

eXpress

Система
коммуникаций

Руководство администратора

Эксплуатация

Сборка 3.14
03.04.2024



© Компания «Анлимитед продакшен», 2024. Все права защищены.

Все авторские права на эксплуатационную документацию защищены.

Этот документ входит в комплект поставки изделия. На него распространяются все условия лицензионного соглашения. Без специального письменного разрешения компании «Анлимитед продакшен» этот документ или его часть в печатном или электронном виде не могут быть подвергнуты копированию или передаче третьим лицам с коммерческой целью.

Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена разработчиком без специального уведомления, что не является нарушением обязательств по отношению к пользователю со стороны компании «Анлимитед продакшен».

Почтовый адрес:	127030, г. Москва, ул. Новослободская, д. 24, стр. 1
Телефон:	+7 (499) 288-01-22
E-mail:	sales@express.ms
Web:	https://express.ms/

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	8
ГЛАВА 1	
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	9
Назначение комплекса	9
Основные функции.....	9
Основные компоненты	9
Механизмы защиты	11
Доступные роли	11
Управление контактами	12
ГЛАВА 2	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО СЕРВЕРА	13
Авторизация в консоли администратора	13
Описание интерфейса консоли администратора	14
Управление контактами	16
Пользователи	16
Создание учетной записи	18
Настройка учетной записи.....	21
Подключение SMTP-сервера	25
Настройка регистрации	26
Настройка видимости полей профиля пользователя	30
Рассылка инструкции для начала работы с приложением	31
Рассылка уведомлений о блокировке пользователей	32
Запросы на выход с корпоративного сервера	33
Управление администраторами	34
Создание учетных записей администраторов	35
Редактирование, блокировка и разблокирование администраторов	37
Настройка аутентификации администраторов	39
Настройка прав администраторов.....	40
Управление серверами	45
Настройка подключений к другим серверам	45
Настройки сервера	53
Управление дополнительными настройками поддержки	57
Настройки сервера звонков VoEx	57
Управление стикерами	59
Управление SmartApp	63
Настройка отображения в главном меню	63
Настройка хостов SmartAppProxy	65
Журналы	66
Просмотр журналов	66
Настройка передачи информации о событиях безопасности	67

Аудит действий администраторов и пользователей	68
Ссылки на чаты/звонки	71
File Service	73
Настройка контура доступа к данным	73
Настройка сроков хранения файлов	74
Проксирование при отдаче статики	75
Настройка времени активности пользовательской сессии	75
Глобальный чат	76
Настройки Глобального чата	77
Управление чатами и ботами	77
Каталог	77
Чаты	78
Открытые чаты	82
Чат-боты	84
Внутренние боты	91
Звонки и конференции	93
Управление звонками и конференциями	95
Настройка записи звонков и конференций	97
Статистика работы приложения	100
Дополнительные возможности	104
ГЛАВА 3	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО СЕРВЕРА	105
Авторизация в консоли администратора	105
Описание интерфейса консоли администратора	106
Управление контактами	108
Пользователи	108
Подключение SMTP-сервера	111
Статусы SMS	112
Настройка упрощенной авторизации	113
Управление администраторами	114
Создание учетных записей администраторов	115
Редактирование, блокировка и разблокирование администраторов	118
Настройка аутентификации администраторов	120
Настройка прав администраторов	121
Управление серверами	125
Настройка подключений к региональному серверу	125
Настройки сервера	134
Версии	135
Настройки сервера звонков VoEx	135
Управление стикерами	138
Интеграторы	141
Просмотр журналов	143
Аудит действий администраторов и пользователей	143

Настройка передачи информации о событиях безопасности	146
Просмотр журналов	147
Настройка очистки файлов	148
Чаты	149
Звонки и конференции	152
Статистика работы приложения	155
Оповещение пользователей	160
Настройка СМС-сервиса	160
UI Alerts	162
Настройка push-уведомлений	163
СМС-капча	173
Разблокировка учетной записи пользователей.....	173
Настройка времени активности пользовательской сессии	174
Глобальный чат	175
Настройки Глобального чата	176
Внутренние боты	176
Описание Conference Bot.....	177
Описание Notifications Bot	178
ГЛАВА 4	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕРВЕРА ПРЕДПРИЯТИЯ	179
Авторизация в консоли администратора	179
Описание интерфейса консоли администратора	180
Управление контактами	182
Пользователи	182
Подключение SMTP-сервера	185
Статусы SMS.....	186
Настройка упрощенной авторизации	187
Управление администраторами	188
Создание учетных записей администраторов	189
Редактирование, блокировка и разблокирование администраторов	191
Настройки прав администраторов	193
Настройка аутентификации администраторов	197
Управление серверами	198
Настройка подключений к серверу предприятия	198
Настройки сервера	202
Управление дополнительными настройками поддержки	203
Версии.....	204
Настройки сервера звонков VoEx	204
Управление стикерами	206
Журналы	210
Просмотр журналов	210
Настройка передачи информации о событиях безопасности	211
Аудит действий администраторов и пользователей	212

Настройка очистки файлов	215
Статистика работы приложения	216
Оповещение пользователей	220
Настройка СМС-сервиса	220
UI Alerts	222
СМС-капча	223
Настройка push-уведомлений	224
Разблокировка учетной записи пользователей	233
Настройка времени активности пользовательской сессии	233
Глобальный чат	234
Настройки Глобального чата	235
Внутренние боты	235
Описание Conference Bot	236
Описание Notifications Bot	237
ГЛАВА 5	
СЕРВИС DLP	238
Авторизация в консоли DLP	238
Чаты	238
Личные дела (Personal files)	240
Аудит событий консоли DLP (Audit)	241
Управление администраторами консоли DLP	243
Создание учетной записи администратора	244
Удаление учетной записи администратора	244
Настройка учетной записи администратора	244
Настройка прав доступа администраторов	245
Настройка загрузки администраторов DLP из Active Directory	248
Управление настройками консоли DLP	249
Общие настройки	249
Настройки аудита	249
Настройка интеграций с DLP	250
Solar Dozor	250
InfoWatch	251
Searchinform	252
Настройка интеграции с антивирусом	253
ГЛАВА 6	
УСТРАНЕНИЕ ТИПОВЫХ ОШИБОК	254
ГЛАВА 7	
УСТРАНЕНИЕ УЯЗВИМОСТЕЙ	255
ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	257

ВВЕДЕНИЕ

Руководство предназначено для администраторов изделия «Система коммуникаций «Express» (далее – СК «Express», Express, система). В нем содержатся сведения, необходимые для эксплуатации серверной части приложения.

Служба технической поддержки. Связаться со службой технической поддержки можно по электронной почте support@express.ms. Страница службы технической поддержки на сайте компании «Анлимитед продакшен» <https://express.ms/faq/>.

Сайт в интернете. Информацию о продукте компании «Анлимитед продакшен» представлена на сайте <https://express.ms/>.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
AD	Active Directory — служба каталогов корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows Server
API	Application programming interface — интерфейс для взаимодействия программ и приложений
APNS	Apple Push Notification Service — сервис push-уведомлений Apple
botX	Платформа для разработки чат-ботов
CTS	Corporate Transport Server — корпоративный сервер
ETS	Enterprise Transport Server — сервер предприятия
FCM	Firebase Cloud Messaging — служба, которая упрощает обмен сообщениями между мобильными приложениями и серверных приложений
JSON	Текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript
NTLM	Протокол сетевой аутентификации, разработанный фирмой Microsoft для Windows NT
RTS	Regional Transport Server — региональный сервер
SIEM	Security information and event management — управление информацией о безопасности и событиями безопасности
Single CTS	Единый корпоративный сервер
SMTP	Сетевой протокол, предназначенный для передачи электронной почты в сетях TCP/IP
SSL	Криптографический протокол для безопасной связи
STUN	Сетевой протокол для определения внешнего IP-адреса, используемый для установления соединения UDP между двумя хостами в случае, если они оба находятся за маршрутизатором NAT
TLS	Протокол защиты транспортного уровня
TTS	TTS — Transport transfer server, транспортный сервер. Сервер, предназначенный для передачи сообщений между корпоративными серверами вместо RTS, в том числе между CTS, у которых отсутствует трастовое соединение друг с другом (нетрастовыми CTS)
TURN	Протокол для получения входящих данных через TCP или UDP соединения
VAPID-ключи	Voluntary Application Server Identification — пара ключей: открытый и закрытый. Закрытый ключ сервер хранит в тайне, а открытый передает клиенту. Ключи позволяют сервису push-уведомлений знать о том, какой сервер приложения подписал пользователя, и быть уверенным в том, что это — тот же самый сервер, который отправляет уведомления конкретному пользователю
Виджет	Конструктивный элемент панели, отвечающий за визуальный вывод части информации, собранной системой
ВКС	Видеоконференцсвязь
КСПД	Корпоративная сеть передачи данных
Кэш	Промежуточный буфер с быстрым доступом, содержащий информацию, которая может быть запрошена с наибольшей вероятностью
ПДС	Платформа доверенных сервисов
ПК	Персональный компьютер
Разделенный CTS	Разделенный корпоративный сервер, Front CTS и Back CTS
Роутинг	Контур, в котором существует чат (корпоративный, публичный, смешанный)
Траст	Сервис для передачи данных между CTS и RTS и другими сервисами, входящими в их контур

Глава 1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

НАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА

СК «Express» предназначена для предоставления качественной и непрерывной связи между сотрудниками компании и снижения рисков утечек информации за счет перемещения каналов обмена из сети Интернет в периметр локальных вычислительных сетей Компании.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

СК «Express» реализует следующие основные функции:

- быстрый обмен пользователей текстовыми сообщениями и файлами с помощью мобильных устройств и веб-клиента на ПК в рамках персональных и групповых чатов;
- осуществление персональных и групповых аудио- и видеозвонков;
- обеспечение безопасного хранения и передачи конфиденциальных данных;
- создание копии данных для восстановления работоспособности подсистемы в случае ее повреждения или разрушения;
- оптимизация использования ресурсов.

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

СК «Express» предусматривает три контура взаимодействия пользователей (которые могут поставляться в трех исполнениях):

- публичный (внешний);
- контур предприятия (внутренний контур компании, объединяющий несколько внутренних серверов);
- корпоративный (внутренний).

Публичный (внешний) контур взаимодействия пользователей используется для:

- первичной регистрации пользователей;
- отправки push-уведомлений;
- обмена сообщениями и файлами с пользователями, не подключенными к какому-либо внутреннему контуру;
- совершения звонков пользователями, не подключенным к какому-либо внутреннему контуру;
- маршрутизации сообщений и файлов между внутренними контурами, не имеющими прямых доверенных подключений.

Контур предприятия (внутренний контур компании) используется для:

- регистрации пользователей;
- отправки push-уведомлений;
- маршрутизации сообщений и файлов между корпоративными контурами, не имеющими прямых доверенных подключений.

Корпоративный (внутренний) контур взаимодействия пользователей используется для:

- регистрации корпоративных пользователей;
- обмена сообщениями, файлами и совершения звонков с пользователями компании;
- предоставления корпоративной адресной книги;
- маршрутизации сообщений и файлов между корпоративным контуром компании и корпоративными контурами партнеров, с которыми установлены доверенные подключения.

СК «Express» включает следующие отдельно устанавливаемые компоненты:

- региональный сервер Express (далее — RTS);
- сервер предприятия (далее — ETS);
- корпоративный сервер Express (далее — CTS);
- мобильное приложение;
- десктоп-приложение;
- веб-приложение.

RTS, ETS и CTS являются основными элементами в структуре комплекса.

RTS объединяют и обслуживают компьютерные сети внутри одного региона и отвечают за функционирование публичного контура взаимодействия.

ETS объединяют и обслуживают компьютерные сети и корпоративные серверы внутри одной большой компании и отвечают за функционирование контура предприятия. Под ETS выпускается отдельное приложение, которое управляется компанией, использующей ETS. Пользователи CTS, подключенные к ETS, получают СМС и push-уведомления с этого ETS.

CTS объединяют и обслуживают клиентские устройства в пределах организации, подключаются к ETS или RTS и выполняют роль посредника между клиентским устройством и ETS/RTS. CTS отвечает за функционирование корпоративного контура. При установленном ETS информационный обмен между корпоративными серверами происходит внутри предприятия, данные с CTS передаются на ETS, ETS осуществляет информационный обмен с внешним контуром.

Клиентское устройство может подключаться как к CTS, так и к ETS или RTS напрямую. Для каждого сервера пользователь регистрирует свой профиль. В зависимости от активного профиля пользователю доступны свои ресурсы в виде чатов, контактов и истории обмена сообщениями. Подключение клиента к CTS возможно после подключения к RTS или ETS. Все сообщения, переданные между корпоративными пользователями, хранятся на CTS и не доступны администраторам сервера. Для обеспечения работы голосовых вызовов используется сервер STUN/TURN (VoEx), который может быть расположен отдельно, совмещен с CTS или расположен на RTS/ETS.

Управление комплексом осуществляется с помощью веб-интерфейса — консоли администратора, которая предоставляет возможности для настройки Express и контроля функционирования приложения.

МЕХАНИЗМЫ ЗАЩИТЫ

Безопасность передачи конфиденциальных данных обеспечивается следующими защитными механизмами, реализуемыми СК «Express»:

- ролевой метод разграничения доступа;
- многоуровневый метод аутентификации и идентификации пользователей, в том числе с использованием дополнительных средств аутентификации;
- использование криптографических средств для защиты каналов связи за пределами контролируемой зоны;
- комплекс решений для резервного копирования и восстановления данных системы.

Реализованы дополнительные механизмы при работе в нестабильных сетях или в сетях с низким качеством:

- локальный доступ к данным на устройстве при отсутствии подключения к сети;
- доступ к локальным копиям ранее отправленных и полученных данных в случае отсутствия связи с сервером, в том числе:
 - просмотр локального списка контактов;
 - просмотр загруженного кэша истории чатов;
 - полнотекстовый поиск по истории переписки;
 - просмотр ранее принятых и отправленных файлов, копия которых содержится на данном клиентском устройстве.

ДОСТУПНЫЕ РОЛИ

Управление комплексом осуществляют сотрудники организации, обладающие правами администратора. Административные права системы назначаются иерархически.

Для безопасной и успешной эксплуатации СК «Express» определяются следующие роли:

Таблица 1

Роль	Права	Тип учетной записи
Администратор	<ul style="list-style-type: none"> • назначение ролей; • просмотр журнала безопасности; • управление чатами; • управление учетными записями пользователей; • подключение чат-ботов; • управление настройками системы 	Внутренний пользователь
Корпоративный пользователь	<ul style="list-style-type: none"> • отправка сообщений; • создание чата; • просмотр адресной книги сервера; • подключение к чат-ботам 	Внутренний пользователь
Региональный пользователь	<ul style="list-style-type: none"> • отправка сообщений; • создание чата 	Внешний пользователь
Администратор безопасности	<ul style="list-style-type: none"> • просмотр сообщений в консоли DLP; • просмотр журналов в консоли DLP 	Внутренний пользователь

Тип учетной записи зависит от положения сервера, на котором авторизован пользователь. Если в защитном контуре находится RTS, то региональный пользователь становится внутренним.

СК «Express» предусматривает создание администраторов с ограниченными правами для решения конкретных задач.

Задачи администраторов:

- установка и управление обновлениями общесистемного и прикладного ПО;
- настройка, поддержка в работоспособном состоянии и мониторинг работы серверного оборудования;
- управление резервным копированием и восстановление данных;
- централизованная настройка мобильного приложения;
- управление учетными записями пользователей.

УПРАВЛЕНИЕ КОНТАКТАМИ

Администратор управляет учетными записями пользователей (контактами). Он может:

- добавлять нового пользователя в корпоративный контур и контур предприятия, если настроена авторизация с помощью электронной почты;
- управлять подключением пользователей к корпоративному контуру;
- подключать CTS/ETS к RTS;
- подключать CTS к ETS/RTS;
- устанавливать и настраивать трасты между CTS;
- удалять учетные записи пользователей на CTS, если настроена авторизация с помощью электронной почты;
- управлять учетными записями пользователей (создавать, редактировать, удалять) и управлять правами доступа администраторов.

СК «Express» может функционировать совместно с Active Directory (далее – AD). Внесенные изменения в учетные записи пользователей в AD, отражаются на соответствующих учетных записях в Express. В этом случае авторизация пользователя осуществляется через AD. При функционировании Express без AD авторизация пользователя осуществляется через электронную почту или OpenID.

Глава 2

ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО СЕРВЕРА

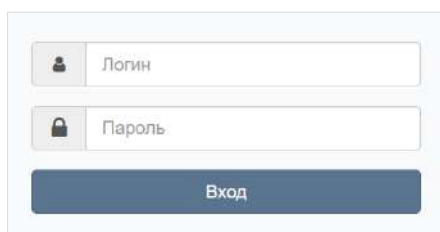
В данной главе описаны основные разделы и процедуры работы в консоли администратора CTS.

АВТОРИЗАЦИЯ В КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА

Для авторизации в консоли администратора:

1. В адресной строке браузера укажите адрес консоли администратора (https://cts_host/admin).

Откроется окно авторизации ([Рисунок 1](#)):




[Рисунок 1](#)

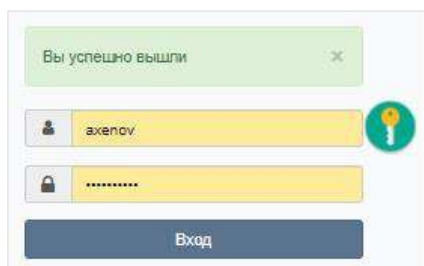
2. Введите имя учетной записи и пароль в соответствующие поля.
3. Нажмите кнопку «Вход».

Откроется главное окно консоли администратора – «Чаты» ([Рисунок 2](#)).



[Рисунок 2](#)

Для выхода из административной консоли нажмите кнопку  в верхней левой части окна. Откроется окно авторизации с соответствующим сообщением ([Рисунок 3](#)).



[Рисунок 3](#)

ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА

В данном подразделе описывается интерфейс консоли администратора на примере интерфейса раздела «Пользователи» (Рисунок 4).

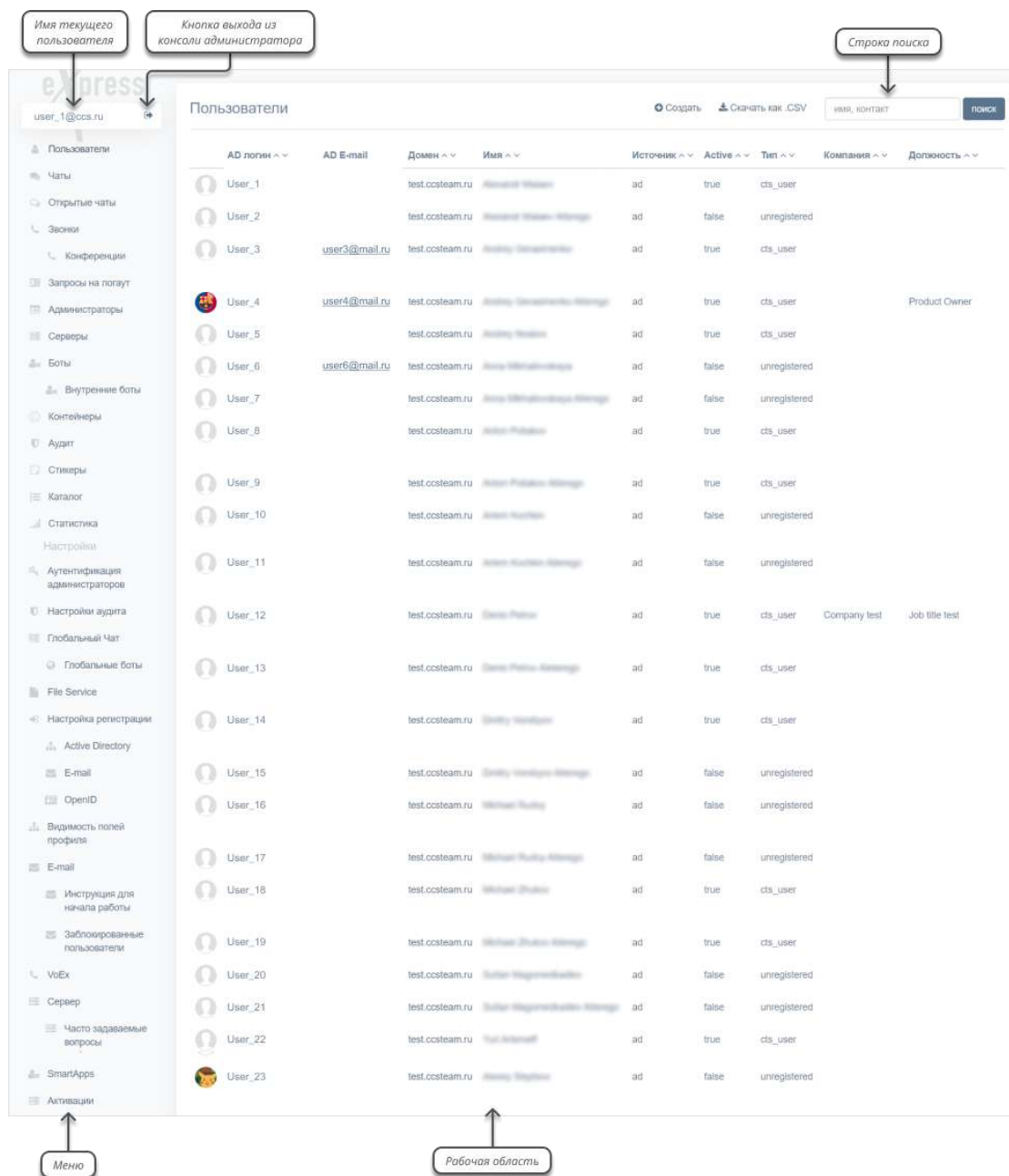


Рисунок 4

Интерфейс консоли администратора состоит из следующих блоков:

- логин текущего пользователя и кнопка выхода в верхнем левом углу;
- меню для навигации по разделам консоли администратора, расположенное в левой части окна;
- шапка окна. Содержит название текущего раздела (пункта меню), а также может содержать элементы управления и строку поиска;
- рабочая область, занимающая основную область окна.

В разделах, предназначенных для хранения и обработки большого количества данных, рабочая область представлена в виде таблицы.

Для сортировки данных в прямом и обратном порядке пользуйтесь кнопками  и  в заголовке колонки.

Для поиска данных введите соответствующее значение полностью или частично в строке поиска в верхнем правом углу окна и нажмите кнопку «Поиск».

Меню состоит из пунктов, позволяющих системному администратору выполнять операции, которые перечислены в таблице ниже ([Таблица 2](#)).

Внимание! Логика глобального чата в разработке. Раздел «Глобальные боты» будет за-действован по факту выпуска основной логики.

Таблица 2

Пункт меню	Назначение	Описание в документе
Пользователи	• просмотр информации об учетных записях;	стр. 16
	• выгрузка данных в файл	
	• создание учетной записи	стр. 18
	• настройка учетной записи	стр. 21
Чаты	Просмотр информации о чатах и событиях в чатах	стр. 77
Открытые чаты	• просмотр информации о чатах; • создание и удаление открытых чатов; • перевод чата из открытого в закрытый	стр. 82
Звонки	• просмотр информации о групповых звонках и конференциях; • завершение незавершенных групповых звонков и конференций	стр. 93
Запросы на логгаут	• просмотр списка запросов на выход с корпоративного сервера; • принятие и отклонение запросов	стр. 33
Администраторы	• просмотр информации об администраторах и группах администраторов;	стр. 34
	• создание учетных записей администраторов	стр. 35
	• настройка учетных записей администраторов	стр. 37
	• создание, удаление, настройка групп администраторов	стр. 40
Серверы	Просмотр и настройка подключений к другим серверам	стр. 45
Боты	Управление чат-ботами: просмотр информации, настройка, удаление, подключение	стр. 84
Внутренние боты	• изменение и настройка внутренних ботов; • добавление администратора для ботов	стр. 91
Контейнеры	Просмотр списка и журналов docker-контейнеров	стр. 66
Аудит	Аудит действий администраторов и пользователей	стр. 68
Стикеры	• просмотр наборов стикеров и их элементов; • добавление и удаление наборов стикеров и их элементов; • настройка наборов стикеров	стр. 59
Каталог	Управление отображением «витрины» каталога чатов: сортировка списка открытых корпоративных чатов, каналов и чат-ботов	стр. 77
Статистика	Просмотр статистики работы приложения	стр. 96
Аутентификация администраторов	Настройка подключения администраторов из Active Directory	стр. 39
Настройки аудита	• активация и деактивация отслеживания пользовательских подключений; • настройка отправки информации о событиях безопасности в SIEM той ИС, в которую Express встраивается	стр. 67
Глобальный чат	• включение и отключение глобального чата; • настройка параметров глобального чата	стр. 76

Пункт меню	Назначение	Описание в документе
Глобальные боты	<ul style="list-style-type: none"> добавление глобальных ботов в глобальный чат; удаление глобальных ботов из глобального чата 	
File Service	<ul style="list-style-type: none"> настройка контуров доступа к файлам, передаваемых в чатах 	стр. 73
	<ul style="list-style-type: none"> настройка сроков хранения и удаления файлов 	стр. 74
Настройка регистрации	Настройка подключений учетных записей пользователей	стр. 26
Active Directory	Настройка регистрации учетных записей через Active Directory	стр. 27
E-mail	Настройка маски e-mail для регистрации учетных записей	стр. 28
OpenID	Настройка регистрации учетных записей через OpenID	стр. 29
Видимость полей профиля	Настройка уровней доступа к данным в профиле пользователя корпоративного сервера	стр. 30
E-mail	Настройка SMTP-сервера и электронной почты, с которой отправляются письма с сервера получателям	стр. 18
Инструкции для начала работы	Настройка отправки и текста инструкции для начала работы с приложением	стр. 28
Заблокированные пользователи	Настройка отправки и текста письма о блокировке учетной записи	стр. 32
VoEx	<ul style="list-style-type: none"> настройка сервера VoEx; настройка IP-телефонии 	стр. 56
Сервер	<ul style="list-style-type: none"> настройка внешнего вида приложения; настройка сертификатов TLS и Botx SSL; просмотр идентификаторов текущего CTS и RTS, к которому он подключен; просмотр версий установленных сервисов 	стр. 53
Часто задаваемые вопросы	Настройка отображения списка часто задаваемых вопросов	стр. 56
SmartApps	<ul style="list-style-type: none"> управление отображением пункта SmartApps в главном меню СК «Express»; настройка параметров отображения в главном меню пунктов SmartApps «Главная» и «Сервисы» 	стр. 63
Активации	Настройка времени активности пользовательской сессии	стр. 75

УПРАВЛЕНИЕ КОНТАКТАМИ

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Раздел представляет собой таблицу, в которой перечислены зарегистрированные в приложении учетные записи пользователей (Рисунок 5).

AD логин	AD E-mail	Домен	Имя	Источник	Активен	Тип	Компания	Должность
magnus.isaksson	m.isakso n@berest a.ru	beresta.team.ru	Magnus Isaksson	ad	true	cls_user		
veronica.smirnova		beresta.team.ru	Veronica Smirnova	admin	true	cls_user		Chief Accountant
nikita.pirogov		beresta.team.ru	Nikita Pirogov	ad	false	unregistered		
evgeniy.koromyshov	e.koromyshov@beresta.ru	beresta.team.ru	Evgeniy Koromyshov	openid	true	cls_user		

Рисунок 5

Таблица состоит из следующих столбцов:

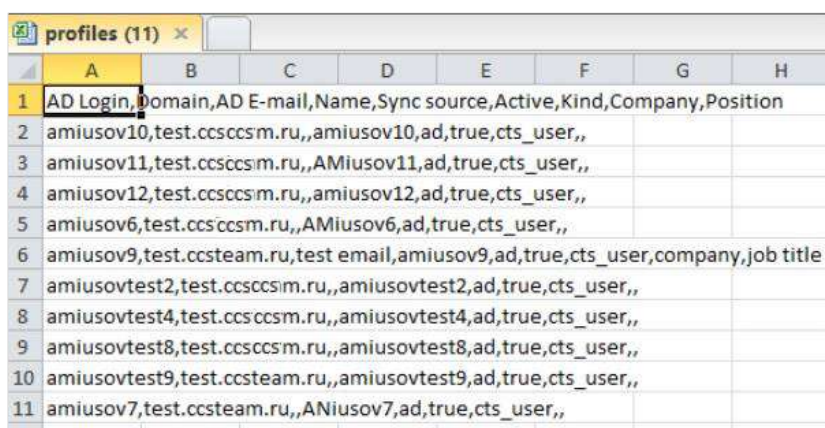
Таблица 3

Название столбца	Информация
AD-логин	Идентификационное имя учетной записи в Active Directory. Используется при авторизации пользователя
AD e-mail	Электронная почта учетной записи в Active Directory/OpenID
Домен	Домен, на котором зарегистрирована учетная запись
Имя	Имя пользователя
Источник	Информация о том, каким путем на сервер была добавлена учетная запись. Параметр принимает следующие значения: <ul style="list-style-type: none"> ad (учетная запись, загруженная из Active Directory); admin (учетная запись, созданная администратором); botx (чат-бот); openid (учетная запись, загруженная через OpenID)
Активен	Статус учетной записи: активированная (true) и не активированная (false)
Тип	Тип учетной записи: <ul style="list-style-type: none"> cts_user (создан и авторизован); unregistered (создан, но не авторизован); botx (чат-бот)
Компания	Компания, в которой числится пользователь
Должность	Должность пользователя

Для скачивания таблицы пользователей в файл нажмите кнопку «Скачать как .CSV» в верхнем правом углу окна.

Примечание. Если содержание файла отображается некорректно, проверьте кодировку и при необходимости замените ее на UTF-8.

Пример .CSV файла представлен на рисунке ниже (Рисунок 6).



	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	AD Login	Domain	AD E-mail	Name	Sync source	Active	Kind	Company	Position
2	amiusov10	test.ccscsm.ru,,	amiusov10	ad	true	cts_user,,			
3	amiusov11	test.ccscsm.ru,,	AMiusov11	ad	true	cts_user,,			
4	amiusov12	test.ccscsm.ru,,	amiusov12	ad	true	cts_user,,			
5	amiusov6	test.ccscsm.ru,,	AMiusov6	ad	true	cts_user,,			
6	amiusov9	test.ccsteam.ru,	test email	amiusov9	ad	true	cts_user,	company,	job title
7	amiusovtest2	test.ccscsm.ru,,	amiusovtest2	ad	true	cts_user,,			
8	amiusovtest4	test.ccscsm.ru,,	amiusovtest4	ad	true	cts_user,,			
9	amiusovtest8	test.ccscsm.ru,,	amiusovtest8	ad	true	cts_user,,			
10	amiusovtest9	test.ccsteam.ru,,	amiusovtest9	ad	true	cts_user,,			
11	amiusov7	test.ccsteam.ru,,	ANiusov7	ad	true	cts_user,,			

Рисунок 6

Доступны следующие способы авторизации пользователей:

Таблица 4

Способ авторизации	Тип учетной записи	Способ настройки
По AD-логину и паролю	AD	Указать NTLM-метод в настройках регистрации (см. стр. 26)
По e-mail	AD; Admin	Подключить SMTP-сервер к CTS в разделе «E-mail» (см. «Подключение SMTP-сервера», стр. 20), указать E-mail метод в настройках регистрации (см. стр. 26)
По OpenID-логину и паролю	cts_user	Указать OpenID-метод в настройках регистрации (см. стр. 26)

Авторизация по AD-логину и паролю доступна только для учетных записей, добавляемых из AD, если в настройках регистрации указан NTLM-метод.

Авторизация по OpenID-логину и паролю доступна только для учетных записей, добавляемых из OpenID, если в настройках регистрации указан OpenID-метод.

При создании учетных записей средствами административной консоли поддерживается только авторизация пользователей через электронную почту. Для авторизации по адресу электронной почты подключите SMTP-сервер к CTS.

