всех автотестов следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля **«Id»** и затем нажать на кнопку **[Удалить]**, расположенную справа от кнопки добавления автотеста.

Для просмотра и редактирования параметров автотеста необходимо нажать на строку конкретного автотеста. Система откроет окно для просмотра и редактирования параметров автотеста (см. описание в разделе 4.10.3 «Редактирование автотеста»).

На странице управления автотестами пользователю предоставляется возможность:

- Создавать новый автотест с помощью кнопки [Создать], расположенную в правой верхней части над списком автотестов;
- Удалять выбранный автотест при помощи кнопки [Удалить], расположенной в той же области;
- Просмотр параметров автотеста осуществляется нажатием на строку конкретного автотеста из списка;
- Редактирование параметров автотеста осуществляется нажатием на строку конкретного автотеста из списка.



# 4.10.1 Создание автотеста

Для создания нового автотеста следует нажать на кнопку **[Создать]**. Система осуществит переход к форме создания автотеста (Рисунок 198).

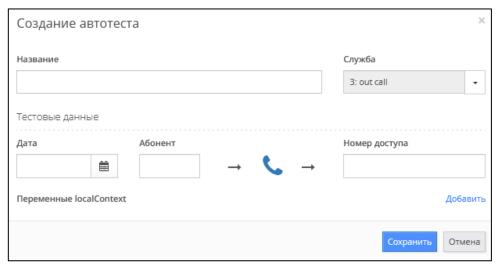


Рисунок 198 — Создание автотеста

При создании нового автотеста следует указать следующие параметры:

- Название наименование автотеста;
- Служба название службы. Выбирается из выпадающего списка;
- **Тестовые данные** набор параметров, отображающий начальные условия для создания автотеста:
- Дата дата и время проверки автоматическим сценарием работы службы;
- Абонент номер телефона абонента, который звонил на службу;
- Тип доступа. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Голос, Сообщение, USSD, HTTP.

Если выбран тип доступа «Сообщение» или «USSD» система отобразит поле «Короткое сообщение» (Рисунок 199).

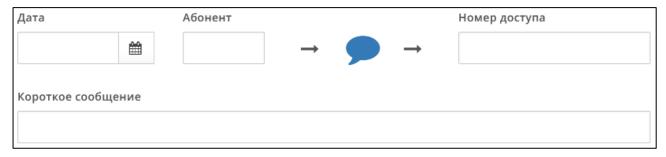


Рисунок 199— Ввод короткого сообщения в случае типа доступа «Сообщение» или «USSD»



Если выбран тип доступа «НТТР» система отобразит поле «НТТР-сессия» и параметры НТТР запроса (Рисунок 200).

НТТР-сессия	
Переменные localContext	Добавить
Параметры НТТР запроса	Добавить

Рисунок 200— Определение HTTP-сессии и параметров HTTP запроса в случае типа доступа «HTTP»

- Номер доступа номер доступа, к которому привязана данная служба.
- Переменные localContext.

Для добавления переменной localContext следует нажать на кнопку **[Добавить]**. Система добавит поля для названия и описания нового параметра (Рисунок 201).

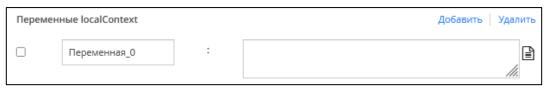


Рисунок 201 — Добавление переменной localContext

Для удаления переменной localContext необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого наименования параметра и нажать на кнопку [Удалить].

#### • Параметры НТТР запроса.

Для добавления параметра HTTP запроса следует нажать на кнопку **[Добавить]**. Система добавит поля для названия и описания нового параметра (Рисунок 202).



Рисунок 202 — Добавление параметра НТТР запроса

Для удаления параметра HTTP запроса необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого наименования параметра и нажать на кнопку [Удалить].

**Примечание** — Параметры HTTP запроса отображаются в случае типа доступа \*HTTP\*.

Для завершения создания автотеста следует нажать на кнопку **[Сохранить]**. В случае успешного сохранения автотеста система покажет соответствующее сообщение (Рисунок 203).

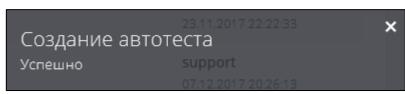


Рисунок 203 — Сообщение об успешном сохранении автотеста

В случае некорректных параметров система отобразит ошибку (Рисунок 7).

Для отмены создания автотеста необходимо нажать на кнопку [Отмена].



## 4.10.1.1 Создание шагов

Для создания проверки корректной работы созданных служб необходимо перейти на форму составления и настройки шагов пользователя в соответствии со сценарием службы. Для этого необходимо нажать на строку конкретного автотеста. Система откроет окно для просмотра и редактирования параметров автотеста (Рисунок 204).

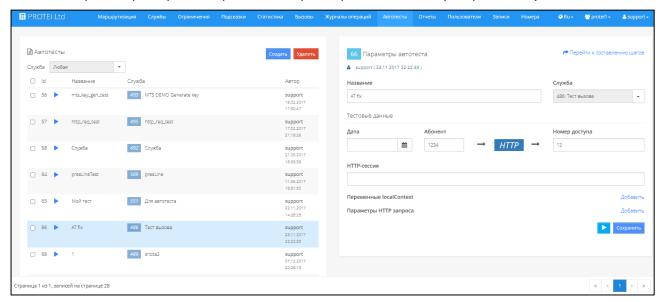


Рисунок 204 — Форма просмотра и редактирования автотеста

Далее необходимо нажать на интерактивную строку [ Перейти к составлению шагов которая расположена в крайнем правом углу. Осуществится переход на форму составления и настройки шагов пользователя (Рисунок 205).



Рисунок 205 — Создание шагов для автотеста

Рабочая область формы разделена на три части:

- 1. Параметры настройки и управления автоматическими сценариями;
- 2. Графический интерфейс службы;
- 3. Параметры настройки состояний и переходов в сценарии.



Для создания шагов необходимо нажать на кнопку [Добавить] в левой части страницы. Система откроет параметры необходимые для создания шагов (Рисунок 206).

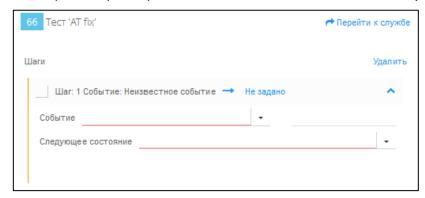


Рисунок 206 — Параметры шагов

Заданные параметры для шага отображаются в верхней строке.

Система предложит заполнить следующие параметры:

- Событие тип события. Выбирается из выпадающего списка.
- **Следующее состояние** название состояния, к которому осуществляется переход. Выбирается из выпадающего списка.

При создании шага можно разворачивать и сворачивать задаваемые параметры.

Чтобы скрыть параметры шага пользователя, необходимо нажать на кнопку [ ]. Чтобь просмотреть параметры шага пользователя, необходимо нажать на кнопку [ ].

Чтобы завершить создание или изменение шагов пользователя, используются управляющие кнопки в верхнем горизонтальном меню (Рисунок 205):

• **[Запустить]** — кнопка проверки шага. В случае некорректной конфигурации при проверке пользователю отобразится оповещение (Рисунок 207);

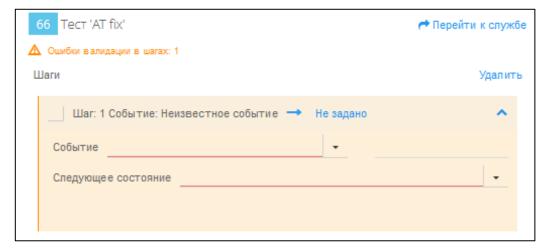


Рисунок 207 — Ошибка при проверке шага



Если все настроено правильно, то при проверке будет выведено соответствующее сообщение (Рисунок 208).

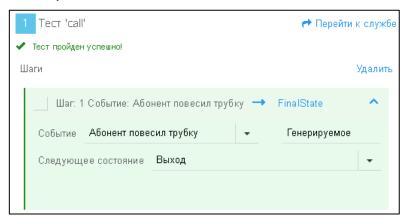


Рисунок 208 — Окно с корректной проверкой шага

- [Сохранить] сохранение изменения;
- [Отмена] отмена всех изменений.

### 4.10.1.2 Удаление шагов

Чтобы удалить шаг, необходимо установить флаг в чекбоксе напротив нужного шага пользователя и нажать на кнопку **[Удалить]**. Пример выбора шага для удаления представлен на рисунке ниже.

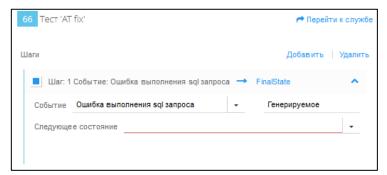


Рисунок 209 — Выбор шага для удаления

# 4.10.2 Запуск автотеста

Для запуска автотеста необходимо на странице со списком автоматических сценариев для проверки корректной работы созданных служб необходимо выбрать

нужный тест, а затем нажать на кнопку [ ]. Справа от кнопки [ ] система отобразит информацию о результате проведенного теста (Рисунок 210).



Рисунок 210 — Запуск автотеста

Если автотест завершен успешно, система покажет значок [ ].

Если автотест завершен с ошибкой, система покажет значок [ ].



Также пользователь может произвести запуск автотеста через форму просмотра и редактирования параметров автотеста (см. описание в разделе 4.10.3 «Редактирование автотеста»).

## 4.10.3 Редактирование автотеста

Для просмотра и редактирования существующего автотеста необходимо на странице со списком автоматических сценариев для проверки корректной работы созданных служб выбрать нужный автотест, затем нажать на строку с автотестом. Справа от таблицы система откроет форму просмотра и редактирования параметров автотеста (Рисунок 204).

Параметры описаны в п. 4.10.1 «Создание автотеста».

Для запуска автотеста необходимо нажать на кнопку [ ]. По окончании теста система выдаст информацию о результате проведенного теста: успешное завершение автотеста (Рисунок 211) или завершение автотеста с ошибками.

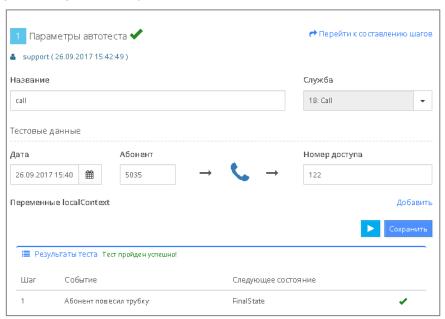


Рисунок 211 — Успешное завершение автотеста

Таблицу с результатами теста можно разворачивать и сворачивать с помощью кнопки [ ].

Для сохранения изменений следует нажать на кнопку [Сохранить].

В случае успешного изменения автотеста система покажет соответствующее сообщение (Рисунок 212).

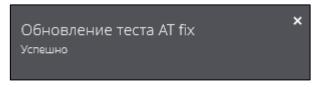


Рисунок 212 — Сообщение об успешном изменении автотеста



## 4.10.4 Удаление автотеста

Для удаления автотеста из системы необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора автотеста. Пример выбора автотеста для удаления представлен ниже.

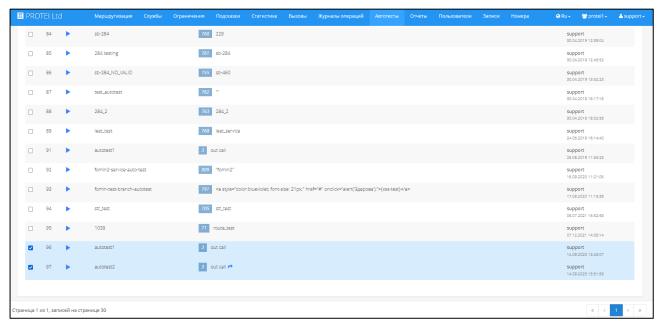


Рисунок 213 — Пример выбора автотеста для удаления

Если какая-то строка с автотестом была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

**Примечание** — Для удаления всех автотестов следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля « $\mathbf{Id}$ ». Для отмены удаления всех автотестов необходимо сбросить флажок в чекбоксе слева от поля « $\mathbf{Id}$ ». Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Снятие флажка приведет к снятию флажков во всех строках таблицы.

По окончании выбора автотеста для удаления необходимо нажать на кнопку **[Удалить]**. В случае успешного результата выполнения операции автотесты будут удалены из таблицы, и будет выведено информационное сообщение (Рисунок 214).

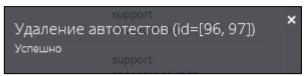


Рисунок 214 — Сообщение об успешном удалении



## 4.11 Отчеты

Для просмотра статистических отчетов по событиям в системе следует выбрать пункт меню **«Отчеты»**.

На странице управления отчетами представлен список с созданными в системе отчетами со статистикой по службам, предоставляемой системой PROTEI-SB (Рисунок 215). Каждая запись в списке выводится отдельной строкой.

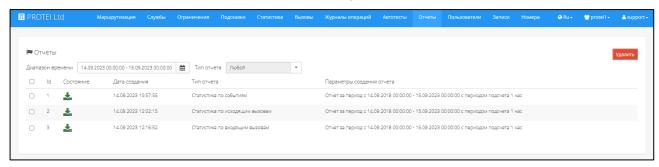


Рисунок 215 — Список отчетов

Рабочая область страницы разделена на две части:

- В верхней части страницы расположен фильтр для поиска отчетов;
- В нижней части находится область просмотра списка отчетов.

Для просмотра отчетов, необходимо заполнить следующие поля фильтра:

• **Диапазон времени** — дата и время начала и окончания интервала фильтрации в формате ДД-ММ-ГГГГ чч:мм:сс.

Для выбора временного интервала, следует нажать на кнопку [ и задать дату начала и окончания интервала фильтрации с помощью предложенного системой календаря. Работа с календарем описана в разделе 4.4.1.6 «Задание даты и времени с помощью календаря».

#### Внимание!

По умолчанию список с отчетами в системе выдается за текущий день с 00:00:00 по 23:59:59.

- Тип отчета. Возможные значения:
  - о Любой;
  - о Статистика по событиям;
  - о Статистика по исходящим вызовам;
  - о Статистика по входящим вызовам;
  - о Журнал входящих вызовов;
  - о Журнал исходящих вызовов.

Система отобразит список отчетов, имеющихся в системе (Рисунок 215).

Система предоставит следующую информацию:

- **Id** системный идентификатор отчета в системе;
- **Состояние** кнопка текущего состояния отчета, позволяющая скачать отчет на локальный компьютер пользователя;
- Дата создания дата и время создания отчета;
- Тип отчета;
- Параметры создания отчета информация о создании отчета.



С помощью кнопки [ ] предоставляется возможность скачать отчет.

Для удаления отчета из системы необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от идентификатора отчета. Пример выбора отчета для удаления представлен ниже.

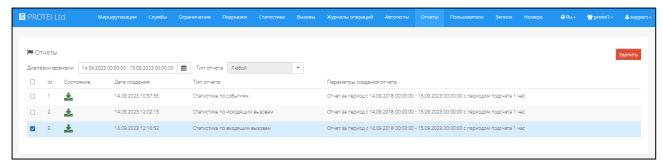


Рисунок 216 — Пример выбора отчета для удаления

Если какая-то строка с отчетом была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

**Примечание** — Для удаления всех отчетов следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для отмены удаления всех отчетов необходимо сбросить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Снятие флажка приведет к снятию флажков во всем списке.