СОЗДАНИЕ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ

Учетные записи пользователей отображаются в разделе «Пользователи» в виде таблицы. Создание учетных записей осуществляется следующими способами:

- автоматически, из Active Directory;
- автоматически, из OpenID;
- автоматически, на этапе регистрации нового пользователя с помощью e-mail;
- вручную, путем создания пользователей в консоли администратора в разделе «Пользователи».

Для возможности создания учетной записи при регистрации пользователя по электронному адресу необходимо выбрать метод регистрации

«E-mail» (см. стр. 26) в разделе «Настройка регистрации» и указать маску e-mail в разделе «Настройка регистрации» → «E-mail» (см. стр. 28).

Для возможности добавления учетной записи из Active Directory или OpenID необходимо выбрать соответствующий метод регистрации и задать настройки (см. «Настройка регистрации», стр. 26).

Удалять в консоли администратора можно только незарегистрированные учетные записи, созданные вручную, и учетные записи с подтвержденным запросом на выход с CTS.

Учетные записи, добавленные из Active Directory или OpenID, не могут быть изменены или удалены в консоли администратора. Изменение и удаление таких учетных записей осуществляется путем синхронизации данных с этими системами. Удалять можно только незарегистрированные учетные записи, созданные в консоли администратора, и учетные записи с подтвержденным запросом на выход с CTS.

Для создания учетной записи в консоли администратора:

1. В верхнем правом углу раздела «Пользователи» нажмите кнопку «Создать». Откроется окно «Новый пользователь» (Рисунок 7).

Новый пользователь 🔍 Список

Публичное имя

Имя

E-mail

Название организации

Должность

Отдел

Офис

Описание

Руководитель

IP телефон

IP телефон (другой)

Аватар

Рисунок 7

2. Заполните поля формы.

Пример заполнения — [Рисунок 8](#).

Примечание. Файл для загрузки в поле «Аватар» должен соответствовать требованиям:

- формат JPG;
- объем не более 100 Кб;
- размер изображения должен вписываться в квадрат 500×500 пикселей.

Новый пользователь 🔍 Список

Публичное имя
Иван Семенович

Имя
Иванов Иван Семенович

E-mail
ivanov@leesing.ru

Название организации
Leesing

Должность
Менеджер

Отдел
Продажи

Офис
222

Описание
Ответственный за продажи

Руководитель
Косарев А.А.

IP телефон
79090909090

IP телефон (другой)
79090909091

Аватар
Выберите файл | Файл не выбран

Сохранить

Рисунок 8

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Пример отображения созданной учетной записи - Рисунок 9.




AD логин ^v	AD E-mail	Домен ^v	Имя ^v	Источник ^v	Active ^v	Тип ^v	Компания ^v	Должность ^v	
 ivanov@leesing.com	ivanov@leesing.com	com	Иванов Иван Семенович	admin	false	unregistered	Leesing	Менеджер	 

Рисунок 9

Для настройки авторизации пользователя по адресу электронной почты перейдите в раздел «E-mail» (см. п. «Подключение SMTP-сервера»).

Администратор может редактировать созданную учетную запись или удалить ее из таблицы. Операции доступны в случае, если учетная запись не подтверждена и не активирована пользователем (см. п. «Настройка учетной записи»). Администратор может изменить публичное имя пользователя в учетной записи, созданной в консоли администратора, и после ее активации.

НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ

У каждой учетной записи есть карточка, содержащая о ней полную информацию (Рисунок 10):


	НУИД	3d546e90-b219-504a-aea7-6885cb65568b
	Публичное имя	Иван Семенович
	Компания	Leasing
	Должность	Менеджер
	Офис	222
	Отдел	Продажи
	Руководитель	Косарев А.А.
	Описание	Ответственный за продажи
	RTS ID	
	CTS ID	a619fcfa-a19b-5256-a592-9b0e75ca0896
	ID ключа	
	Активен?	false
	AD логин	ivanov@leasing.ru
	Домен	
	E-mail	ivanov@leasing.ru
	Телефон	-
	IP телефон	79090909090
	IP телефон (другой)	79090909091
	Источник	admin
	Тип	cts_user
	Дата отправки письма с инструкцией	<input type="button" value="Отправить инструкцию"/>
	Дата создания	2018-02-05 10:18:53
	Дата обновления	2023-05-16 11:23:40
	Дата удаления	-
	<input type="button" value="Очистить чаты"/> <input type="button" value="Очистить контакты"/>	

Рисунок 10

Для отправки пользователю инструкции для начала работы с приложением нажмите кнопку «Отправить инструкцию» (Рисунок 11). Дата и время отправки инструкции отобразятся в строке «Дата отправки письма с инструкцией».

Дата отправки письма с инструкцией	2021-01-28 08:47:56Z	<input type="button" value="Отправить инструкцию"/>
------------------------------------	----------------------	---

Рисунок 11

Информация на карточке пользователя, добавленного через AD или OpenID, носит справочный характер и редактированию не подлежит.

Информацию на карточке пользователя, созданного через консоль администратора, можно изменять. Для такого пользователя доступны кнопки редактирования данных и удаления учетной записи ([Рисунок 12](#)).

AD логин	AD E-mail	Домен	Имя	Источник	Активен	Тип	Компания	Должность	
ivanov@leasing.ru	ivanov@leasing.ru		Иванов Иван Семенович	admin	false	unregistered	Leasing	Менеджер	

Рисунок 12

Для редактирования учетной записи:

1. Нажмите кнопку «Редактировать».

Откроется окно редактирования профиля ([Рисунок 13](#)).

Редактирование профиля «Иванов Иван Семенович»

Имя
Иванов Иван Семенович

Название организации
Leasing

Должность
Менеджер

IP телефон
79090909090

IP телефон (другой)
79090909091

Выберите файл | Файл не выбран

Сохранить

Рисунок 13

2. Внесите изменения и нажмите кнопку «Сохранить».

Для удаления учетной записи из таблицы нажмите кнопку и подтвердите действие в открывшемся диалоговом окне нажатием кнопки «ОК» ([Рисунок 12](#)). Учетная запись будет удалена.

Примечание. Удаление пользователя возможно только после его выхода с корпоративного сервера.

Выход пользователя с корпоративного сервера может осуществляться:

- запросом на логат, сделанным самим пользователем в клиентском приложении и подтвержденным администратором (см. п. [«Запросы на выход с корпоративного сервера»](#));
- нажатием кнопки «Логат» на панели инструментов в карточке пользователя в консоли администратора.

После выхода пользователя с корпоративного сервера становится доступна кнопка удаления пользователя с корпоративного сервера.

Для выполнения операций с учетной записью конкретного пользователя используйте кнопки на панели инструментов (Рисунок 14).

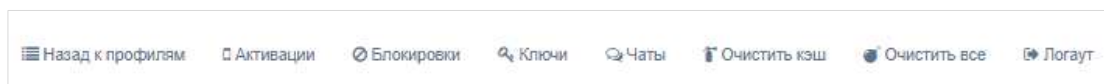


Рисунок 14

Для возврата на страницу пункта «Пользователи» нажмите кнопку «Назад к профилям».

Для просмотра информации о блокировках нажмите кнопку «Блокировки».

Откроется окно со списком блокировок пользователя, добавленного из AD (Рисунок 15).

Блокировки пользователя «Максим Горький»			
AD логин	Домен	Причина	Дата создания
Максим Горький	test.example.org	account_disabled	2020-01-31 05:39:38
Максим Горький	test.example.org	account_disabled	2020-01-31 02:38:07
Максим Горький	test.example.org	account_disabled	2020-01-30 23:36:21
Максим Горький	test.example.org	account_disabled	2020-01-30 20:35:17

Рисунок 15

В таблице содержится следующая информация:

Таблица 5

Название столбца	Информация
AD-логин	Идентификационное имя учетной записи в AD. Используется при авторизации пользователя
Домен	Домен, на котором зарегистрирована учетная запись
Причина	Причина блокировки пользователя в AD. Поле принимает следующие значения: <ul style="list-style-type: none"> pwd_last_set_changed (смена пароля); account_disabled (учетная запись отключена); lockout (блокировка); password_expired (истек срок действия пароля); account_expired (истек срок действия учетной записи)
Дата создания	Дата создания блокировки. Записывается в формате «год-месяц-день час:минуты:секунды»



Рисунок 16

Для просмотра информации об открытых сессиях зарегистрированного корпоративного пользователя нажмите кнопку «Активации» (Рисунок 14).

Каждая сессия представлена информационной карточкой (Рисунок 16). Для просмотра всех информационных карточек пролистывайте страницу вниз.

В нижней части карточки расположены кнопки управления сессией:

- «Очистить все»;
- «Очистить чаты»;
- «Очистить контакты».

Кнопка «Ключи» открывает окно со справочной информацией о присвоенных пользователю публичных ключах ([Рисунок 17](#)).

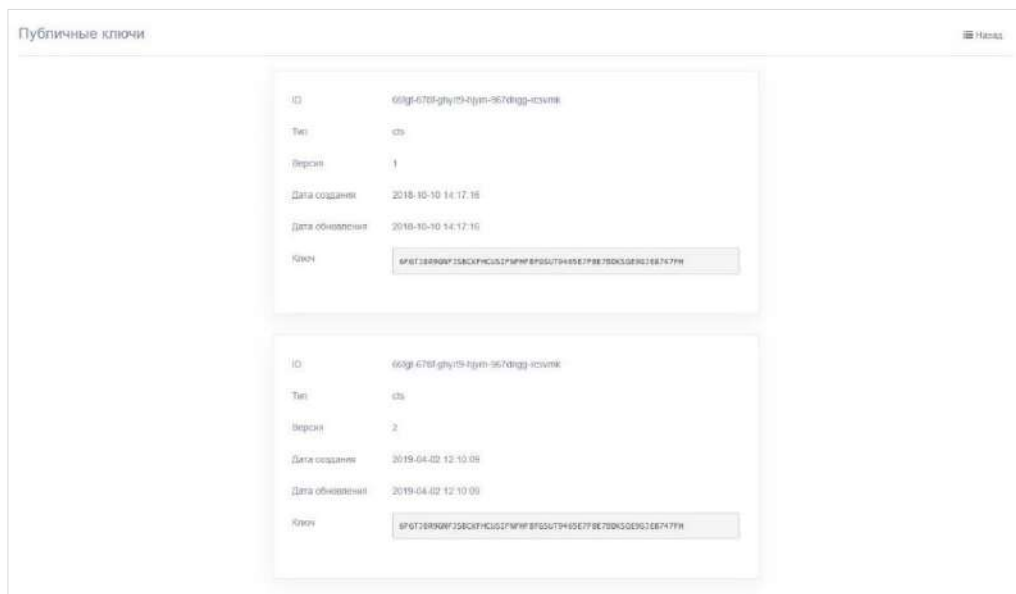


Рисунок 17

Кнопка «Чаты» открывает список чатов, к которым подключен пользователь ([Рисунок 18](#)).

Имя	Роутинг	Тип чата	Дата обновления
Обработка Новый год	cts	group_chat	2020-01-20 08:43:54Z
Интерфейс приложений	cts	group_chat	2019-12-10 09:08:45Z
Отпуск	cts	group_chat	2019-12-10 09:08:45Z
Новости компании	cts	channel	2019-12-10 09:08:45Z
Новости дня	cts	group_chat	2019-11-29 12:07:23Z

Рисунок 18

Таблица содержит следующую информацию:

Таблица 6

Название столбца	Информация
Имя	Название чата
Роутинг	Информация о сервере, на котором создан чат: <ul style="list-style-type: none"> • cts (данные о чате хранятся на CTS); • rts (данные о чате хранятся на RTS); • hybrid (данные о чате хранятся на CTS и RTS)
Тип чата	Тип чата: <ul style="list-style-type: none"> • chat (чат); • group_chat (групповой чат); • channel (канал); • botx (чат-бот)
Дата обновления	Время последнего события в чате (сообщение, добавление пользователя и др.)

Названия чатов являются гиперссылками на персональную карточку чата.

Кнопка «Очистить все» удаляет кэш и принудительно возвращает пользователя к окну авторизации. Для входа в приложение пользователь должен авторизоваться заново.

Кнопка «Логаут» доступна только в карточках зарегистрированных корпоративных пользователей, добавленных через AD. При нажатии на эту кнопку происходит выход пользователя с корпоративного сервера.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ SMTP-СЕРВЕРА

Для возможности отправки ПИН-кодов аутентификации устройства пользователя на электронную почту создайте на почтовом сервере учетную запись, под которой будет производиться отправка письма с кодом.

Для подключения SMTP-сервера:

1. В меню выберите пункт «E-mail».

Откроется окно «Настройки e-mail» для ввода параметров (Рисунок 19).

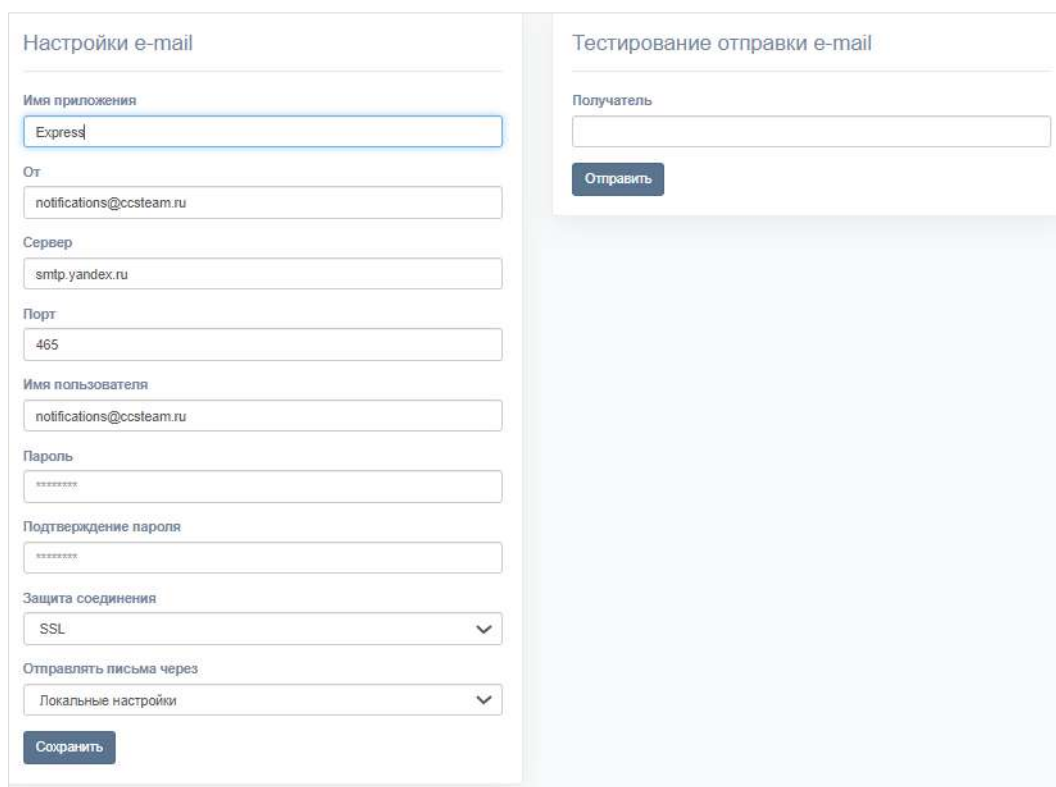


Рисунок 19

2. В окне «Настройки e-mail» заполните поля:
 - в поле «Имя приложения» укажите название приложения, от которого будут отправляться письма;
 - в поле «От» укажите адрес электронной почты, с которого будут рассылаться ПИН-коды аутентификации;
 - в поле «Сервер» введите FQDN или IP-адрес почтового сервера;
 - в поле «Порт» укажите номер порта для ретрансляции исходящей почты: 25, 587 или 465. Номер порта зависит от типа соединения;

- в поле «Имя пользователя» введите адрес электронной почты, с которого будут рассылаться ПИН-коды аутентификации;
- в полях «Пароль» и «Подтверждение пароля» укажите данные для авторизации на SMTP-сервере. Если не используется аутентификация на почтовом сервере, то данные поля оставьте пустыми;
- в поле «Защита соединения» выберите тип защищенного соединения в выпадающем списке: SSL, Start/TLS или пустое значение;
- в поле «Отправлять письма через» укажите сервер, с которого будут отправляться письма (при выборе «Локальные настройки» в выпадающем списке, письма будут отправляться через сервер, настроенный в данном окне, при выборе «RTS» — письма будут отправляться через RTS);

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для проверки настроек подключения воспользуйтесь областью «Тестирование отправки e-mail». Впишите в пустое поле адрес получателя и нажмите кнопку «Отправить».

НАСТРОЙКА РЕГИСТРАЦИИ

Администратору доступны следующие способы для настройки регистрации/авторизации пользователей в системе:

- [Active Directory \(NTLM\)](#);
- [E-mail](#);
- [OpenID](#).

Для выбора способа регистрации:

1. Перейдите в раздел «Настройка регистрации» ([Рисунок 20](#)).
2. Выберите метод регистрации.
3. Укажите количество неудачных попыток при подтверждении регистрации пользователем.
4. Нажмите «Сохранить».

Примечание. Если пользователь превысил максимальное количество попыток ввода пароля, отправьте повторный запрос на регистрацию.

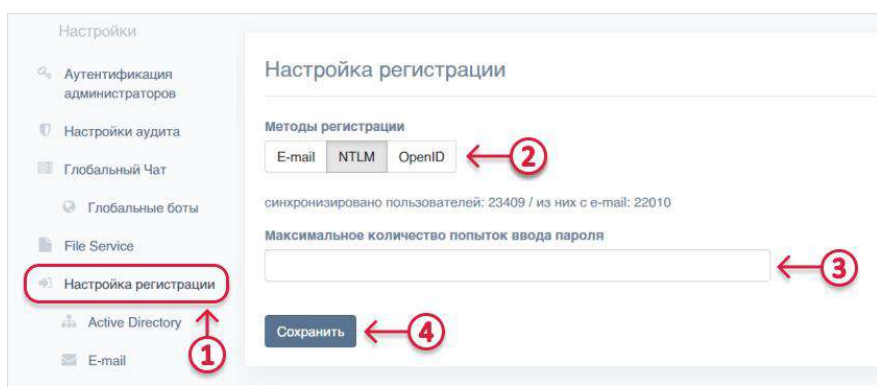


Рисунок 20

Выбранный метод регистрации будет сохранен. В верхней части экрана появится соответствующее системное сообщение.

Для завершения настройки задайте параметры для указанного способа в соответствующей вкладке: E-mail, NTML или OpenID.

НАСТРОЙКА ACTIVE DIRECTORY

Для настройки регистрации учетных записей через Active Directory:

1. Перейдите в раздел «Настройка регистрации» → «Active Directory» (Рисунок 21):

Рисунок 21

2. В левой колонке в текстовых полях задайте значения параметров для синхронизации пользователей LDAP (Таблица 7):

Таблица 7

Параметр	Назначение
IP-адрес	IP-адрес LDAP
Порт	Порт подключения к AD
Домен	Домен сервера, на который выгружаются учетные записи
Base DN	Объект каталога, начиная с которого производится поиск
Поисковый фильтр	Фильтр для поиска в Active Directory
Поисковые атрибуты для выгрузки	Выгружаемые атрибуты учетных записей
Логин пользователя для синхронизации пользователей LDAP	Логин для подключения к AD для синхронизации
Пароль пользователя для синхронизации пользователей LDAP	Пароль для подключения к AD для синхронизации
Подтверждение пароля	Подтверждение пароля для подключения к AD для синхронизации
Количество неправильных попыток ввода, до блокировки	Максимальное количество попыток ввода пароля, после которого учетная запись блокируется
Таймаут блокировки, при вводе неправильного пароля (в секундах)	Время в секундах, на которое блокируется приложение при вводе неверного пароля

- Укажите события в Active Directory, при которых у пользователя Express будет повторно запрашиваться аутентификация на корпоративном сервере Express (Таблица 8):

Таблица 8

Параметр	Назначение
Logoff by disabled	Создает запрос на отключение пользователя от CTS. Данный запрос требует подтверждения в разделе «Logout list»
Logoff by lockout	После блокировки профиля пользователя в AD из-за неправильно введенного пароля, создается запрос на отключение пользователя от CTS. Данный запрос требует подтверждения в разделе «Logout list»
Logoff by password expired	Если срок действия пароля пользователя в AD истек, создается запрос на отключение пользователя от CTS. Данный запрос требует подтверждения в разделе «Logout list»
Logoff by account expired	Если срок действия учетной записи пользователя в AD истек, создается запрос на отключение пользователя от CTS. Данный запрос требует подтверждения в разделе «Logout list»
Автологгаут при исключении из выборки синхронизации с AD	Если учетная запись исключена из группы, будут закрыты все активные сессии пользователя
Logoff by password change	Если пароль от учетной записи пользователя в AD изменен, пользователь будет автоматически отключен от CTS
User Account Disabled (AD LDA)	Если профиль пользователя заблокирован

- В правой колонке укажите атрибуты, которые будут отображаться в карточке пользователя.

Для настройки уровней доступа к атрибутам см. стр. 30.

- Выберите метод авторизации: упрощенная или через NTLM, нажав на кнопку «Simple» или «NTLM».
- Нажмите на кнопку «Сохранить» для сохранения изменений.

Для выполнения синхронизации с LDAP нажмите на кнопку «Синхронизировать».

Для удаления изменений нажмите на кнопку «Удалить».

НАСТРОЙКА E-MAIL

Для настройки регистрации по маске e-mail:

- Перейдите на вкладку «Настройки регистрации» → «E-mail». Откроется окно «Настройки e-mail» (Рисунок 22).
- Введите маску e-mail в поле, используя регулярное выражение (например, [^.*?@corporate.local](#)).
- Нажмите на кнопку «Сохранить».



Рисунок 22

После успешного сохранения изменений в верхней части экрана появится системное сообщение (Рисунок 23).

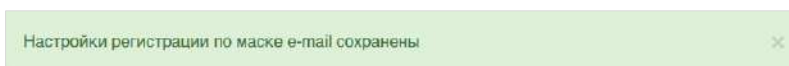


Рисунок 23

НАСТРОЙКА OPENID

Примечание. Перед настройкой OpenID настройте интеграцию CTS и KeyCloak (см. Руководство администратора. Установка, приложение «Интеграция CTS и KeyCloak»).

Для настройки OpenID:

1. Перейдите в раздел «Настройка регистрации» → «OpenID».

Откроется окно настройки параметров регистрации через OpenID (Рисунок 24).

Рисунок 24

2. В полях левой колонки укажите значения параметров.
3. В полях правой колонки укажите атрибуты, которые будут отображаться в карточке пользователя.

Для настройки уровня доступа к атрибутам см. стр. 30.

1. Нажмите кнопку «Сохранить».
2. В файл settings.yaml сервера CTS Back добавьте:
3. Выполните команду (находясь в папке /opt/express):

```
openid_enabled: true
```

```
dpl -d ad_integration
```

НАСТРОЙКА ВИДИМОСТИ ПОЛЕЙ ПРОФИЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Раздел «Видимость полей профиля» (Рисунок 25) предназначен для настройки уровней доступа к данным в профиле зарегистрированного пользователя корпоративного сервера.

Видимость полей профиля

Публичное имя
для всех

Имя
для всех

Компания
для всех

Должность
для всех

Отдел
для всех

Аватар
для всех

Телефон
для всех

Телефон (другой)
для всех

IP телефон
для всех

IP телефон (другой)
для всех

E-mail
для всех

Описание
для всех

Офис
для всех

Руководитель
для всех

Дополнительный ID
для всех

Сохранить

Рисунок 25

Для настройки видимости полей профиля:

1. Перейдите в раздел «Видимость полей профиля» (Рисунок 25).
2. Нажмите на поле под названием атрибута, доступ к данным которого нужно настроить.

3. Выберите один из четырех уровней доступа в выпадающем списке:
 - только для пользователей с того же CTS;
 - только для пользователей с трастовых CTS;
 - только для корпоративных пользователей;
 - для всех.
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

Настроенные поля станут доступны для указанных пользователей. В верхней части экрана появится системное сообщение (Рисунок 26):



Настройки видимости полей профиля сохранены

Рисунок 26

РАССЫЛКА ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ НАЧАЛА РАБОТЫ С ПРИЛОЖЕНИЕМ

Раздел «E-mail» → «Инструкция для начала работы» (Рисунок 27) позволяет создать/изменить инструкцию для начала работы с приложением, настроить ее отправку новым пользователям, а также отправить всем незарегистрированным пользователям.

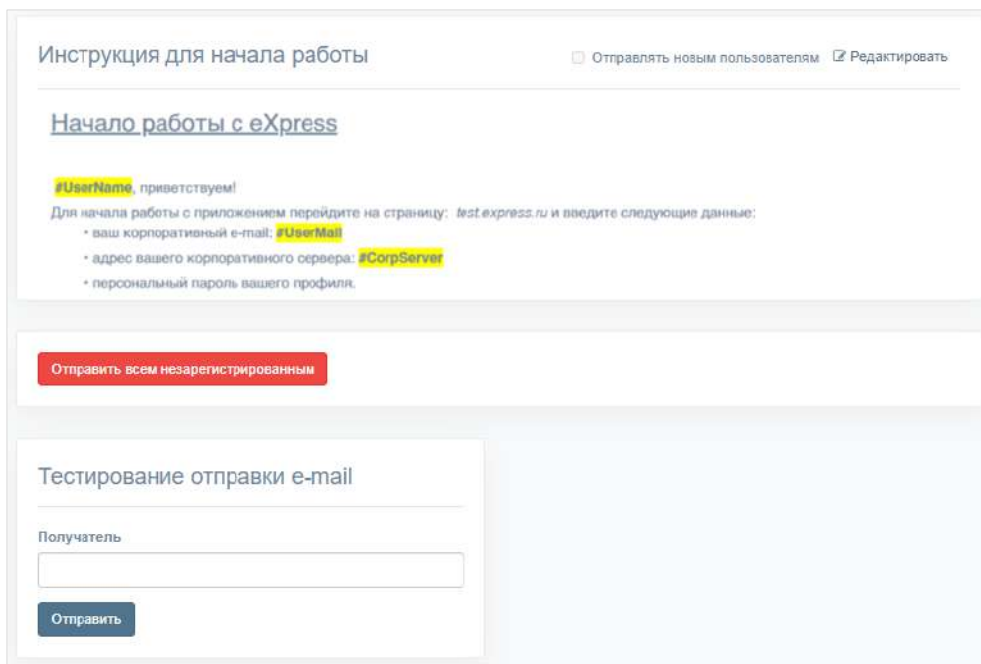


Рисунок 27

В основной части окна отображается текст инструкции.

Для отправки инструкции всем пользователям, не зарегистрированным на сервере, нажмите кнопку «Отправить всем незарегистрированным».

Для настройки автоматической отправки инструкции новым пользователям перейдите в режим редактирования инструкции и поставьте отметку

«Отправлять новым пользователям» в верхнем правом углу окна. Инструкция будет отправляться пользователю сразу после его авторизации на корпоративном сервере. По умолчанию данный параметр отключен.

Для перехода в режим редактирования инструкции нажмите кнопку «Редактировать» в верхней правой части окна (Рисунок 27). Откроется окно редактирования текста инструкции для начала работы (Рисунок 28).

Рисунок 28

Теги ниже поля редактирования письма используются для подстановки данных адресатов и замещаются при рассылке реальными именами пользователей, адресами их корпоративной почты и именами корпоративных серверов.

Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить».

Для тестирования отправки инструкции введите адрес электронной почты получателя в поле «Тестирование отправки e-mail» и нажмите кнопку «Отправить». При успешном выполнении операции на указанный адрес придет письмо с инструкцией.

РАССЫЛКА УВЕДОМЛЕНИЙ О БЛОКИРОВКЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Раздел «E-mail» → «Заблокированные пользователи» (Рисунок 29) позволяет настроить рассылку писем с уведомлением о блокировке учетных записей.

Рисунок 29

В основной части окна отображается текст уведомления.

Для настройки автоматической отправки уведомления заблокированным пользователям перейдите в режим редактирования и

поставьте отметку «Отправлять заблокированным пользователям» в верхнем правом углу окна. Инструкция будет отправляться пользователю сразу после его блокировки на корпоративном сервере. По умолчанию данный параметр отключен.

Для перехода в режим редактирования нажмите «Редактировать» в верхнем правом углу. Откроется окно редактирования текста сообщения для заблокированных пользователей (Рисунок 30).

Для сохранения изменений нажмите «Сохранить».

Рисунок 30

Для тестирования отправки уведомления о блокировке введите адрес электронной почты получателя в поле «Тестирование отправки e-mail» и нажмите кнопку «Отправить». При успешном выполнении операции на указанный адрес придет письмо с уведомлением.

ЗАПРОСЫ НА ВЫХОД С КОРПОРАТИВНОГО СЕРВЕРА

Когда пользователь в настройках приложения в разделе «Профиль» нажимает кнопку «Выйти», приложение отправляет запрос на выход с CTS.

Запросы отображаются в пункте меню «Запросы на логат» (Рисунок 31).

Имя ^v	AD логин ^v	Домен ^v	Компания ^v	Должность ^v	Причина ^v	Дата создания ^v	
testuser01	testuser01	test.ccsteam.ru			admin_request	2020-10-01 10:26:13Z	Отозвать Принять
dkoblov9	dkoblov9	test.ccsteam.ru	Test Company	Test Job	pwd_last_set_changed	2022-08-31 12:31:01Z	Отозвать Принять
Artemov Konstantin	kartemov	test.ccsteam.ru			user_request	2019-08-02 13:13:27Z	Отозвать Принять
Maxim Gorbachev	mgorbachev	ccsteam.ru	Express, Unlimited Production	FinD Developer	account_disabled	2022-09-13 09:56:58Z	Отозвать Принять

Рисунок 31

Для подтверждения запроса пользователя нажмите кнопку «Принять».

Для удаления с CTS пользователя, запрос на логат которого подтвержден, перейдите в раздел «Пользователи», нажмите на кнопку в виде

мусорного бака справа в строке записи пользователя и подтвердите действие нажатием кнопки «ОК» в открывшемся диалоговом окне.

Для принудительного удаления пользователя с CTS:

1. Откройте пункт меню «Пользователи».
2. В таблице выберите контакт и откройте карточку контакта.
3. На панели инструментов нажмите кнопку «Logout».
В пункте меню «Запросы на логат» появится запрос.
4. Откройте пункт меню «Запросы на логат» и нажмите кнопку «Принять» напротив имени пользователя.

Примечание. При выходе пользователя из системы в Logout list, столбец Reason, фиксируются причины выхода: admin_request, user_request, account_deleted.

УПРАВЛЕНИЕ АДМИНИСТРАТОРАМИ

Управление администраторами осуществляется в разделе «Администраторы». Данный раздел позволяет выполнять следующие операции:

- [создавать администраторов](#);
- [редактировать данные администраторов](#);
- [блокировать администраторов](#);
- [удалять администраторов](#);
- [создавать, редактировать и удалять группы администраторов](#);
- [настраивать права групп администраторов](#).

Полный список администраторов представлен в пункте меню «Администраторы» ([Рисунок 32](#)).

Логин	Source	Полное имя	Телефон	E-mail	Адрес	Группа	Дата создания	Дата обновления
test.admin1@ccsteam.ru	ad					su	2022-07-12 09:29:29	2022-07-12 09:29:29
test.admin2@ccsteam.ru	ad					su	2022-06-22 11:15:31	2022-06-28 09:52:22
test.admin4@ccsteam.ru	ad					su	2022-06-15 09:46:45	2022-06-15 09:47:00
chief.admin@ccsteam.ru	ad						2022-06-01 14:33:47	2022-06-01 14:33:47

Рисунок 32

Таблица со списком администраторов содержит следующую информацию:

Таблица 9

Название столбца	Информация
Логин	Идентификационное имя учетной записи в Active Directory. Используется при авторизации пользователя
Полное имя	ФИО администратора
Телефон	Номер телефона администратора для связи
E-mail	Номер электронной почты для связи с администратором
Адрес	Физический адрес
Группа	Группа, к которой относится администратор

Название столбца	Информация
Дата создания	Дата создания учетной записи
Дата обновления	Дата внесения последнего обновления в учетную запись

СОЗДАНИЕ УЧЕТНЫХ ЗАПИСЕЙ АДМИНИСТРАТОРОВ

В консоли администратора реализовано два метода создания учетных записей администраторов: загрузка сформированной группы учетных записей из AD и создание с помощью консоли.

Для создания учетной записи администратора:

1. Откройте пункт меню «Администраторы».
2. В правом верхнем углу нажмите кнопку «Создать».

Откроется окно «Добавить администратора» (Рисунок 33):

Рисунок 33

3. Заполните поля формы.

В блоке «Группа» выберите группы, в которые будет входить создаваемый администратор.

Настройка «Включить блокировку» позволяет заблокировать учетную запись администратора в определенный день.

Для настройки блокировки администратора выберите дату в поле «Заблокировать в».

4. Нажмите кнопку «Сохранить».

В верхней части окна появится сообщение «Администратор сохранен» (Рисунок 34).

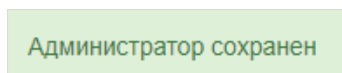


Рисунок 34

5. Заполните/отредактируйте поля формы в следующем окне и нажмите кнопку «Сохранить» (Рисунок 35).

Группа

- test2
- Группа для удаления
- test
- su

Имя

Отчество

Фамилия

Телефон

E-mails (через запятую)

Адрес

Пароль

Подтверждение пароля

Заблокировать в

Рисунок 35

Для изменения настройки блокировки администратора:

1. Выберите дату в поле «Заблокировать в» и нажмите «Заблокировать». Откроется окно подтверждения операции (Рисунок 36).
2. Подтвердите действие нажатием кнопки «Да».

Подтвердите действие на сайте cts.ru

Внимание! Учетная запись будет заблокирована и администратор не сможет авторизоваться. Вы уверены?

Рисунок 36

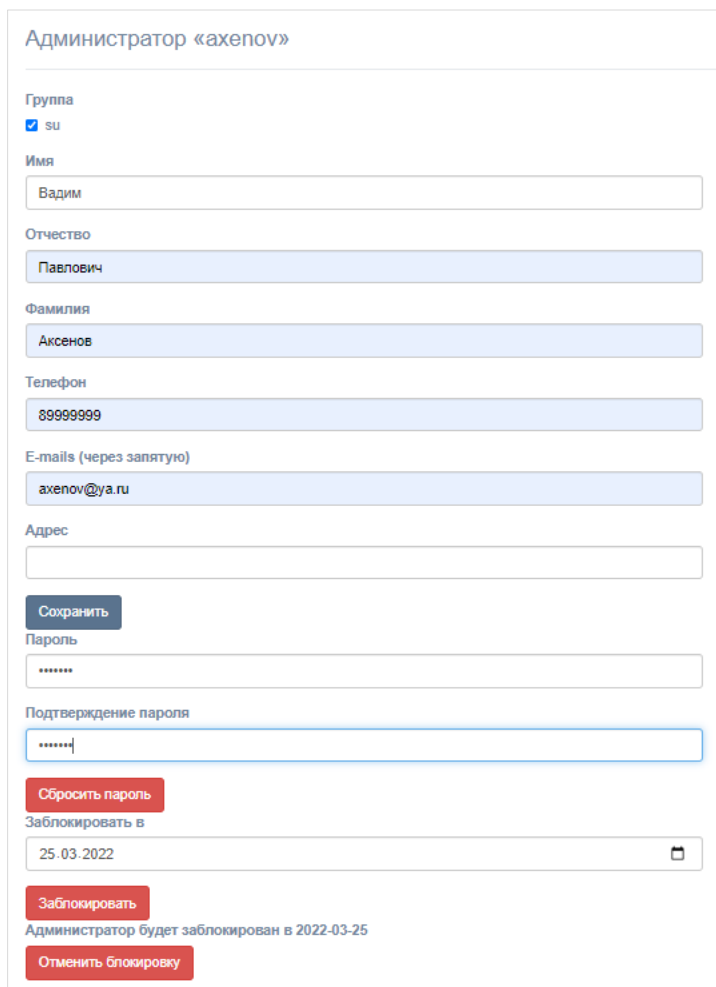
3. Нажмите кнопку «Сохранить».
Созданная учетная запись появится в таблице.

РЕДАКТИРОВАНИЕ, БЛОКИРОВКА И РАЗБЛОКИРОВАНИЕ АДМИНИСТРАТОРОВ

Для редактирования учетной записи администратора:

1. Нажмите кнопку .

Откроется окно (Рисунок 37):



Администратор «ахепов»

Группа
 su

Имя
Вадим

Отчество
Павлович

Фамилия
Аксенов

Телефон
89999999

E-mails (через запятую)
ахепов@ya.ru

Адрес

Пароль

Подтверждение пароля
*****|

Заблокировать в
25.03.2022

Администратор будет заблокирован в 2022-03-25

Рисунок 37

2. Внесите изменения в поля.

Примечание. Администратор может состоять в нескольких группах. Для выбора групп отметьте соответствующие опции в поле «Группы».

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для блокировки администратора:

1. Нажмите на поле «Заблокировать в».
2. Выберите дату блокировки в календаре (Рисунок 38):

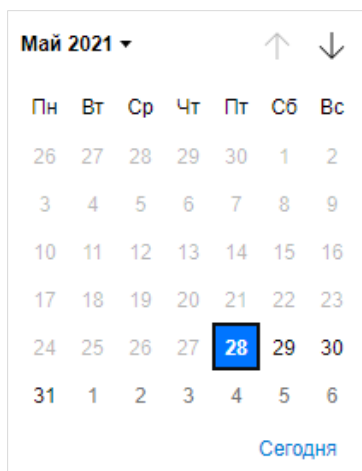


Рисунок 38

3. Нажмите кнопку «Заблокировать».
- Откроется окно подтверждения операции (Рисунок 39).
4. Подтвердите действие нажатием кнопки «Да».

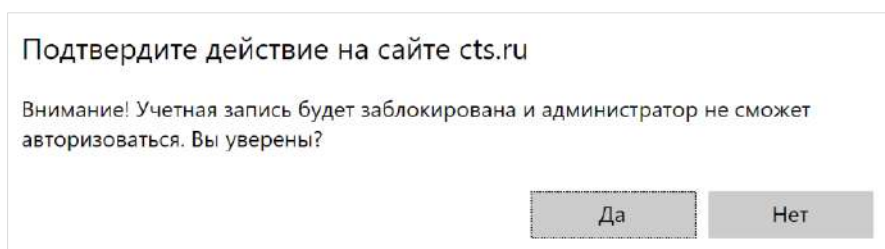


Рисунок 39

Учетная запись администратора будет заблокирована в установленную дату.

Для отмены блокировки учетной записи администратора нажмите на кнопку «Отменить блокировку» и подтвердите действие в открывшемся окне нажатием кнопки «Да» (Рисунок 40).

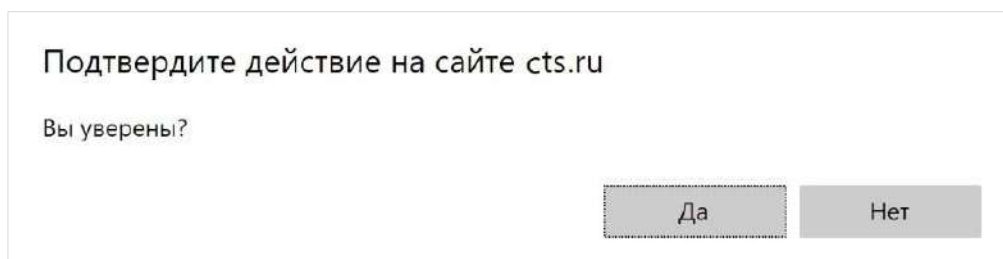


Рисунок 40

Для разблокирования заблокированной учетной записи администратора нажмите на кнопку «Разблокировать» (Рисунок 41) подтвердите действие в открывшемся окне нажатием кнопки «Да» (Рисунок 40).

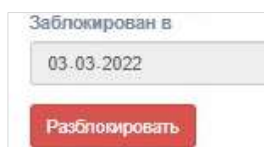



Рисунок 41

Для удаления учетной записи администратора:

1. Перейдите к списку администраторов.
2. Нажмите кнопку  справа от соответствующей учетной записи.
3. Подтвердите действие во всплывающем окне нажатием кнопки «ОК». В верхней части окна появится надпись «Администратор удален».

НАСТРОЙКА АУТЕНТИФИКАЦИИ АДМИНИСТРАТОРОВ

Раздел предназначен для подключения администраторов с помощью AD.

Для настройки загрузки учетных записей администратора из AD:

1. Перейдите в раздел «Аутентификация администраторов» ([Рисунок 42](#)).

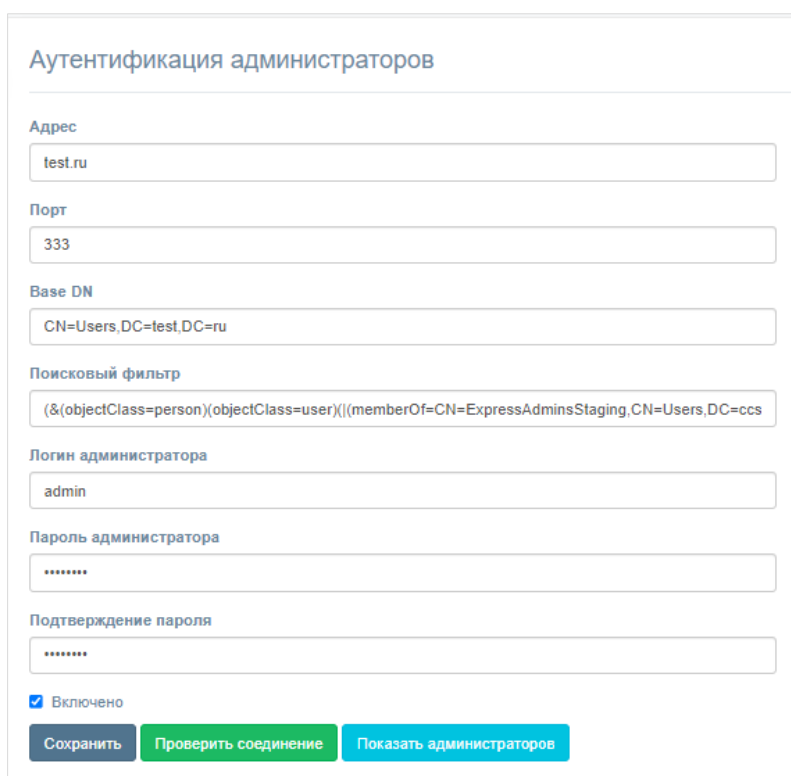


Рисунок 42

2. Настройте параметры, представленные в таблице ниже ([Таблица 10](#)). Значения параметров предоставляет администратор Active Directory.

Таблица 10

Параметр	Описание
Адрес	Адрес Active Directory
Порт	Порт подключения к AD
Base DN	Объект каталога, начиная с которого производится поиск
Поисковый фильтр	Фильтр для поиска в Active Directory
Логин администратора	Логин пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN
Пароль администратора	Пароль пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN
Подтверждение пароля	Подтверждение пароля пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN

Для включения/отключения аутентификации администраторов Active Directory установите/снимите флаг «Включено».

Для проверки соединения с Active Directory нажмите кнопку «Проверить соединение».

После нажатия кнопки «Показать администраторов» выводится список администраторов Active Directory.

НАСТРОЙКА ПРАВ АДМИНИСТРАТОРОВ

Ролевое разделение прав в СК «Express» реализовано через объединение администраторов в разные группы. Каждой группе администраторов соответствует свой набор прав.

Для создания группы:

1. Откройте пункт меню «Администраторы».
2. В верхнем правом углу нажмите кнопку «Показать группы».

Откроется окно со списком всех групп и их прав – «Группы» (Рисунок 43):

Имя <>	Права
Graph_test_1	Активации: no Active Directory: no Аутентификация администраторов: no Администраторы: no Аудит: no Настройки аудита: no Боты: no Звонки: no Чаты: no Контейнеры: no Открытые чаты: no Корпоративный каталог: no E-mail: no E-mail; Заблокированные пользователи: no E-mail; Инструкция для начала работы: no File Service: no Глобальные боты: no Глобальный Чат: no Внутренние боты: no Запросы на логат: no Видимость полей профиля: no Сервер: write Часто задаваемые вопросы: no Серверы: read SmartApps: no Статистика: no Стильеры: no Пользователи: no VoEx: no

Рисунок 43

3. В верхнем правом углу нажмите кнопку «Создать».

Откроется окно создания группы и настройки ее прав (Рисунок 44):

Создать группу Показать группы

Имя




LDAP Группа

Права:


Активации	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Active Directory	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Аутентификация администраторов	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Администраторы	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Аудит	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Настройки аудита	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Боты	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Звонки	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Чаты	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Контейнеры	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Открытые чаты	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Корпоративный каталог	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
E-mail	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
E-mail: Заблокированные пользователи	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
E-mail: Инструкция для начала работы	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
File Service	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Глобальные боты	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Глобальный Чат	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Внутренние боты	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Запросы на логгаут	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Видимость полей профиля	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Сервер	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Часто задаваемые вопросы	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Серверы	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
SmartApps	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Статистика	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Стикеры	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Пользователи	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
VoEx	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write


Рисунок 44

Кнопки прав имеют следующие значения (подробнее см. [Таблица 11](#)):

-  — администратор не имеет прав доступа к пункту меню.
-  — администратор может только просматривать информацию в пункте меню.
-  — администратор может просматривать информацию в пункте меню и вносить в нее изменения.

4. В поле «Имя» укажите название группы.
5. В поле «LDAP Group» можно указать название группы администраторов в AD. Если администраторы создаваемой или редактируемой группы состоят в указанной группе в Active Directory, то они получают права соответствующей группы AD.
6. В разделе «Права» проставьте права доступа для группы.
7. Нажмите кнопку «Сохранить».
Созданная группа появится в окне «Группы».

Для удаления группы нажмите кнопку . Кнопка будет недоступна, если в группу входит хотя бы одна учетная запись администратора.

Для редактирования группы нажмите кнопку . Внесите изменения в открывшемся окне и нажмите кнопку «Сохранить».

Список прав администраторов представлен в таблице ниже ([Таблица 11](#)).

Таблица 11

Название пункта меню	Права		
	NO	READ	WRITE
Активации	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек времени активности пользовательской сессии	Изменение настроек времени активности пользовательской сессии
Active Directory	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек подключения к AD	Изменение настроек AD: <ul style="list-style-type: none"> • подключения к AD; • регистрации пользователей — по СМС/e-mail
Аутентификация администраторов	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек аутентификации администраторов	Изменение настроек аутентификации администраторов
Администраторы	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> • списка администраторов; • групп администраторов 	Создание, редактирование и удаление администраторов. Настройка прав администраторов
Аудит	Нет доступа к разделу	Просмотр аудит-событий	Просмотр аудит-событий
Настройки аудита	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек передачи информации о событиях безопасности	Включение/отключение отправки информации о событиях безопасности в SIEM той ИС, в которую встраивается СК «Express»
Боты	Нет доступа к разделу	Просмотр списка ботов	Создание, изменение и удаление чат-ботов

Название пункта меню	Права		
	NO	READ	WRITE
Звонки	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> просмотр списка звонков и конференций; просмотр информации о чате, в котором осуществлялся звонок; просмотр информации о звонке; скачивание журнала звонка, конференции 	<ul style="list-style-type: none"> завершение звонка, конференции; удаление всех журналов звонков
Чаты	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> списка чатов; пользователей чата 	Преобразование закрытого чата в открытый. Добавление пользователей в чат
Контейнеры	Нет доступа к разделу	Просмотр списков и журналов docker-контейнеров	Просмотр списков и журналов docker-контейнеров
Открытые чаты	Нет доступа к разделу	Просмотр информации об открытых чатах и каналах	Создание открытого чата. Удаление открытого чата. Добавление контактов в чат Преобразование: <ul style="list-style-type: none"> открытого чата в закрытый; закрытого чата в открытый Предоставление/лишение пользователя прав администратора
Корпоративный каталог	Нет доступа к разделу	Просмотр списка открытых корпоративных чатов, каналов и чат-ботов	Управление отображением «витрины» каталога чатов: сортировка списка открытых корпоративных чатов, каналов и чат-ботов
E-mail	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> настроек почтового сервера; адреса электронной почты тестового получателя 	Изменение: <ul style="list-style-type: none"> настроек почтового сервера; адреса электронной почты тестового получателя. Тестирование отправки e-mail
E-mail: Заблокированные пользователи	Нет доступа к разделу	Просмотр уведомления о блокировке пользователя Тестирование отправки e-mail	Изменение уведомления о блокировке пользователя Включение/отключение функции отправки уведомления Тестирование отправки e-mail
E-mail: Инструкция для начала работы	Нет доступа к разделу	Просмотр инструкции для начала работы с приложением. Тестирование отправки e-mail	Изменение инструкции для начала работы с приложением. Включение/отключение функции отправки письма. Тестирование отправки e-mail
File Service	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек: <ul style="list-style-type: none"> контура сети на CTS; очистки файлов на жестком диске 	Изменение настроек: <ul style="list-style-type: none"> контура сети на CTS; очистки файлов на жестком диске
Глобальные боты	Нет доступа к разделу	Просмотр списка глобальных ботов	Добавление глобальных ботов в глобальный чат; удаление глобальных ботов из глобального чата

Название пункта меню	Права		
	NO	READ	WRITE
Глобальный чат	Нет доступа к разделу	Просмотр параметров глобального чата	Включение и отключение глобального чата; настройка параметров глобального чата
Внутренние боты	Нет доступа к разделу	Просмотр списка внутренних ботов	Изменение и настройка внутреннего бота. Добавление администратора бота
Запросы на логгаут	Нет доступа к разделу	Просмотр списка запросов пользователей на логгаут	Принятие и отклонение запросов пользователей на логгаут
Видимость полей профиля	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек доступа к данным в профиле пользователя корпоративного сервера	Настройка уровней доступа к данным в профиле пользователя корпоративного сервера
Сервер	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек: <ul style="list-style-type: none"> • корпоративного сервера; • уведомления при авторизации. Просмотр признака включения/отключения поиска по корпоративной адресной книге. Просмотр сроков действия: <ul style="list-style-type: none"> • TLS-сертификатов трастов; • SSL-сертификатов платформы ботов. Просмотр версий сервисов	Изменение настроек: <ul style="list-style-type: none"> • корпоративного сервера; • уведомления при авторизации. Включение/отключение поиска по корпоративной адресной книге. Добавление и удаление: <ul style="list-style-type: none"> • TLS-сертификатов трастов; • SSL-сертификатов платформы чат-ботов. Просмотр версий сервисов
Часто задаваемые вопросы	Нет доступа к разделу	Просмотр прикрепленных файлов	Просмотр и редактирование прикрепленных файлов
Серверы	Нет доступа к разделу	Просмотр настроенных трастов	Подключение и изменение настроек трастов
SmartApps	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек SmartApp	Изменение настроек отображения SmartApp в главном меню
Статистика	Нет доступа к разделу	Просмотр статистики работы приложения	Просмотр статистики работы приложения
Стикеры	Нет доступа к разделу	Просмотр информации о наборах стикеров	Создание, удаление наборов стикеров. Управление настройками наборов стикеров
Пользователи	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> • списка пользователей; • параметров учётных записей; • открытых сессий пользователей; • блокировок пользователей; • публичных ключей; • чатов, участниками которого являются пользователи 	Создание учетной записи. Изменение учетной записи, созданной в консоли администратора. Удаление учетной записи, созданной в консоли администратора, а также если принят запрос на логгаут
VoEx	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек сервера TURN	Изменение настроек сервера TURN

УПРАВЛЕНИЕ СЕРВЕРАМИ

В данном подразделе описываются следующие пункты меню консоли администратора:

- Серверы;
- Сервер;
- VoEx.

НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЙ К ДРУГИМ СЕРВЕРАМ

В разделе «Серверы» (Рисунок 45) представлена информация о подключении данного CTS к другим серверам:

- RTS/ETS;
- транспортным серверам (TTS);
- к другим корпоративным серверам с помощью трастов;
- интерактивная графическая схема маршрутизации подключений.

На вкладке «RTS» содержится информация о подключении данного CTS к RTS/ETS (Рисунок 45):

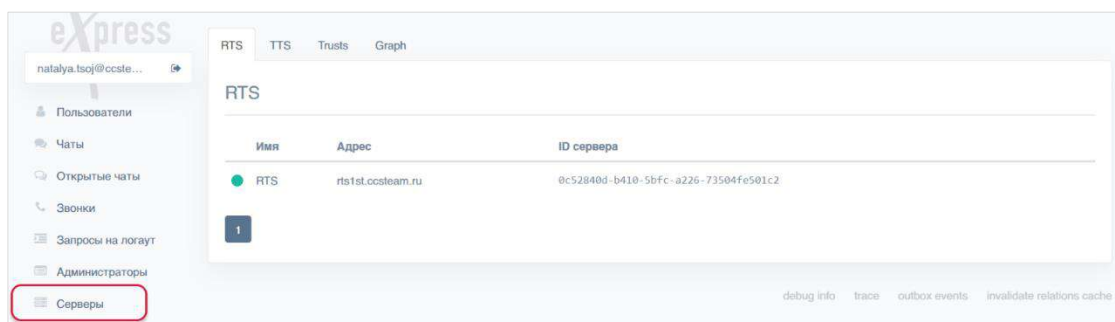


Рисунок 45

ПОДКЛЮЧЕНИЯ К РЕГИОНАЛЬНЫМ СЕРВЕРАМ И СЕРВЕРАМ ПРЕДПРИЯТИЯ

Для просмотра информации о подключении к RTS/ETS:

1. В разделе «Серверы» откройте вкладку «RTS»/«ETS».

На экране отобразится информация об RTS (если данный CTS подключен к RTS — Рисунок 45) или о ETS (если данный CTS подключен к ETS — Рисунок 46).



Рисунок 46

2. Нажмите на имя RTS/ETS.

Откроется окно (Рисунок 47):

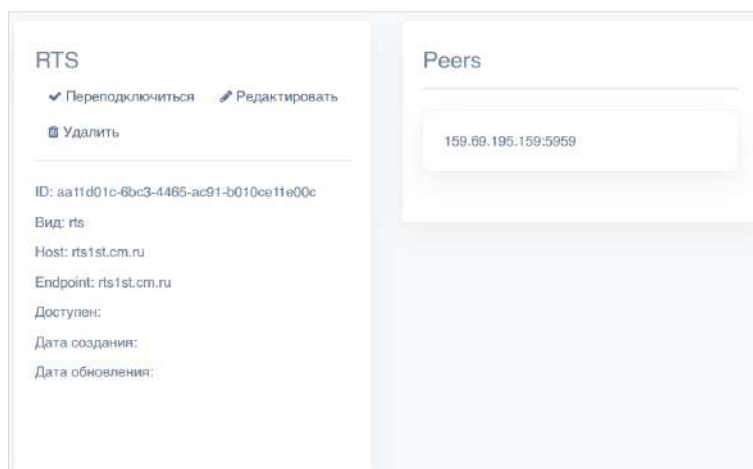


Рисунок 47

В секции «Peers» отображены IP-адреса серверов, подключенных к данному RTS/ETS.

Для повторного подключения к RTS/ETS нажмите ссылку «Переподключиться» и подтвердите действие нажатием кнопки «Да» в открывшемся диалоговом окне (Рисунок 48).

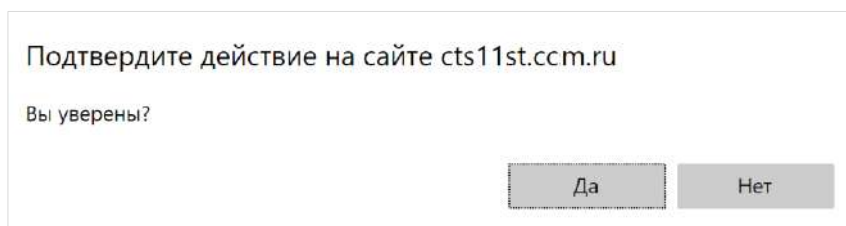


Рисунок 48

ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ТРАНСПОРТНЫМ СЕРВЕРАМ

Транспортные серверы (TTS – Transport transfer server) предназначены для передачи сообщений между корпоративными серверами вместо RTS, в том числе между CTS, у которых отсутствует трастовое соединение друг с другом (нетрастовыми CTS). Система определяет оптимальный маршрут для передачи сообщений: через RTS или TTS. Если RTS недоступен, трафик отправляется через TTS.

Для просмотра информации о подключенных TTS:

1. В разделе «Серверы» откройте вкладку «TTS»

На экране отобразится информация о подключениях к транспортным серверам (Рисунок 49).



Рисунок 49

- Нажмите на имя TTS.
Откроется окно (Рисунок 50):

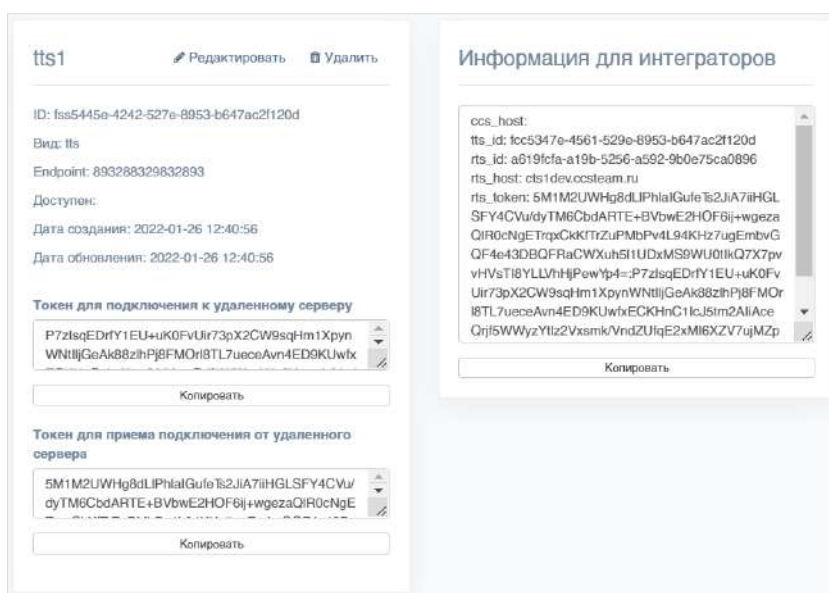


Рисунок 50

В открывшемся окне содержится следующая информация:

Параметр	Описание
ID	Идентификатор сервера TTS, с которым установлено соединение
Вид	Вид соединения
Endpoint	Адрес подключения к серверу TTS
Доступен	Дата и время последнего подключения
Дата создания	Дата создания подключения
Дата обновления	Дата последнего изменения подключения
Токен для подключения к удаленному серверу	Токен для подключения
Токен для приема подключения от удаленного сервера	Токен для приема подключения
Информация для интеграторов	Данные для настройки трастов между серверами

Для редактирования подключения к TTS нажмите кнопку и внесите изменения в открывшемся окне.

Для удаления подключения к TTS нажмите кнопку .

Для создания подключения к транспортному серверу нажмите кнопку «Создать» и заполните поля формы (Рисунок 51).

Создать tts Назад к списку

TTS ID сервера, с которым устанавливается соединение

8291821982198291

Имя

tts2

Токен для приема подключения от удаленного сервера

8291289128192819jksajksajksajksajksajk909201291029102910

Токен для подключения к удаленному серверу

ioeiowieioeioeioeow

Endpoint

839238293829382938jksjksjksjks

Сохранить

Рисунок 51

Трастом называется сервис для передачи данных между CTS, ETS и RTS и другими сервисами, входящими в их контур.

Токены используются серверами для аутентификации при подключении. Под токеном понимается последовательность символов, которая позволяет точно идентифицировать объект и определить уровень его привилегий. Он генерируется системой при создании траст-соединений и привязывается к конкретному соединению.

Администратор может настраивать и устанавливать трасты с другими корпоративными серверами, в том числе привязанным к разным RTS/ETS. При установленных трастах информационный обмен между CTS происходит напрямую, а не через ETS/RTS.

ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ДРУГИМ КОРПОРАТИВНЫМ СЕРВЕРАМ

Для просмотра информации информации о настроенном трасте с другим CTS:

1. В разделе «Серверы» перейдите на вкладку «Trusts».

Откроется окно (Рисунок 52):

RTS TTS Trusts Graph

Трасты id, host, кем добавлено поиск Создать

Имя	Адрес	ID сервера	Кем добавлено
cts12st.crm.ru	cts12st.crm.ru:50	322832-7e4e-322832-7e4e 322832-7e4e	

Токен для приема подключения от удаленного сервера:

Токен для подключения к удаленному серверу:

Рисунок 52

2. Нажмите на имя CTS, с которым установлен траст.

Откроется окно (Рисунок 53):

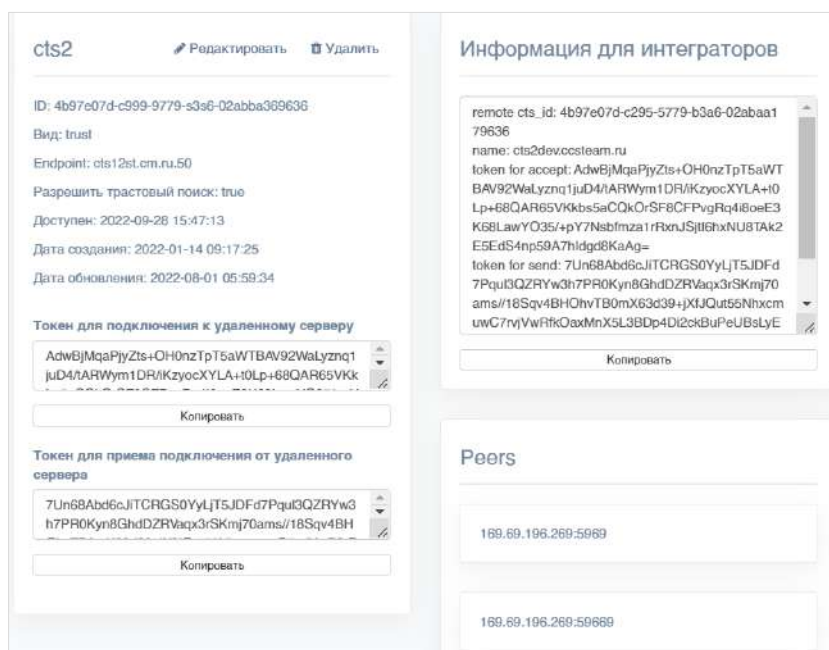


Рисунок 53

В окне содержится следующая информация:

Параметр	Описание
ID	Идентификатор сервера CTS, с которым установлено соединение
Вид	Вид соединения
Endpoint	Адрес подключения к серверу CTS
Разрешить трастовый поиск	Доступ другому серверу к корпоративной книге контактов сервера, на котором создается траст. Возможные значение: <ul style="list-style-type: none"> • true — доступ разрешен; • false — доступ запрещен
Доступен	Дата и время последнего подключения
Дата создания	Дата создания траста
Дата обновления	Дата последнего изменения траста
Токен для подключения к удаленному серверу	Токен для подключения
Токен для подключения от удаленного сервера	Токен для приема подключения
Информация для интеграторов	Данные для настройки трастов между серверами

Для редактирования траста нажмите кнопку и внесите изменения в открывшемся окне.

Для удаления траста нажмите кнопку .

Для создания траста:

1. Нажмите кнопку «Создать» в правом верхнем углу.

Откроется окно создания траста и настройки его параметров (Рисунок 54).

Рисунок 54

2. Заполните поля и нажмите кнопку «Сохранить».

- в поле CTS ID укажите идентификатор сервера CTS, с которым будет установлено соединение. Идентификатор CTS сервера хранится в пункте меню «Сервер» административной консоли этого сервера;
- в поле «Имя» внесите краткое обозначение для создаваемого траста;
- в полях «Токен для приема подключения» и «Токен для подключения» укажите токены;

Пример:

Требуется создать траст между двумя серверами: CTS1 и CTS2. Для решения этой задачи администратор на каждом из серверов создает траст, в настройках указывая токены таким образом, чтобы токен для подключения на сервере CTS1 совпадал с токеном для приема подключения на CTS2, и наоборот.