По окончании выбора отчетов для удаления необходимо нажать на кнопку **[Удалить]**. В случае успешного удаления отчеты исчезнут из таблицы, и будет выведено сообщение об успешном удалении отчета (Рисунок 217).

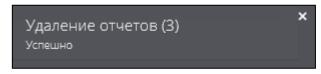


Рисунок 217 — Сообщение об успешном удалении отчета

### 4.12 Пользователи

Для просмотра и управления учетными записями пользователей и заказчиков, зарегистрированных в системе, следует выбрать пункт меню **«Пользователи»**.

Данный раздел содержит таблицу с детальной информацией по пользователям/заказчикам, предоставляемую системой PROTEI-SB. Каждая запись в таблице выводится отдельной строкой. Для удобства отображения списка пользователей в системе предусмотрена возможность использования фильтра.

Рабочая область страницы разделена на две части:

- 1. в левой части страницы расположен фильтр;
- 2. в правой части находится область просмотра списка пользователей/заказчиков. Фильтр содержит кнопки переключения между пользователями/заказчиками.



# 4.12.1 Управление пользователями

Для работы с пользователями следует выбрать пункт меню **«Пользователя»** и нажать на кнопку переключения **«Пользователи»** в области фильтра.

Страница управления пользователями представляет собой таблицу с созданными в системе пользователями (Рисунок 218).

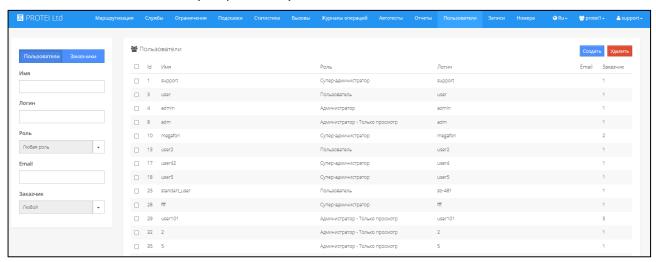


Рисунок 218 — Список пользователей

Для поиска конкретного пользователя необходимо заполнить следующие поля фильтра:

- Имя имя пользователя;
- **Логин** логин учетной записи пользователя;
- Роль роль пользователя. Возможные значения:
  - Любая роль;
  - о Супер-администратор;
  - Администратор;
  - Пользователь.
- Email email пользователя;
- Заказчик имя заказчика. Выбирается из выпадающего списка.

Система отображает следующую информацию по пользователю:

- Id идентификатор пользователя;
- Имя имя пользователя;
- Роль роль пользователя;
- Логин логин учетной записи пользователя;
- Email email пользователя;
- **Заказчик** идентификатор заказчика.

Для удаления пользователя необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора пользователя и затем нажать на кнопку **[Удалить]**, расположенную в правом верхнем углу страницы.

Для удаления всех пользователей следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля **«Id»** и затем нажать на кнопку **[Удалить]**, расположенную справа от кнопки **[Создать]**.



Если какая-то строка с пользователем была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

Для просмотра и редактирования существующего пользователя необходимо нажать на строку конкретного пользователя. Система откроет окно для просмотра и редактирования пользователя. Подробное описание приведено в разделе 4.12.1.2 «Редактирование пользователя».

На странице управления пользователями предоставляется возможность:

- создать нового пользователя с помощью кнопки [Создать], расположенной в правой верхней части над списком пользователей;
- удалить выбранного пользователя с помощью кнопки [**Удалить**], расположенной в той же области;
- просмотреть параметры пользователей нажатием на строку конкретного пользователя из списка;
- редактировать параметры пользователя нажатием на строку конкретного пользователя из списка.

## 4.12.1.1 Создание пользователя

Для создания нового пользователя следует нажать на кнопку **[Создать]**. Система откроет форму создания пользователя (Рисунок 219).

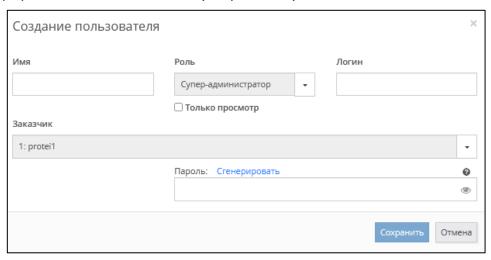


Рисунок 219 — Создание пользователя

Система предложит заполнить следующие параметры для создания нового пользователя:

- Имя имя пользователя;
- Роль роль пользователя. Возможные значения:
  - о Супер-администратор;
  - о Администратор;
  - о Пользователь.
- **Логин** логин учетной записи пользователя;
- Заказчик имя заказчика. Выбирается из выпадающего списка.
- Пароль пароль учетной записи пользователя.

Для создания пароля автоматически, нажмите кнопку [Сгенерировать].



Для отображения требований к паролю, наведите курсор мыши на иконку [ $oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{arphi}}}$ ].

**Примечание** — Длина пароля от 8 до 28 символов. Пароль не должен содержать пробелы, логин пользователя, алфавитную последовательность более 5 букв, цифровую последовательность более 5 цифр, стандартную последовательность «Qwerty» для латинской раскладки клавиатуры более 5 букв. Пароль должен содержать одну букву в верхнем регистре, одну букву в нижнем регистре, одну цифру и один специальный символ (три из этих требования должны быть выполнены).

Для отображения пароля, нажмите кнопку [ ]. Для скрытия пароля, нажмите кнопку [ ].

Для завершения создания пользователя следует нажать на кнопку [Сохранить]. Для отмены создания пользователя необходимо нажать на кнопку [Отмена].

## 4.12.1.2 Редактирование пользователя

Для просмотра и редактирования существующего пользователя необходимо на странице со списком пользователей выбрать нужного пользователя, затем нажать на строку с пользователем. Справа от таблицы система откроет форму просмотра и редактирование параметров пользователя (Рисунок 220).

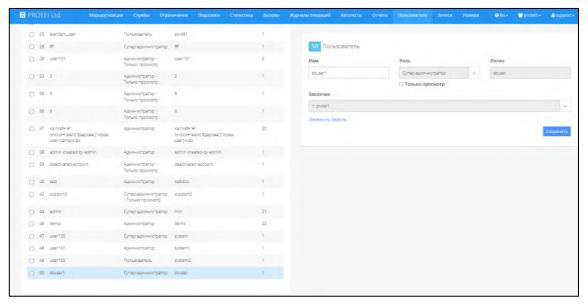


Рисунок 220 — Форма просмотра и редактирования параметров пользователя Система предложит внести изменения в следующие параметры:

- **Имя** (см. раздел 4.12.1.1 «Создание пользователя»);
- **Роль** (см. раздел 4.12.1.1 «Создание пользователя»);
- **Логин** (см. раздел 4.12.1.1 «Создание пользователя»);
- **Только просмотр** опция, разрешающая пользователю только просматривать информацию;
- Заказчик (см. раздел 4.12.1.1 «Создание пользователя»).

Для изменения пароля пользователя необходимо нажать на кнопку [Изменить пароль]. Система отобразит поля для изменения пароля (Рисунок 221).



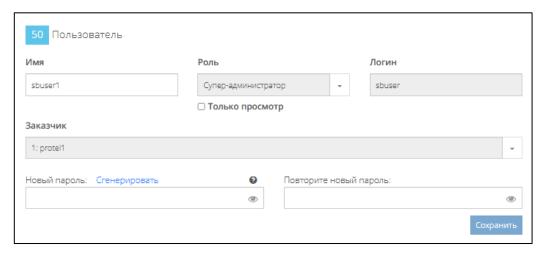


Рисунок 221 — Изменение пароля пользователя

Для изменения пароля пользователя необходимо заполнить следующие поля:

- Новый пароль новый пароль пользователя;
- Повторите новый пароль повторение нового пароля пользователя.

Для отображения требований к паролю, наведите курсор мыши на иконку [ $\bigcirc$ ].

**Примечание** — Длина пароля от 8 до 28 символов. Пароль не должен содержать пробелы, логин пользователя, алфавитную последовательность более 5 букв, цифровую последовательность более 5 цифр, стандартную последовательность «Qwerty» для латинской раскладки клавиатуры более 5 букв. Пароль должен содержать одну букву в верхнем регистре, одну букву в нижнем регистре, одну цифру и один специальный символ (три из этих требования должны быть выполнены).

Для отображения пароля, нажмите кнопку [ ]. Для скрытия пароля, нажмите кнопку [ ].

Для сохранения изменений следует нажать на кнопку **[Сохранить]**. В случае успешного изменения пользователя система покажет соответствующее сообщение (Рисунок 222).

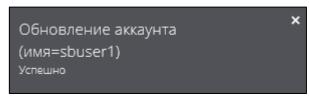


Рисунок 222 — Сообщение об успешном изменении параметров пользователя



### 4.12.1.3 Удаление пользователя

Для удаления пользователя из системы необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора пользователя. Пример выбора пользователя для удаления представлен ниже.

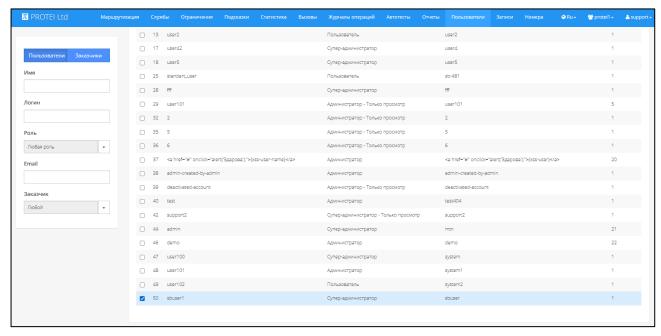


Рисунок 223 — Пример выбора пользователей для удаления

Если какая-то строка с пользователем была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

**Примечание** — Для удаления всех пользователей следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля  ${\bf «Id»}$ . Для отмены удаления всех пользователей необходимо сбросить флажок в чекбоксе слева от поля  ${\bf «Id»}$ . Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Снятие флажка приведет к снятию флажков во всех строках таблицы.

По окончании выбора пользователей для удаления необходимо нажать на кнопку **[Удалить]**. В случае успешного результата выполнения операции пользователи исчезнут из таблицы, и будет выведено информационное сообщение (Рисунок 224).

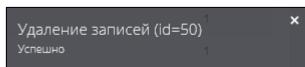


Рисунок 224 — Сообщение об успешном удалении пользователя



## 4.12.2 Управление заказчиками

Для работы с заказчиками следует выбрать пункт меню **«Пользователи»** и нажать на кнопку переключения **«Заказчики»** в области фильтра.

Страница управления заказчиками представляет собой таблицу с созданными в системе заказчиками (Рисунок 225).

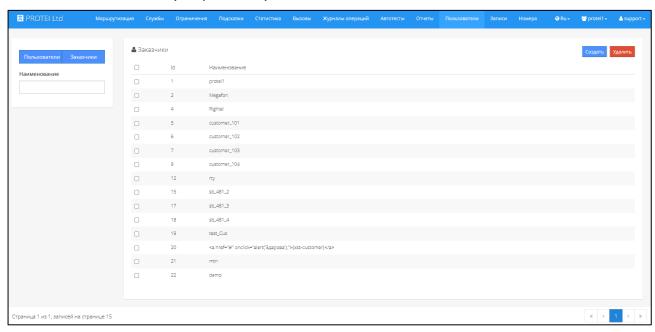


Рисунок 225 — Список заказчиков

Для поиска конкретного заказчика необходимо заполнить наименование заказчика в соответствующем поле фильтра.

Система отображает следующую информацию по заказчикам:

- Id идентификатор заказчика;
- Наименование наименование заказчика.

Для удаления заказчика необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора заказчика и затем нажать на кнопку [Удалить], расположенную в верхнем правом углу страницы

Если какая-то строка с заказчиком была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

Для удаления всех заказчиков следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля «**Id**», а затем нажать на кнопку **[Удалить]**, расположенную справа от кнопки добавления заказчиков.

Для просмотра и редактирования существующего заказчика необходимо нажать на строку конкретного заказчика. Система откроет окно для просмотра и редактирования заказчика. Подробное описание приведено в разделе 4.12.2.2 «Редактирование заказчика».

На странице управления заказчиками предоставляется возможность:

- Создавать нового заказчика с помощью кнопки [Создать], расположенной в правой верхней части над списком заказчиков;
- Удалять выбранного заказчика при помощи кнопки [Удалить], расположенной в той же области;
- Просмотр параметров заказчиков осуществляется нажатием на строку конкретного заказчика из списка;



• Редактирование параметров заказчика осуществляется нажатием на строку конкретного заказчика из списка.

### 4.12.2.1 Создание заказчика

Для создания нового заказчика следует нажать на кнопку **[Создать]**. Система откроет форму создания заказчика (Рисунок 226).



Рисунок 226 — Создание заказчика

Система предложит заполнить наименование заказчика в соответствующем поле.

Для отмены создания заказчика необходимо нажать на кнопку [Отмена].

Для завершения создания заказчика следует нажать на кнопку [Сохранить].

### 4.12.2.2 Редактирование заказчика

Для просмотра и редактирования существующего заказчика необходимо на странице со списком заказчиков выбрать нужного заказчика, затем нажать на строку с заказчиком. Справа от таблицы система откроет форму просмотра и редактирование параметров заказчика (Рисунок 227).

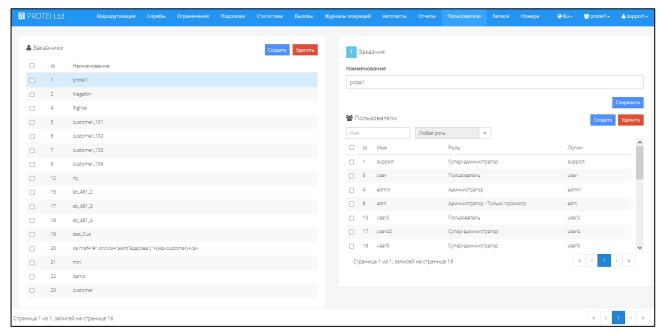


Рисунок 227 — Форма просмотра и редактирования параметров заказчика Система предложит изменить наименование заказчика.

Также система отображает пользователей для данного заказчика.



Для поиска конкретного пользователя необходимо заполнить имя и/или роль пользователя в соответствующих полях фильтра над списком пользователей.

Система отображает следующую информацию по пользователям:

- Id идентификатор пользователя;
- Имя имя пользователя;
- Роль роль пользователя.
- Логин логин учетной записи пользователя.

Для добавления пользователя в список пользователей для данного заказчика необходимо нажать на кнопку **[Создать]** над списком пользователей. Форма создания пользователя описана в разделе 4.12.1.1 «Создание пользователя».

Для удаления пользователя из списка пользователей для данного заказчика необходимо нажать на кнопку **[Удалить]** над списком пользователей. Форма удаления пользователя описана в разделе 4.12.1.3 «Удаление пользователя».

Для сохранения изменений следует нажать на кнопку **[Сохранить]**. В случае успешного изменения заказчика система покажет соответствующее сообщение (Рисунок 228).