- в поле «Endpoint» укажите адрес подключения к серверу. В таблице с перечнем токенов данные из этого поля отображаются в столбце «Адрес»;
 - настройка «Разрешить трастовый поиск» разрешает доступ другому серверу к корпоративной книге контактов сервера, на котором создается траст. Трастовый поиск доступен в том случае, если в настройках сервера разрешен корпоративный поиск – Corporate search.
3. Нажмите на кнопку «Сохранить».
 4. Зайдите в консоль администратора корпоративного сервера (в примере, приведенном на шаге 2, – CTS2), с которым устанавливается соединение, и создайте траст с текущим сервером (CTS1).

Для просмотра графической схемы маршрутизации подключений откройте вкладку «Graph» (Рисунок 55):

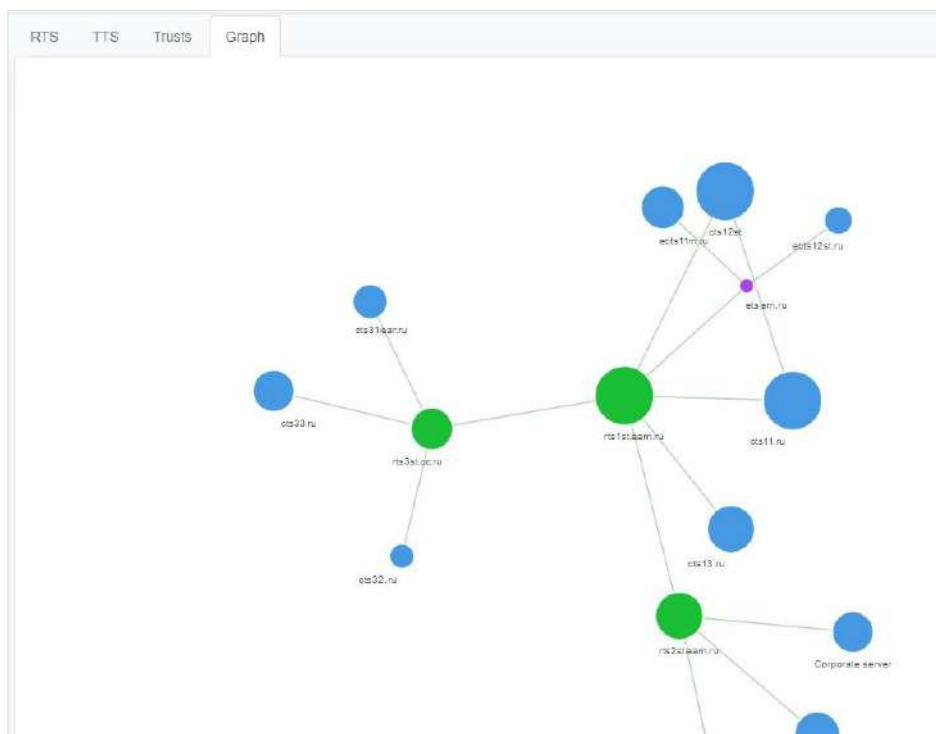


Рисунок 55

Серверы обозначены на схеме цветными кругами, в зависимости от типа:

- RTS – зеленым;
- ETS – фиолетовым;
- CTS – синими.

Для удобства просмотра элементы схемы можно перетаскивать с помощью левой кнопки мыши.

Для просмотра информации о подключении к серверу на схеме:

1. На вкладке «Graph» нажмите на круг, которым обозначен данный сервер. В правом верхнем углу экрана отобразится адрес выбранного сервера и количество чатов, созданных на нем (Рисунок 56).

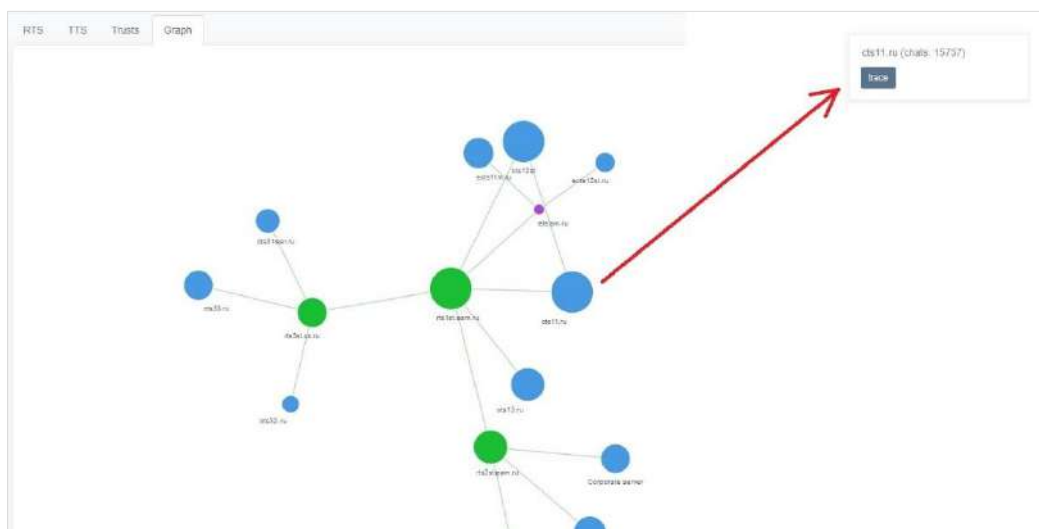


Рисунок 56

- Нажмите на название сервера в правом верхнем углу экрана. Откроется окно с информацией об RTS/ETS/TTS, через который происходит обмен данными с текущим сервером (Рисунок 57 и Рисунок 58).



Рисунок 57

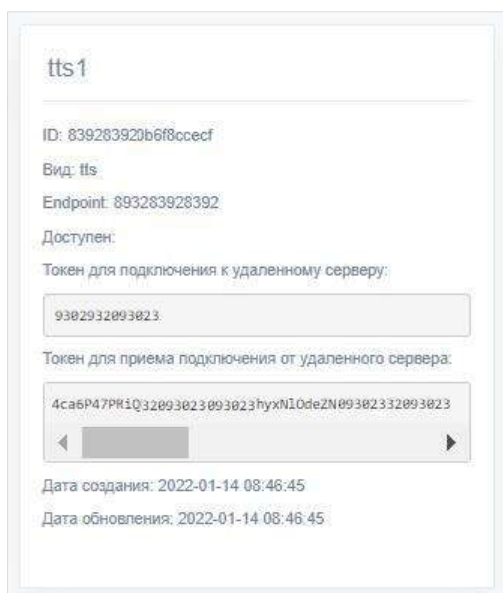


Рисунок 58

НАСТРОЙКИ СЕРВЕРА

В пункте «Сервер» представлена информация о данном CTS-сервере (Рисунок 59).

The screenshot displays the 'Настройки сервера' (Server Settings) page. On the left is a navigation menu with categories like 'Пользователи', 'Чаты', 'Серверы', and 'Настройки'. The main content area includes:

- Настройки сервера:** A section for selecting background images (Avatar, Mobile, Mobile dark, Web, Web dark, Web high resolution, Web dark high resolution) with 'Выберите файл' (Choose file) buttons and 'Очистить' (Clear) links.
- Server Features:** A list of features with checkboxes: 'Corporate search' (checked), 'Trust search' (checked), 'Своекое шифрование включено по умолчанию в групповых чатах' (unchecked), 'Своекое шифрование включено по умолчанию в каналах' (checked), and 'Disable corporate phonebook' (unchecked).
- Уведомление при авторизации:** A section for setting notification files for 'Соглашение, ru' and 'Соглашение, en'.
- Уведомление о технических работах:** A section with a 'Включено' (Enabled) checkbox, a text input for the notification message, and a 'Сохранить' (Save) button.
- Уведомление об обновлениях:** A section with a 'Включить об уведомлениях' (Enable notifications) checkbox, a 'Оставшие версии' (Remaining versions) input field, and 'Enabled for' checkboxes for iOS, Android, and Desktop.
- RTS ID:** An input field for the Real-time System ID.
- CTS ID:** An input field for the Client System ID.
- TLS сертификат трастов:** A section for selecting a certificate and key for trust TLS.
- BotX SSL сертификат:** A section for selecting a certificate and setting an expiration date for BotX SSL.
- Kafka SSL-сертификат:** A section for selecting a certificate and private key for Kafka SSL.
- Информация об администраторе:** A section for entering administrator details: 'Полное имя' (Full name), 'Телефон' (Phone), 'Адрес' (Address), and 'Электронная почта (через запятую)' (Email (comma-separated)).
- Версии сервисов:** A list of service versions including 'ad_integration 3.2.0', 'admin 3.2.0', 'botx 3.2.0', 'email_notifications 3.2.0', 'kdc 3.2.0', 'messaging 3.2.1', 'phonebook 3.2.0', 'file_service 3.2.0', 'routing_schema 3.2.0', 'settings 3.2.1', 'tools 3.2.0', 'voex 3.2.0', 'metrics_service 3.2.0', 'corporate_directory 3.2.0', and 'dpr 3.2.0'.

Рисунок 59

В секции «Настройки сервера» администратор задает корпоративный стиль и обои в чатах:

- аватар CTS;
- фон мобильного приложения;
- фон веб-приложения;
- темный фон веб-приложения;
- фон веб-приложения с высоким разрешением;
- темный фон веб-приложения с высоким разрешением;
- отображение/скрытие имени сервера.

Примечание. Для фона должно использоваться растровое квадратное бесшовное изображение с разрешением 1000x1000 или векторное изображение с разрешением 1000x1000.

Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить».

Данные настройки рекомендуется использовать в случаях, когда число подключенных пользователей менее 500. Когда число подключенных пользователей

более 500 — активная настройка будет перегружать мобильные устройства.

В секции «Уведомление при авторизации» настраивается экран согласия пользователя с правилами информационного обмена.

Для включения/отключения отображения пользовательского соглашения на обработку данных установите/снимите флаг «Показывать пользователю при авторизации».

Для загрузки соглашения нажмите кнопку «Выберите файл», выберите файл в формате .html из файловой системы и нажмите кнопку «Сохранить».

Для просмотра текста соглашения нажмите кнопку «Просмотр».

В секции «Уведомление о технических работах» настраивается уведомление пользователя о проведении на сервере технических работ (по умолчанию отключено).

Для включения/отключения настройки установите/снимите флаг «Включено» и нажмите кнопку «Сохранить».

После включения настройки в приложении в разделе настроек появится уведомление о том, что на сервере ведутся работы. Если настройка включена, в панели администратора рядом с разделом «Сервер» появляется значок ●.

В секции «Уведомление об обновлении» настраивается уведомление пользователей о доступности для установки обновленной версии приложения.

Для включения/отключения настройки установите/снимите флаг «Уведомлять об имеющемся обновлении», введите показатель отставания версий и нажмите кнопку «Сохранить».

Примечание. Показатель указывает на отставание нумерации промежуточных версий, например 3.1; 3.2. То есть, если актуальная версия приложения – 3.3, то уведомление будет появляться на клиентах с версией 3.0 и ниже. При выходе следующей версии продукта, например 4, уведомление об обновлении появится в настройках приложения пользователя автоматически.

В секциях «RTS ID» и «CTS ID» показаны идентификаторы CTS, на котором открыта консоль администратора и RTS, к которому подключен CTS. Идентификаторы используются при настройке трастов.

В секции «TLS сертификат трастов» вводятся данные для применения TLS-протокола в трастовых соединениях.

Для ввода данных:

1. Укажите информацию о сертификате и ключе в соответствующие поля области «TLS-сертификат трастов».
2. Нажмите кнопку «Сохранить».

Примечание. Допускается применение TLS-сертификата, использованного на этапе установки CTS.

В секции «BotX SSL сертификат», для подключения сертификата чат-бота, вводятся данные о сертификате.

Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить».

В секции «Информация об администраторе» вносятся данные администратора. Эта информация отображается в пользовательских приложениях при возникновении ошибки во время регистрации.

В секции «Версии сервисов» представлен перечень сервисов, которые установлены на CTS, и их версии.

В секции «Server Features» настраиваются:

- отображение списка контактов и поиск контактов в приложении;
- сквозное шифрование в групповых чатах и каналах.

Для настройки отображения списка контактов и поиска контактов установите флаги в соответствующих чекбоксах. Доступные варианты настройки описаны в таблице ниже ([Таблица 12](#)).

Примечание. Для поиска «Trust search» обязательно включите поиск «Corporate search» и убедитесь, что в трастовом соединении разрешен трастовый поиск (см. стр. 48).

Таблица 12

Corporate search	Trust search	Disable corporate phonebook	Результат
✓	✓	✗	В списке контактов приложения отображаются только контакты с телефона пользователя. Начиная с 3-го введенного в строку поиска символа, включается поиск контактов на корпоративном и на трастовом сервере, а также поиск контактов, с которыми у пользователя есть общие чаты
✓	✗	✗	В списке контактов приложения отображаются только контакты с телефона пользователя. Начиная с 3-го введенного в строку поиска символа, включается поиск контактов на корпоративном сервере, а также поиск контактов, с которыми у пользователя есть общие чаты. Трастовый поиск не осуществляется
✗	✗	✓	В списке контактов приложения отображаются только контакты с телефона пользователя. При осуществлении поиска доступны контакты с телефона пользователя, а также контакты, с которыми у пользователя есть общие чаты
✗	✗	✗	В списке контактов приложения отображаются контакты с корпоративного сервера и с телефона пользователя. При поиске доступны контакты с корпоративного сервера, а начиная с 3-го введенного в строку поиска символа, включается поиск контактов, с которыми у пользователя есть общие чаты

Для включения/отключения сквозного шифрования в новых групповых чатах установите/снимите флаг «Сквозное шифрование включено по умолчанию в групповых чатах». Если флаг установлен, то сразу после создания сквозное шифрование в групповых чатах будет по умолчанию включено. Настройка не влияет на сквозное шифрование в уже созданных групповых чатах.

Для включения/отключения сквозного шифрования в новых каналах установите/снимите флаг «Сквозное шифрование включено по умолчанию в каналах». Если флаг установлен, то сразу после создания сквозное шифрование в каналах будет по умолчанию включено. Настройка не влияет на сквозное шифрование в уже созданных каналах.

Для включения/выключения уведомления о проведении технических работ:

1. В блоке «Уведомление о технических работах» установите/снимите отметку «Включено».
2. Введите текст уведомления на русском и/или английском языке или нажмите кнопку «Установить текст уведомлений по умолчанию» (Рисунок 60).

Рисунок 60

3. Нажмите «Сохранить».

В момент начала/окончания технических работ в основном меню панели администратора возле пункта «Сервер» отобразится/пропадет пиктограмма ● (Рисунок 59).

Для настройки уведомления о необходимости обновления приложения/сервера:

1. В блоке «Уведомление об обновлении» установите флаг «Уведомлять об имеющемся обновлении».
2. В поле «Отставание версий» укажите количество обновлений, после пропуска которых начнет отображаться уведомление.
3. Установите флаг возле названия ОС, на которой будет отображаться уведомление.

Для выключения уведомления о необходимости обновления приложения/сервера в блоке «Уведомление об обновлении» снимите флаг «Включено» и нажмите «Сохранить».

УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ НАСТРОЙКАМИ ПОДДЕРЖКИ

В подразделе «Часто задаваемые вопросы» настраиваются поля для добавления инструкций в разделе «Настройки поддержки» панели администратора клиента.

Часто задаваемые вопросы

Включить

Часто задаваемые вопросы RU Просмотр

Выберите файл

Часто задаваемые вопросы EN Просмотр

Выберите файл

Рисунок 61

Для включения/отключения отображения списка часто задаваемых вопросов поставьте/снимите флаг «Включить».

Для загрузки файла с инструкциями нажмите кнопку «Выберите файл», выберите файл в формате .html из файловой системы и нажмите кнопку «Сохранить».

Для просмотра текста инструкции нажмите кнопку «Просмотр».

НАСТРОЙКИ СЕРВЕРА ЗВОНКОВ VOEX

В разделе «VoEx» настраиваются:

- серверы звонков TURN Server и STUN Server;
- SIP-звонки.

VoEx

Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура

Включить логирование звонков

Период очистки логов звонков (в секундах)

TURN Server (через запятую)

STUN Server (через запятую)

Использовать только relay ice кандидаты

Разрешить использование TCP ICE

Включить микширование аудио потоков

Рисунок 62

Для настройки серверов TURN Server и STUN Server (Рисунок 62):

1. В секции «VoEx» для включения функции логирования звонков установите отметку «Включить логирование звонков», введите данные в поле «Период очистки логов звонков».
2. В поле «TURN Server (через запятую)» введите внешний FQDN вашего сервера и через двоеточие номер порта, например «express.firma.ru:3478»;

3. В поле «STUN Server (через запятую)» введите внешний FQDN вашего сервера и через двоеточие номер порта, например «express.firma.ru:3478».
4. Поставьте следующие отметки, если это необходимо:

Настройка	Описание
Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура	Позволяет пользователям демонстрировать экран своих устройств другим пользователям, находящимся за пределами КСПД (RTS-пользователям, пользователям трастовых серверов, пользователям, покинувшим зону КСПД)
Использовать только relay ice кандидаты	Принудительное использование TURN сервера
Разрешить использование TCP ICE	Запрещает использование TCP в TURN сервере
Включить микширование аудио потоков	Объединяет аудиопотоки звонков, направленные от пользователей к серверу, в один поток

Примечание. Рекомендуется поставить отметки «Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура», «Включить логирование звонков» и «Включить микширование аудио потоков».

5. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для настройки SIP-телефонии:

1. Установите флаг в поле «SIP включен» в секции «SIP» (Рисунок 63).
2. Заполните поля (Таблица 13):

Таблица 13

Название столбца	Информация
SIP сервер	Адрес SIP сервера
URI для подключения к SIP Trunk	Адрес IP Trunk
SIP Proxu	Адрес прокси-сервера
Список разрешенных адресов для SIP Trunk	Разрешенные IP-адреса для SIP-звонков
Префикс	
PCRE шаблон для подстановки префикса	
Предпочтительный тип телефона	Тип телефона для SIP-звонков: IP-телефон или другой

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

SIP

SIP включен

SIP сервер

ip-ppp 8282828

URI для подключения к Express SIP Trunk

Список разрешенных адресов для SIP Trunk (через запятую)

55.444.22222., 777.777.777

SIP Proxy

Префикс

PCRE шаблон для подстановки префикса

Предпочтительный тип телефона

Телефон

Сохранить

Рисунок 63

УПРАВЛЕНИЕ СТИКЕРАМИ

Раздел «Стикер» представляет собой таблицу с информацией о каталогах стикеров (Рисунок 64).

ID	Имя	Кол-во	Публичный	Дата создания	Дата обновления
ac0a5ccb-37ce-5283-b1d1-7ee2e9e019	Стикер 1	0	false	2022-09-12T12:04:50.207873Z	2022-09-12T14:50:57.914533Z
0cd97f3b-e082-5aca-84cb-cca67b8bf103	Стикерпак 1	5	false	2022-09-12T07:59:36.265942Z	2022-09-12T08:00:28.881741Z
310e7f06-8a74-571f-bc42-15f048d66950	Стикерпак 2	0	false	2022-08-30T08:50:27.860261Z	2022-08-30T08:50:27.860261Z
5868f782-5ba5-56a3-9c82-679113e0aa30	Тестовый пак	5	false	2022-08-30T08:50:21.967012Z	2022-08-30T08:51:39.020551Z
559f3932-e803-557c-a976-987c9251fae7	стикерпак 1.0 cts1st	2	false	2022-08-29T08:40:51.092206Z	2022-08-29T08:41:33.757295Z
5491d353-26a3-5573-9305-e459a7a0dfa1	Тестовый стикерпак	3	true	2022-07-08T13:02:13.620000Z	2022-07-08T13:06:55.069000Z

Рисунок 64

Таблица каталогов стикеров содержит следующие данные:

Таблица 14

Название столбца	Информация
ID	Идентификатор каталога стикеров. Присваивается автоматически
Имя	Название каталога стикеров
Кол-во	Количество стикеров, содержащихся в каталоге
Публичный	Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> false – каталог доступен только пользователям текущего сервера; true – каталог доступен всем пользователям

Название столбца	Информация
Дата создания	Дата создания каталога стикеров
Дата обновления	Дата последнего изменения каталога стикеров

Для создания каталога стикеров:

1. Нажмите кнопку «Создать» в верхнем правом углу. Откроется окно «Создать стикерпак» (Рисунок 65).
2. В поле «Имя» введите название каталога.
3. Нажмите кнопку «Создать».

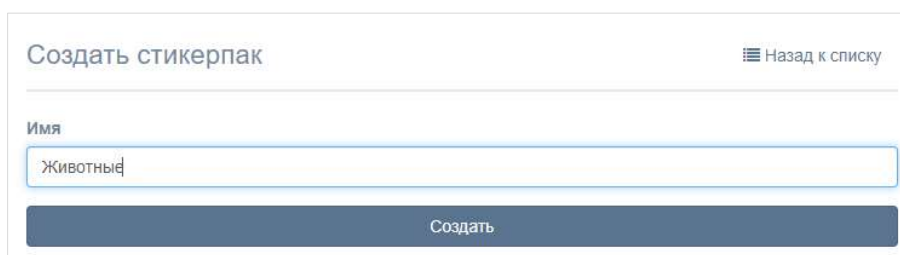


Рисунок 65

Откроется окно загрузки стикеров (Рисунок 66):

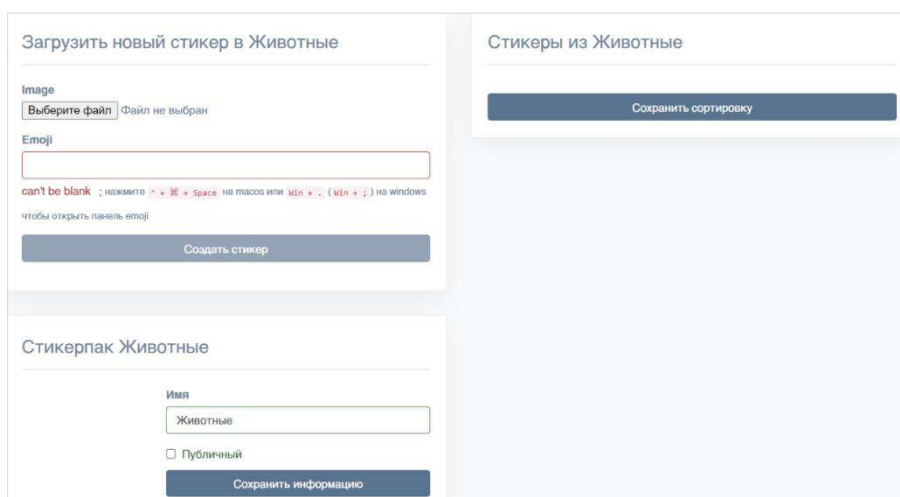


Рисунок 66

4. В области «Загрузить новый стикер» нажмите кнопку «Выберите файл» и выберите изображение из файловой системы.

Примечание. Файл с изображением должен соответствовать требованиям:

- формат png;
- объем не более 512 Кб;
- размер изображения должен вписываться в квадрат 512×512 пикселей.

5. В поле «Емоji» вставьте эмодзи, используя один из способов:
 - следуйте инструкциям под полем «Емоji»;
 - скопируйте соответствующее изображение на сайте (<https://emojipedia.org/>).
6. Нажмите кнопку «Создать стикер».

Стикер отобразится в правой части окна (Рисунок 67):

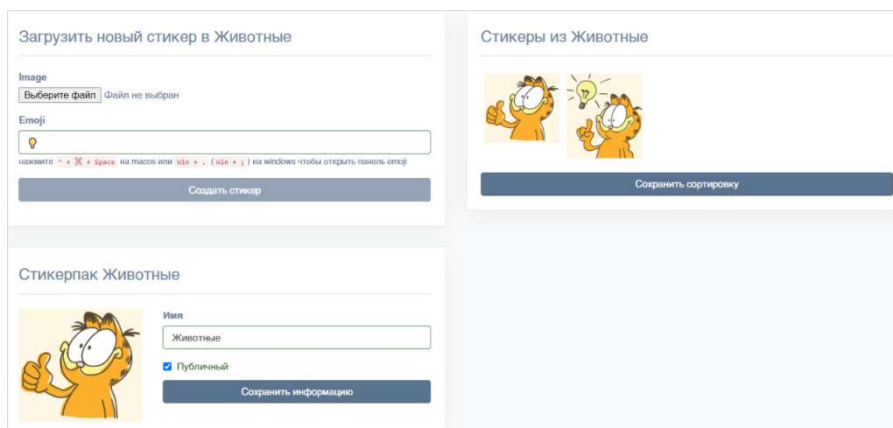


Рисунок 67

7. Повторите действия 4-6 для загрузки всех стикеров каталога.
8. Поставьте отметку в чекбоксе «Публичный», если создаваемый каталог должен быть доступным всем пользователям.
9. Нажмите «Сохранить информацию».

Для создания превью каталога:

1. Наведите курсор на загруженный стикер и нажмите кнопку  (Рисунок 68).

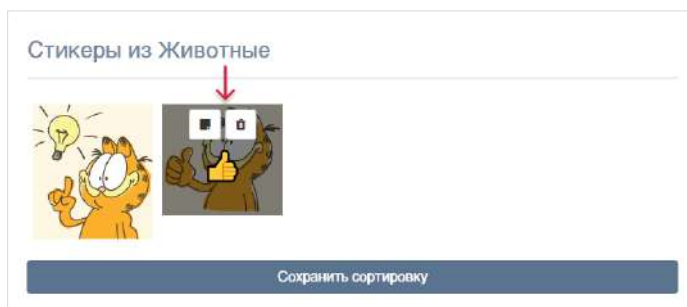


Рисунок 68

2. Подтвердите действие в открывшемся диалоговом окне (Рисунок 69):

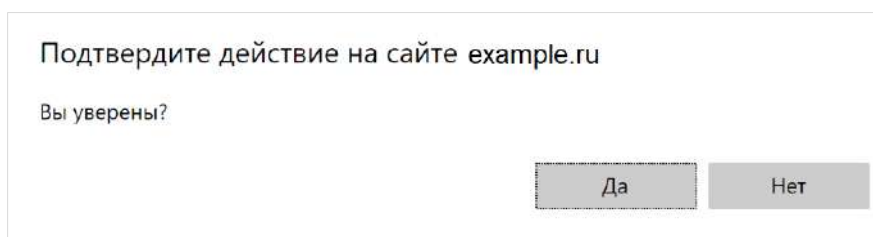


Рисунок 69

Выбранный стикер отобразится в нижней левой части окна. В верхней части окна появится сообщение «Превью стикерпака установлено» (Рисунок 70).

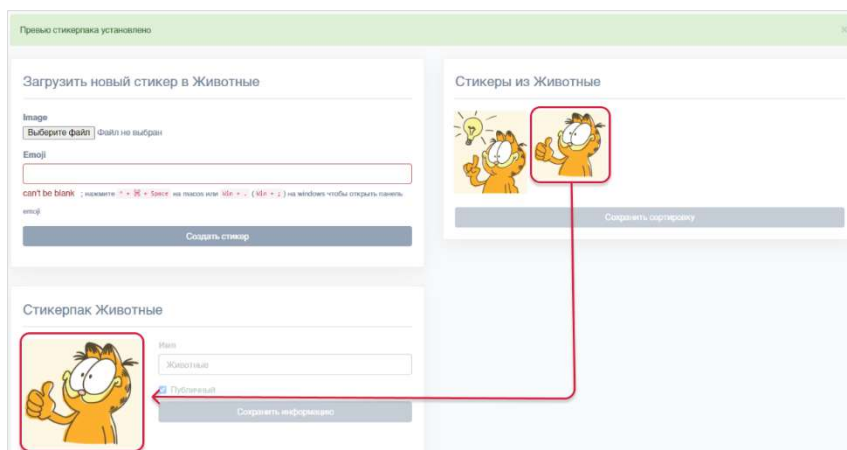


Рисунок 70

3. Нажмите на кнопку «Сохранить информацию».

В верхней части окна появится сообщение «Стикерпак сохранен».

Для просмотра и редактирования каталога стикеров нажмите на его название. Откроется окно (Рисунок 71):

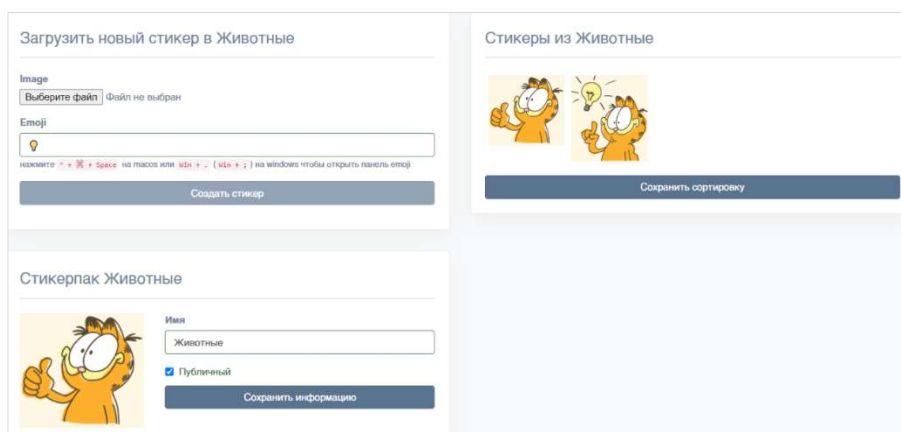



Рисунок 71

Для изменения сортировки стикеров перетащите их с помощью мыши и нажмите кнопку «Сохранить сортировку».

Для удаления стикера наведите на него курсор и нажмите кнопку  (Рисунок 68) и подтвердите действие (Рисунок 69).

Для удаления каталога стикеров нажмите на кнопку  справа от соответствующего каталога (Рисунок 64) и подтвердите действие (Рисунок 69).

УПРАВЛЕНИЕ SMARTAPP

Раздел «SmartApps» состоит из двух блоков:

- «SmartApps»;
- «Настройки хостов SmartAppProху».

НАСТРОЙКА ОТОБРАЖЕНИЯ В ГЛАВНОМ МЕНЮ

Блок «SmartApps» содержит следующие настройки:

- включение/отключение отображения в главном меню СК «Express» пункта SmartApps, позволяющего открыть раздел со встроенными графическими приложениями;
- параметры отображения в главном меню пунктов SmartApps «Главная» (домашняя страница) и «Сервисы» ([Рисунок 72](#)).

Примечание. Домашняя страница – раздел, открывающийся по умолчанию. На домашней странице отображается основная корпоративная информация.

The screenshot shows the 'SmartApps' configuration page. Under the 'Главное меню' section, there are two main settings:

- Отображать в главном меню в начале:** A dropdown menu for 'APP_ID' is currently set to 'Не выбрано'. Below it, a text description states: 'Выбранный SmartApp будет отображаться в отдельном пункте основного меню, автоматически запускаться при старте eXpress и сразу отображаться на экране'.
- Каталог SmartApps включен:** A checkbox is checked.
- Отображать в главном меню:** A dropdown menu for 'APP_ID' is set to 'Каталог по-умолч', and a 'Размещение' dropdown menu is set to 'В конце'. Below it, a text description states: 'Выбранный SmartApp будет отображаться в пункте основного меню'.

A 'Сохранить' button is located at the bottom left of the configuration area.

Рисунок 72

При нажатии на поле «APP_ID» в разделе «Главное меню» открывается список всех APP_ID ботов ([Рисунок 73](#)). В конце APP_ID ботов, в настройках которых не подключены SmartApp, отображается «Выкл».