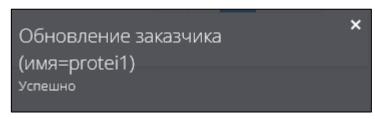


Рисунок 228 — Сообщение об успешном изменении параметров заказчика

#### 4.12.2.3 Удаление заказчика

Для удаления заказчика из системы необходимо выставить флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора заказчика. Пример выбора заказчиков для удаления приведен на рисунке ниже.

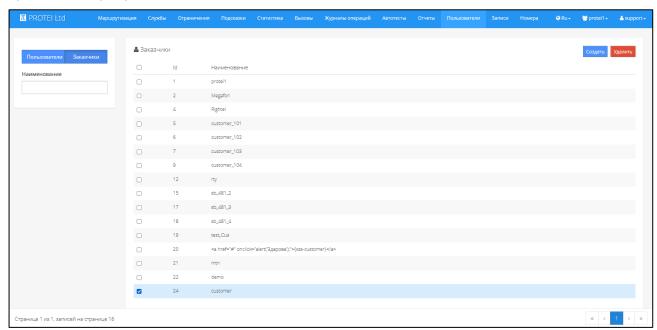


Рисунок 229 — Пример выбора заказчиков для удаления



Если какая-то строка с заказчиком была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

**Примечание** — Для удаления всех заказчиков следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для отмены удаления всех заказчиков необходимо сбросить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Снятие флажка приведет к снятию флажков во всех строках таблицы.

По окончании выбора заказчиков для удаления необходимо нажать на кнопку **[Удалить]**. В случае успешного результата выполнения операции заказчик исчезнет из таблицы, и будет выведено информационное сообщение (Рисунок 230).

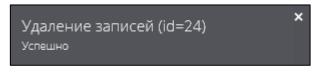


Рисунок 230 — Сообщение об успешном удалении заказчика

### 4.13 Записи

Для отображения информации о записях разговоров следует выбрать пункт меню **«Записи»**.

Страница содержит таблицу с созданными в системе заказчиками и занятый ими объем хранилища для записей разговоров (Рисунок 231).



Рисунок 231 — Заполнение хранилища для записей разговоров для заказчиков

Система предоставляет возможность поиска информации по конкретному заказчику с помощью соответствующего поля, расположенного над списком всех заказчиков. Записи могут быть сортированы по размеру файлов или количеству файлов в порядке возрастания или убывания.

Над списком отображается общие параметры для всех заказчиков:

- Записано разговоров число записанных разговоров;
- **Занятый объем** объем записанных разговоров;
- Объем хранилища общий объем хранилища.

Для просмотра и редактирования информации по записям разговоров для конкретного заказчика необходимо на странице со списком заказчиков выбрать нужного заказчика, а затем нажать на строку таблицы. Справа от таблицы система откроет форму просмотра и редактирования информации по записям разговоров для конкретного заказчика (Рисунок 232).



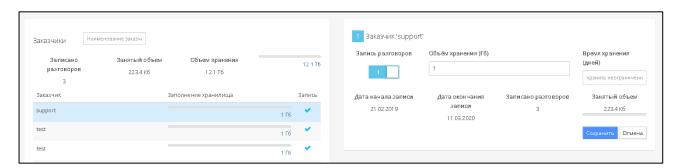


Рисунок 232 — Просмотр детальной информации по записям разговоров для конкретного заказчика

Система отображает следующую информацию:

• **Запись разговоров** — флаг активации записи разговоров;

Для активации записи разговоров, передвиньте переключатель в положение «I». В результате этого действия он будет подсвечен синим цветом. Для отключения записи разговоров, передвиньте переключатель в положение «0».

- Объем хранения (Гб) объем записанных разговоров для хранения для конкретного заказчика (в Гбайтах);
- **Время хранения (дней)** время хранения записанных разговоров для конкретного заказчика (в днях);
- Дата начала записи дата начала записи разговоров;
- Дата окончания записи дата окончания записи разговоров;
- Записано разговоров количество записанных разговоров;
- Занятый объем объем записанных разговоров.

**Примечание** — Параметры «Дата начала записи», «Дата окончания записи», «Записано разговоров», «Занятый объем» не редактируются.

Для сохранения изменений следует нажать на кнопку **[Сохранить]**. В случае успешного обновления настроек хранилища для записей для конкретного заказчика система покажет сообщение.

Для отмены изменений необходимо нажать на кнопку [Отмена].



### 4.14 Номера

Система позволяет настроить списки телефонных номеров, которые можно использовать для предотвращения спама и звонков от мошенников.

Для работы с номерами следует выбрать пункт меню **«Номера»**. Система откроет страницу для просмотра и управления номеров (Рисунок 233).

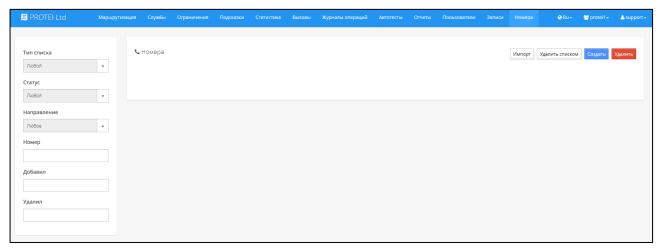


Рисунок 233 — Списки номеров

Для поиска конкретных номеров, заполните следующие поля фильтра:

- **Тип списка** тип списка, связанный с номером. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Any, Black, IVR, White, Default. Типы списков номеров описаны в разделе 4.14.1 «Типы списков номеров».
- Статус статус номера. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Любой, Активен, Просрочен, Удален.
- **Направление** тип нумерации. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Любое, Междугородный, Международный, Все.
- Номер телефонный номер;
- Добавил логин пользователя, который добавил номер;
- Удалил логин пользователя, который удалил номер.

Система предоставит следующую информацию по номерам:

- Id системный идентификатор номера;
- Тип списка тип списка, связанный с номером;
- Приоритет приоритет списка номеров;

Примечание — Наименьший приоритет равен 1.

- Номер телефонный номер;
- Направление тип нумерации;
- Статус статус номера;
- Дата создания дата и время добавления номера;
- Дата активности дата и время окончания активности номера;
- Дата удаления дата и время удаления номера;
- Добавил логин пользователя, который добавил номер в список;
- Удалил логин пользователя, который удалил номер из списка.



Пользователь может выполнять следующие действия с номерами:

- Добавить новый номер с помощью кнопки [Создать], расположенной в правом верхнем углу над списком номеров;
- Удалить номер при помощи кнопки [Удалить], расположенной в той же области;
- Удалить группу номеров из списка при помощи кнопки [Удалить списком], расположенной в той же области;
- Импортировать список номеров из файла при помощи кнопки [Импорт], расположенной в той же области;
- Просмотр параметров номера осуществляется нажатием на строку конкретного номера из списка;
- Редактирование параметров номера осуществляется нажатием на строку конкретного номера из списка.

### 4.14.1 Типы списков номеров

Система поддерживает следующие типы встроенных списков номеров:

- Black;
- IVR;
- White;
- Default.

Сценарий обработки вызовов зависит от типа списка, связанного с номером. Если номер принадлежит к нескольким спискам, вызов обрабатывается согласно сценарию для списка с наивысшим приоритетом.

Таблица ниже содержит сценарии обработки вызовов для всех встроенных типов списков номеров.

Таблица 6 — Сценарии обработки вызовов

Тип списка	Приоритет списка	Сценарии обработки вызовов
Black	1 (наименьший)	Все входящие вызовы от номеров из «черного списка» блокируются.
IVR	2	Входящие вызовы направляются на оборудование IVR.
White	3 (наивысший)	Все входящие вызовы от номеров из «белого списка» обрабатываются без ограничений.
Default	-	Этот тип списка не используется.



### 4.14.2 Добавление номера в список

Для добавления нового номера во встроенный список, следует нажать на кнопку **[Создать]**. Система откроет форму добавления номера (Рисунок 234).

Добавить номер	х
Номер	Время жизни (дни)
Направление Все <b>▼</b>	Тип списка
	Сохранить Отмена

Рисунок 234 — Добавление нового номера в список

Система предложит заполнить следующие параметры:

- Номер номер для добавления в список;
- Время жизни (дни) период активности номера;
- **Направление** тип нумерации. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Все, Междугородный, Международный.
- **Тип списка** тип списка, связанный с номером. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Any, Black, IVR, White, Default. Типы списков номеров описаны в разделе 4.14.1 «Типы списков номеров».

Для завершения добавления номера, следует нажать на кнопку [Сохранить].

Для отмены добавления номера необходимо нажать на кнопку [Отмена].

# 4.14.3 Импортирование номеров из файла

Система поддерживает групповое импортирование телефонных номеров из файла во встроенные списки.

Для добавления номеров во встроенный список, следует нажать на кнопку [Импорт]. Система откроет форму для импортирования номеров из файла (Рисунок 235).

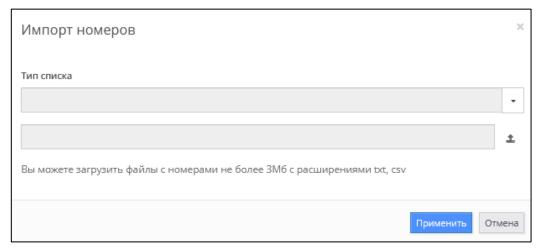


Рисунок 235 — Импортирование номеров из файла



Система предложит заполнить следующие параметры:

- **Тип списка** тип списка, связанный с номером. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Any, Black, IVR, White, Default. Типы списков номеров описаны в разделе 4.14.1 «Типы списков номеров».
- Имя файла, содержащего список номеров для импортирования.

Для импортирования номеров, нажмите на кнопку [ ] и выберите файл со списком номеров. Допускается загрузка файлов с номерами не более 3 Мбайт с расширениями ТХТ или CSV. Если файл соответствует требованиям, система отображает имя файла в соответствующем поле (Рисунок 236).

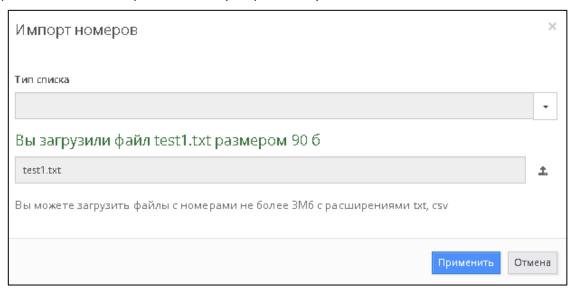


Рисунок 236 — Загрузка файла со списком номеров

Для завершения загрузки файла со списком номеров, следует нажать на кнопку **[Применить]**.

Для отмены загрузки файла со списком номеров, следует нажать на кнопку **ГОтмена**].

# 4.14.4 Удаление номера

Можно удалить один или несколько номеров из списка.

Система поддерживает два способа удаления одного или нескольких номеров из списка.

Первый способ:

1. Выставьте флажок в чекбоксе слева от требуемого идентификатора номера;

Если какая-то строка с номером была выбрана ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе. Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе.

**Примечание** — Для удаления всех номеров следует выставить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для отмены удаления всех номеров необходимо сбросить флажок в чекбоксе слева от поля  $\mathbf{vId}$ ». Для этого следует еще раз нажать на флажок в чекбоксе. Снятие флажка приведет к снятию флажков во всех строках таблицы.

2. Нажмите кнопку [Удалить].

В случае успешного удаления номер исчезнет из таблицы,



### Второй способ:

1. Нажмите кнопку [**Удалить списком**]. Система откроет форму для удаления номеров из списка используя файл (Рисунок 237).

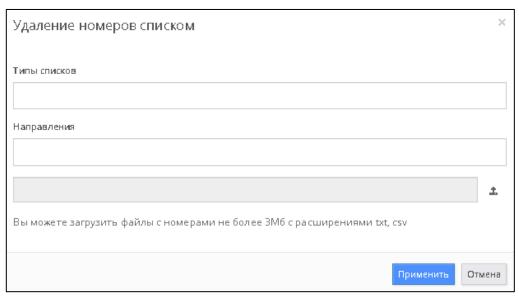


Рисунок 237 — Удаление номеров из списка

- 2. Задайте следующие параметры:
  - Типы списков типы списков, связанные с номерами. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Any, Black, IVR, White, Default. Типы списков номеров описаны в разделе 4.14.1 «Типы списков номеров».
  - **Направление** тип нумерации. Выбирается из выпадающего списка. Возможные значения: Все, Междугородный, Международный.
  - о Имя файла с номерами для удаления.
- 3. Нажмите кнопку [ ] и выберите файл со списком номеров для удаления.

Допускается загрузка файлов с номерами не более 3 Мбайт с расширениями ТХТ или CSV. Если файл соответствует требованиям, система отображает имя файла в соответствующем поле (Рисунок 238).

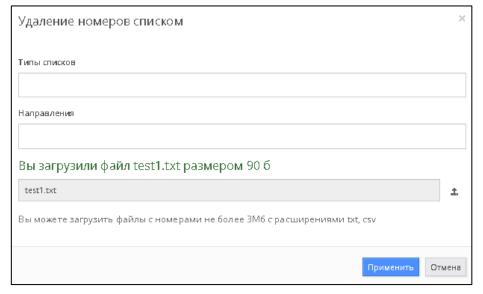


Рисунок 238 — Загрузка файла с номерами для удаления



4. Нажмите кнопку [Применить] для завершения удаления номеров.

Для отмены удаления номеров, нажмите кнопку [Отмена].

Внимание! Удаленные номера не могут быть восстановлены



# Приложения

Приложения включают в себя следующие подразделы:

- обработка ошибки JS-скрипта;
- работа с JavaScript;
- пример создания сценария;
- правила составления масок абонентских номеров;
- правила задания масок абонентских номеров при помощи регулярных выражений;
- необходимые задаваемые параметры служб и профилей для запуска служб.

### Типы данных

Используемые обозначения для типов данных приведены в таблице ниже.

Таблица 7 — Используемые обозначения для типов данных

Тип	Описание	
bool	Логический тип. Принимает только значения 0 или 1, false или true соответственно. Используется для задания флага.	
datetime	Тип для задания даты и времени. Формат:YYYY-MM-DD hh:mm:ss.mss. Используемые аббревиатуры:	
	<ul> <li>YY/YYYY — год, записанный двумя/четырьмя цифрами;</li> </ul>	
	<ul> <li>ММ — месяц, записанный двумя цифрами;</li> </ul>	
	• DD — день, записанный двумя цифрами;	
	• hh — часы, записанные двумя цифрами;	
	• mm — минуты, записанные двумя цифрами;	
	• ss — секунды, записанные двумя цифрами;	
	<ul> <li>mss — миллисекунды, записанные двумя цифрами.</li> </ul>	
	Время задается в формате 24-часового дня.	
dict	Словарь. Содержит сопоставление одному объекту некоторого набора других объектов.	
hex	Числовой тип. Задает целое число в формате шестнадцатеричного числа, записанного цифрами 0–9 и буквами А–F. Числу может предшествовать обозначение 0х. При отсутствии обозначения определяется как строка.	
int	Числовой тип. Задает целое 32-битное число, записанное цифрами 0-9 и знаком минуса "-". Диапазон: от $-2^{31}$ до $2^{31}$ -1.	
list	Список. Содержит несколько значений одной типа или структуры.	
None	Нулевой тип. Не задает значение, необходима лишь инициализация объекта.	



Тип	Описание
object	Кортеж. Содержит фиксированное количество параметров различных типов.
string	Строковый тип. Содержит буквы латинского алфавита, цифры 0-9, спецсимволы и знаки препинания.
voc	Объект. Задает голосовую подсказку.

### Приложение 1: Обработка ошибки JS-скрипта

При использовании JS-скриптов для сценариев Service Builder в случае обращения к переменной, которая не определена на момент вызова, в warning.log добавляется запись с полной информацией о месте остановки скрипта ввиду ошибки.

#### Формат записи в warning.log:

```
<timestamp_3> 018693 EngineUtils.cpp(<line_no>) [callId = <call_id>]
[service = <scenario_id>:<scenario_version>]
Error calling function: <func_name>; [<line_number>:<last_char>]
Uncaught TypeError: Cannot read property '<property>' of undefined; stackTrace:
TypeError: Cannot read property '<property>' of undefined
    at <func_name> (<anonymous>:<line_number>:<error_start>)
<timestamp_3> 018693 ActionImpl.cpp(<line_no>) [callId = <call_id>]
Error execute script !
<timestamp_3> 018693 SL.cpp(<line_no>) [callId = <call_id>]
Error: <action> *<trigger>* in state: <state> return: EXEC_FUNCTION_ERROR
```

- <scenario\_id> идентификатор сценария;
- <scenario\_version> версия сценария;
- номер строки в скрипте;
- <last\_char> номер символа, на котором остановилось выполнение скрипта;
- <error\_start> номер символа, на котором произошла ошибка;
- <action> действие в сценарии, вызвавшее выполнение скрипта;
- <trigger> условие, из-за которого выполнилось действие <action>;
- $\langle \text{state} \rangle$  состояние, в котором было вызвано действие  $\langle \text{action} \rangle$ .

#### Пример:

```
2021-11-15 12:26:44.985 018693 EngineUtils.cpp(1049) [callId = 000561921f3f0010] [service = 920:3] Error calling function: __2_ScriptAction__5; [10538:63] Uncaught TypeError: Cannot read property 'length' of undefined; stackTrace: TypeError: Cannot read property 'length' of undefined at __2_ScriptAction__5 (<anonymous>:10538:64) 2021-11-15 12:26:44.985 018693 ActionImpl.cpp(91) [callId = 000561921f3f0010] Error execute script ! 2021-11-15 12:26:44.985 018693 SL.cpp(842) [callId = 000561921f3f0010] Error: CallBack *OnSuccess* in state: IRIS return: EXEC_FUNCTION_ERROR
```



# Приложение 2: Работа с JavaScript

Всего доступны три контекста (контейнера для хранения переменных) работы:

- ServiceContext read-only, хранятся системные переменные такие как CgPN, CdPN, UserInput и т.д.;
- LocalContext read-write, пользовательский контекст;
- ProfileContext read-only, контекст для хранения данных профиля.

## Переменные ServiceContext

Переменные ServiceContext приведены в таблице ниже.

Таблица 8 — Переменные ServiceContext

Наименование	Описание	Доступ	
Lang	Язык	При старте услуги (из конфига), сменить можно через ServiceContext.Lang или LocalContext.Lang	
CgPN	Номер вызывающего абонента	Сразу после входящего вызова на услугу или CallBack	
CgPN_Ton	TON номера вызывающего абонента	Сразу после входящего вызова на услугу или CallBack	
CgPN_Npi	NPI номера вызывающего абонента	Сразу после входящего вызова на услугу или CallBack	
CgPN_PrInd	Индикатор отображения номера вызывающего абонента	Сразу после входящего вызова на услугу или CallBack	
CgPN_ScrInd	Индикатор контроля номера вызывающего абонента	Сразу после входящего вызова на услугу или CallBack	
CdPN	Номер вызываемого абонента	Сразу после входящего вызова на услугу или CallBack	
CdPN_Ton	TON номера вызываемого абонента	Сразу после входящего вызова на услугу или CallBack	
CdPN_Npi	NPI номера вызываемого абонента	Сразу после входящего вызова на услугу или CallBack	
CallCategory	Категория вызова	Сразу после входящего вызова на услугу или CallBack	



Наименование	Описание	Доступ
RdPN	Номер переадресации вызова	Сразу после входящего переадресованного вызова на услугу
RedirectionReason	Причина переадресации	Сразу после входящего переадресованного вызова на услугу
SrcAddrNumber	Номер отправителя SMS- или USSD- сообщения	Сразу после входящего SMS/USSD-сообщения
SrcAddrTon	TON номера отправителя SMS/USSD	Сразу после входящего SMS/USSD-сообщения
SrcAddrNpi	NPI номера отправителя SMS/USSD	Сразу после входящего SMS/USSD-сообщения
ShortMessage	Начальный ввод пользователя (USSD) или текст SMS-сообщения	Сразу после входящего SMS/USSD-сообщения
UserInput	Ввод пользователя: USSD, DTMF, голосовой тег или голосовой ввод	После успешного ввода пользователя (USSD, DTMF или голосом (STT)
UserInputType	Тип ввода пользователя (DTMF/USSD/VoiceGrammar/ CustomVoiceInput)	После успешного ввода пользователя (USSD, DTMF или голосом (STT)
VoiceGrammar ParsePercent	Процент распознавания тега грамматики	После успешного ввода пользователя голосом (STT)
VoiceInputParse Percent	Процент распознавания произвольного голосового ввода	После успешного ввода пользователя голосом (STT)
VoiceRecognition StopCause	Причина остановки распознавания голоса (NoRecognition/NormalStop/MaxSpeechDuration/MaxSessionDuration/DTMF_EndDelineator)	После успешного ввода пользователя голосом (STT)
HttpResponse	Тело НТТР-ответа	После получения НТТР-ответа
HttpResponse ContentType	Тип тела НТТР-ответа	После получения/отправления HTTP-ответа
HttpResponse Binary	Тело HTTP-ответа в формате hex	После получения НТТР-ответа



Наименование	Описание	Доступ
HttpResponse Code	Код НТТР-ответа	После получения НТТР-ответа
HttpResponse Headers	Заголовки НТТР-ответа	После получения НТТР-ответа
PdaResponse	Текст PDA-ответа	После получения успешного PDA-ответа
ErrorServiceCode	Код ошибки завершения внешнего сервиса	После неуспешного завершения внешнего сервиса
Duration	Длительность разговора в секундах	После исходящего вызова
Q931Cause	Код завершения вызова	После исходящего вызова
AnswerDT	Дата и время ответа абонента Б	После исходящего вызова
B_Party CallAddress	Адрес вызова в ответе от абонента Б	После исходящего вызова
RecordedFileID	Идентификатор записанного файла	После успешной записи файла
Recorded MessageLen	Длительность записанного файла	После успешной записи файла
CallID	Идентификатор вызова в строковом представлении	После старта услуги
CallID_Number	Идентификатор вызова в виде 64- битного числа	После старта услуги
VoiceCallActive	Флаг наличия активного голосового вызова	После старта услуги
Service AccessNumber	Номер доступа сервиса	После старта услуги
SqlResult	Результат SQL-запроса к базе данных в формате JSON: Results (полученные объекты), Keys (ключи), AffectedRows (внесенные изменения)	После обработки SQL-запроса в БД (SqlState)
NotificationCdPN	Номер оповещаемого абонента (если несколько, то разделены запятыми)	После запуска SB из CUSTOM- оповещения в SN



Наименование	Описание	Доступ
NotificationCount	Номер попытки оповещения, начиная с 0	Запуск SB из CUSTOM- оповещения в SN
Notification DeliverySchema	Схема доставки оповещения в формате JSON	Запуск SB из CUSTOM- оповещения в SN
Notification ResolvedVars	Параметры абонента из источника данных SN в формате JSON	Запуск SB из VOICE- или CUSTOM-оповещения в SN
Notification ExternalID	Внешний идентификатор оповещаемого абонента	Запуск SB из VOICE- или CUSTOM-оповещения в SN
PromptDuration	Длительность голосовой подсказки	После окончания проигрывания или ввода пользователя
HttpRequest RemoteIp	IP-адрес удаленного хоста входящего HTTP-запроса	Сразу после входящего HTTP- запроса
HttpRequest RemotePort	Порт удаленного хоста входящего HTTP-запроса	Сразу после входящего HTTP- запроса
HttpRequest Params	Соответствие аргументов из URL входящего HTTP-запроса	Сразу после входящего HTTP- запроса
HttpRequestURI	Полный URI HTTP-запроса	Сразу после входящего HTTP- запроса
HttpRequestBody	Содержимое HTTP-запроса, если не пустое	Сразу после входящего HTTP- запроса
HttpRequest ContentType	Тип содержимого НТТР-запроса	Сразу после входящего HTTP- запроса
HttpRequest BodyBinary	Содержимое HTTP-запроса, если не пустое, в виде 8-битного беззнакового целого	Сразу после входящего HTTP- запроса
HttpSessionID	Идентификатор сессии из заголовка X-SB-Session	Сразу после запуска сервиса через HTTP-запрос
SPL_TCM_ID	Идентификатор TCM узла SPL_SIP	Сразу после входящего вызова на услугу
CPE_TCM_ID	Идентификатор TCM узла CPE	Всегда



Наименование	Описание	Доступ
A_CallDuration	Длительность вызова с абонентом A в секундах (входящий вызов или CallBack)	После отбоя абонента А в состояниях Service, InternalService или ReleaseCall
A_Speech Duration	Длительность ответной фазы с абонентом А в секундах (входящий вызов или CallBack)	После отбоя абонента А в состояниях Service, InternalService или ReleaseCall
A_StartCallDT	Дата и время начала вызова с абонентом А (входящий вызов или CallBack)	После отбоя абонента А в состояниях Service, InternalService или ReleaseCall
A_ReleaseCallDT	Дата и время окончания вызова с абонентом А: входящий вызов или CallBack	После отбоя абонента А в состояниях Service, InternalService или ReleaseCall
A_AnswerDT	Дата и время ответа абоненту А: входящий вызов или CallBack	После отбоя абонента А в состояниях Service, InternalService или ReleaseCall
ServiceError Cause	Текст ошибки дочернего сервиса	После выхода из состояния InternalService
InitType	Тип запуска услуги (VOICE/SMS/USSD/HTTP/EXTERNAL)	Всегда
LimitReached CallRateCounters	Список счётчиков вызовов, у которых сработали ограничения	После состояния маршрутизации (RouteState)
SmppResponse MessageId	Идентификатор отправленного сообщения SMPP	После отправки SMS- сообщения
SmppCommand Status	Состояние выполнения команды из cooбщения submit_sm_resp	После отправки SMS- сообщения
SmppErrorCause	Ошибка отправки SMS-сообщения, при которой не получен ответ	После отправки SMS- сообщения
SmppReceipted MessageId	Идентификатор сообщения в отчете о доставке	Сразу после входящего SMS- сообщения
SmppMessage State	Статус отчета о доставке	Сразу после входящего SMS- сообщения
IncomingSIP_ CallID	Идентификатор входящего SIP- вызова	Сразу после входящего вызова или CallBack



Наименование	Описание	Доступ
OutgoingSIP_ CallID	Идентификатор исходящего SIP- вызова	После исходящего/ тарифицируемого вызова
IncomingCall HostPort	IP-адрес и порт приема вызова	Сразу после входящего вызова или CallBack
IncomingCall DisplayName	Отображаемое имя во входящем вызове	Сразу после входящего вызова или CallBack
BRT_SessionID	Идентификатор входящего плеча BRT-сессии	После начала тарификации на входящем плече
USSD_Request	Полный USSD-запрос пользователя	Сразу после входящего SMS/USSD-сообщения
USSD_Response	Ответ на USSD-запрос пользователя или текст push-уведомления	Сразу после USSD-ответа или отправки USSD Push
SMPP_Source Subaddress	Субадрес отправителя сообщения в формате hex	Сразу после входящего SMS/USSD-сообщения
SMPP_Dest Subaddress	Субадрес получателя сообщения в формате hex	Сразу после входящего SMS/USSD-сообщения
Biometry	Биометрические данные STT: тэги, значения и степени уверенности в формате JSON	После распознавания речи движком Yandex
CountryRegion	Данные о регионе входящего номера с помощью метода match в формате JSON	После первой маршрутизации по региону
NumberCountry Region	Данные о регионе указанного номера в формате JSON	После состояния GetCountryRegion
Mailbox	Почтовый ящик	После успешного завершения состояния MailboxOpen
MailboxOpenError	Ошибка открытия ящика	После неудачного завершения состояния MailboxOpen
MailboxWriteError	Ошибка записи в ящик	После неудачного завершения состояния MailboxWrite
MailboxReadError	Ошибка чтения ящика	После неудачного завершения состояния MailboxRead



Наименование	Описание	Описание Доступ	
MailboxChange ProfileError	Ошибка изменения профиля ящика	После неудачного завершения состояния MailboxChangeProfile	
MailboxChange WelcomeError	Ошибка изменения приветствия в ящике	енения приветствия в После неудачного завершения состояния MailboxChangeWelcome	
RecordCall	Флаг записи разговора	Сразу после запуска сервиса	
Record IncomingCall	Флаг полной записи входящего вызова	Сразу после запуска сервиса	
SmppDirection	Идентификатор направления SMPP	Сразу после входящего SMS/USSD-сообщения	
OutgoingCall AbandonPart	Инициатор отбоя исходящего вызова (System/A_Side/B_Side)	После завершения исходящего вызова	
IncomingCallSIP_ Headers	Список SIP-заголовков входящего вызова	Сразу после входящего вызова	
MC_ErrorCause	Код причины отбоя в формате hex	Сразу после исходящего вызова или CallBack	

# Переменные LocalContext

Переменные LocalContext приведены в таблице ниже.

Таблица 9 — Переменные LocalContext

Наименование	Описание	Заполнение
IsSuccessfulNotified	Флаг успешности оповещения	При выходе из сервиса оповещения с типом Voice
NotificationCause Group	Группа статусов оповещения (0 — Ok, 1 — Error, 2 — Fatal error)	При выходе из сервиса оповещения Custom
NotificationCause	Статус оповещения, равен значению Cause в схеме доставки	При выходе из сервиса оповещения Custom
NotificationCdPN	Номер успешного оповещения	При выходе из сервиса оповещения Custom



Наименование	Описание	Заполнение
NotificationCause Description	Текст статуса оповещения, добавляется в отчет по всем спискам в SN	При выходе из сервиса оповещения Custom

# Формат ответа UssdBuilder

Далее приведен пример ответа скрипта, формирующего запрос в USSD-состоянии (UssdBuilder).

```
return {
  "MessageHeaders": [
    { "Lang": "ru", "Message": "2" },
    { "Lang": "en", "Message": "3" }
 ],
  "ItemList": [
    {
      "MessagesMap": [
       { "Lang": "ru", "Message": "2" },
        { "Lang": "en", "Message": "3" }
      ],
      "Regex": "2",
      "VarsList": [ "param1", "param2" ],
      "Action": {
        "Type": "TransitionAction",
        "NewState": "2",
        "ArgList": []
      }
    }
  ]
```

# Формат ответа RequestBuilder

Далее приведен пример ответа скрипта, формирующего запрос в HTTP-состоянии RequestBuilder.

```
return {
  "Host": "127.0.0.1",
  "Port": 80,
  "ContentType": "text/plain",
  "Url": "/test",
  "Method": "POST",
  "Body": "test body",
  "Ssl": false,
  "SSL_Version": "SSLv3",
  "Headers": {
      "header_2": "header_val_2",
      "header_1": "header_val_1"
    },
  "User": "username",
  "Pass": "password",
```



```
"RequestHost": "example.com",

"SNI_Enabled": false
}
```

### Формат ответа Query

Далее приведены примеры ответа скрипта, формирующего запрос в SQL-состоянии (Query).