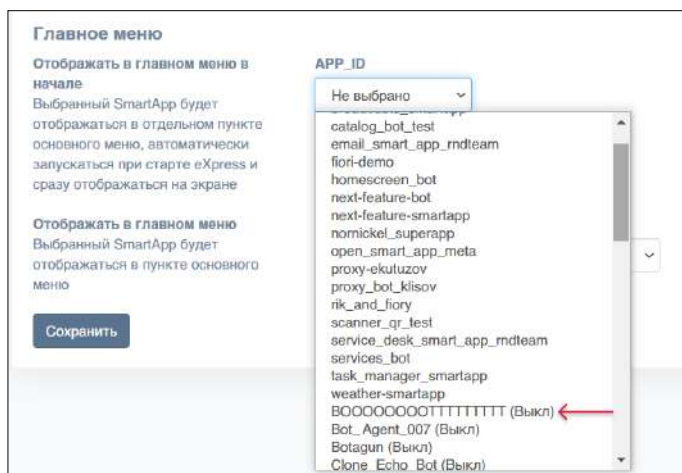


Рисунок 73

Для управления отображением меню SmartApp на клиентах:

1. В чекбоксе «Каталог SmartApps включен»:
 - поставьте отметку, чтобы меню отображалось;
 - удалите отметку, чтобы меню не отображалось.
2. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для выбора SmartApp, которое будет выводиться на первой позиции в основном меню и отображаться на стартовом экране СК «Express» в качестве домашней страницы:

1. Нажмите на поле «APP_ID».
2. Выберите в выпадающем списке нужное приложение.
3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для настройки параметров SmartApp, которое будет выводиться в основном меню:

1. Нажмите на поле «APP_ID».
2. Выберите в выпадающем списке нужное приложение.
3. Нажмите на поле «Размещение».
4. Выберите один из вариантов:

Таблица 15

Параметр	Значение
В конце	Пиктограмма SmartApp отображается самой последней, после всех пунктов главного меню
За предыдущим SmartApp'ом	Пиктограмма SmartApp отображается после пункта SmartApp, который выводится на первой позиции в главном меню

5. Нажмите на кнопку «Сохранить».

Описание настроек параметров SmartApps в основном меню Express представлены ниже (Таблица 16 и Таблица 17):

Таблица 16

Отображать в главном меню в начале	Результат
APP_ID: «Не выбрано»	Не отображается пиктограмма в главном меню; при загрузке Express в качестве стартовой страницы открывается домашняя страница
APP_ID: «значение APP_ID»	Отображается пиктограмма первым пунктом в главном меню; при загрузке Express в качестве стартовой страницы открывается выбранный SmartApp

Таблица 17

Отображать в главном меню	Размещение: «В конце»	Размещение: «Следом за предыдущим SmartApp'ом»
APP_ID: «Не выбрано»	Отображается пиктограмма последним пунктом в главном меню; при нажатии на пиктограмму открывается список включенных SmartApp'ов	Отображается пиктограмма вторым пунктом в главном меню; при нажатии на пиктограмму открывается список включенных SmartApp'ов
APP_ID: «значение APP_ID»	Отображается пиктограмма последним пунктом в главном меню; при нажатии на пиктограмму открывается список включенных SmartApp'ов	Отображается пиктограмма вторым пунктом в главном меню; при нажатии на пиктограмму открывается выбранный SmartApp

НАСТРОЙКА ХОСТОВ SMARTAPPROXY

Если файл из КСПД должен стать частью веб-страницы SmartApp Frontend (например, видео в плеере), передача файлов через file_service не работает. Для этой задачи существует вариант передачи файлов через smartapp_proxy.

Примечание.

- данная функциональность доступна только в SmartApp без кэширования и с проксированием;
- актуально для сборки CTS 3.4 или выше.



Рисунок 74

Для настройки хостов SmartAppProxy:

- Добавить в файл settings.yaml:

```
smartapp_proxy_enabled: true
smartapp_proxy_env_override:
  COOKIE_KEY: _file_service_key
  COOKIE_SIGNING_SALT: <salt из file_service или vm5ponDZ вшитый дефолт>
```

2. Выполнить деплой:

```
dpl -p
dpl -d smartapp_proxy admin
```

3. В консоли администратора CTS-сервера в разделе «SmartApp» в блоке «Настройки хостов SmartAppProxy»:

- в поле «Host ID» введите произвольный набор из латинских букв и цифр. Этот ID является элементом URL к проксируемому файлу;
- в поле «Host» введите URL ресурса, с которого будут запрашиваться файлы (тип данных «string»);
- нажмите «Создать».

ЖУРНАЛЫ

ПРОСМОТР ЖУРНАЛОВ

В СК «Express» не предусмотрено единого источника для просмотра журналов всех событий изделия. Для каждого контейнера ведется свой журнал событий.

Для просмотра списка docker-контейнеров откройте пункт «Контейнеры». Откроется страница со списком установленных контейнеров в табличном виде (Рисунок 75).

ID	Имя	Image	Дата создания	Статус
7e29fa314e3b	/cs11st_messaging_1	registry.example.org/cs/messaging:1.29.0-rc1	2020-01-30 08:14:42Z	running (Up 23 hours (healthy))
30d48cd09b1	/cs11st_botc_1	registry.example.org/cs/botc:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)
d9c33d402f69	/cs11st_ac_integration_1	registry.example.org/cs/ac_integration:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)
ed24ad77ef4	/cs11st_trusts_1	registry.example.org/cs/trusts:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)
e165fb0122e6	/cs11st_routing_schema_1	registry.example.org/cs/routing_schema_service:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)
e67436cbdbd9	/cs11st_voice_1	registry.example.org/cs/voice:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)

Рисунок 75

Таблица с перечнем установленных docker-контейнеров состоит из следующих столбцов:

Таблица 18

Название столбца	Информация
ID	Идентификатор контейнера
Имя	Имя контейнера в виде «сервер_контейнер»
Image	Директория, где хранится образ контейнера
Дата создания	Дата создания контейнера
Статус	Статус контейнера, принимающий следующие значения: <ul style="list-style-type: none"> • Created (Созданный); • Restarting (Перезапускается); • Running (В работе); • Removing (Выполняется удаление); • Paused (Приостановлено); • Exited (Выход); • Dead (Мертвый)
Логи	Гиперссылка на журнал контейнера

Для просмотра журнала контейнера:

1. Нажмите гиперссылку «Логи» напротив docker-контейнера. Откроется окно «Логи Docker контейнера» (Рисунок 76).

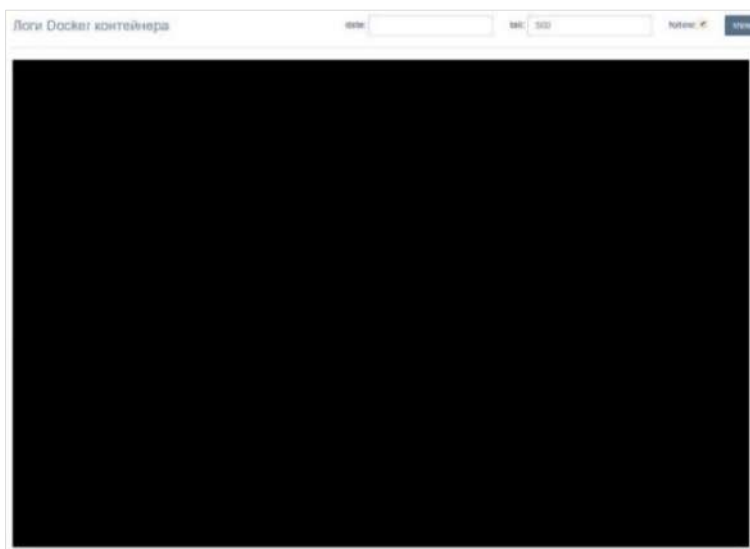


Рисунок 76

2. В поле «date» укажите отрезок времени, за который требуется вывести записи на экран.

Примечание. Если поле «date» оставить пустым, то на черный экран будут выведены все записи журнала за сутки или последние записи в соответствии с количеством строк, указанным в поле «tail».

3. В поле «tail» укажите число строк.
4. Проставьте отметку в поле «follow», чтобы получать сообщения о событиях в режиме реального времени.

Примечание. Журнал будет пополняться новыми записями в независимости от того, проставлена отметка в поле «follow» или нет. Если отметка проставлена, СК «Express» будет возвращать администратора в конец списка к новой записи о событии.

5. Нажмите кнопку «Show».

На черный экран будут выведены строки журнала контейнера.

При переполнении буфера обмена новые события в журнале будут затирать самые старые. При обновлении контейнера на новую версию старые журналы затираются полностью.

НАСТРОЙКА ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ О СОБЫТИЯХ БЕЗОПАСНОСТИ

В Express реализована функция включения/отключения отправки информации о событиях безопасности в SIEM той ИС, в которую Express встраивается.

Работа с SIEM происходит по протоколу TCP в формате syslog. При передаче информации о событиях безопасности отправляются только данные аудита.

Для настройки передачи информации о безопасности в SIEM:

1. Откройте раздел «Настройки аудита» (Рисунок 77 и Рисунок 78).

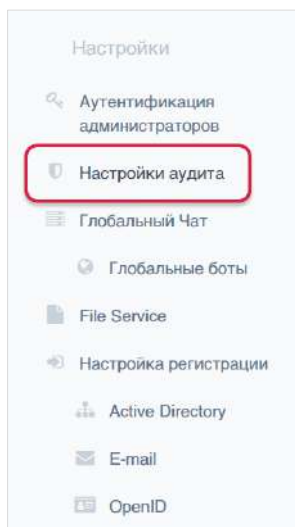


Рисунок 77

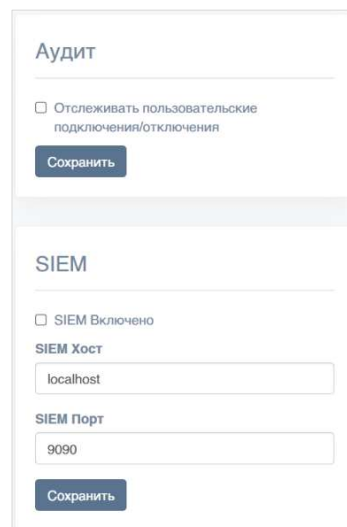


Рисунок 78

2. Включите/отключите настройку «Отслеживать пользовательские подключения/отключения» в секции «Аудит».
3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для настройки передачи информации о безопасности в SIEM:

1. Включите/отключите настройку «SIEM включено».
2. В поле «SIEM хост» пропишите адрес хоста SIEM.
3. В поле «SIEM порт» укажите номер порта SIEM.
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

АУДИТ ДЕЙСТВИЙ АДМИНИСТРАТОРОВ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Для проведения аудита действий администраторов и пользователей в СК «Express» реализован специальный интерфейс.

Для просмотра таблицы событий откройте пункт «Аудит» (Рисунок 79).

Вид	Пользователь	Администратор	Приложение	Дата создания
f4a8e6ad cts_user_registered	esmakotin3@test.ccsteam.ru		desktop	2022-09-12 12:58:24.759610
4030cceb cts_user_registered	esmakotin3@test.ccsteam.ru		ios	2022-09-12 12:58:12.911172
6dbb721b cts_user_registered	ioctest		ios	2022-09-12 12:57:25.095006
7c5e7313 cts_user_registered	ioctest11		ios	2022-09-12 12:57:23.095332
f90fb6d cts_user_registered	ioctest		ios	2022-09-12 12:52:14.681336
7fa387cb cts_user_registered	ioctest11		ios	2022-09-12 12:52:14.670339
155eea76 cts_user_registered	esmakotin5@test.ccsteam.ru		desktop	2022-09-12 12:48:39.365540
0a473fcf admin_logged_in		nmikhalkchenko@ccsteam.ru		2022-09-12 12:43:25.422920

Рисунок 79

Параметры регистрируемых в журнале аудита событий представлены в следующей таблице (Таблица 19):

Таблица 19

Название столбца	Информация
Вид	ID события в виде гиперссылки и его тип. При нажатии гиперссылки открывается программный код события
Пользователь	Имя пользователя
Администратор	Имя администратора
Приложение	Платформа, на которой произошло событие
Дата создания	Дата регистрации события

В журнале аудита регистрируются следующие события (Таблица 20):

Таблица 20

Событие	Описание
account_deleted	Удаление аккаунта пользователя
activations_platform_lifetimes_settings_updated	Обновлены настройки активаций времени жизни платформы
ad_integration_settings_changed	Изменение настроек интеграции с AD
ad_settings_have_been_set	Установлены настройки AD методом CLI
admin_added	Добавление администратора методом CLI
admin_authentication_updated	Изменение настроек авторизации администраторов системы
admin_block_canceled	Отмена блокировки учетной записи администратора
admin_block_date_set	Установка даты блокировки учетной записи администратора
admin_blocked	Блокировка учетной записи администратора
admin_created	Создание учетной записи администратора
admin_deferred_block_canceled	Отмена отсроченной блокировки учетной записи администратора
admin_deferred_block_set	Установка отсроченной блокировки учетной записи администратора
admin_deleted	Удаление учетной записи администратора
admin_group_created	Создание группы администрирования
admin_group_deleted	Удаление группы администрирования
admin_group_updated	Изменение группы администрирования
admin_info_updated	Изменение информации об администраторе
admin_logged_in	Администратор совершил вход в систему
admin_logged_out	Администратор вышел из системы
admin_login_backoff_timeout	Неудачная попытка авторизации администратора в системе во время блокировки
admin_login_op_disabled	Блокировка учетной записи администратора после максимального количества попыток авторизации
admin_login_op_failed	Неудачная попытка авторизации администратора в системе
admin_unblocked	Разблокировка учетной записи администратора
admin_updated_parameters	Изменение параметров учетной записи администратора
admin_updated_password	Изменение пароля учетной записи администратора
audit_settings_updated	Изменение настроек аудита
background_wallpaper_settings_updated	Изменение настроек обоев для клиентов
blocked_user_instruction_updated	Изменение письма для отправки заблокированным пользователям
bot_added	Подключение чат-бота
bot_deleted	Удаление чат-бота
bot_properties_updated	Изменение настроек чат-бота
bot_smartapp_properties_updated	Изменение настроек смартапп
bot_updated	Обновление чат-бота
botx_certificate_deleted	Удаление сертификата BotX
botx_certificate_updated	Изменение сертификата BotX
call_logs_cleaned	Очистка логов в звонках
chat_converted_to_open	Преобразование в открытый чат
chat_converted_to_open	Преобразование канала в открытый канал
chat_created (chat_type=channel)	Создание канала

Событие	Описание
chat_created (corporate=true)	Создание открытого чата
chat_deleted	Удаление чата
chat_deleted (chat_type=channel)	Удаление канала из открытых чатов
chat_deleted (corporate=true)	Удаление открытого чата
chat_member_added	Добавление пользователя в чат
chat_member_become_admin	Назначение участника чата администратором чата
chat_member_become_nonadmin	Лишение участника чата прав администратора чата
chat_member_deleted	Удаление участника чата из чата
clean	Очистка истории чата
consent_notification_settings_updated	Изменение настроек уведомления при авторизации
cts_user_registered	Регистрация пользователя на CTS
cts_user_registration_failed	Неудачная попытка входа на CTS
e2e_encryption_disabled	Выключение сквозного шифрования в простом чате
e2e_encryption_disabled_in_open_chat	Выключение сквозного шифрования в открытом чате
e2e_encryption_enabled	Включение сквозного шифрования в простом чате
e2e_encryption_enabled_in_open_chat	Включение сквозного шифрования в открытом чате
email_settings_changed	Настройки почтового сервера изменены
email_settings_have_been_set	Установлены настройки SMTP-сервера методом CLI
file_contour_settings_updated	Изменение настроек контурного доступа к файлам
file_settings_have_been_set	Установлены настройки хранения файлов методом CLI
file_service_settings_changed	Изменение настроек сервиса обмена файлами
files_retired	Хранилище файлов очищено
hide_name_settings_updated	Изменение настроек сокрытия имени сервера
local_user_created	Создание локального пользователя
local_user_deleted	Удаление локального пользователя
local_user_updated	Редактирование локального пользователя
max_failed_login_attempts_reached	Достигнуто максимальное количество попыток входа в систему
new_user_instruction_updated	Изменение инструкции для отправки новым пользователям
open_chat_created	Создание открытого чата
open_chat_deleted	Удаление из открытых чатов
openid_settings_changed	Изменение настроек OpenID
profiles_download	Скачивание списка пользователей в файл
push_platform_created	Создание платформы
registration_by_email_mask_settings_changed	Изменение настроек маски e-mail
server_avatar_updated	Аватар сервера изменен
server_features_changed	Изменение настроек сервера
sip_settings_updated	Обновление настроек SIP
smartapps_settings_changed	Изменение настроек Smart Apps
sticker_pack_created	Создание набора стикеров
sticker_pack_deleted	Удаление набора стикеров
sticker_pack_saved	Сохранение информации о наборе стикеров
sticker_pack_updated	Обновление набора стикеров
sticker_saved	Сохранение стикера
suggest_created	Создание подключения
suggest_deleted	Удаление подключения
suggest_updated	Обновление настроек подключения
trusts_certificate_deleted	Удаление сертификата трастов
trusts_certificate_updated	Изменение сертификата трастов
trusts_server_created	Подключение сервера с помощью траста
trusts_server_deleted	Отключение сервера
trusts_settings_changed	Настройки трастов изменены
user_added	Добавление пользователя методом CLI
user_connected	Пользователь подключился к CTS
user_disconnected	Пользователь отключился от CTS

Событие	Описание
user_logout_confirmed	Подтверждение выхода пользователя из системы
user_logout_rejected	Отмена логаута
user_logout_requested	Запрос пользователя на выход из системы
voex_etcd_settings_have_been_set	Установлены настройки сервера VoEx в etcd методом CLI
voex_logs_settings_updated	Изменение настроек журнала сервера звонков VoEx
voex_settings_have_been_set	Установлены настройки сервера VoEx методом CLI
voex_settings_updated	Изменение настроек сервера звонков VoEx

Для поиска событий в таблице используются поля в верхней части окна (Рисунок 80).

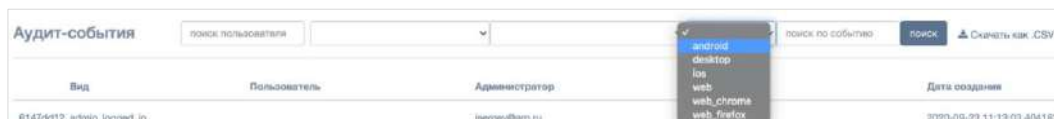


Рисунок 80

- поиск пользователя — поиск осуществляется по имени пользователя в системе;
- в выпадающих списках выбираются имя администратора, тип события, платформа;
- поиск по событию — полнотекстовый поиск по событиям в программном коде.

Для скачивания единым файлом данных, выведенных на экран, нажмите

кнопку .

ССЫЛКИ НА ЧАТЫ/ЗВОНКИ

В разделе «Ссылки на чаты/звонки» настраиваются персонализированные ссылки для присоединения к закрытому чату, каналу, видеоконференции или звонку (Рисунок 81). Ссылки такого типа короче стандартных ссылок.

Стандартная ссылка – это ссылка, сгенерированная на основе хоста <https://xlink.ms>.

Персонализированная ссылка – ссылка, сгенерированная на основе хоста, который указал администратор (например: <https://link.companyname.ru>).

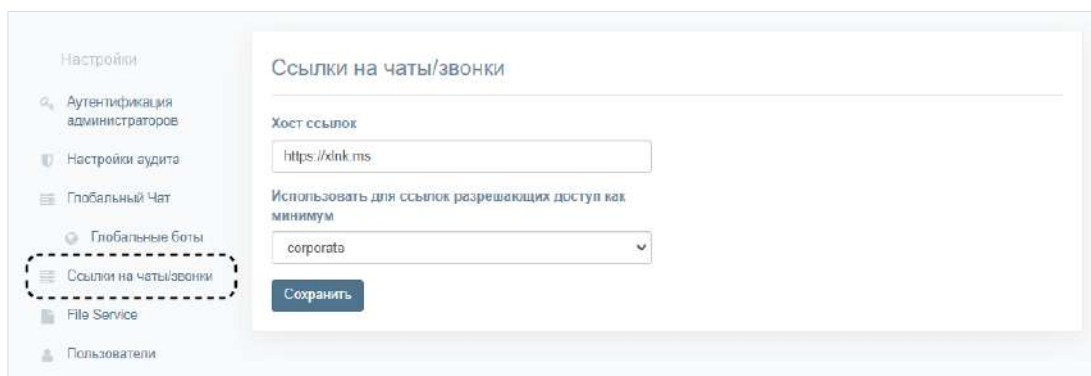


Рисунок 81

В поле «Хост ссылок» администратор вводит адрес локального ссылочного сервера компании. Значение поля по умолчанию – <https://xlink.ms>.

В выпадающем списке «Использовать для ссылок разрешающих доступ как минимум» администратор выбирает один из уровней доступа присоединения по ссылке. Существуют следующие значения:

Таблица 21

Значение	Уровень доступа
public (по умолчанию)	Неограниченный уровень доступа. Ссылка доступна всем, включая незарегистрированных пользователей
corporate	Средний уровень доступа. Ссылка доступна пользователям с корпоративных серверов
trusts	Ограниченный уровень доступа. Ссылка доступна пользователям с того же сервера и трастовых серверов

При переходе по персонализированной ссылке пользователь перенаправляется на ссылочный сервер. Пользователи, у которых не установлено приложение, сначала будут перенаправлены в магазин для скачивания и установки корпоративного приложения заказчика.

Стандартные и персонализированные ссылки генерируются в зависимости от соотношения уровней доступа, заданных в консоли администратора и в приложении:

Таблица 22

Настройка доступа в консоли администратора	Настройка доступа в клиентском приложении	Какая ссылка генерируется
public	Всем (включая гостей)	Персонализированная ссылка
	Любого корпоративного сервера	
	Доверенных корпоративных серверов	
corporate	Всем (включая гостей)	Стандартная ссылка
	Любого корпоративного сервера	Персонализированная ссылка
	Доверенных корпоративных серверов	
trusts	Доверенных корпоративных серверов	Стандартная ссылка
	Всем (включая гостей)	
	Любого корпоративного сервера	Персонализированная ссылка

Для настройки ссылки:

1. Перейдите в раздел «Ссылки на чаты/звонки» (Рисунок 81).
2. В поле «Хост ссылок» введите адрес сервиса ссылок.
3. В выпадающем списке «Использовать для ссылок разрешающих доступ как минимум» выберите нужный уровень доступа ссылок.
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

FILE SERVICE

В разделе «File Service» настраиваются:

- контур доступа к файлам, передаваемым в чатах;
- сроки хранения файлов;
- проксирование при отдаче статики.

НАСТРОЙКА КОНТУРА ДОСТУПА К ДАННЫМ

Доступ пользователя к отправке или прочтению файла зависит от принадлежности к серверу, КСПД и контуру (IP-адресу сети).

Для настройки контура доступа:

1. Откройте раздел «File Service».
2. Установите флаг «Включено», чтобы активировать доступ по контуру.
3. Заполните следующие поля ([Рисунок 82](#), [Таблица 23](#)):

The screenshot shows two configuration panels. The left panel, titled 'Контур', has a 'Включено' checkbox, a dropdown for 'КСПД-юзеры могут отправлять' (set to 'local'), a dropdown for 'КСПД-юзеры могут читать' (set to 'corporate'), and a text field for 'IP маски (через запятую)' (set to '2.92.197.140/32'). The right panel, titled 'File Service очистка файлов', has three input fields for 'Документы', 'Медиа', and 'Голосовые', all set to '1'. Both panels have a 'Сохранить' button.

Включение или выключение контуров не влияет на чтение файлов. Информация о контуре для загруженных файлов в корпоративном или внешнем контуре с включенной функциональностью сохраняется в базе данных и не может быть изменена. Поэтому файлы, которые были загружены внутри контура, остаются внутри контура, даже когда вы выключаете функциональность контуров.

Единственное что вы можете сделать — это изменить IP маски, например: сделать всех ваших юзеров как внешние или внутренние.

Рисунок 82

Таблица 23

Параметр	Значение
IP маски (через запятую)	IP-адрес контура на CTS и маска подсети (через слэш)
КСПД-юзеры могут отправлять	<p>Настройка отправки файлов. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • any — пользователь в КСПД может отправлять файлы пользователю с любого сервера, но открыть этот файл сможет только КСПД-пользователь; • corporate — пользователь в КСПД может отправлять файлы пользователю с CTS-сервера своей организации, но открыть этот файл сможет только КСПД-пользователь; • trust — пользователь в КСПД может отправлять файлы пользователю, с сервером которого у отправителя установлено доверительное соединение, но открыть этот файл сможет только КСПД-пользователь. <p>Нельзя отправлять файлы в открытые чаты/каналы и в чаты с выключенным сквозным шифрованием;</p>

Параметр	Значение
	<ul style="list-style-type: none"> • local — пользователь в КСПД может отправлять файлы пользователю с того же сервера, что и отправитель, и открыть этот файл сможет только КСПД-пользователь. Нельзя отправлять файлы в открытые чаты/каналы и в чаты с выключенным сквозным шифрованием
КСПД-юзеры могут читать	<p>Настройка получения и просмотра файлов КСПД-пользователями. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • any — пользователь в КСПД может получить и открывать файлы от отправителя с любого сервера. Контур отправителя и получателя не влияет на доступ к файлам; • corporate — пользователь в КСПД может получить и открывать файлы от отправителя с CTS-сервера его организации. Контур отправителя и получателя не влияет на доступ к файлам; • trust — пользователь в КСПД может получать и открывать файлы, при условии, что между серверами отправителя и получателя установлено доверительное соединение. Контур отправителя и получателя не влияет на доступ к файлам; • local — пользователь в КСПД может получать и открывать файлы от пользователя с того же сервера, что и отправитель. Контур отправителя и получателя не влияет на доступ к файлам; • contour — пользователь в КСПД может получать и открывать файлы только от пользователей с того же контура
Кто может читать КСПД-файлы	<p>Настройка получения и просмотра файлов, отправленных из КСПД. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • any — получать и открывать файлы, отправленные из КСПД, может пользователь с любого сервера. Контур отправителя и получателя не влияет на доступ к файлам; • corporate — получать и открывать файлы, отправленные из КСПД, может пользователь с CTS-сервера организации отправителя. Контур отправителя и получателя не влияет на доступ к файлам; • trust — получать и открывать файлы, отправленные из КСПД, может пользователь, с сервером которого у отправителя установлено доверительное соединение. Контур отправителя и получателя не влияет на доступ к файлам; • local — получать и открывать файлы, отправленные из КСПД, может пользователь с того же сервера, что и отправитель. Контур отправителя и получателя не влияет на доступ к файлам; • contour — получать и открывать файлы, отправленные из КСПД, могут только КСПД-пользователи с того же контура, что и отправитель

4. Нажмите кнопку «Сохранить».

НАСТРОЙКА СРОКОВ ХРАНЕНИЯ ФАЙЛОВ

Для настройки сроков хранения файлов:

1. Перейдите в раздел «File Service».
Откроется окно «File Service очистка файлов» (Рисунок 83).
2. Укажите количество дней, в течение которых хранятся документы, медиа и голосовые файлы. Пустое значение отключит очистку файлов.
3. Нажмите на кнопку «Сохранить».

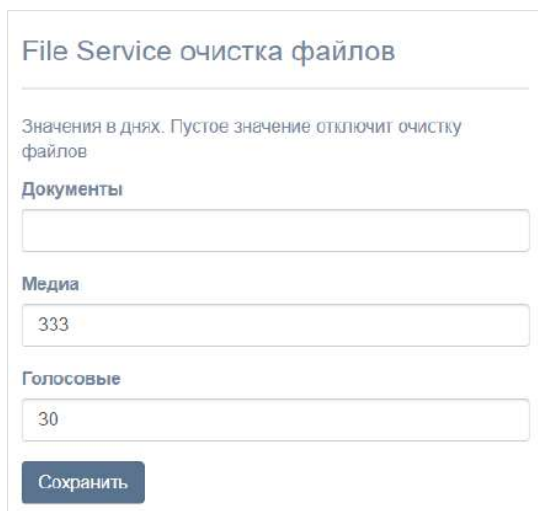


Рисунок 83

ПРОКСИРОВАНИЕ ПРИ ОТДАЧЕ СТАТИКИ

Для включения/отключения настроек проксирования:

1. Перейдите в раздел «File Service». Откроется окно «Проксирование» (Рисунок 84).
2. Поставьте/снимите отметку в чекбоксе «Включено».
3. Нажмите на кнопку «Сохранить».

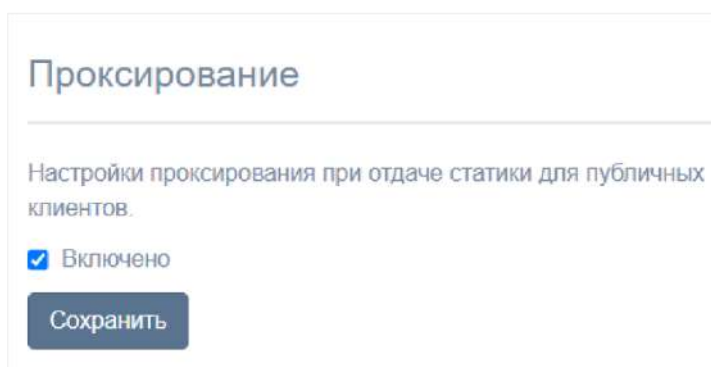


Рисунок 84

НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ АКТИВНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ СЕССИИ

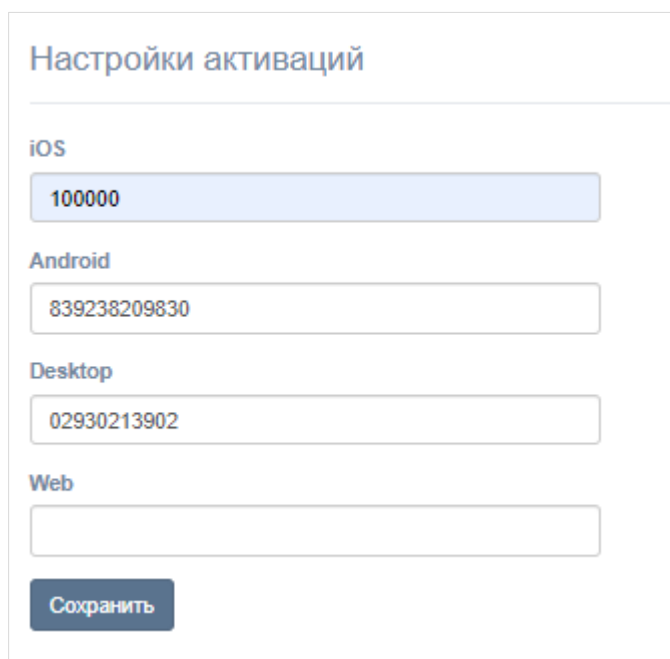
В разделе «Активации» задается время в секундах, по истечении которого пользовательская сессия на устройствах iOS, Android, веб, десктоп закрывается и происходит возврат к окну авторизации.

Для настройки времени активности пользовательской сессии:

1. Перейдите в раздел «Активации». Откроется окно «Настройки активаций» с полями для ввода параметров (Рисунок 85).
2. Укажите продолжительность сессии в секундах.

Для отключения автоматического закрытия пользовательской сессии оставьте поле пустым.

3. Нажмите кнопку «Сохранить».



Настройки активаций

iOS

100000

Android

839238209830

Desktop

02930213902

Web

Сохранить

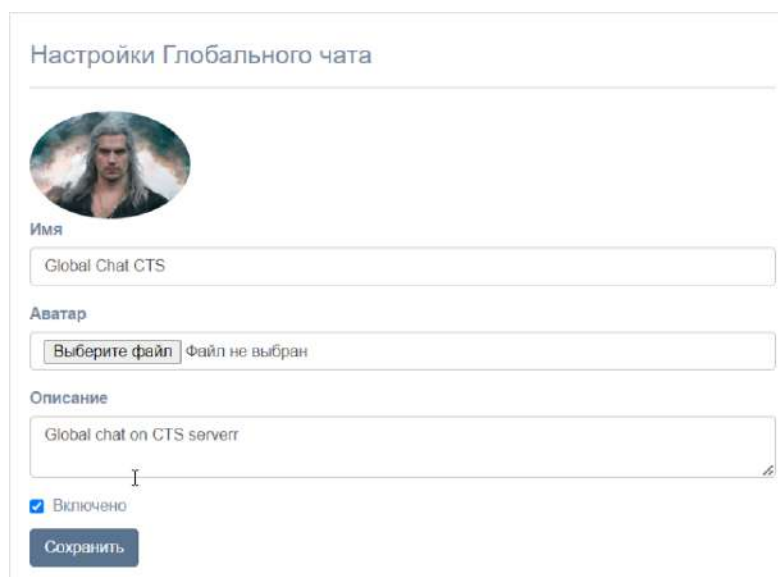
Рисунок 85

ГЛОБАЛЬНЫЙ ЧАТ


Глобальный чат (Рисунок 86) – системный чат, позволяющий рассылать сообщения, актуальные для всех пользователей, например:

- информация об обновлениях приложения;
- уведомления о технических работах.

Глобальный чат создается на всех видах серверов (CTS, ETS, RTS). На каждом сервере может быть только один глобальный чат. Для отправки сообщений в глобальный чат необходимо подключить Notifications bot (см с. 93).



Настройки Глобального чата



Имя

Global Chat CTS

Аватар

Выберите файл | Файл не выбран

Описание

Global chat on CTS server

Включено

Сохранить

Рисунок 86

Раздел «Глобальный чат» состоит из двух блоков:

- «Глобальный чат»;
- «Глобальные боты».

НАСТРОЙКИ ГЛОБАЛЬНОГО ЧАТА

Для настройки «Глобального чата»:

1. Выберите в панели администратора раздел «Глобальный чат».
2. В открывшемся окне укажите параметры чата.
3. Подключите/отключите «Глобальный чат», установи/сняв отметку в чек-боксе рядом с полем «Включено» (по умолчанию глобальный чат выключен).
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

УПРАВЛЕНИЕ ЧАТАМИ И БОТАМИ

КАТАЛОГ

Открытые корпоративные чаты, каналы и боты отображаются в фильтре «Каталог» на странице «Чаты» в СК «Express». Список чатов, каналов и ботов представлен в разделе «Каталог» консоли администратора ([Рисунок 87](#)).

Позиция	Имя	Вид	ID
1	Обсуждение для QA	chat	bc80acb4-c8e5-5fd7-b237-9369c8a475e4
2	Общая информация	chat	23d638ba-a6f4-5cb1-b807-f74c10089017
3	Важное	chat	1355ad7c-d0fd-523c-91af-d9213c3219e0
4	Тестовый чат 1	chat	2a4804b9-5850-5ab0-b184-a2761f9d53e3
5	Тестовый чат 2	chat	5a554d3d-0b1b-5b75-9c9c-244f80f91555
6	Тест Catalog Open Chat	chat	a1990cdb-bfef-5a11-8257-e15637bde81d
7	Catalog Bot Test	bot	a78be364-c9be-5444-a56d-aa13f5502210
8	Открытый чат 1	chat	6ab2b728-ef15-5b0e-948e-43b86a8b30f8
9	Открытый чат 2	bot	8d4c4f2f-760b-5c7b-966a-491ae7249ac5
10	Канал для QA	chat	f1ec65e7-e326-5d75-8ff0-93ee19fcb91

Рисунок 87

Таблица содержит следующую информацию:

Таблица 24

Название столбца	Информация
Позиция	Положение чата в списке на вкладке «Каталог»
Имя	Название чата
Вид	Тип чата: <ul style="list-style-type: none"> • chat (чат); • group_chat (групповой чат); • channel (канал); • bot (чат-бот)
ID	Идентификатор чата

Для изменения позиции чата в списке:

- нажмите на пиктограмму в строке с данными чата и «перетащите» его на новую позицию;
 - введите нужное значение в поле «Позиция» в строке с данными чата.
- Порядок отображения чатов на устройстве пользователя изменится.

ЧАТЫ

Информация о чатах приложения представлена в разделе «Чаты» в виде таблицы ([Рисунок 88](#)).

Имя	Роутинг	Тип чата	Дата обновления
Group_cts_test_call_chat	cts	group_chat	2022-09-13 14:41:53.403090Z
new group chat	cts	group_chat	2022-09-13 14:38:34.957305Z
new corporate channel	cts	channel	2022-09-13 14:37:01.106496Z
Персональный чат	hybrid	chat	2022-09-13 14:36:44.948642Z
corp-test	cts	group_chat	2022-09-13 14:25:22.546394Z
Персональный чат	hybrid	chat	2022-09-13 12:40:41.111356Z
Персональный чат	cts	chat	2022-09-13 12:29:29.108520Z

Рисунок 88

Таблица содержит следующую информацию ([Таблица 25](#)):

Таблица 25

Название столбца	Информация
Имя	Название чата
Роутинг	Информация о сервере, на котором создан чат: <ul style="list-style-type: none"> • cts (данные о чате хранятся на CTS); • rts (данные о чате хранятся на RTS); • hybrid (данные о чате хранятся на CTS и RTS)
Тип	Тип чата: <ul style="list-style-type: none"> • chat (чат); • group_chat (групповой чат); • channel (канал); • botx (чат-бот)
Дата обновления	Время последнего события в чате (сообщение, добавление пользователя и др.)

Имя чата представляет гиперссылку на окно чата с подробной информацией о чате ([Рисунок 89](#)).

В таблице событий содержатся следующие поля (Таблица 27):

Таблица 27

Колонка	Назначение
Тип события	Тип события (Таблица 28)
Sync ID	Идентификатор события
Sender HUID/UDID	Идентификатор отправителя
Дата создания	Дата и время события
Дата обновления	Дата и время обновления события

Список возможных событий чата представлен в таблице ниже (Таблица 28).

Таблица 28

Событие	Значение
chat_name_changed	Изменение названия чата
chat_description_changed	Изменение описания чата
chat_settings_changed	Изменение настроек чата
message_new	Отправка сообщения в чат
message_pinned	Закрепление сообщения в верхней позиции чата
message_unpinned	Открепление сообщения
call_start	Начало звонка
call_end	Завершение звонка
routing_changed	Изменение схемы маршрутизации подключений
user_joined_to_chat	Присоединение пользователя к чату
left_from_chat	Выход пользователя из чата
admin_added_to_chat	Назначение пользователя администратором чат
added_to_chat	Добавление пользователя в чат администратором
deleted_from_chat	Удаление пользователя из чата администратором

Для просмотра информации о событии нажмите на его Sync ID. Откроется окно (Рисунок 91):

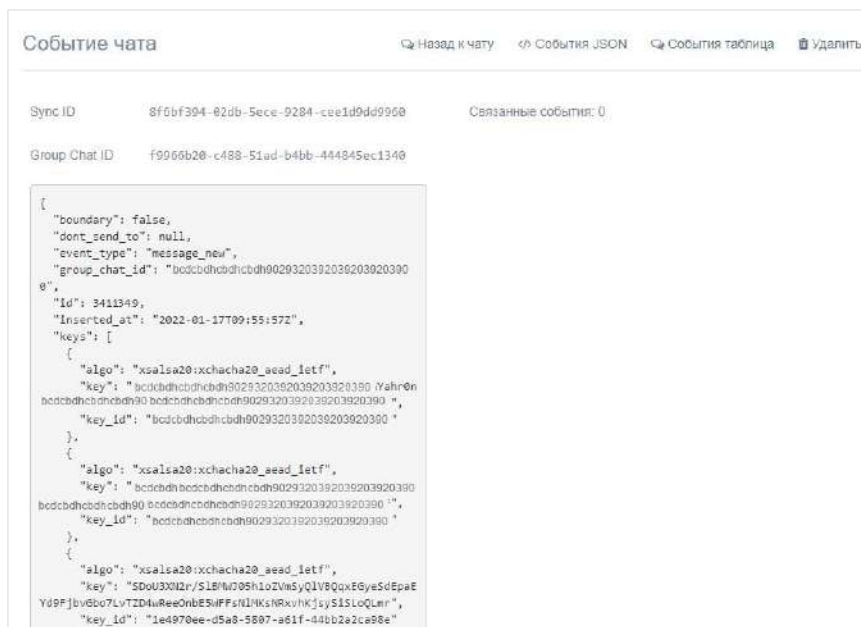


Рисунок 91

Для просмотра подробной информации об участниках чата на панели инструментов нажмите кнопку «Пользователи».

Откроется окно со списком участников чата в табличном виде ([Рисунок 92](#)).

Имя	Компания	Должность	HUID	Conn type	Администратор	Роутинг схема
test1				cts	false	Роутинг
test2				cts	true	Роутинг

Рисунок 92

Таблица содержит следующую информацию ([Таблица 29](#)):

Таблица 29

Название столбца	Информация
Имя	Имя контакта и его аватар. Является гиперссылкой, открывающей окно пользователя
Компания	Компания, к которой относится контакт
HUID	Идентификационный номер контакта
Conn type	Сервер, через который идет трафик сообщений
CTS endpoint	URL сервера
Админ	Статус участника чата: <ul style="list-style-type: none"> • true — контакт является админом чата; • false — контакт админом чата не является
Роутинг схема	Гиперссылка на схему роутинга участников чата

Важно! Управление чатами имеет ограничение. Если в чате находятся пользователи с разных серверов, управление чатом возможно в административной панели только того сервера, на котором находятся администраторы чата. В административной панели других серверов чат только отображается в общем списке чатов. Если пользователи такого сервера будут удалены из чата, он перестанет отображаться в общем списке чатов.

Для выгрузки списка участников чата в формате CSV в окне чата нажмите кнопку «Пользователи». В открывшемся окне нажмите «Скачать как .CSV».

Для удаления контакта из чата нажмите кнопку .

Для добавления контакта в чат нажмите кнопку «Добавить пользователей» в верхнем правом углу. В открывшемся окне выберите контакт.

Также можно импортировать список пользователей из файла в формате .CSV.

Для добавления списка контактов из файла:

1. Нажмите кнопку «Импорт пользователей» ([Рисунок 92](#)).
2. В открывшемся окне нажмите кнопку «Выберите файл» ([Рисунок 93](#)).

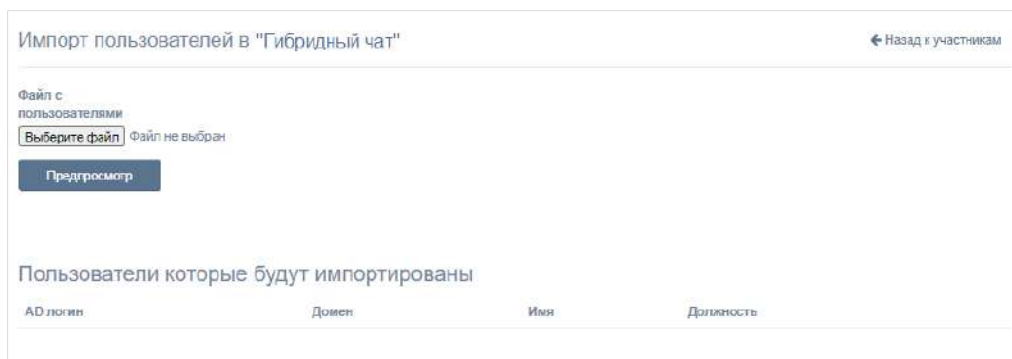


Рисунок 93

3. Выберите файл со списком пользователей из файловой системы. Система будет искать на сервере пользователей, указанных в файле, по логину и адресу электронной почты. Логин и e-mail должны быть уникальны. Пользователь не будет добавлен, если:
 - он не найден на сервере;
 - найдено несколько пользователей с указанным логином/адресом электронной почты.

Для назначения администратора чата:

1. Откройте окно «Пользователи чата».
2. Выберите пользователя со значением «false» в столбце «Админ».
3. Щелкните левой кнопкой мыши по значению «false». В появившемся диалоговом окне подтвердите операцию.
4. Значение «false» сменится на «true», пользователь будет назначен администратором.

Чтобы сделать администратора чата обычным пользователем, повторите предыдущую операцию, сменив значение «true» на «false».

ОТКРЫТЫЕ ЧАТЫ

Информация об открытых чатах и каналах представлена в разделе «Открытые чаты» (Рисунок 94). Открытыми могут быть только корпоративные чаты.

Имя	Дата обновления
Тел_1	2024-01-30 20:11:32Z
Тел_2	2024-01-30 16:26:26Z
Мульти-Орган Chat By Link	2024-01-30 15:11:52Z
Панорама овал	2024-01-30 02:27:35Z
Шуток дед	2024-01-30 07:05:18Z
Историческая справка	2024-01-29 21:07:14Z
Оборудование предприятия	2024-01-29 14:38:56Z

Рисунок 94


Имя чата является гиперссылкой, открывающей окно чата с подробной информацией. В столбце «Дата обновления» указано время последнего события в чате.

Информация о событиях чата и участниках чата просматривается аналогично разделу «Чаты» – см. стр. 79 – 81.

Для удаления открытого чата нажмите кнопку . В верхней части окна появится надпись «Открытый чат удален».

Для создания открытого чата:

1. В верхнем правом углу окна «Открытые чаты» нажмите кнопку «Создать».
Откроется окно (Рисунок 95):

*Рисунок 95*

2. Заполните поля:
 - в поле «Имя» введите название чата;
 - в поле «Описание» введите описание чата, для чего он предназначен;
 - в поле «Аватар» выберите изображение, которое будет использоваться как аватар чата;
 - в выпадающем меню «Тип чата» выберите тип: групповой чат или канал.
3. Нажмите кнопку «Сохранить».
Чат появится в списке открытых чатов и в него сможет добавиться любой пользователь, прикрепленный к данному серверу.

Для смены статуса чата на закрытый откройте окно чата и в верхнем правом углу нажмите кнопку «Удалить из открытых чатов».

Для смены статуса закрытого чата на открытый откройте окно чата и нажмите кнопку «Преобразовать в открытый чат».

Для добавления контакта в чат

1. В окне чата нажмите кнопку «Пользователи».
2. Нажмите кнопку «Добавить пользователей» в верхнем правом углу.
Откроется окно «Пользователи».
3. Нажмите на «+», чтобы добавить контакт.

Примечание. Кнопка «Добавить пользователей» появится после того, как в чат будет добавлен хотя бы один пользователь.

По умолчанию каждый созданный чат является открытым.

Для выгрузки списка участников чата в формате CSV в окне чата нажмите кнопку «Пользователи». В открывшемся окне нажмите «Скачать как .CSV».

Для назначения администратора чата:

1. Нажмите «Пользователи чата».
2. Выберите пользователя со значением «false» в столбце «Админ».

3. Щелкните левой кнопкой мыши по значению «false». В появившемся диалоговом окне подтвердите операцию.

Значение «false» сменится на «true», пользователь будет назначен администратором.

Для перевода администратора чата в обычного пользователя повторите предыдущую операцию, сменив значение «true» на «false».

Если количество пользователей, присоединившихся к чату, превышает 256, то открытый чат переходит в режим оптимизации.

В режиме оптимизации меняется вид окна с подробной информацией о чате (**Рисунок 96**):



Рисунок 96

Вместо аватаров конкретных пользователей указывается общее число пользователей, присоединившихся к чату.

В окне списка участников чата добавляется пагинация: ранее единый список пользователей разбивается на страницы.

Меняется внешний вид схемы роутинга: вместо прикрепленных к серверам аватаров показано общее количество пользователей на каждом задействованном сервере.

ЧАТ-БОТЫ

Все данные о чат-ботах представлены в пункте меню «Боты» в виде таблицы (**Рисунок 97**).

Имя	APP_ID	URL	Описание	Дата создания	Дата обновления	
Дежурный бот	watchman_bot	https://watchman-bot	Бот, информирующий о дежурствах.	2023-12-17	2023-12-17	✎
HomeScreen eXpress S2	homescreen_express	https://homescreen-smartapp	HS	2023-05-17 11.06.30	2023-12-14 06.49.58	✎
eXpress App Catalog S2	service_catalog_express	https://homescreen-smartapp	Кастомный каталог приложений	2023-08-16 07.49.09	2023-12-14 06.49.29	✎
feature-flag-bot	feature-flag-bot	https://feature-flag-bot	-	2023-12-11 13.39.38	2023-12-11 13.39.39	✎
Chat GPT bot	chat-gpt-bot	https://chatgpt-bot	Бот для общения с chatGPT	2023-07-19 13.13.17	2023-11-29 06.50.30	✎


Рисунок 97

Таблица содержит следующую информацию:

Таблица 30

Название столбца	Информация
Имя	Название чат-бота
APP_ID	Уникальный текстовый идентификатор чат-бота
URL	Ссылка на API бота
Описание	Информация, дающая представление о предназначении чат-бота
Дата создания	Дата подключения чат-бота
Дата обновления	Дата последнего обращения к чат-боту

Для редактирования информации о чат-боте нажмите кнопку .

Для удаления чат-бота с сервера нажмите кнопку .

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЧАТ-БОТА

Для подключения чат-бота:

1. Откройте пункт меню «Боты».
2. В верхнем правом углу нажмите кнопку «Создать бота». Откроется окно ввода параметров нового бота ([Рисунок 98](#)).
3. Заполните поля настроек.

Таблица 31

Название поля	Информация
Имя	Название чат-бота
APP_ID	Уникальный текстовый идентификатор чат-бота APP_ID не должен содержать пробелы. Вместо пробелов допустимо использовать символ подчеркивания «_»
URL	Ссылка на API чат-бота
Описание	Информация, дающая представление о предназначении чат-бота
Статус сообщения	Сообщение, которое будет выводиться от имени администратора при обращении пользователя к чат-боту. Чат-бот должен быть отключен
Версия протокола	Версия кода платформы BotX, используемая для отправки команды чат-боту
Включено	Активирует/отключает чат-бота

4. Нажмите кнопку «Сохранить».

Создать бота Назад к списку

App ID (уникальный человеко-читаемый идентификатор бота)

sticker_bot
пример: trello_bot

URL (ссылка до HTTP API бота)

https://stickerbot.ru
пример: https://bot-hostname.com/api/v1/botx_trello

Имя

Стикер-бот

Описание

Бот для загрузки стикеров

Включено

Статус-сообщение (сообщение отображаемое в статусе бота, например когда он выключен)

Аватар

bot_avatar.png

Версия протокола


4

Сохранить

Рисунок 98

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЧАТ-БОТА

Для изменения параметров чат-бота:

1. Нажмите  в строке чат-бота, который нужно настроить.
Откроется окно (Рисунок 99):

Редактирование бота
Назад к списку

БОТ

Включено

ID

Секретный ключ

App ID (уникальный человеко-читаемый идентификатор бота)

пример: trello_bot

URL (ссылка до HTTP API бота)

пример: https://bot-hostname.com/api/v1/botx_trello

Имя

Описание

Статус-сообщение (сообщение отображаемое в статусе бота, например когда он выключен)

Аватар

No file chosen

Версия протокола

Свойства бота

Доступные боту типы сообщений

Кому разрешен доступ к боту

Кому разрешен поиск бота

Показать контакт бота в каталоге ботов

Разрешить создавать чаты

Использовать SSL CA сертификат BotX

Использовать OpenID токен для аутентификации бота

Использовать PDS токен для аутентификации бота

Секретный ключ для генерации JWT PDS токена

Смарттап

Включено

Имя

Аватар

No file chosen

Отправить в

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<small>Название пункта</small>	<small>Событие</small>

Рисунок 99

У каждого чат-бота есть настраиваемые функции (Таблица 32):

Таблица 32

Название функции	Описание
Доступные боту типы сообщений	Отвечает за типы сообщений, который принимает чат-бот. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> all — чат-бот принимает все сообщения, отправленные в чат; commands — чат-бот принимает сообщение, если его упомянули в сообщении; none — чат-бот не принимает сообщений
Кому разрешен доступ к боту	Определяет типы пользователей, которым разрешен доступ к чат-боту. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> all — доступ разрешен всем (RTS/CTS) пользователям; corporate — доступ разрешен корпоративным пользователям (значение по умолчанию); trust — доступ разрешен корпоративным пользователям с трастовых серверов; local — доступ разрешен пользователям локального CTS
Кому разрешен поиск бота	Определяет типы пользователей, которым разрешен доступ к поиску чат-ботов в приложении. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> all — доступ разрешен всем (RTS/CTS) пользователям; corporate — доступ разрешен корпоративным пользователям (значение по умолчанию); trust — доступ разрешен корпоративным пользователям с трастовых серверов; local — доступ разрешен пользователям локального CTS
Показать контакт бота в канале ботов	Отображение в списке чат-ботов
Разрешить создавать чаты	Создание чатов чат-ботом
Использовать SSL CA сертификат BotX	Использование чат-ботом сертификата SSL. Данные сертификата SSL для чат-бота вводятся в разделе «Настройки сервера» (см. стр. 53)
Использовать OpenID токен для аутентификации бота	Использование OpenID-токена для аутентификации бота
Использовать PDS токен для аутентификации бота	Электронная подпись документов с помощью сервиса ПДС
Секретный ключ для генерации JWT PDS токена	Ключ ПДС

Для активации функций «Разрешить создавать чаты», «Показать контакт бота в канале ботов», «Использовать SSL CA сертификат BotX», «Использовать OpenID токен для аутентификации бота» и «Использовать PDS токен для аутентификации бота» проставьте отметки в соответствующие поля.

Для добавления секретного ключа для генерации JWT PDS токена, укажите его в соответствующем поле.

Для подключения SmartApp установите отметку в соответствующем поле, введите имя чат-бота и выберите аватар из файловой системы.

- Нажмите кнопку «Сохранить».

НАСТРОЙКА МЕНЮ "ОТПРАВИТЬ В"

Текстовые сообщения из чата/канала можно передавать на обработку в SmartApp.

После того, как данная настройка будет завершена, в меню «Отправить в» клиента отобразится заданный пункт меню. При нажатии на него в SmartApp будет создано заданное событие:

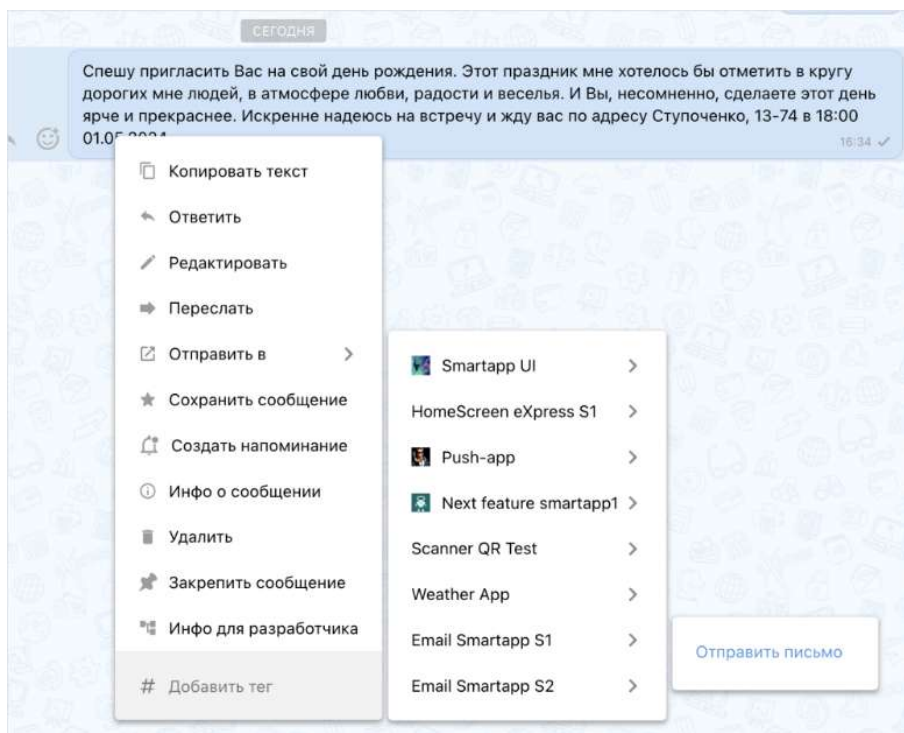




Рисунок 100

Для настройки передачи данных:

1. В разделе «Боты» нажмите  в строке бота, который необходимо настроить.
2. В блоке «Смарттапп» установите флаг «Включено».
3. В поле «Имя» введите название SmartApp.
4. При необходимости загрузите изображение для аватара.
5. В пункте «Отправить в» нажмите кнопку .
6. В поле «Название пункта» укажите название пункта меню, в поле «Событие» укажите событие, которое будет создано в SmartApp, в поле Icon загрузите ссылку на рисунок, который отобразится для данного события (Рисунок 101):

 A screenshot of the 'Смарттапп' configuration form. The 'Включено' checkbox is checked. The 'Имя' field contains 'AMProхуSmartAPP'. The 'Аватар' field shows a file selection button 'Выберите файл' and the text 'Файл не выбран'. Below is the 'Действия в меню сообщений' section, which has a '+' button and three columns: 'Название пункта', 'Событие', and 'Icon'. Each column has an empty input field. A red trash icon is located at the bottom right of the table area.

Рисунок 101

Для добавления еще одного пункта нажмите кнопку  .

Для удаления пункта нажмите кнопку  .

7. Нажмите кнопку «Сохранить».

НАСТРОЙКА ДЕЙСТВИЯ НА КАРТОЧКЕ КОНТАКТА

Пользователь может перейти в SmartApp по ссылке из карточки контакта.

После того, как данная настройка будет завершена, в карточке контакта клиента отобразится доступная ссылка ([Рисунок 102](#)):

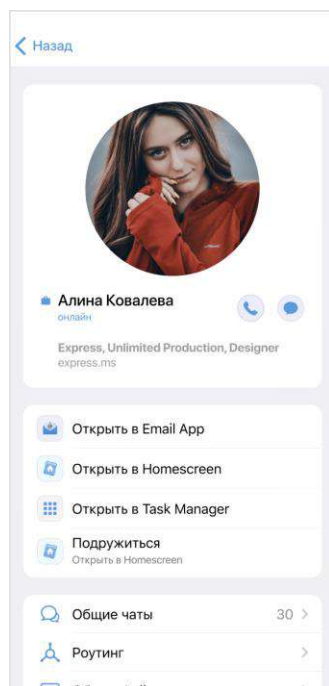


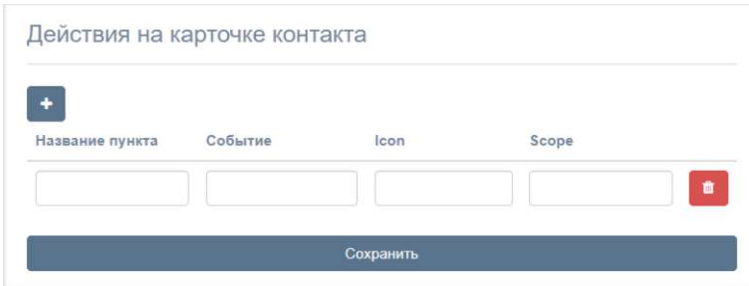


Рисунок 102

Для создания ссылки:

1. В разделе «Боты» нажмите  в строке бота, который необходимо настроить.
2. В блоке «Смарттапп» установите флаг «Включено».
3. В поле «Имя» введите название SmartApp.
4. При необходимости загрузите изображение для аватара.
5. В пункте «Действия на карточке контакта» нажмите кнопку  ([Рисунок 103](#)).



Название пункта	Событие	Icon	Scope
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>


Сохранить

Рисунок 103

6. Заполните поля:

Поле	Значение
Название пункта	Название пункта в карточке контакта
Событие	Событие, которое будет создано в SmartApp
Icon	Ссылка на иконку, которая будет отображаться в названии пункта
Score	Поле заполняется в формате JSON. Данные поля должны содержать свойство <code>server_id</code> , в котором указывается список CTS серверов. Пользователям указанных серверов будет предоставлено данное действие. Пример: <code>{"server_id": ["64c29495-cc3f-4d32-885a-54d4a2880160"]}</code>

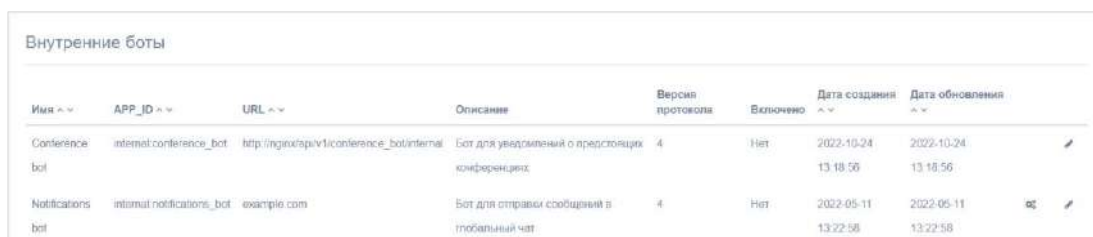
7. Для добавления еще одного пункта нажмите кнопку  .

Для удаления пункта нажмите кнопку  .

8. Нажмите кнопку «Сохранить».

ВНУТРЕННИЕ БОТЫ

Информация о внутренних ботах представлена в подразделе «Внутренние боты» ([Рисунок 104](#)) консоли администратора.



Имя	APP_ID	URL	Описание	Версия протокола	Включено	Дата создания	Дата обновления
Conference bot	internal.conference_bot	http://nginxappv1.conference_bot.internal	Бот для уведомления о предстоящих конференциях	4	Нет	2022-10-24 13:18:56	2022-10-24 13:18:56
Notifications bot	internal.notifications_bot	example.com	Бот для отправки сообщений в глобальный чат	4	Нет	2022-05-11 13:22:58	2022-05-11 13:22:58

Рисунок 104

Внимание! Логика глобального чата в разработке. Раздел «Глобальные боты» и «Внутренние боты» будут задействованы по факту выпуска основной логики.

Внутренние боты создаются автоматически после развертывания системы.

Таблица содержит следующую информацию ([Таблица 33](#)):

Таблица 33

Название столбца	Информация
Имя	Название бота
APP_ID	Идентификатор бота
URL	Адрес бота
Описание	Назначение бота
Версия протокола	Версия протокола работы с botx
Включено	Статус работы бота
Дата создания	Время создания бота
Дата обновления	Время последнего изменения параметров бота

Для просмотра параметров внутреннего бота выберите нужный бот из списка. Откроется окно редактирования бота (Рисунок 105).

Редактирование бота Назад к списку

Имя
Example

URL (ссылка до HTTP API бота)
http://bot-example/api/v1/bot
пример: https://bot-hostname.com/api/v1/botx_trello

Включено

Версия протокола
4

Сохранить

Рисунок 105

Для возврата к общему списку внутренних ботов нажмите кнопку «Назад к списку».

Для редактирования параметров внутреннего бота:

1. Выберите бота из списка.
Откроется окно редактирования бота.
2. Измените, если необходимо, имя или URL бота.
3. Измените, если необходимо статус работы бота, поставив отметку чек-боксе «Включено».
4. Нажмите кнопку «Сохранить».
Окно редактирования закроется и изменения отобразятся в общем списке внутренних ботов.

ОПИСАНИЕ CONFERENCE BOT

Бот Conference Bot предназначен для оповещения пользователей о предстоящих конференциях.

Бот сообщает пользователю:

- о создании новой конференции с его участием;
- о предстоящей конференции;
- об изменении параметров предстоящей конференции.

При отмене конференции информация о ней исчезает из окна чата пользователя.

В момент создания запланированной конференции с участием пользователя он получает уведомление в чате с ботом. Доступны все функции бота (отключение уведомлений, настройка напоминаний, настройка часового пояса, поиск).

Сообщение о конференции включает в себя:

- информацию о создании конференции или изменении её параметров;
- дату и время ее создания;
- имя организатора конференции;
- ссылку на присоединение к конференции;
- кнопку «Показать участников» («Show members»).

ОПИСАНИЕ NOTIFICATIONS BOT

Бот Notifications Bot предназначен для отправки сообщений в «Глобальный чат». Отправлять сообщения в «Глобальный чат» могут пользователи с правами администратора.

Для добавления администратора в Notifications Bot:

1. Перейдите на вкладку «Внутренние боты» (Рисунок 106) и нажмите значок

Имя	APP_ID	URL	Описание	Версия протокола	Включено	Дата создания	Дата обновления
Notifications bot	internalnotifications_bot	http://nginx-4000/api/v1/notifications_bot/internalbot	Бот для отправки сообщений в глобальный чат	4	Да	2022-05-11 13:23:08	2023-11-14 08:12:36

Рисунок 106

В открывшемся окне появится список администраторов.