1. Обычный SQL-запрос:

```
return {
   "Query": "SELECT * FROM NotifyList where id = ?",
   "Parameters": [<int/string/object>],
   "JdbcKeyColumns": [<string>,...]
}
```

**Примечание** — Работает только для баз данных, не поддерживающих автовозвращение ключей: PostgreSQL и ORACLE. Для баз данных MySQL и H2 игнорируются.

2. Вызов процедуры или функции:

# Формат ответа CdPN\_ListBuilder

Далее приведен пример ответа скрипта, формирующего список номеров в OutgoingGroupCall/GroupCallback (CdPN\_ListBuilder).



```
}
}
]
```

## Формат ответа VoiceState Builder

Далее приведен пример ответа скрипта, формирующего голосовое состояние (VoiceState Builder).

```
var ttsParamsExample = {
 Voice: 'voice',
 Emotion: 'emotion',
 SpeechSpeed: 100,
 Volume: 100,
 Lang: 'ru-RU'
};
var ttsParamsExampleEn = {
 Voice: 'voice',
 Emotion: 'emotion',
 SpeechSpeed: 100,
 Volume: 100,
  Lang: 'en-US'
};
var sttParamsExample = {
 Model: 'general',
 UtteranceSilence: 5000
};
var voiceMessageExample = {
 Lang: 'ru',
 Message: 'сообщение',
 Volume: 100,
 TTS Params: ttsParamsExample,
 TTS Engine: 'yandex'
} ;
var voiceMessageExampleEn = {
 Lang: 'en',
 Message: 'message',
 Volume: 100,
 TTS Params: ttsParamsExampleEn,
  TTS Engine: 'yandex'
} ;
var actionExample = function() {
  var actions = [
      Type: 'TransitionAction',
      NewState: 'state_name',
      ArgList: [],
    },
```



```
{ Type: 'PrevStateTransitionAction', },
    { Type: 'FinishAction', }
 ];
 return actions[Math.floor(Math.random()*actions.length)];
var voiceItemExample = {
 Prompt: [
   voiceMessageExample,
   voiceMessageExampleEn
 ],
 DTMF: '1',
 VoiceGrammarTag: 'yes',
 AnyVoiceInput: false,
 Action: actionExample()
};
var isImmediateSTTExample = {
 Checker: 'return {
   StopSTT: ServiceContext.IntermediateInput.includes("автоответчик")
} ;
return {
 Announcement: [ voiceMessageExample, voiceMessageExampleEn ],
 Prompt: [ voiceMessageExample, voiceMessageExampleEn ],
 EscapeCharacterMessage: [ voiceMessageExample, voiceMessageExampleEn ],
 RepeatCount: 1,
 RepeatInterval: 1,
 MaxSessionDuration: 3600,
  InitialInputInterval: 1000,
  InterCharacterInterval: 1000,
  IsDTMF BufferClearNeeded: false,
  IsImmediateInitialInputTimer: false,
 EndDelineator: '1',
 EscapeCharacter: '2',
  StopPlayAfterFirstInput: false,
 VoiceRulesXml: '',
 DelayedUserInput: false,
  DelayedVoiceInput: false,
  DelayedVoiceInputSeparator: ';',
  SkipPromptDuration: 1000,
  IsImmediateSTT: false,
 MaxSpeechDuration: 60,
  STT Engine: 'yandex',
 STT Params: sttParamsExample,
 ItemList: [ voiceItemExample ],
  IntermediateSTT: isImmediateSTTExample
```



Параметры описаны в таблице ниже.

Таблица 10 — Параметры ответа VoiceState Builder

Параметр (свойство объекта)	Описание
AdvancedOptionsList	Флаг использования расширенного списка параметров.  Тип — bool
Announcement	Список подсказок приветствия. Тип — list
ConfirmCharacter	Символ для подтверждения выбора. Тип — string
DelayedUserInput	Флаг использования отложенного произвольного ввода пользователя.  Тип — bool
DelayedVoiceInput	Флаг использования отложенного произвольного голосового ввода.  Тип — bool
DelayedVoiceInputSeparator	Строка-разделитель для отложенного голосового ввода.  Тип — string
EscapeCharacter	Символ для отмены ввода. Тип — string
EscapeCharacterMessage	Список подсказок для отмены ввода. Тип — list
GrammarTag	Тэг грамматики. Тип — string
InitialInputInterval	Время ожидания ввода первого символа.  Тип — int (в секундах)
InterCharacterInterval	Максимальное время ввода последующих символов (время между нажатиями).  Тип — int (в секундах)
IntermediateSTTChecker	Промежуточный результат распознавания. Тип — object



Параметр (свойство объекта)	Описание
IsDTMF_BufferClearNeeded	Флаг очистки буфера DTMF. Тип — bool
IsImmediateInitialInputTimer	Флаг запуска таймера ожидания ввода первого символа.  Тип — bool
IsImmediateInitialInputTimer Hint	Флаг запуска таймера ожидания ввода сразу, не дожидаясь окончания проигрывания последней подсказки.  Тип — bool
IsImmediateInitialInputTimer Tooltip	Флаг запуска таймера ожидания ввода, не дожидаясь окончания проигрывания подсказок.  Тип — bool
IsImmediateSTT	Флаг активации распознавания речи сразу. Тип — bool
ItemList	Список параметров голосовых подсказок. Тип — list
MaxSessionDuration	Максимальная продолжительность сессии.  Тип — int (в секундах)
MaxSpeechDuration	Максимальная длительность речи при распознавании.  Тип — int (в секундах).
RepeatCount	Количество повторений голосовых подсказок. Тип — int
RepeatInterval	Время ожидания между повторениями голосовых подсказок.  Тип — int (в секундах).
Prompt	Список голосовых подсказок. Тип — list
PromptStt	Список подсказок STT. Тип — list
Rules	Правила грамматики. Тип — string



Параметр (свойство объекта)	Описание
SkipPromptDuration	Пропускаемый промежуток из начала голосовой подсказки. Тип — int (в миллисекундах)
StopPlayAfterFirstInput	Флаг остановки проигрывания после ввода. Тип — bool
STT_Engine	Используемый движок STT. Тип — string
STT_Params	Параметры STT.  Тип — object
VoiceRulesXml	Правила обработки голосового ввода в формате XML. Тип — string

### Скрипт НТТР-тарификации

В момент вызова скрипта из JS доступны следующие объекты:

- ServiceContext.TarifficationState состояние тарификации (string);
- ServiceContext.TarifficationContext контекст тарификации (object).

Возможные состояния тарификации:

- Request отправка запроса;
- Response отправка ответа на запрос.

В состоянии с постфиксом Request доступен контекст логики тарификации, запрос необходимо возвращать в формате JSON.

В состоянии с постфиксом Response в контексте находится ответ сервера в формате JSON, контекст для логики тарификации возвращается в формате JSON.

Возможные значения ServiceContext.TarifficationState:

- initRequest;
- initResponse;
- updateRequest;
- updateResponse;
- terminateRequest;
- terminateResponse.



#### Возможные значения ServiceContext. TarifficationContext:

initRequest:

```
{
  cgpn: <string>,
  cdpn: <string>
}
```

updateRequest:

```
{
  cgpn: <string>,
  cdpn: <string>
}
```

terminateRequest:

```
{
  attemptDuration: <int>,
  speechDuration: <int>,
  q931: <int>
}
```

### Возвращаемый контекст:

```
{
  update: <bool>,
  updateInterval: <int>,
  maxCallDuration: <int>,
  beepInterval: <int>
}
```

#### **Примечание** — Все интервалы задаются в миллисекундах.

### Пример скрипта:

```
let request = {
  "SgRequest": {}
};
let state = ServiceContext.TarifficationState;
let context = ServiceContext.TarifficationContext;
switch (state) {
 case "initRequest":
 case "updateRequest": {
   request.SgRequest.Cgpn = context.cgpn;
   return request;
 case "terminateRequest": {
   request.SgRequest.AttemptDuration = context.attemptDuration;
   return request;
 case "initResponse":
 case "updateResponse": {
   let resp = context.SgResponse;
   let status = resp.Common.Status;
   if (status !== 0)
      { return null; }
```



```
return {
    update: !response.Common.Disconnect,
    updateInterval: response.Common.UpdateInterval,
    maxCallDuration: response.Common.MaxCallDuration,
    beepInterval: response.Common.BeepInterval
    }
}
default:
    return null;
}
```

### Функции в JavaScript

PROTEI Service Builder имеет возможность использовать следующие функции:

Логирование: выводит сообщение message в trace.log;

log(message)

• Запись cdr: выводит сообщение message в журнал journal, сконфигурированный в trace.cfg;

cdr(journal, message)

• Запись в таблицу событий: добавляет пару ключ-значение в таблицу событий сервиса. Перед записью журнала событий данные этой таблицы объединяются с данными, сформированными приложением. При совпадении ключей приоритет у данных приложения:

addEventInfoParam(key, value)

• Формирование подсказки с синтезом речи:

tts(text)

 Переход в состояние с передачей аргументов — возвращает JSON-объект Transition:

transition(stateName, args...)

о Переход без передачи аргументов:

```
function foo() {
  return transition('State1');
}
```

Переход с передачей аргументов:

```
function foo2(v) {
  return transition('State2', 'My', v);
}
```

• Выход из сервиса:

exit(errorCause)

о Успешный выход:

```
function foo() {
  return exit();
}
```



о Выход с ошибкой:

```
function foo2() {
  return exit("fail");
}
```

• Выставление и чтение причины завершения сервиса:

```
setServiceError(errorCause), getServiceError()
```

• Альтернативный способ задать ошибку выхода, кроме exit("fail"):

```
function foo() {
  setServiceError('test');
  var error = getServiceError();
  return error;
}
```

• Выставление и чтение пользовательских параметров сервиса:

```
setUserParams(params), getUserParams().
```

#### Пример:

```
function foo() {
  setUserParams('params');
  var params = getUserParams();
  return params;
}
```

• Выставление TTS-параметров для текущего контекста:

```
setTTS Params(JsonObject)
```

#### Пример:

```
function foo() {
  var Params = {
    "Volume": <int>,
    "Engine": <string>,
    "Emotion": <string>,
    "Voice": <string>,
    "Lang": <string>,
    "SpeechSpeed": <int>,
    "SSML": <bool/string>
  }
  setTTS_Params(Params);
}
```

Выставление STT параметров для текущего контекста:

```
setSTT Params(JsonObject)
```

### Пример:

```
setSTT_Params(
{
   Engine: <string>,
   Lang: <int/string>,
   Model: <string>,
   UtteranceSilence: <int/string>,
   DisableAntimat: <bool/string>,
   GrpcHeaders: <struct/pair>,
```



```
GrpcHeaders: {
    "X-Data-Logging-Enabled": "true",
    "x-sensitivity-reduction-flag": "true"
  }
})
```

Проверка по regex с заполнением переменных: возвращает true/false.

```
CheckRegex(input, regex, vars[]
```

#### Пример:

```
function foo() {
  return CheckRegex(ServiceContext.PdaResponse,
  'Result=success;First=(\\d+);Second=(\\w+);', ["a", "b"]);
}
```

• Преобразование строки в формате psc::profile в JSON-объект:

```
pscProfileToObject(input)
```

#### Пример:

```
var result = pscProfileToObject(
  "ext_param1 = 1;
  ext_param2 = { param1 = 3; };
  { inner1 = 1; };
  [General]
  general_param1 = 2;
  general_param2 = { param1 = 3; };
  general_param3 = { param1 = \"paramVal\"; };
  { inner2 = 4; };"
);
LocalContext.inner1 = result.anonymous.anonymous[0].inner1;
LocalContext.general_param1 = result.General_general_param1;
LocalContext.general_param3 = result.General_general_param3[0].param1;
```

### В предоставленном примере функция вернёт следующий JSON-объект:

```
"anonymous": {
    "ext_param1": "1",
    "anonymous": [ { "inner1": "1" } ],
    "ext_param2": [ { "param1": "3" } ]
},

"General": {
    "general_param1": "2",
    "anonymous": [ { "inner2": "4" } ],
    "general_param2": [ { "param1": "3" } ],
    "general_param3": [ { "param1": "paramVal" } ]
}
```

 CheckHttpResp, CheckSmppShortMsg, CheckPdaResp, CheckDTMF — то же, что CheckRegex, но первый аргумент уже заполнен Http/Smpp/Pda/DTMF-ответами соответственно.



• Преобразование строки в формате XML в JSON-объект:

xmlToObject(input)

#### Пример:

В предоставленном примере функция вернёт следующий JSON-объект:

 Проверка того, является ли текущая попытка оповещения последней: функция анализирует схему доставки и принимает решение на основе номера попытки и статуса текущей попытки. cause – статус текущей попытки оповещения.

isLastNotifyAttempt(cause)

• Установление параметров для исходящей авторизации по SIP:

```
setCallCredentials(credentials)
```

Функции должна быть передана строка следующего вида (формат JSON):

```
{
  "Login": <string>,
  "Password": <string>,
  "Address": <string>
}
```



# Запись скриптов в файл

При вызове сервиса весь скрипт сценария с пронумерованными строками записывается в следующий каталог:

```
./js_listings/<id_service>/<version>.txt
```

При возникновении ошибки во время выполнения скрипта, номер строки и позиция возникновения ошибки выводятся в сообщениях warning.log.

# Почтовый ящик

Пример задания почтового ящика:

```
"AllVocMessageCount": 3,
"AllFaxMessageCount": 0,
"AllVideoMessageCount": 0,
"NewVocMessageCount": 1,
"NewFaxMessageCount": 0,
"NewVideoMessageCount": 0,
"ReadPassword": "123",
"WritePassword": "456",
"IsFaxEnabled": true,
"IsVideoEnabled": true,
"IsWhoCalledEnabled": true,
"IsCallBackEnabled": false,
"IsFirstOpen": false,
"IsFirstRead": true,
"SecurityMode": false,
"ParentWelcomeStatusMap": [],
"WelcomeList": [
  {
    "ID": 2,
    "FileID": 1346600123,
    "TCM ID": 8988,
    "WriteProtected": false,
    "RepeatCount": 2,
    "Schedule": "",
    "CgPN": "7777",
    "Priority": 2,
    "RedirectingReason": 2,
    "Active": false,
    "Tag": ""
  }
],
"MailboxNumber": "",
"MsgWaitingIndication": false,
"IsHeaderPlayback": false,
"BlackList": [],
"WhiteList": [ "1234", "5678" ],
"WelcomeStatus": [ { "Status": 2, "Welcome": 100000000 } ],
"LastWrittenMessageLength": 5
```



# Параметры почтового ящика

Параметры почтового ящика приведены в таблице ниже.