2. Нажмите кнопку «Добавить администратора бота». В открывшемся списке выберите пользователя, который должен получить права администратора и нажмите **+**.
3. Вверху экрана появится сообщение «Администратор добавлен».

ЗВОНКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

Разделы «Звонки» и «Конференции» содержат списки звонков и конференций (Рисунок 107 и Рисунок 108). Звонки и конференции отображаются в обратном хронологическом порядке.

В административной консоли корпоративного сервера доступны следующие действия:

- **управление звонками и конференциями** (поиск, завершение, скачивание логов и списков участников, очистка логов и т.д.);
- **настройка записи звонков и конференций.**

Чат	Чат звонка	Звонок	Активен	Начало звонка	Конец звонка	Завершить звонок	Логи звонка
chat_5	Call #735261-2c...	#735261-2c...	false	2023-05-11 12:41:05	2023-05-11 12:41:05	769277Z	Скачать логи
chat_4	Call 6aa73bc5-0...	6aa73bc5-0...	false	2023-05-11 12:29:32	2023-05-11 12:40:31	978956Z	Скачать логи
chat_3	Call 026c7b5-a...	026c7b5-a...	false	2023-05-11 12:24:45	2023-05-11 12:25:46	154396Z	Скачать логи
chat_2	Call b01ea834-c...	b01ea834-c...	false	2023-05-11 12:19:00	2023-05-11 12:21:18	504143Z	Скачать логи
chat_1	Call 5f79fe0e-9...	5f79fe0e-9...	false	2023-05-11	2023-05-11		Скачать логи

Рисунок 107

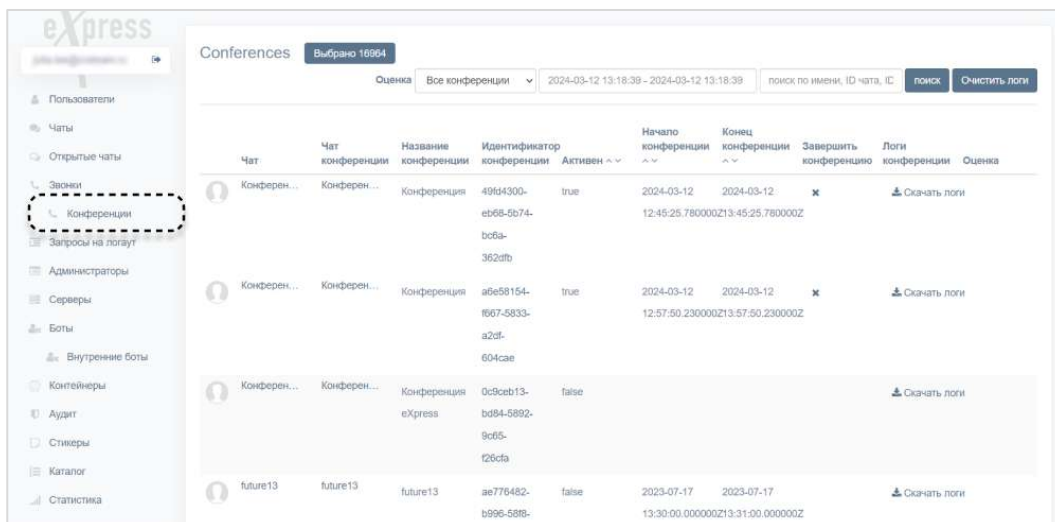


Рисунок 108

Таблица «Звонки» содержит следующую информацию:

Таблица 34

Название столбца	Информация
Чат	Название чата, в котором осуществляется звонок
Чат звонка	ID (идентификатор) чата звонка
Звонок	ID (идентификатор) звонка
Активен	Статус звонка
Начало звонка	Дата и время начала звонка
Завершение звонка	Дата и время завершения звонка
Завершить звонок	Доступно завершение звонка, если он не завершен
Логи звонка	Доступно скачивание журналов звонков

Таблица «Конференция» содержит следующую информацию:

Таблица 35

Название столбца	Информация
Чат	Название чата, в котором пользователь начал конференцию
Чат конференции	Название чата конференции, которое отображается в приложении
Название конференции	Название конференции, которое отображается в приложении
Идентификатор конференции	ID конференции
Активен	Статус конференции
Начало конференции	Дата и время начала конференции
Конец конференции	Дата и время завершения конференции
Завершить конференцию	Доступно завершение конференции, если она не завершена
Логи конференции	Доступно скачивание журналов звонков

УПРАВЛЕНИЕ ЗВОНКАМИ И КОНФЕРЕНЦИЯМИ

Для завершения текущего звонка или конференции нажмите на пиктограмму в виде креста.

Откроется окно (Рисунок 109):

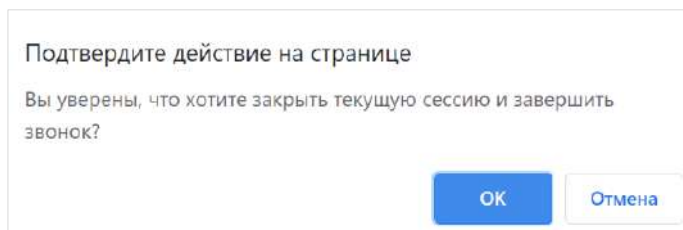


Рисунок 109

Для подтверждения завершения звонка или конференции нажмите кнопку «ОК».

Имя чата или конференции представляет собой гиперссылку на окно с подробной информацией о конференции или чате, в котором осуществляется звонок (Рисунок 110).

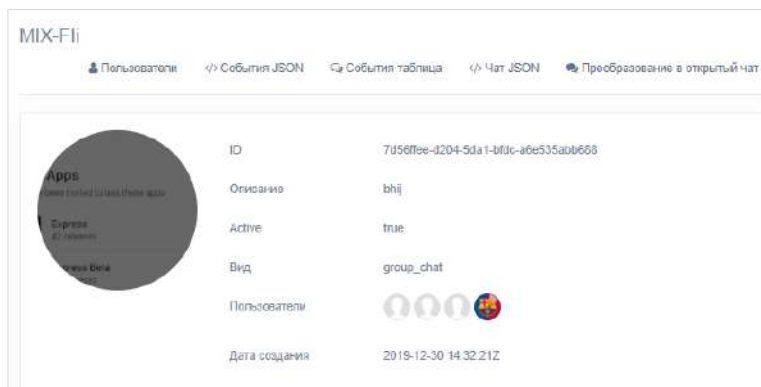


Рисунок 110

ID звонка представляет собой гиперссылку на окно с информацией о звонке (Рисунок 111).

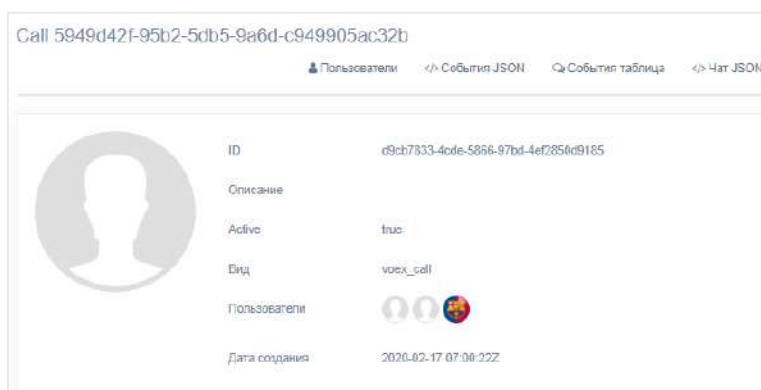


Рисунок 111

Информация о событиях звонка и участниках звонка просматривается аналогично разделу «Чаты» – см. стр. 79 – 81.

Поиск звонков и конференций в таблице осуществляется с помощью поисковой строки в верхней части окна (Рисунок 112).

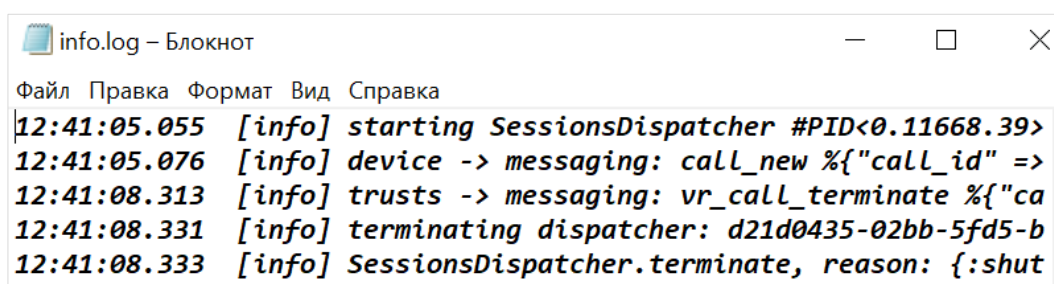


Рисунок 112

Для поиска звонка введите в поисковой строке его название или ID (полностью или частично) и нажмите на кнопку «Поиск».

Для поиска конференции введите в поисковой строке ее название (полностью или частично) и нажмите на кнопку «Поиск».

Для скачивания журнала звонка или конференции нажмите кнопку «Скачать логи» в строке звонка/конференции (Рисунок 107). Журнал будет скачан в файл (Рисунок 113).



```

info.log – Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
12:41:05.055 [info] starting SessionsDispatcher #PID<0.11668.39>
12:41:05.076 [info] device -> messaging: call_new %{"call_id" =>
12:41:08.313 [info] trusts -> messaging: vr_call_terminate %{"ca
12:41:08.331 [info] terminating dispatcher: d21d0435-02bb-5fd5-b
12:41:08.333 [info] SessionsDispatcher.terminate, reason: {:shut
  
```

Рисунок 113

Для удаления всех журналов звонков и конференций нажмите кнопку «Очистить логи» в верхнем правом углу (Рисунок 107).

В шапке окна появится сообщение «Логи очищены» (Рисунок 114).

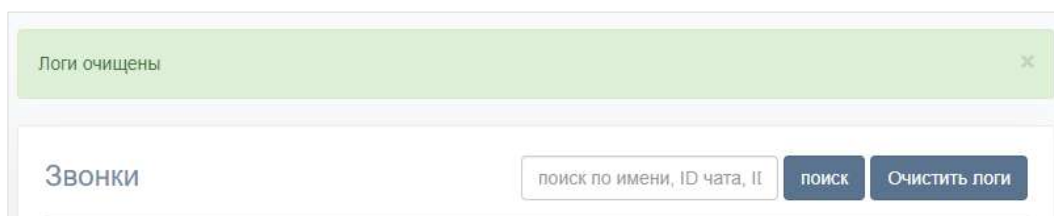


Рисунок 114

Если все журналы удалены — при нажатии на кнопку «Скачать логи» появится уведомление «Отсутствуют логи для звонка <ID звонка>» (Рисунок 115).

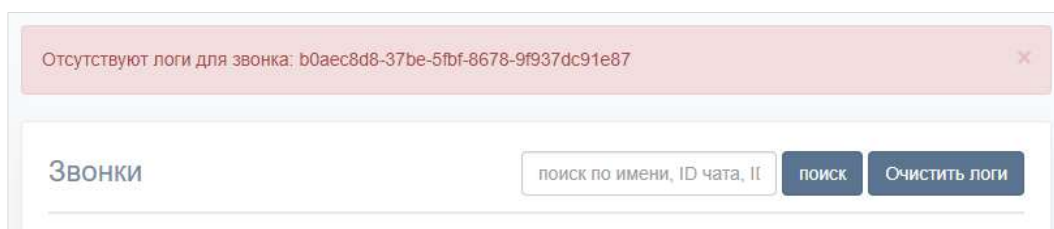


Рисунок 115

Для выгрузки списка участников чата в формате CSV в окне чата нажмите кнопку «Пользователи». В открывшемся окне нажмите «Скачать как .CSV».

НАСТРОЙКА ЗАПИСИ ЗВОНКОВ И КОНФЕРЕНЦИЙ

Для настройки записи ВКС необходимо:

- установить компоненты записи (см. «Руководство администратора. Установка», раздел «Установка компонентов записи звонков и конференций»).
- включить и настроить Recordings Bot;
- настроить режим записи;
- настроить срок хранения записей.

НАСТРОЙКА RECORDINGS BOT


Для настройки Recordings Bot:

1. В основном меню консоли администратора CTS нажмите на пункт «Внутренние боты».

Откроется окно «Внутренние боты» (Рисунок 116):

Внутренние боты									
Имя ^v	APP_ID ^v	URL ^v	Описание	Версия протокола	Включено	Дата создания ^v	Дата обновления ^v		
Recordings Bot	internal:recordings_bot	http://nginx/api/v1/recordings_bot/internal	Бот для уведомлений о готовых записях звонков	4	Нет	2023-12-06 09:26:06	2023-12-13 13:56:47	⌵	✎
Conference Notifier Bot	internal:conference_bot	http://nginx/api/v1/conference_bot/internal	Бот для уведомлений о предстоящих конференциях	4	Нет	2022-10-24 13:19:28	2023-12-13 13:42:25		✎
Notifications bot	internal:notifications_bot	example.com	Бот для отправки сообщений в глобальный чат	4	Нет	2022-05-11 13:23:43	2022-05-11 13:23:43	⌵	✎

Рисунок 116

2. В строке «Recordings Bot» нажмите на пиктограмму  .
Откроется окно «Редактирование бота» (Рисунок 117):

Редактирование бота

[Назад к списку](#)

Имя
Recordings Bot


URL (ссылка до HTTP API бота)
http://nginx/api/v1/recordings_bot/internal
пример: https://bot-hostname.com/api/v1/botx_trello

Включено

Версия протокола
4

Рисунок 117

3. Поставьте отметку «Включено» и нажмите на кнопку «Сохранить».

4. В строке «Recordings Bot» нажмите на пиктограмму .
5. Откроется окно «Настройка Бота Записей» (Рисунок 118):

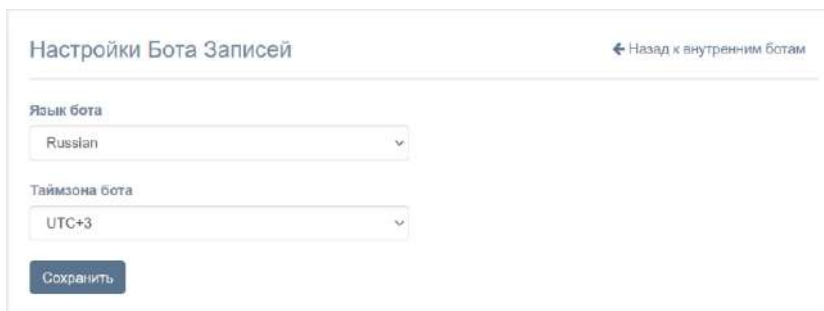


Рисунок 118

6. В списке «Язык бота» выберите язык для текстов сообщений бота.
7. В списке «Таймзона бота» выберите часовой пояс, который будет указываться в сообщениях бота.
8. Нажмите на кнопку «Сохранить».

НАСТРОЙКА РЕЖИМА ЗАПИСИ

Для настройки режима записи:

1. В основном меню консоли администратора CTS нажмите на пункт «VoEx».
2. В блоке «VoEx» поставьте отметку «Включить возможность записывать звонки» (Рисунок 119).
3. Нажмите на выпадающий список «Режим записи» и выберите необходимый режим записи:

Режим записи	Результат
Видео и аудио	Создаются два файла: <ul style="list-style-type: none"> • файл формата MP4 — запись видеотрансляции, демонстрации экрана и звука с микрофонов участников. Если экран не демонстрируется и/или ни один участник не включил камеру, то на видеозаписи отображается черный фон с имена участников; • файл формата MP3 — запись звука с микрофонов участников
Экран и аудио	Создаются два файла: <ul style="list-style-type: none"> • файл формата MP4 — запись демонстрации экрана и звука с микрофонов участников. Если экран не демонстрируется, то на видеозаписи отображается черный фон с имена участников; • файл формата MP3 — запись звука с микрофонов участников
Аудио	Создается только файл формата MP3 — запись звука с микрофонов участников

4. Нажмите на кнопку «Сохранить».

VoEx

Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура

Включить логирование звонков

Период очистки логов звонков (в секундах)

259200

TURN Server (через запятую)

STUN Server (через запятую)

Использовать только relay ice кандидаты

Разрешить использование TCP ICE

Включить микширование аудио потоков

Включить возможность записывать звонки

Режим записи

Видео и аудио

Сохранить

Рисунок 119

НАСТРОЙКА СРОКА ХРАНЕНИЯ ЗАПИСЕЙ

Для настройки срока хранения записей:

1. В основном меню консоли администратора CTS выберите пункт «FileService».
2. В блоке «File Service Retention» в поле «Записи звонков» укажите количество дней, в течение которых файлы будут храниться на сервере (Рисунок 120):

File Service Retention

Значения в днях. Пустое значение отключит очистку файлов

Документы

1

Медиа

1

Голосовые

1

Записи звонков

Сохранить

Рисунок 120

Примечание. Если оставить поле незаполненным, файлы не будут удаляться с сервера.

3. Нажмите на кнопку «Сохранить».

СТАТИСТИКА РАБОТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ

СК «Express» собирает статистическую информацию о работе приложения и представляет ее в визуальной форме — виджете. Под виджетом понимается конструктивный элемент панели, который отвечает за визуальный вывод части информации, собранной системой.

Панель виджетов доступна в разделе «Статистика», где виджеты представлены в виде графиков и круговых диаграмм (Рисунок 121).

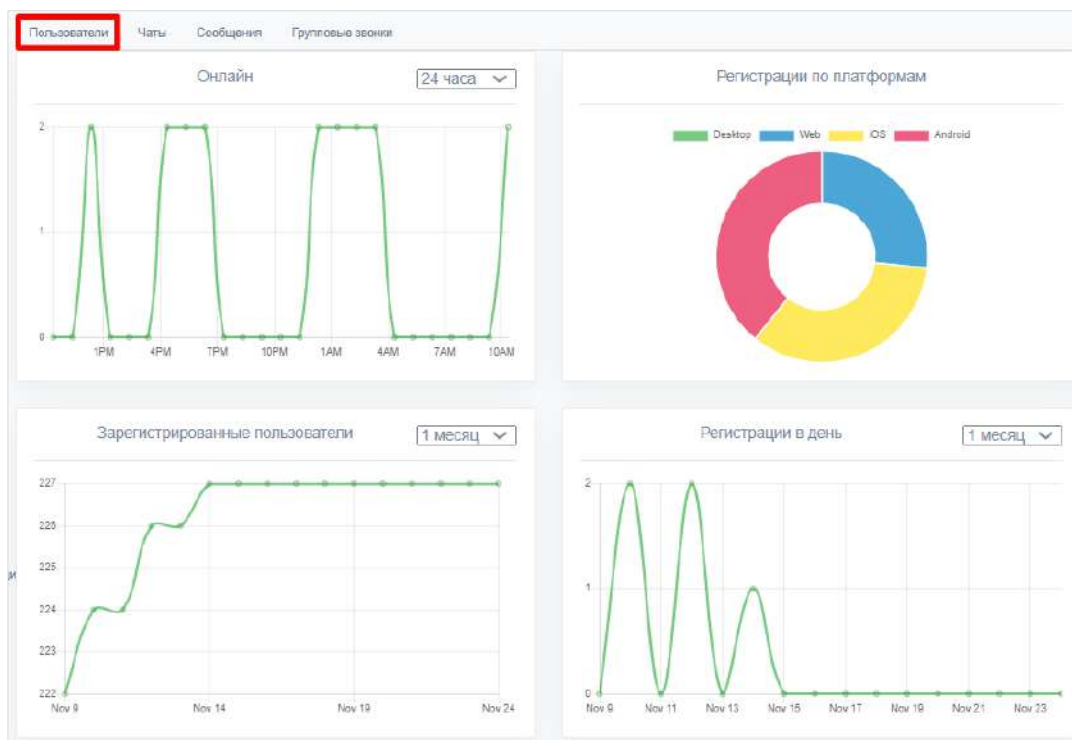


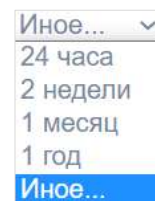
Рисунок 121

Параметры виджетов заданы по умолчанию, администратор не может добавить новый виджет или отредактировать имеющийся.

Приложение позволяет просматривать информацию о пользователях, чатах, сообщениях, групповых звонках за указанный пользователем интервал времени.

Для установки интервала, за который необходимо вывести статистическую информацию, выберите значение в выпадающем списке в верхнем правом углу виджета (Рисунок 122).

Для установки интервала, отличающегося от predefined значений, выберите «Иное», нажмите в поле слева от выпадающего списка и задайте начало и конец периода с помощью открывшегося календаря (Рисунок 123).



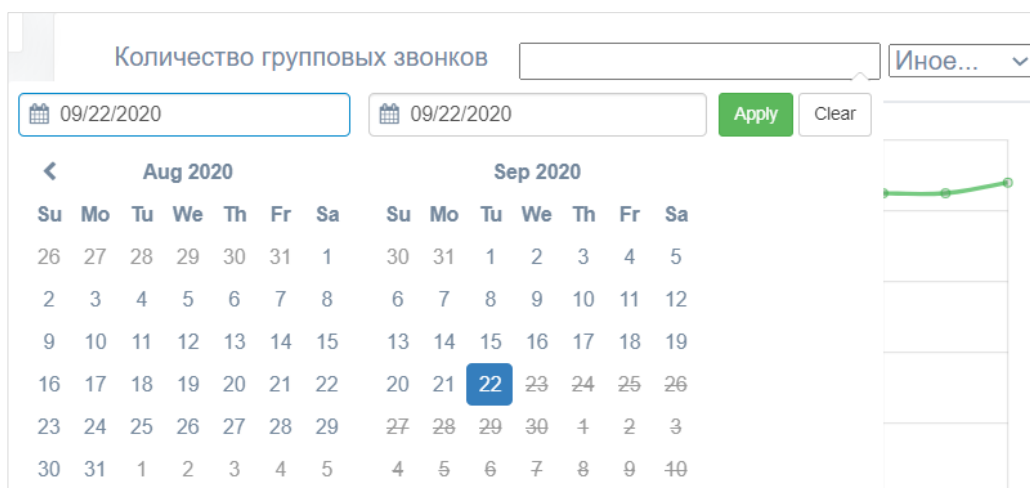


Рисунок 123

При наведении курсора на точку графика отображается статистика за определенный день.

Для просмотра статистической информации о пользователях откройте вкладку «Пользователи».

В открывшемся окне будут представлены следующие виджеты:

- количество онлайн пользователей;
- количество зарегистрированных пользователей;
- регистрации по платформам;
- количество регистраций в день.

Для просмотра статистической информации о создаваемых чатах откройте вкладку «Чаты» (Рисунок 124).

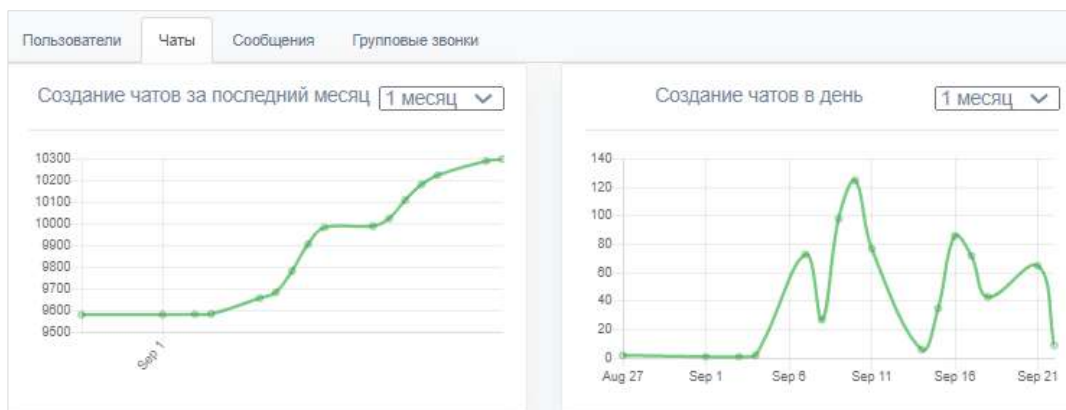


Рисунок 124

В открывшемся окне будет представлена статистика создания чатов за выбранный период:

- общее количество созданных чатов;
- количество созданных чатов в день.

Для просмотра статистической информации об отправленных сообщениях откройте вкладку «Сообщения» (Рисунок 125).

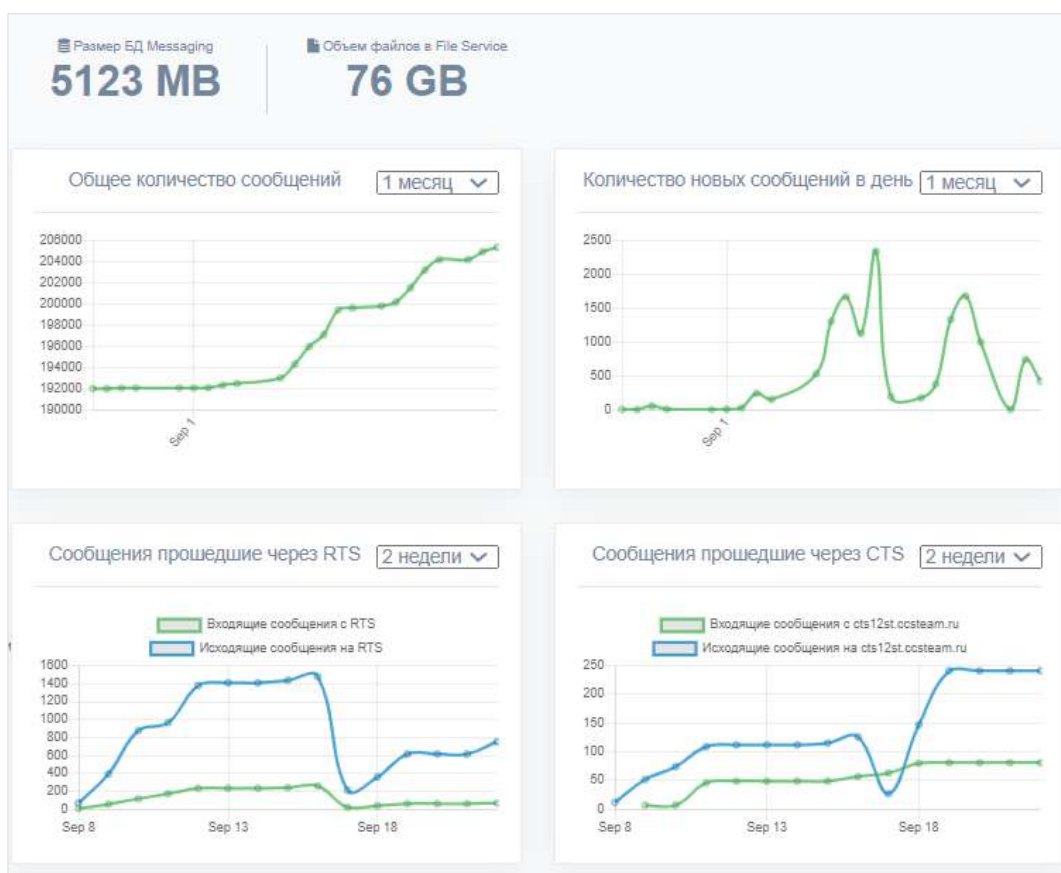


Рисунок 125

В открывшемся окне будут представлены следующие виджеты:

- общий объем сообщений, хранящихся в БД;
- общий объем файлов, хранящихся в БД;
- общее количество сообщений за определенный период;
- общее количество новых сообщений за определенный период;
- количество сообщений, отправленных с корпоративного сервера (CTS);
- количество сообщений, отправленных с регионального сервера (RTS).

Для просмотра статистической информации о групповых звонках откройте вкладку «Групповые звонки» (Рисунок 126).



Рисунок 126

В открывшемся окне будут представлены следующие виджеты:

- количество групповых звонков за определенный период;
- средняя длительность групповых звонков в минутах;
- количество участников в групповых звонках по типам;
- топ 10 пользователей, создавших групповые звонки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Для CTS возможно ограничить доступ к консоли администратора или изменить путь к ней.

Ниже приведена процедура настройки на конкретном примере.

Для настройки ограничения доступа:

1. Добавьте в settings-файл параметры:

Название доступа	Параметр
Доступ к консоли администратора и консоли DLPS	admin_allow: - 10.0.0.0/8 - 172.16.1.0/24
Доступ к Prometheus	prometheus_allow: - 10.0.0.0/8 - 172.16.1.0/24
Изменение пути к интерфейсу администратора	admin_url: /express-admin-ui
Изменение пути к интерфейсу администратора DLPS	dlps_url: /dlps-admin-ui

2. Выполните команду:

```
cd /opt/express && dpl -p
```

3. Выполните команду:

```
dpl --dc restart nginx
```


Глава 3

ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО СЕРВЕРА

В данной главе описаны основные разделы и процедуры работы в консоли администратора регионального сервера (RTS).

АВТОРИЗАЦИЯ В КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА

Для авторизации в консоли администратора:

1. В адресной строке браузера укажите адрес консоли администратора (<https://rts.host/admin>).

Откроется окно авторизации (Рисунок 127):

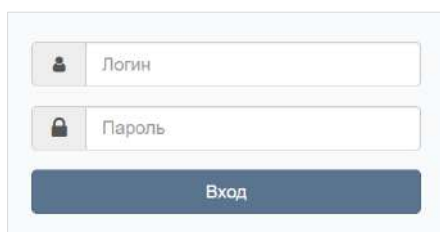
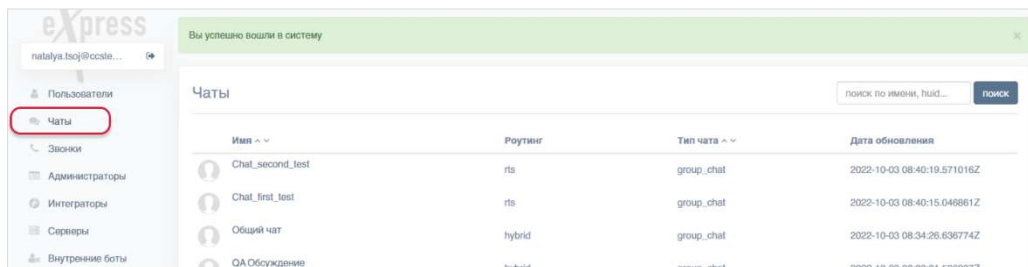


Рисунок 127


2. Введите имя учетной записи и пароль в соответствующие поля.
3. Нажмите кнопку «Вход».

Откроется главное окно консоли администратора – «Чаты» (Рисунок 128).



Имя	Роутинг	Тип чата	Дата обновления
Chat_second_test	rts	group_chat	2022-10-03 08:40:19.571016Z
Chat_first_test	rts	group_chat	2022-10-03 08:40:15.046861Z
Общий чат	hybrid	group_chat	2022-10-03 08:34:26.636774Z
QA Обсуждение	hybrid	group_chat	2022-10-03 08:33:01.596097Z

Рисунок 128

Для выхода из административной консоли нажмите кнопку  в верхней левой части окна. Откроется окно авторизации с соответствующим сообщением (Рисунок 129).

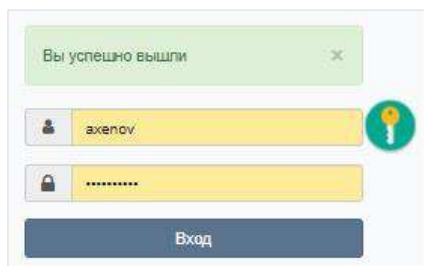


Рисунок 129

ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА

В данном подразделе описывается интерфейс консоли администратора на примере интерфейса раздела «Пользователи» (Рисунок 130).