Таблица 11 — Параметры почтового ящика

Параметр	Тип	Описание
AllVocMessageCount	int	Количество голосовых сообщений, не считая security
AllFaxMessageCount	int	Количество факсов, не считая security
AllVideoMessageCount	int	Количество видео сообщений, не считая security
NewVocMessageCount	int	Количество новых голосовых сообщений
NewFaxMessageCount	int	Количество новых факсов
NewVideoMessage Count	int	Количество новых видео сообщений
ReadPassword	string	Пароль на чтение ящика
WritePassword	string	Пароль на запись в ящик
IsFaxEnabled	bool	Флаг поддержки факсов
IsVideoEnabled	bool	Флаг поддержки видео сообщений
IsWhoCalledEnabled	bool	Флаг использования сервиса WhoCalled для отправки SMS- сообщений;
		Если позвонили и оставили сообщение, то SMS-сообщение отправляется каждый раз при значениях 1 и 3, через сервис WhoCalled при значениях 2 и 4.
		Если позвонили и не оставили сообщение, то SMS- сообщение отправляется каждый раз при значениях 1 и 2, через сервис WhoCalled при значениях 3 и 4.
IsCallBackEnabled	bool	Флаг включения сервиса Callback у абонента
IsFirstOpen	bool	Флаг первой попытки доступа к ящику
IsFirstRead	bool	Флаг первой попытки открытия ящика на чтение
SecurityMode	bool	Флаг включения режима, где при каждом доступе на чтение ящика абонент должен записать security-сообщение
MailboxNumber	string	Номер абонента



Параметр	Тип	Описание
MsgWaitingIndication	bool	Флаг отображения статуса о новом сообщении на экране
IsHeaderPlayback	bool	Флаг проигрыша подсказки перед каждым сообщением
BlackList	list	Черный список номеров, которым запрещена запись
WhiteList	list	Белый список номеров, которым разрешена запись
WelcomeStatus	list	Список статусных приветствий
ParentWelcome StatusMap	list	Список статусных приветствий родительского профиля
WelcomeList	list	Список приветствий
ID	int	Идентификатор приветствия
FileID	int	Идентификатор проигрываемой подсказки
TCM_ID	int	Значение TCM_ID
WriteProtected	bool	Флаг защиты от записи
RepeatCount	int	Количество проигрываний подсказки
Schedule	string	Расписание подсказки
CgPN	string	Номер позвонившего на ящик
Priority	int	Приоритет подсказки
RedirectingReason	int	Причина перенаправления
Active	bool	Флаг активности подсказки
Tag	string	Тег подсказки
LastWritten MessageLength	int	Длина последнего записанного в ящик сообщения



### Список приветствий (WelcomeList)

Список приветствий – ServiceContext.Mailbox.WelcomeList — список объектов, состоящих из проигрываемой подсказки и дополнительных параметров.

#### Пример:

### Параметры приветствий

Параметры приветствий делятся на используемые системой (их редактирование может повлиять на логику) и не используемые (параметры не влияют на логику и нужны для удобства настройки).

Используемые приветствия:

- ID;
- TCM\_ID;
- FileID;
- WriteProtected;
- Active;
- CgPN;
- Priority;
- Schedule;
- RedirectingReason;
- RepeatCount.

Неиспользуемые приветствия:

Tag.



#### Логика работы списка приветствий

Приветствия из списка могут использоваться в следующих сценариях:

- проигрывание подсказки в состоянии MailboxWrite;
- запись приветствия в состоянии MailboxWrite с включенным флагом UseCustomeWelcome в профиле;
- переход в меню VoiceMenu после открытия ящика (Welcome и WelcomeRepeatCount передаются как переменные в секции var).

В этих случаях производится поиск приветствия в списке по следующему алгоритму:

- 1. Если в rp.cfg флаг UseAdditionalWelcomeListParams = true:
  - о приветствия в ящике фильтруются по защите на запись (то есть если в профиле ящика выставлена защита на запись, то далее выбираем только из приветствий с WriteProtected = true, и наоборот).
  - если в профиле ящика выставлена защита на запись и таких приветствий нет, то ничего не возвращается.
  - о поиск первого приветствия с Active = true. Если найдено, то оно возвращается.
- 2. Поиск приветствия по CgPN, и оно возвращается, если найдено.
- 3. Поиск приветствия по Schedule и (если расписание пустое либо подходит) Priority (наиболее высокому) и возвращается, если найдено.
- 4. Если есть RdPN, то поиск приветствия по RedirectingReason и оно возвращается, если найдено.
- 5. Если подсказка найдена, то выставляется RepeatCount из параметров приветствия.
- 6. Если подходящих приветствий не найдено, то используется приветствие ящика.
- 7. Если оно найдено, и есть RdPN, то также поиск подсказки в статусных приветствиях (по статусу 0, если причина RR\_USER\_BUSY, иначе 1).
- 8. Если такая подсказка найдена, RepeatCount выставляется в 1.



#### Функции для работы со списком приветствий

Кроме автоматического проигрывания приветствий, данный список можно использовать, чтобы хранить свои подсказки и использовать их при необходимости.

Для упрощения поиска и изменения подсказок существуют следующие функции:

• **FindWelcomeByID(ID)** – поиск приветствия в WelcomeList по ID. Возвращает объект приветствия по ссылке (то есть изменения объекта поменяют его и в ServiceContext)

#### Пример:

```
function foo() {
  var welcome = FindWelcomeByID(3);
  if (welcome === undefined)
    { log("Подсказки нет!"); }
  else {
    log("Приоритет подсказки = " + welcome.Priority);
    welcome.Active = true; //
  }
}
```

- **FindWelcomeByTag(Tag)** поиск приветствия по тегу с учетом приоритета (Priority). Работает как **FindWelcomeByID**.
- **FindWelcomeActive()** поиск приветствия с Active = true с учетом приоритета (Priority). Работает как **FindWelcomeByID**.
- **FindWelcomeWriteProtected()** поиск приветствия с WriteProtected = true с учетом приоритета (Priority). Работает как **FindWelcomeByID**.
- SetActiveWelcome(welcomeList, id) поиск приветствия в переданном welcomeList с ID = id. В случае нахождения данного приветствия, данной подсказке выставляется Active = true, а остальным false. Возвращает копию получившегося списка.

```
var welcomeList = [
    { "ID" : 1, "Active" : false },
    { "ID" : 2, "Active": true }
];
var newList = SetActiveWelcome(welcomeList, 1);
log(JSON.stringify(newList));
log(JSON.stringify(welcomeList));
```



# Причины отбоя MC\_ErrorCause

В таблице ниже описаны возможные причины отбоя MC\_ErrorCause.

Таблица 12 — Причины отбоя MC\_ErrorCause

Код	Причина	Описание
0x100	EN_CAUSE_USER_UNAVAILABLE	Вызов сброшен до момента ответа, RBT или до срабатывания таймера ожидания ответа.
0x200	EN_CAUSE_PARTY_REFUSED	Вызов сброшен стороной В между RBT и ответом.
0x300	EN_CAUSE_NO_ANSWER	Абонент В не отвечает.
0x400	EN_CAUSE_INTERRUPTED	Вызов сброшен на стороне Control Point до момента ответа.
0x600	EN_CAUSE_SYSTEM_ERROR	Вызов сброшен по причине системной ошибки.
0x700	EN_CAUSE_REJECTED	Вызов отклонен.
0x800	EN_CAUSE_REDIRECTED	Перенаправляемый вызов сброшен из-за отказа в перенаправлении.

### Изменяемые параметры профиля

Таблица 13 — Изменяемые параметры профиля

Параметр	Описание
PasswordRead	Пароль для чтения сообщений в почтовом ящике.
PasswordWrite	Пароль для записи в почтовом ящике.
FaxForwardCdPN	Номер отправки вызова при записи в почтовый ящик нового факсимильного сообщения.
IsFaxEnabled	Флаг включения поддержки факсимильных сообщений.
RedirectMailboxNumber	Номер профиля, куда происходит переадресация при записи.
IsCallBackEnabled	Флаг включения услуги обратного вызова у абонента.
SecurityMode	Флаг требования от абонента записывать защищенное сообщение при каждом доступе на чтение почтового ящика.



Параметр	Описание
IsVocEnabled	Флаг включения поддержки голосовых сообщений.
SMPP_NotificationUseRdPN	Флаг использования номера RdPN при SMPP-оповещении.
MaxVocMsgNumber	Максимальное количество голосовых сообщений в почтовом ящике.
MaxFaxMsgNumber	Максимальное количество факсимильных сообщений в почтовом ящике.
MaxVideoMsgNumber	Максимальное количество видео сообщений в почтовом ящике.
MaxVocMsgLength	Максимальная длительность голосового сообщения.
MaxFaxMsgLength	Максимальная длительность факсимильного сообщения.
MaxVideoMsgLength	Максимальная длительность видео сообщения.
MinVocMsgLength	Минимальная длительность голосового сообщения.
MinFaxMsgLength	Минимальная длительность факсимильного сообщения.
MinVideoMsgLength	Минимальная длительность видео сообщения.
MaxVocMailboxLength	Максимальная кумулятивная длительность всех голосовых сообщений в почтовом ящике.
MaxFaxMailboxLength	Максимальная кумулятивная длительность всех факсимильных сообщений в почтовом ящике.
MaxVideoMailboxLength	Максимальная кумулятивная длительность всех видео сообщений в почтовом ящике.
MaxMessageStorePeriod	Максимальное время хранения сообщений.
IsBeepEnabled	Флаг проигрывания сигнала перед началом записи сообщения.
IsHeaderPlayback	Флаг проигрывания подсказки перед чтением каждого сообщения
PlayMessageOrder	Порядок проигрывания сообщений при чтении почтового ящика. $0 - FIFO$ , $1 - LIFO$
IsOwnerPasswordRequest	Флаг запроса пароля у владельца.



Параметр	Описание
IsRP_Enabled	Флаг включения сервиса голосовой почты RP.
IsWhoCalledEnabled	Флаг использования услуги Protei WhoCalled.
IsDVM_Enabled	Флаг использования услуги Direct to Voice Mail.
Welcome	Идентификатор подсказки-приветствия при открытии почтового ящика.
AutoPlayModeIndicator	Флаг автоматического проигрывания сообщений в режиме чтения.
AutoPlayModeMsgAction	Флаг автоматического задания статуса «Прочитано» проигранным сообщениям.
EmailAddress	Email абонента, куда отправляются оповещения SMTP об оставленном сообщении.
HeaderPlayDate	Флаг проигрывания даты записи сообщения перед чтением.
HeaderPlayNumber	Флаг проигрывания номера абонента, оставившего сообщение, перед чтением.
EmptyMessageNotification	Флаг отправки SMS-сообщения, если вызывающий абонент не оставил сообщение в ящике.
MsgWaitingIndication	Флаг индикации сообщения как «Новое сообщение» на устройстве.
IsWritePasswordRequest	Флаг запроса пароля для записи у владельца.
MaxNewMessageStorePeriod	Максимальное время хранения новых сообщений.
MaxReadMessageStorePeriod	Максимальное время хранения прочитанных сообщений.
MaxEmailMessageSizeMb	Максимальный размер электронного сообщения, в мегабайтах.
AutoCleaningMode	Код режима работы автоматической очистки почтового ящика при переполнении.
	0 — NONE — автоматическая очистка отключена;
	1 — DELETE_READ — удаляются наиболее старые сообщения из прочитанных;
	2 — DELETE_ALL — удаляются наиболее старые сообщения из всех.



Параметр	Описание
SendPassword	Флаг отправки сообщения абоненту при неверном вводе пароля.
RecVocMessageID	Идентификатор голосового сообщения, используемый при записи всех новых сообщений.
MMS_Notification	Флаг использования MMS для оповещения об оставленных сообщениях.
MaxWelcomeLength	Максимальная длительность приветствия почтового ящика.
WriteProtected	Флаг проигрывания приветствия только при защите почтового ящика от записи.
BlackListEnabled	Флаг использования черного списка BlackList.
WhiteListEnabled	Флаг использования белого списка WhiteList.
WelcomeStatus	Идентификатор подсказки-приветствия при открытии почтового ящика
BlackList	Номер, которому запрещена запись в почтовый ящик.
WhiteList	Номер, которому разрешена запись в почтовый ящик.
ReadCgPN	Номер CgPN абонента, которому не требуется ввод пароля при открытии ящика на чтение.
WriteCgPN	Номер CgPN абонента, которому не требуется ввод пароля при открытии ящика на запись.
WelcomeList	Имя списка приветствий.

### Приложение 3: Пример создания сценария

В данном приложении рассмотрим пример создания конкретного сценария:

- По рабочим дням в рабочее время с 10:00 до 19:00 вызовы должны попадать в офис компании;
- В нерабочее время с 19:00 до 10:00 и в выходные все вызовы должны перенаправляться на телефон дежурного (номер 5555);
- Все вызовы, попавшие в офис, делятся на местные (Санкт-Петербург, 812ххххххх) и не местные;
- Местные вызовы попадают в меню, где проигрывается подсказка и предлагается набрать офисный номер 5ххх, по отсутствию ввода от абонента вызов перенаправляется на телефон секретаря 5999;



• Все другие вызовы попадают в меню, где проигрывается голосовая подсказка и предлагается набрать 1 или 2 для того, чтобы попасть в разные отделы (вызовы на групповые номера 5444 и 5333), чтобы выйти из меню — нажать клавишу «#», также выход осуществляется по отсутствию ввода.

#### Поэтапное создание меню:

- 1. Создается фильтр по расписанию ScheduleFilter, фильтр по номеру абонента A NumberFilter, два состояния «Голос»: Voice1 и Voice2, и 5 состояний «Исходящий вызов на одного абонента»: Call1...Call5.
- 2. Состояние ScheduleFilter является корневым. Настраивается расписание: оно активно с 06/09/2023 по 22/09/2023, с понедельника по пятницу с 10:00:00 до 18:59:59 (Рисунок 239).

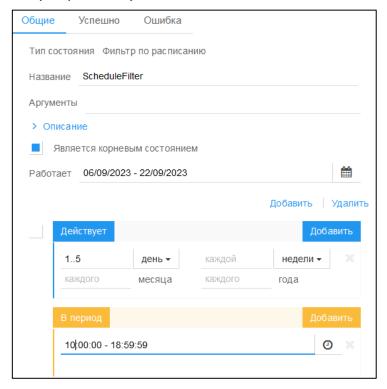


Рисунок 239 — Создание фильтра по расписанию

• В случае успешного завершения, то есть в рабочее время будней, осуществляется переход в состояние NumberFilter (Рисунок 240).

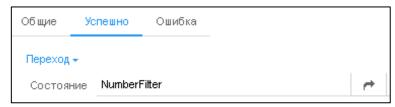


Рисунок 240 — Вкладка «Успешно». Переход в состояние NumberFilter



 В случае ошибки, то есть в нерабочее время или в выходные дни, осуществляется переход в состояние Call1 — вызов на номер дежурного 5555 (Рисунок 241).

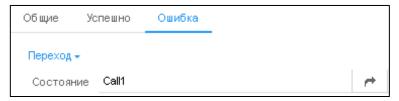


Рисунок 241 — Вкладка «Ошибка». Переход в состояние Call1

3. Создается фильтр по номеру абонента A NumberFilter. Для этого задается маска номера "812.(7)" во вкладке «Общие» (Рисунок 242).

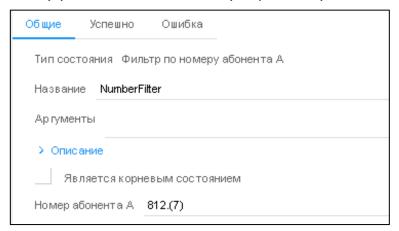


Рисунок 242 — Вкладка «Общие». Создание фильтра по номеру абонента

 В случае успешного завершения, то есть номер вызывающего абонента попадает под маску, осуществляется переход в состояние Voice1 (Рисунок 243).



Рисунок 243 — Вкладка «Успешно». Переход в состояние Voice1

• В случае ошибки, то есть номер не попадает под маску, осуществляется переход в состояние Voice2 (Рисунок 244).



Рисунок 244 — Вкладка «Ошибка». Переход в состояние Voice2



4. При попадании вызова в состояние Voice1 проигрывается подсказка приветствия id=40000000. Голосовая подсказка id=400000005 проигрывается три раза (Рисунок 245).

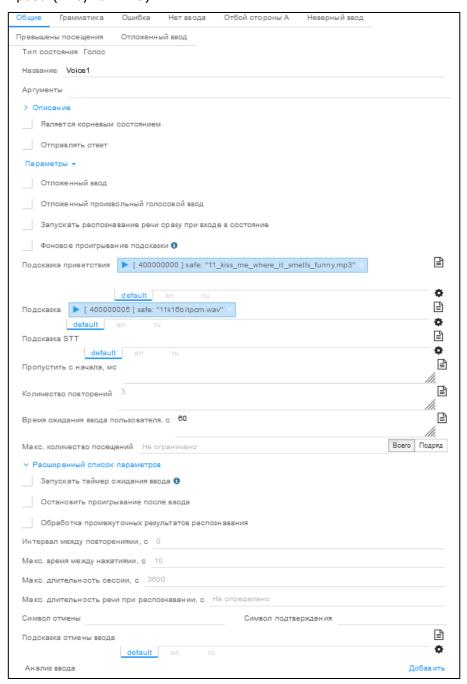


Рисунок 245 — Вкладка «Общие». Настройка параметров состояния Voice1



• Анализируется ввод абонента, офисные номера 5000-5999 попадают под маску, для них осуществляется переход в состояние Call2 (Рисунок 246).

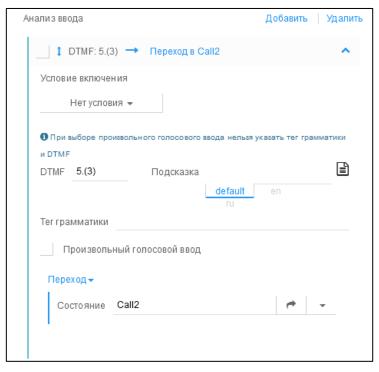


Рисунок 246 — Вкладка «Общие». Анализ параметров ввода абонента

 В случае ошибки ввод пользователя не попадает под маску 5ххх, осуществляется выход из меню (Рисунок 247).

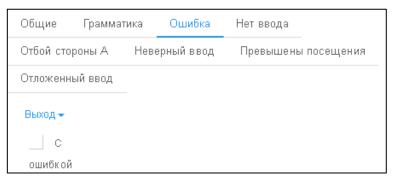


Рисунок 247 — Вкладка «Ошибка». Выход из меню

• В случае отсутствия ввода пользователя в течение 60 секунд происходит переход в состояние Call3 (Рисунок 248).

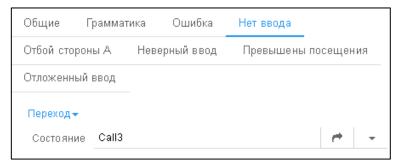


Рисунок 248 — Вкладка «Нет ввода». Настройка параметров состояния Voice1



5. При попадании вызова в состояние Voice2 проигрывается подсказка приветствия id=40000007. Голосовая подсказка id=400000158 проигрывается три раза (Рисунок 249).

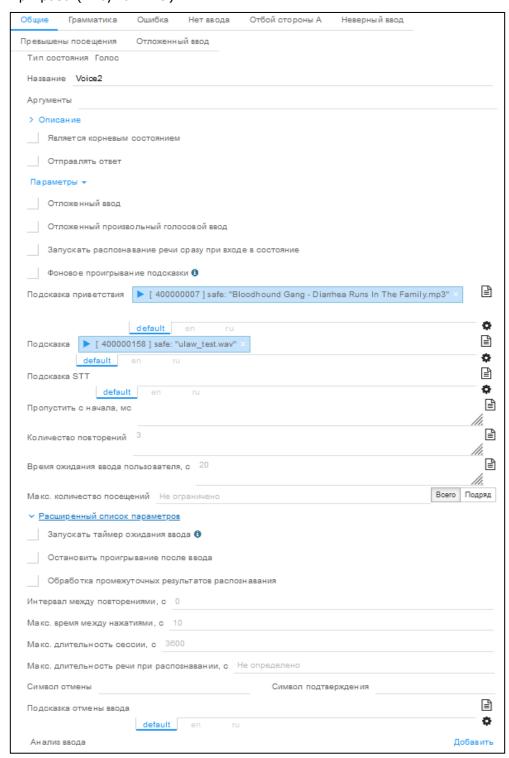


Рисунок 249 — Вкладка «Общие». Настройка параметров состояния Voice2



- о Анализируется ввод абонента:
  - при наборе «1» осуществляется переход в состояние Call4;
  - при наборе «2» осуществляется переход в состояние Call5;
  - при наборе «#» осуществляется выход из меню (Рисунок 250).

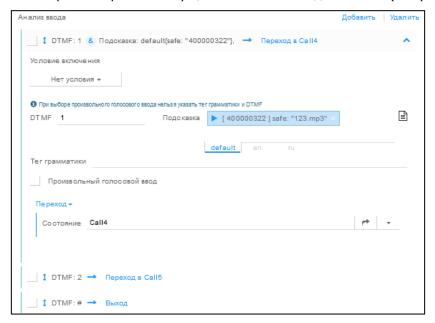


Рисунок 250 — Вкладка «Общие». Анализ параметров ввода абонента

 В случае отсутствия ввода пользователя происходит выход из меню (Рисунок 251).

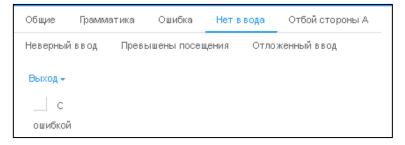


Рисунок 251 — Вкладка «Нет ввода». Выход из меню



6. В состоянии Call2 осуществляется вызов на номер, полученный от пользователя (Рисунок 252).

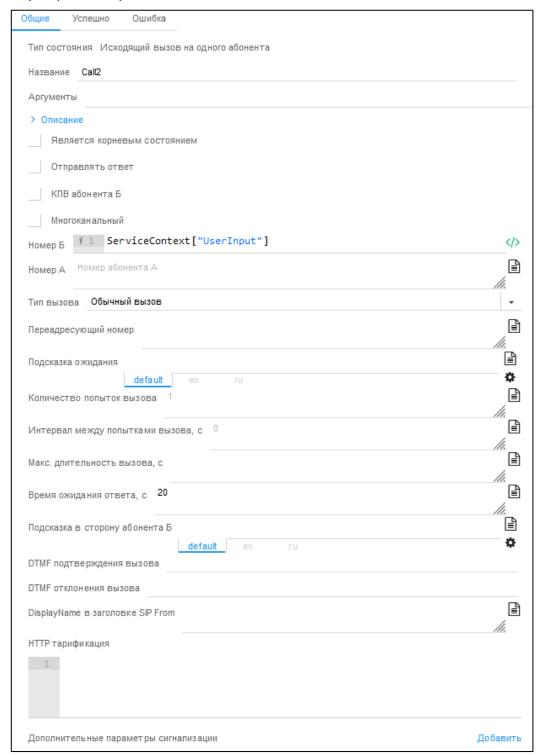


Рисунок 252 — Вкладка «Общие». Выход из меню



7. В состоянии Call3 осуществляется вызов на номер 5999 (Рисунок 253).

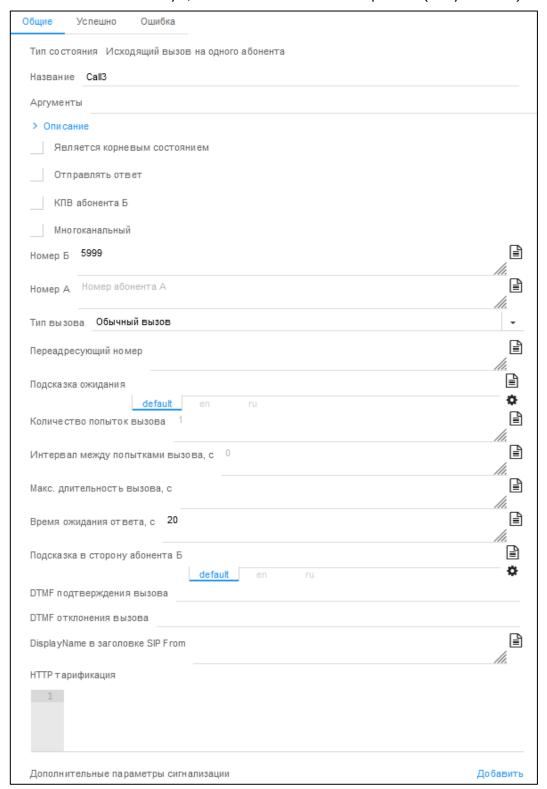


Рисунок 253 — Вкладка «Общие». Вызов на номер 5999

- 8. В состоянии Call4 осуществляется вызов на групповой номер 5444 (отдел №1). Состояние настраивается аналогично состоянию Call3.
- 9. В состоянии Call5 осуществляется вызов на групповой номер 5333 (отдел №2). Состояние настраивается аналогично состоянию Call3.
- 10. В состоянии Call1 осуществляется вызов на номер дежурного 5555. Состояние настраивается аналогично состоянию Call3.



11. Получившееся меню показано на рисунке ниже.

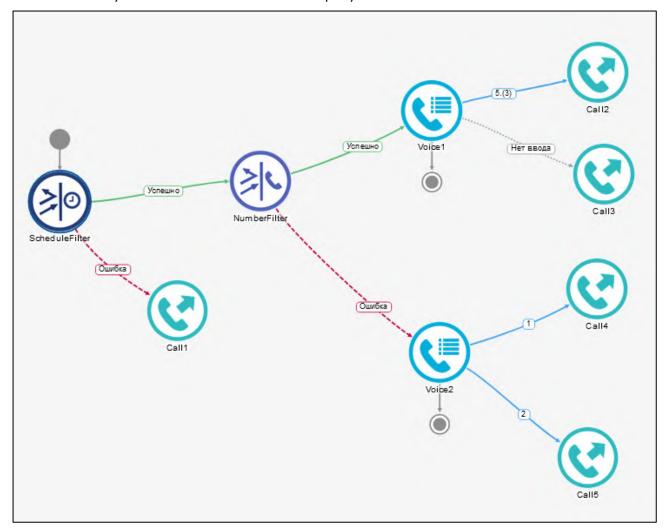


Рисунок 254 — Готовый вид сценария

### Приложение 4: Регулярные выражения

Основные принципы:

- Маска номера требование, определяющее необходимый формат и структуру номера;
- Регулярное выражение правило, задающее маску номера;
- Префикс маски (MaskPrefix) набор символов, находящихся перед первым в регулярном выражении ".".

### Регулярные выражения ASCII Templ

**Примечание** — В регулярных выражениях не должно быть пробелов.

В регулярных выражениях ASCII Templ используется следующие буквы, символы и цифры:

- 0-9, A-F цифры от 0 до 9 и символы от A до F;
- ? любой из доступных символов;
- . любая цифра;



[] — набор символов;

Используется для указания тех возможных значений, которым должен соответствовать текущий символ или группа символов.

Может задаваться как при помощи отдельных символов, так и при помощи диапазонов.

[^] — исключение набора символов;

Используется для указания тех возможных значений, которым не должен соответствовать текущий символ или группа символов.

<> — набор целых чисел;

Разрядность символов должна быть одинакова, при этом числа дополнять нулями слева до требуемой длины.

• (min\_int,max\_int) — ограничение на количество повторений символа или группы символов: не менее, чем min\_int (если не задано, то равно 0) и не более, чем max\_int (если не задано, то ограничения сверху нет);

Не применяется для <>.

Если повторяющиеся символы должны входить в определенный набор символов, то символ набора должен предшествовать количеству повторений.

- ! необязательная часть маски, не применяется для <>;
- | альтернативное выражение (соответствует оператору ИЛИ);

Применяется для задания сразу нескольких правил (масок) в одной строке. Количество альтернативных выражений не ограничивается.

• ; $\{\}$ = — зарезервированные (неиспользуемые) символы.

# Регулярные выражения JavaScript Regex

В регулярных выражениях JavaScriptRegex используется следующие символы и цифры:

[] — набор символов;

Используется для указания тех возможных значений, которым должен соответствовать либо текущая цифра номера, либо последовательность цифр.

Может задаваться как при помощи отдельных символов, так и при помощи диапазонов.

• {min\_int,max\_int} — ограничение на количество повторений символа или группа символов: не менее, чем min\_int (если не задано, то равно 0) и не более, чем max\_int (если не задано, то ограничения сверху нет);

Если повторяющиеся символы должны входить в определенный набор символов, то символ набора должен предшествовать количеству повторений.

- [^] исключение набора символов;
- \ символ escape-последовательности и экранирования;
- . любой из доступных символов, кроме перехода на новую строку;
- ^ символ начала строки;
- \$ символы окончания строки;
- | альтернативное выражение (соответствует оператору ИЛИ);



- \d любая цифра;
- Аналогично выражению [0-9] или [0123456789].
- \D любой символ, не являющийся цифрой; Аналогично выражению [ $^0$ -9] или [ $^1$ -1].
- \s знак табуляции или пробела;
- $[]^*$  количество повторений символа или группы символов от 0 и более; Аналогично выражению  $[]\{0,\}$ .
- []+- количество повторений символа или группы символов от 1 и более; Аналогично выражению  $[]\{1,\}$ .
- []? количество повторений символа или группы символов 0 или 1; Аналогично выражению []{0,1}.

# Приложение 5: Параметры запуска услуг Услуга WHC2 (WhoCalled 2)

В таблице ниже приведено описание параметров запуска услуги WHC2.

Таблица 14 — Параметры запуска услуги WHC2

Параметр	Тип	Описание
CgPN (*)	string	Номер вызывающего абонента.
RdPN (*)	string	Номер абонента после переадресации.
CdPN (*)	string	Номер вызываемого абонента.
CallID (*)	hex	Идентификатор вызова.
ProfileNumber	string	Номер профиля абонента.
MailBox	int	Количество сообщений в ящике голосовой почты.
NotifyA	bool	Флаг оповещения вызывающего абонента о прочтении.
NotifyB	bool	Флаг оповещения вызываемого абонента о прочтении.
TimeZoneOffset	int	Сдвиг временной зоны абонента относительно GMT.
DstVirtualAddrNumber	string	Виртуальный адрес вызываемого абонента для отправки оповещения.
RedirectingReason	int	Причина переадресации.



#### Пример:

```
CgPN = "79300000000";
RdPN = "79200000000";
CdPN = "79100000000";
CallID = "5DF20473BCEF700000001";

ProfileNumber = "0";
MailBox = 0;
NotifyA = true;
NotifyB = true;
TimeZoneOffset = 3;
DstVirtualAddrNumber = "79000000000";
RedirectingReason = 0;
```

### Услуга Logic Line

В таблице ниже приведено описание параметров запуска услуги Logic Line.

Таблица 15 — Параметры запуска услуги Logic Line

Параметр	Тип	Описание
ConnectionType	string	Тип соединения. Возможные значения: sc — switch call, транзитный вызов; mc — make call, прямой вызов.
LangID	int	Идентификатор языка.
LogicLineName	string	Имя логики.
DstNumber	string	Номер адреса назначения вызова.
DstTon	int	TON адреса назначения вызова.
DstNpi	int	NPI адреса назначения вызова.
AdditionalCDR	string	Адрес дополнительного журнала CDR.
AllowWireTapping	bool	Флаг разрешения вмешательства в вызов.
WireTappingSystemID	string	Идентификатор системы записи вызова.
WT_Params	string	Параметры записи вызова.
WritePNsToWT_Params	bool	Флаг фиксации номеров абонентов в записи вызова.
WT_Format	int	Идентификатор формата записи вызова.



Параметр	Тип	Описание
OutCallDW1	hex	Первая часть идентификатора исходящего вызова. См. примечание ниже.
OutCallDW2	hex	Вторая часть идентификатора исходящего вызова. См. примечание ниже.
MCD	int	Максимальная продолжительность вызова в секундах.
CallCgPN	string	Номер вызывающего абонента.
CgPN	string	Настоящий номер вызывающего абонента.
BeepInterval	int	Время проигрыша сигнала Веер в секундах.
DialingTimeout	int	Время ожидания ответа в миллисекундах.
ForwardAnswerNotify	bool	Флаг переадресации оповещения об ответе.
RedirectionCounter	int	Максимальное количество переадресаций.
OdPN	string	Настоящий номер вызываемого абонента.
LogicLineParam	string	Параметры профиля логической линии.
PreAnswerSTT	bool	Флаг использования STT в предответном состоянии.
STT_Engine	string	Название движка STT.
STT_Params	object	Параметры услуги STT. Атрибуты: Engine, Lang, Model, UtteranceSilence, DisableAntimat, GrpcHeaders.
Engine	string	Название движка услуги STT.
Lang	int/string	Язык или идентификатор услуги STT.
Model	string	Модель для использования услуги STT.
UtteranceSilence	int/string	Время ожидания голосовой информации до принудительного завершения сессии в миллисекундах.
DisableAntimat	bool/string	Флаг отключения фильтрации нецензурной лексики.



Параметр	Тип	Описание
GrpcHeaders	object	Заголовки протокола gRPC.
CallCredentials	object	Параметры вызова. Атрибуты: Login, Name.
Login	string	Логин для осуществления вызова.
Name	string	Пароль для осуществления вызова.
Login	string	Логин для совершения вызова.
Password	string	Пароль для совершения вызова.
Address	string	Адрес назначения вызова.
CallRouteOrigin	string	Идентификатор вызова.
CallAdditionalInfo	string	Дополнительная информация о вызове.

**Примечание** — Идентификатор вызова CallID состоит из двух целых беззнаковых чисел типа hex. Конкатенация значений OutCallDW1 и OutCallDW2 задает идентификатор исходящего вызова.

```
ConnectionType = <string>;
LangID = <int>;
LogicLineName = <string>;
DstNumber = <string>;
DstTon = <int>;
DstNpi = <int>;
AdditionalCDR = <string>;
AllowWireTapping = <bool>;
WireTappingSystemID = <string>;
WT Params = <string>;
WritePNsToWT_Params = <bool>;
WT Format = <int>;
OutCallDW1 = <int>;
OutCallDW2 = <int>;
MCD = \langle int \rangle;
CallCgPN = <string>;
CgPN = <string>;
BeepInterval = <int>;
DialingTimeout = <int>;
ForwardAnswerNotify = <bool>;
RedirectionCounter = <int>;
OdPN = <string>;
```



```
LogicLineParam = <LogicLineProfile>;
PreAnswerSTT = <bool>;
STT_Engine = <string>;
STT_Params = <string>;
CallCredentials = {
   Login = <string>;
   Password = <string>;
}
Address = <string>;
CallRouteOrigin = <string>;
CallAdditionalInfo = <string>;
```

### Услуга RP2

В таблице ниже приведено описание параметров запуска услуги RP2.

Таблица 16 — Параметры запуска услуги RP2

Параметр	Тип	Описание
AccessScenario	string	Название применяемого сценария.
MailboxNumber	string	Номер почтового ящика.
VocMessages	list	Список голосовых сообщений.
StatusVocMessages	dict	Сопоставление состояний и голосовых сообщений. Формат: { <status>; {<voc>} }</voc></status>
<status></status>	string	Состояние услуги RP2. Возможные значения см. примечание «Состояния услуги RP2».
{ <voc>}</voc>	VOC	Голосовое сообщение. Описание атрибутов см. примечание «Параметры голосового сообщения voc».
RP_Mode	string	Режим работы сервиса. Возможные значения:  ANSWER — режим ответа;  FORWARD — режим пересылки.
ForwardMessage	object	Параметры передаваемого сообщения. Описание атрибутов см. примечание «Параметры сообщения ForwardMessage».



```
ForwardMessage = {
   FileID = <int>;
   Length = <int>;
   Type = <int>;
   TCM_ID = <int>;
   CgPN = <string>;
   VoiceSMS = <bool>;
   Private = <bool>;
   Urgent = <bool>;
   SecurityMessage = <bool>;
   AllowCheckReceipt = <bool>;
}
```

### Параметры голосового сообщения voc

В таблице ниже приведено описание параметров голосового сообщения.

Таблица 17 — Параметры голосового сообщения voc

Параметр	Тип	Описание
ID	int	Идентификатор голосового сообщения.
FileID	int	Идентификатор файла подсказки.
MessageStatus	int	Статус голосового сообщения. Возможные значения см. примечание ниже.
FolderID	string	Идентификатор папки, хранящей подсказку.
CommentID	int	Идентификатор файла подсказки, заданный в виде комментария к сообщению.
RecordDT	datetime	Дата записи сообщения.
ReadDT	datetime	Дата чтения сообщения, если было прочтено.
DeleteDT	datetime	Дата удаления сообщения, если было удалено.
Length	int	Длительность сообщения в секундах.
Туре	int	Тип сообщения. Возможные значения см. примечание ниже.
TCM_ID	int	Идентификатор ТСМ, принявшего сообщение.
CgPN	string	Номер отправителя сообщения.
VoiceSMS	bool	Флаг сохранения сообщения как голосового.



Параметр	Тип	Описание
Private	bool	Флаг приватности сообщения.
Urgent	bool	Флаг немедленной отправки сообщения.
SecurityMessage	bool	Флаг сохранения сообщения как сообщения безопасности.
AllowCheckReceipt	bool	Флаг оповещения об изменении статуса сообщения.

#### Пример:

```
ID = \langle int \rangle;
FileID = <int>;
MessageStatus = <string>;
FolderID = <string>;
CommentID = <int>;
RecordDT = <datetime>;
ReadDT = <datetime>;
DeleteDT = <datetime>;
Length = <int>;
Type = <int>;
TCM_ID = \langle int \rangle;
CgPN = <string>;
VoiceSMS = <bool>;
Private = <bool>;
Urgent = <bool>;
SecurityMessage = <bool>;
AllowCheckReceipt = <bool>;
```

#### Параметры сообщения ForwardMessage

В таблице ниже приведено описание параметров передаваемого сообщения ForwardMessage.

Таблица 18 — Параметры сообщения ForwardMessage

Параметр	Тип	Описание
FileID	int	Идентификатор файла подсказки.
Length	int	Длительность сообщения в секундах.
Туре	int	Тип сообщения. Возможные значения см. примечание ниже.
TCM_ID	int	Идентификатор ТСМ, принявшего сообщение.
CgPN	string	Номер отправителя сообщения.



Параметр	Тип	Описание
VoiceSMS	bool	Флаг сохранения сообщения как голосового.
Private	bool	Флаг приватности сообщения.
Urgent	bool	Флаг немедленной отправки сообщения.
SecurityMessage	bool	Флаг сохранения сообщения как сообщения безопасности.
AllowCheckReceipt	bool	Флаг оповещения отправителя об изменении статуса сообщения.

#### Примечание — Типы сообщений:

- 0 не задан;
- 1 голосовое сообщение;
- 2 факсимильное сообщение;
- 3 видео сообщение.

#### **Примечание** — Статус сообщения:

- 1 новое сообщение;
- 2 прочитанное сообщение;
- 3 удаленное сообщение.

#### Параметры ServiceProfile

В таблице ниже приведено описание параметров профиля ServiceProfile.

Таблица 19 — Параметры запуска ServiceProfile

Параметр	Тип	Описание
AccessScenario	string	Название применяемого сценария.
MailboxNumber	string	Номер почтового ящика.
VocMessages	list	Список голосовых сообщений.
StatusVocMessages	dict	Coпоставление состояний и голосовых сообщений. Формат: { <status>; {<voc>} }</voc></status>
<status></status>	string	Состояние услуги RP2. Возможные значения см. примечание «Состояния услуги RP2».



Параметр	Тип	Описание
{ <voc>}</voc>	voc	Голосовое сообщение. Описание атрибутов см. примечание «Параметры голосового сообщения voc».

#### Пример:

```
AccessScenario = <string>;
MailboxNumber = <string>;
VocMessages = { {<voc>} };
StatusVocMessages = {
    { <status>; {<voc>} }
};
```

### Состояния услуги RP2

В таблице ниже приведено описание состояний услуги RP2.

Таблица 20 — Состояния услуги RP2

Код	Статус	Описание
0	ок	Успешное выполнение сервиса
1	MAILBOX_NOT_FOUND	Профиль ящика не найден
2	MAILBOX_ALREADY_EXIST	Такой профиль ящика уже существует
3	MAILBOX_NOT_OPENED	Почтовый ящик не открыт
4	MAILBOX_IS_OPENED	Почтовый ящик уже открыт
5	MAILBOX_DEACTIVATED	Профиль ящика неактивен
6	MAILBOX_DELETED	Профиль ящика удален
7	MAILBOX_BUSY	Почтовый ящик занят
8	MAILBOX_ACCESS_DENY	Доступ в ящик запрещен
11	MAILBOX_SIZE_RESERVED	Свободное место в ящике зарезервировано
12	MAILBOX_WRITE_PROTECTED	Почтовый ящик защищен от записи
20	SESSION_EXIST	Сессия с таким именем уже существует
21	SESSION_NOT_EXIST	Сессия не найдена



Код	Статус	Описание
30	MAX_MESSAGE	Кол-во сообщений в ящике максимально
31	MAX_SIZE	Общий размер всех сообщений максимален
32	MAX_MESSAGE_SIZE	Длина сообщения больше максимального значения
33	MIN_MESSAGE_SIZE	Длина сообщения меньше минимального значения
34	UNKNOWN_MSG_TYPE	Неизвестный тип сообщения
35	MESSAGE_NOT_FOUND	Сообщение не найдено
40	UNKNOWN_OPERATION	Неизвестная операция
41	NUMBER_IN_BLACK_LIST	Звонящий в черном списке
42	NUMBER_NOT_IN_WHITE_LIST	Звонящий не в белом списке
100	TEMPORARY_FAILURE	Временный сбой в системе
101	WRONG_FORMAT	Ошибка в формате запроса
102	LOGIC_ERROR	Ошибка логики приложения
103	PERMISSION_DENIED	Ошибка прав доступа
104	INVALID_AUTH	Ошибка авторизации
105	ACCOUNT_NOT_FOUND	Учетная запись не найдена
106	ACCOUNT_ALREADY_EXISTS	Такая учетная запись уже существует
107	TARIFFICATION_ERROR	Ошибка тарификации
108	INTEGRITY_VIOLATION	Ошибка целостности данных
109	COS_ALREADY_EXISTS	Такой CoS уже существует



### Услуга Comfortable Jump

В таблице ниже приведено описание параметров запуска услуги Comfortable Jump.

Таблица 21 — Параметры запуска услуги Comfortable Jump

Параметр	Тип	Описание
ProfileID	int	Идентификатор профиля.

#### Пример:

ProfileID = <int>

# Услуга CallCenter

В таблице ниже приведено описание параметров запуска услуги CallCenter.

Таблица 22 — Параметры запуска услуги CallCenter

Параметр	Тип	Описание
Service	string	Наименование услуги.
ServiceID	int	Идентификатор услуги.
GroupID	int	Идентификатор мобильной группы.
AgentID	int	Идентификатор оператора.
Priority	int	Приоритет вызова.
Callback	None	Флаг отправки обратного вызова.
RegionID	int	Идентификатор региона.

#### Примечание — Принцип работы:

```
ServiceID = <service_id>;
GroupID = <group_id>;
Callback;
```

Обратный вызов будет организован для группы <group\_id>.

Если для данной группы настроена переадресация для заказных обратных вызовов, то организуется для службы или группы назначения переадресации.

```
Service = <string>;
ServiceID = <int>;
GroupID = <int>;
AgentID = <int>;
Priority = <int>;
Callback;
RegionID = <int>;
```



# Услуга CallCollect

В таблице ниже приведено описание параметров запуска услуги CallCollect.

#### Таблица 23 — Параметры запуска услуги CallCollect

Параметр	Тип	Описание
CgPN	string	Номер вызывающего абонента.
CdPN	string	Номер вызываемого абонента.
Prefix	string	Префикс номера.
B_LangID	int	Идентификатор языка вызываемого абонента.
AskB_ToAcceptCall	bool	Флаг запроса разрешения у вызываемого абонента.
PlayA_Announcement	bool	Флаг проигрыша подсказки вызывающему абоненту.
B_Announcement	voc	Проигрываемая подсказка.

#### Пример:

```
CgPN = <string>;
CdPN = <string>;
Prefix = <string>;
B_LangID = <int>;
AskB_ToAcceptCall = <bool>;
PlayA_Announcement = <bool>;
B_Announcement = <voc>;
```

# Услуга МСЕ

В таблице ниже приведено описание параметров запуска услуги МСЕ.

#### Таблица 24 — Параметры запуска услуги МСЕ

Параметр	Тип	Описание
CgPN	string	Номер вызывающего абонента.
CdPN	string	Номер вызываемого абонента.

gPN = <cgpn>;</cgpn>	
dPN = <cdpn>;</cdpn>	