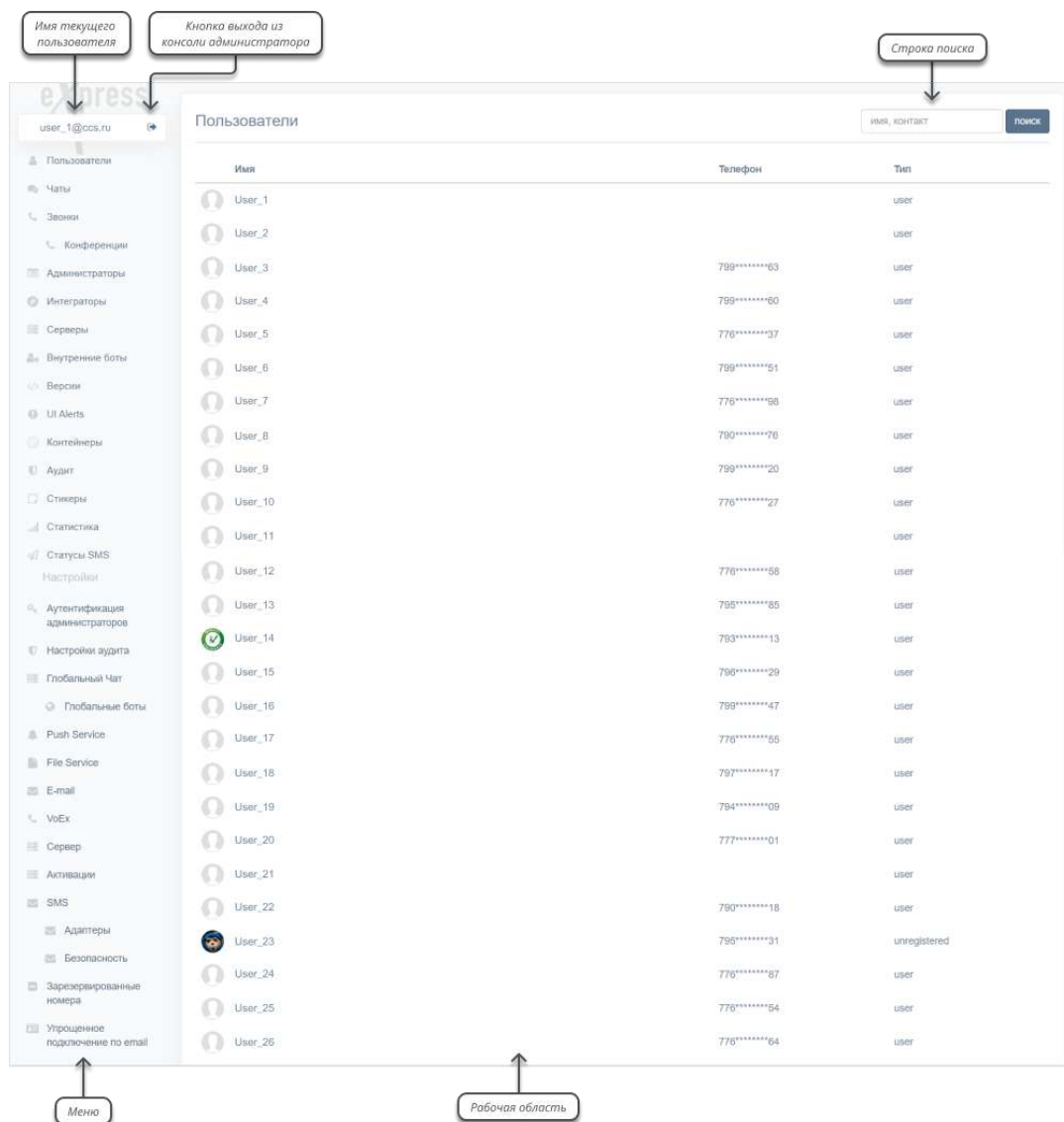


Рисунок 130

Интерфейс консоли администратора состоит из следующих блоков:

- логин текущего пользователя и кнопка выхода в верхнем левом углу;
- меню для навигации по разделам консоли администратора, расположенное в левой части окна;
- шапка окна. Содержит название текущего раздела (пункта меню), а также может содержать элементы управления и строку поиска;
- рабочая область, занимающая основную область окна.

В разделах, предназначенных для хранения и обработки большого количества данных, рабочая область представлена в виде таблицы.

Для сортировки данных в прямом и обратном порядке пользуйтесь кнопками  и  в заголовке колонки.

Для поиска данных введите соответствующее значение полностью или частично в строке поиска в верхнем правом углу окна и нажмите кнопку «Поиск».

Меню состоит из пунктов, позволяющих системному администратору выполнять операции, которые перечислены в таблице ниже (Таблица 36).

Внимание! Логика глобального чата в разработке. Раздел «Глобальные боты» будет задействованы по факту выпуска основной логики.

Таблица 36

Пункт меню	Назначение	Описание в документе
Пользователи	Просмотр информации об учетных записи	стр. 108
Чаты	Просмотр информации о чатах и событиях в чатах	стр. 149
Звонки	<ul style="list-style-type: none"> просмотр информации о групповых звонках и конференциях; завершение незавершенных групповых звонков и конференций 	стр. 152
Администраторы	<ul style="list-style-type: none"> просмотр информации об администраторах и группах администраторов 	стр. 114
	<ul style="list-style-type: none"> создание учетных записей администраторов 	стр. 115
	<ul style="list-style-type: none"> настройка учетных записей администраторов 	стр. 118
	<ul style="list-style-type: none"> создание, удаление, настройка групп администраторов 	стр. 121
Интеграторы	<ul style="list-style-type: none"> просмотр информации об интеграторах — центрах, предоставляющих CTS и осуществляющих их интеграцию; добавление, редактирование, удаление интеграторов 	стр. 141
Серверы	Просмотр и настройка подключений CTS и ETS	стр. 125
Внутренние боты	<ul style="list-style-type: none"> изменение и настройка внутренних ботов; добавление администратора для ботов 	стр. 84
Версии	Просмотр имен подключенных ETS и CTS и их версий	стр. 135
UI Alerts	Настройка оповещений пользователей об обновлениях	стр. 160
Контейнеры	Просмотр списка и журналов docker-контейнеров	стр. 147
Аудит	Аудит действий администраторов и пользователей	стр. 143
Стикерс	<ul style="list-style-type: none"> просмотр наборов стикеров и их элементов; добавление и удаление наборов стикеров и их элементов; настройка наборов стикеров 	стр. 138
Статистика	Просмотр статистики работы приложения	стр. 155
Статусы SMS	Просмотр информации об СМС-кодах, которые использовались для аутентификации пользователей в системе	стр. 112
Аутентификация администраторов	Настройка подключения администраторов из Active Directory	стр. 120
Настройки аудита	<ul style="list-style-type: none"> активация и деактивация отслеживания пользовательских подключений; настройка отправки информации о событиях безопасности в SIEM той ИС, в которую Express встраивается 	стр. 146
Глобальный чат	<ul style="list-style-type: none"> включение и отключение глобального чата; настройка параметров глобального чата 	стр. 76
Глобальные боты	<ul style="list-style-type: none"> добавление глобальных ботов в глобальный чат; удаление глобальных ботов из глобального чата 	
Push Service	Настройка push-уведомлений	стр. 163
File Service	Настройка сроков хранения и удаления файлов	стр. 148
E-mail	Настройка SMTP-сервера и электронной почты, с которой отправляются письма с сервера получателям	стр. 108
VoEx	<ul style="list-style-type: none"> настройка сервера VoEx; настройка IP-телефонии 	стр. 135

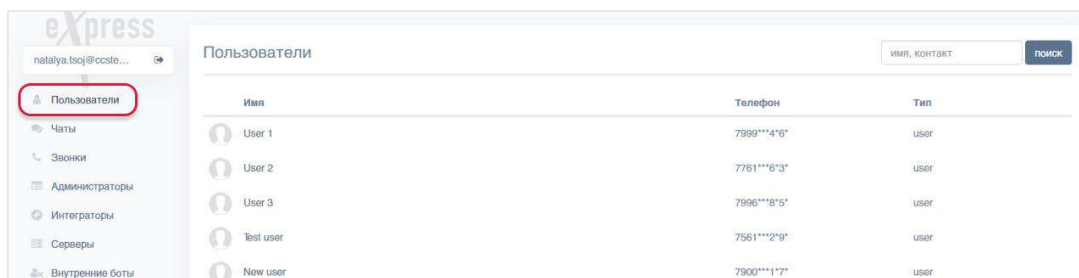
Пункт меню	Назначение	Описание в документе
Сервер	<ul style="list-style-type: none"> настройка внешнего вида приложения; настройка TLS-сертификатов; просмотр идентификатора текущего RTS; просмотр версий установленных сервисов 	стр. 134
Активации	<ul style="list-style-type: none"> Настройка времени активности пользовательской сессии 	стр. 163
SMS	<ul style="list-style-type: none"> настройка текста СМС-сообщения; настройка интеграции с провайдером; настройка параметров безопасности; настройка капчи для защиты от автоматизированных атак 	стр. 160
Адаптеры	Выбор провайдера мобильной связи	
Безопасность	Настройка параметров безопасности	
Упрощенное подключение по email	Привязка доменов и адрес электронной почты корпоративных пользователей к определенным CTS	стр. 113

УПРАВЛЕНИЕ КОНТАКТАМИ

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Внимание! Перед эксплуатацией авторизации с помощью электронной почты подключите SMTP-сервер к RTS.

Раздел представляет собой большую таблицу, в которой перечислены зарегистрированные в приложении учетные записи пользователей (Рисунок 131).



Имя	Телефон	Тип
User 1	7999***4*6	user
User 2	7761***6*3	user
User 3	7996***8*5	user
Test user	7561***2*9	user
New user	7900***1*7	user

Рисунок 131

У каждой учетной записи есть карточка, содержащая о ней полную информацию (Рисунок 132).

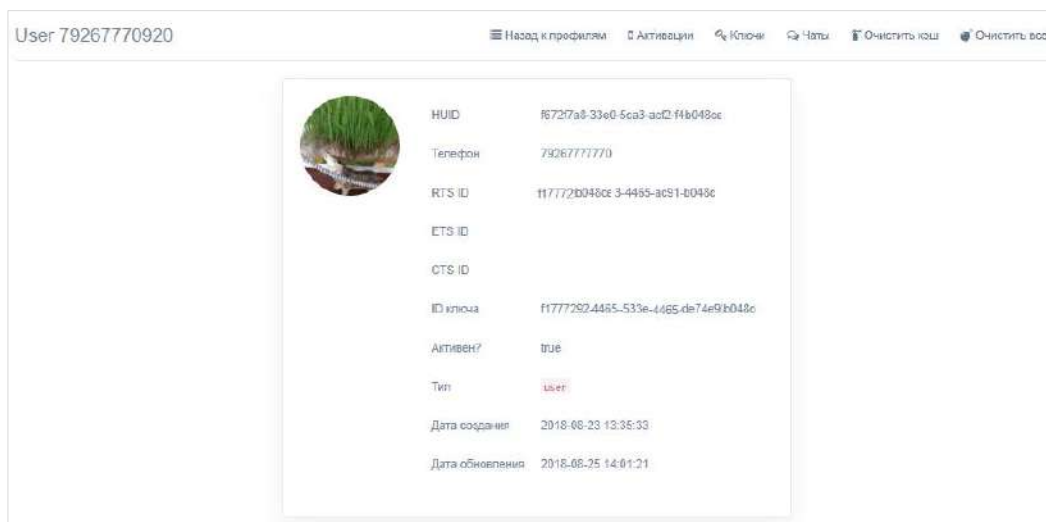


Рисунок 132

Информация на карточке носит справочный характер и редактированию не подлежит. Для выполнения операций с учетной записью конкретного пользователя используются кнопки на панели инструментов (Рисунок 133).



Рисунок 133

Для возврата на страницу пункта «Пользователи» нажмите кнопку «Назад к профилям».

Кнопка «Блокировки» открывает таблицу с перечнем блокировок учетной записи пользователя в AD.

Для просмотра информации об активных сессиях пользователя нажмите кнопку «Активации» (Рисунок 134).

Каждая сессия представлена информационной карточкой. Для просмотра всех информационных карточек пролистывайте страницу вниз.

В нижней части карточки расположены кнопки управления сессией:

- «Очистить все»;
- «Очистить чаты»;
- «Очистить контакты»;
- «Удалить» — для удаления сессии.

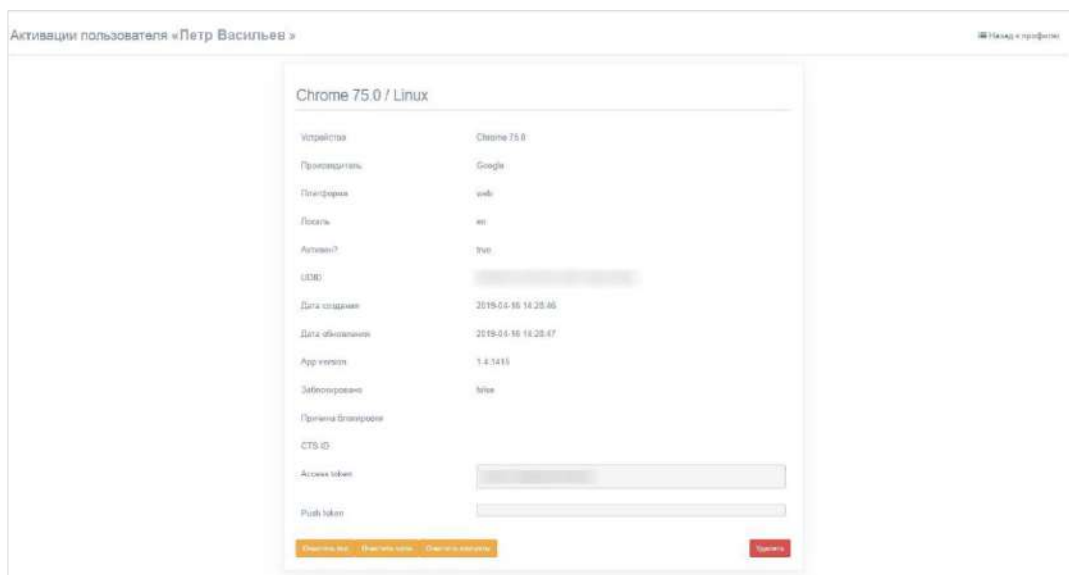


Рисунок 134

Кнопка «Чаты» открывает список чатов, к которым подключен пользователь (Рисунок 135).

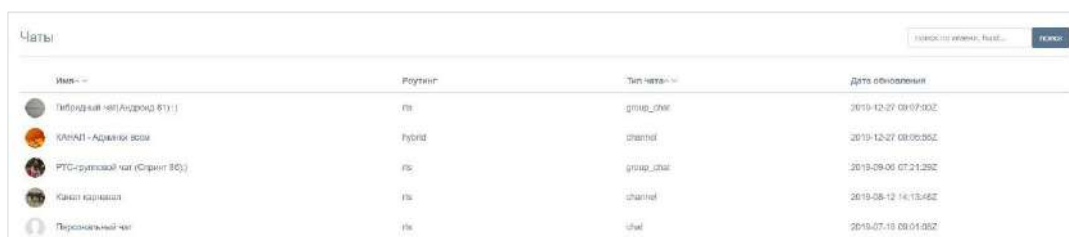


Рисунок 135

Таблица содержит следующую информацию (Таблица 37):

Таблица 37

Название столбца	Информация
Имя	Название чата
Роутинг	Информация о сервере, на котором создан чат: <ul style="list-style-type: none"> rtb (данные о чате хранятся на RTS); hybrid (данные о чате хранятся на CTS и RTS)
Тип чата	Тип чата: <ul style="list-style-type: none"> chat (чат); group_chat (групповой чат); channel (канал); botx (чат-бот)
Дата обновления	Время последнего события в чате (сообщение, добавление пользователя и др.)

Кнопка «Ключи» открывает окно со справочной информацией о присвоенных пользователю публичных ключах (Рисунок 136).

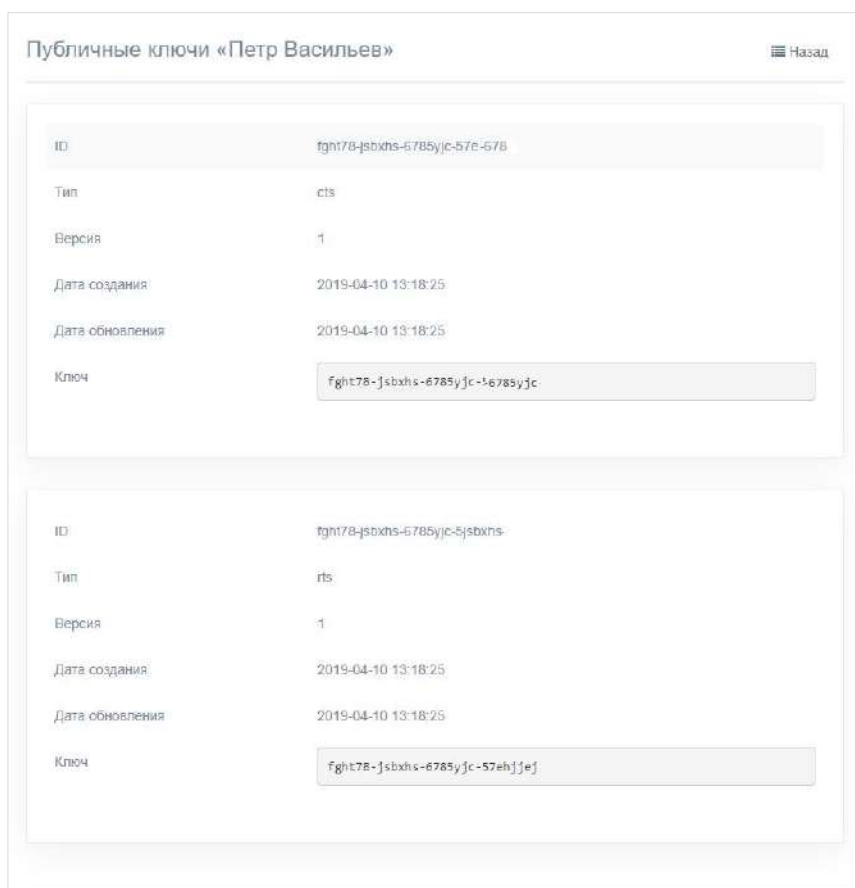


Рисунок 136

Названия чатов являются гиперссылками на персональную карточку чата.

Кнопка «Очистить кэш» предназначена для очистки быстрого буфера для хранения временных файлов, часто используемых данных/команд и заново запрашивает данные.

Кнопка «Очистить все» принудительно осуществляет выход пользователя из приложения и удаляет кэш.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ SMTP-СЕРВЕРА

Для подключения SMTP-сервера:

1. В меню выберите пункт «E-mail» (Рисунок 137).
2. В области «Настройки e-mail» заполните поля:
 - в поле «От» укажите обратный адрес;
 - в поле «Сервер» укажите SMTP-сервер;
 - в поле «Порт» укажите номер порта для ретрансляции исходящей почты: 25, 587 или 465. Номер порта зависит от типа защищенного соединения;
 - В полях «Имя пользователя» и «Пароль» укажите данные для авторизации на SMTP-сервере;
3. Выберите тип защищенного соединения в выпадающем списке: SSL, Start/TLS или None.
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

The image shows two side-by-side panels. The left panel, titled 'Настройки e-mail', contains several input fields: 'От', 'Сервер', 'Порт', 'Имя пользователя', 'Пароль', and a dropdown menu for 'Защита соединения' (currently set to 'SSL'). A 'Сохранить' button is at the bottom. The right panel, titled 'Тестирование отправки e-mail', has a 'Получатель' input field and an 'Отправить' button.

Рисунок 137

Для проверки настроек подключения воспользуйтесь областью «Тестирование отправки e-mail». Впишите в пустое поле адрес получателя и нажмите кнопку «Отправить».

СТАТУСЫ SMS

В разделе «Статусы SMS» в табличном виде представлены данные о СМС-кодах, используемых для аутентификации пользователей в системе (Рисунок 138).

The screenshot shows a table with the following columns: SMS ID, Телефон, Провайдер, Статус, Код статуса, Код ошибки, and Время отправки. The table contains 10 rows of data. The 'Статусы SMS' menu item in the left sidebar is circled in red.

SMS ID	Телефон	Провайдер	Статус	Код статуса	Код ошибки	Время отправки
32731151884943504	7919****25	streamtel	delivered	0		2022-09-13 10:47:34Z
327311518849493249	7919****25	streamtel	delivered	0		2022-09-13 10:47:20Z
3273115188494931910	7900****76	streamtel	failed	42		2022-09-13 10:43:13Z
3273115188494920470	7919****25	streamtel	failed	255		2022-09-13 10:34:33Z
3273115188494913237	7919****25	streamtel	failed	255		2022-09-13 10:29:25Z
3273115188494912136	7901****11	streamtel	failed	255		2022-09-13 10:28:27Z
3273115188494911262	7919****25	streamtel	failed	255		2022-09-13 10:27:32Z
3273115188494905309	7794****43	streamtel	failed	255		2022-09-13 10:26:58Z
3273115188494902500	7919****25	streamtel	failed	255		2022-09-13 10:26:43Z
3273115188494900562	7919****25	streamtel	failed	255		2022-09-13 10:26:34Z
3273115188494895691	7900****76	streamtel	failed	255		2022-09-13 10:26:05Z

Рисунок 138

Таблица содержит следующую информацию:

Таблица 38

Название столбца	Информация
SMS ID	Идентификатор отправленных СМС-сообщений
Телефон	Номер телефона, на который был отправлен код
Провайдер	Онлайн-сервисы по отправке СМС-рассылок
Статус	Статус отправления: <ul style="list-style-type: none"> failed; delivered; waiting
Код статуса	Программный код статуса
Код ошибки	Программный код ошибки
Время отправки	Дата и время отправки СМС-сообщения

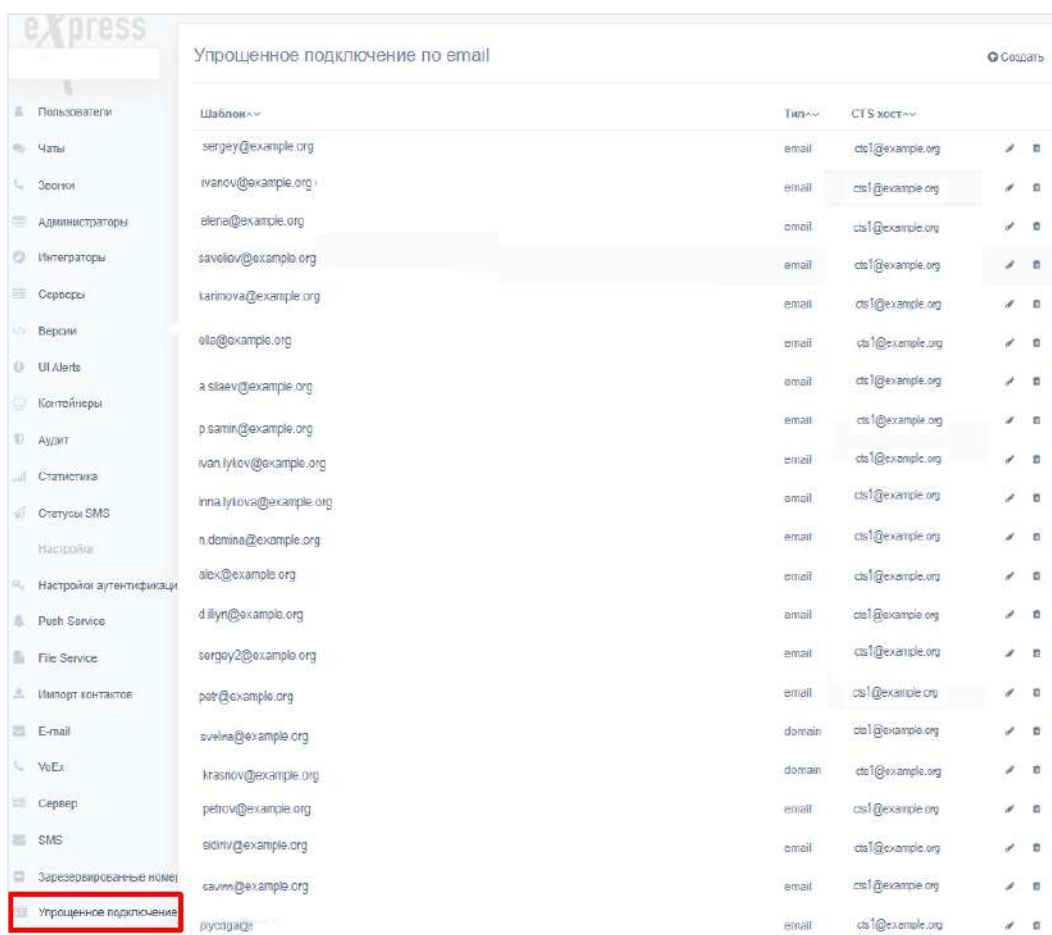
Выбор провайдера и настройка параметров безопасности осуществляются в разделе «SMS», подробнее см. стр. 160.

НАСТРОЙКА УПРОЩЕННОЙ АВТОРИЗАЦИИ

СК «Express» позволяет администратору привязывать домены или адреса электронной почты корпоративных пользователей к определенным CTS. Когда клиентское приложение отправляет домен/адрес электронной почты пользователя во время его авторизации, система узнает, к какому CTS он относится. При этом пользователю не приходится указывать адрес CTS, он вводится автоматически. Данный процесс называется «упрощенной авторизацией» и настраивается в разделе «Упрощенное подключение по e-mail» (Рисунок 139).

Раздел «Упрощенное подключение по e-mail» позволяет администратору выполнять следующие функции:

- просматривать список доменов и адресов электронной почты, привязанных к корпоративным серверам;
- включать упрощенную авторизацию (привязывать домены или адреса электронной почты корпоративных пользователей к определенным CTS);
- отключать упрощенную авторизацию;
- настраивать тип авторизации: по адресу электронной почты или по корпоративному логину, паролю и домену.



Шаблон	Тип	CTS хост		
sergey@example.org	email	cts1@example.org		
ivanov@example.org	email	cts1@example.org		
elena@example.org	email	cts1@example.org		
savelov@example.org	email	cts1@example.org		
karimova@example.org	email	cts1@example.org		
oleo@example.org	email	cts1@example.org		
a.staev@example.org	email	cts1@example.org		
p.samin@example.org	email	cts1@example.org		
ivan.lytov@example.org	email	cts1@example.org		
inna.lytova@example.org	email	cts1@example.org		
n.demina@example.org	email	cts1@example.org		
alex@example.org	email	cts1@example.org		
d.lyun@example.org	email	cts1@example.org		
sergey2@example.org	email	cts1@example.org		
petr@example.org	email	cts1@example.org		
svetlana@example.org	domain	cts1@example.org		
krasnov@example.org	domain	cts1@example.org		
petrov@example.org	email	cts1@example.org		
sidorov@example.org	email	cts1@example.org		
zarezerwirov@example.org	email	cts1@example.org		
russtg@ct...	email	cts1@example.org		

Рисунок 139

Данные раздела «Упрощенное подключение по e-mail» представлены в виде таблицы, которая содержит следующую информацию:

Таблица 39

Название столбца	Информация
Шаблон	Домен или адрес корпоративной почты пользователя
Тип	Тип авторизации. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> e-mail – по адресу электронной почты; domain – по корпоративным логину, паролю и домену
CTS-хост	Адрес корпоративного сервера, к которому привязан домен или адрес электронной почты

Для настройки упрощенной авторизации:

1. Нажмите на кнопку «Создать» в верхнем правом углу.
2. Заполните поля открывшейся формы:
 - «Шаблон» – введите домен или адрес электронной почты пользователя;
 - «Тип» – выберите тип авторизации: по адресу электронной почты (e-mail) или корпоративному логину, паролю и домену (domain);
 - «CTS-хост» – выберите корпоративный сервер из выпадающего списка.
3. Нажмите на кнопку «Отправить».

Для возврата к таблице «Упрощенные подключения по e-mail» нажмите кнопку «Назад к списку».

Для отмены упрощенной авторизации удалите запись из таблицы, нажав кнопку в виде мусорного бака и подтвердив действие нажатием кнопки «Да».

Для редактирования записи нажмите кнопку в виде карандаша, внесите изменения и нажмите кнопку «Отправить».

УПРАВЛЕНИЕ АДМИНИСТРАТОРАМИ

Управление администраторами осуществляется в разделе «Администраторы». Данный раздел позволяет выполнять следующие операции:

- [создавать администраторов](#);
- [редактировать данные администраторов](#);
- [блокировать администраторов](#);
- [удалять администраторов](#);
- [создавать, редактировать и удалять группы администраторов](#);
- [настраивать права групп администраторов](#).

Полный список администраторов представлен на странице, переход в которую осуществляется при нажатии на пункт меню «Администраторы» ([Рисунок 140](#)).

Логин	Source	Полное имя	Телефон	E-mail	Адрес	Группа	Дата создания	Дата обновления
admintest	admin					su	2020-09-10 08:55:29	2020-09-10 08:55:29
userforuitest	admin					su	2020-08-03 14:51:18	2020-08-03 14:51:18
nsidnev	ad					su	2020-07-23 08:45:32	2020-07-23 08:45:32
apapushev	ad						2020-06-26 13:04:50	2020-06-26 13:04:50
alexandr	ad					su	2020-06-18 09:29:33	2020-06-18 09:29:33
spoil	ad					su	2020-06-09	2020-06-09

Рисунок 140

Таблица со списком администраторов содержит следующую информацию:

Таблица 40

Название столбца	Информация
Логин	Идентификационное имя учетной записи в Active Directory. Используется при авторизации пользователя
Полное имя	ФИО администратора
Телефон	Номер телефона администратора для связи
E-mail	Номер электронной почты для связи с администратором
Адрес	Физический адрес
Группа	Группа, к которой относится администратор
Дата создания	Дата создания учетной записи
Дата обновления	Дата внесения последнего обновления в учетную запись

СОЗДАНИЕ УЧЕТНЫХ ЗАПИСЕЙ АДМИНИСТРАТОРОВ

В консоли администратора реализовано два метода создания учетных записей администраторов: загрузка сформированной группы учетных записей из AD и создание с помощью консоли.

Для создания учетной записи администратора:

1. Откройте пункт меню «Администраторы».
2. В правом верхнем углу нажмите кнопку «Создать».

Откроется окно (Рисунок 141):

Добавить администратора

Логин
ахепов

Пароль
.....

Подтверждение пароля

Группа

test2

Группа для удаления

test

su

Включить блокировку

Заблокировать в
04.03.2022

Сохранить

Рисунок 141

3. Заполните поля формы.

В поле «Группа» выберите группу, в которую будет входить создаваемый администратор.

Настройка «Включить блокировку» позволяет заблокировать учетную запись администратора в определенный день.

Для настройки блокировки администратора выберите дату в поле «Заблокировать в».

4. Нажмите кнопку «Сохранить».

В верхней части окна появится сообщение «Администратор сохранен» (Рисунок 142).

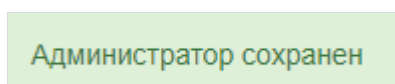


Рисунок 142

5. Заполните/отредактируйте поля формы в следующем окне и нажмите кнопку «Сохранить» (Рисунок 143):

Группа

- test2
- Группа для удаления
- test
- su

Имя

Отчество

Фамилия

Телефон

E-mails (через запятую)

Адрес

Пароль

Подтверждение пароля

Заблокировать в

Рисунок 143

Для изменения настройки блокировки администратора выберите дату в поле «Заблокировать в», нажмите кнопку «Заблокировать» и подтвердите действие в открывшемся окне (Рисунок 144).

Подтвердите действие на сайте rts.ru

Внимание! Учетная запись будет заблокирована и администратор не сможет авторизоваться. Вы уверены?

Рисунок 144

- Нажмите кнопку «Сохранить».
- Созданная учетная запись появится в таблице.

РЕДАКТИРОВАНИЕ, БЛОКИРОВКА И РАЗБЛОКИРОВАНИЕ АДМИНИСТРАТОРОВ

Для редактирования учетной записи администратора:

1. Нажмите кнопку .

Откроется окно (Рисунок 145):

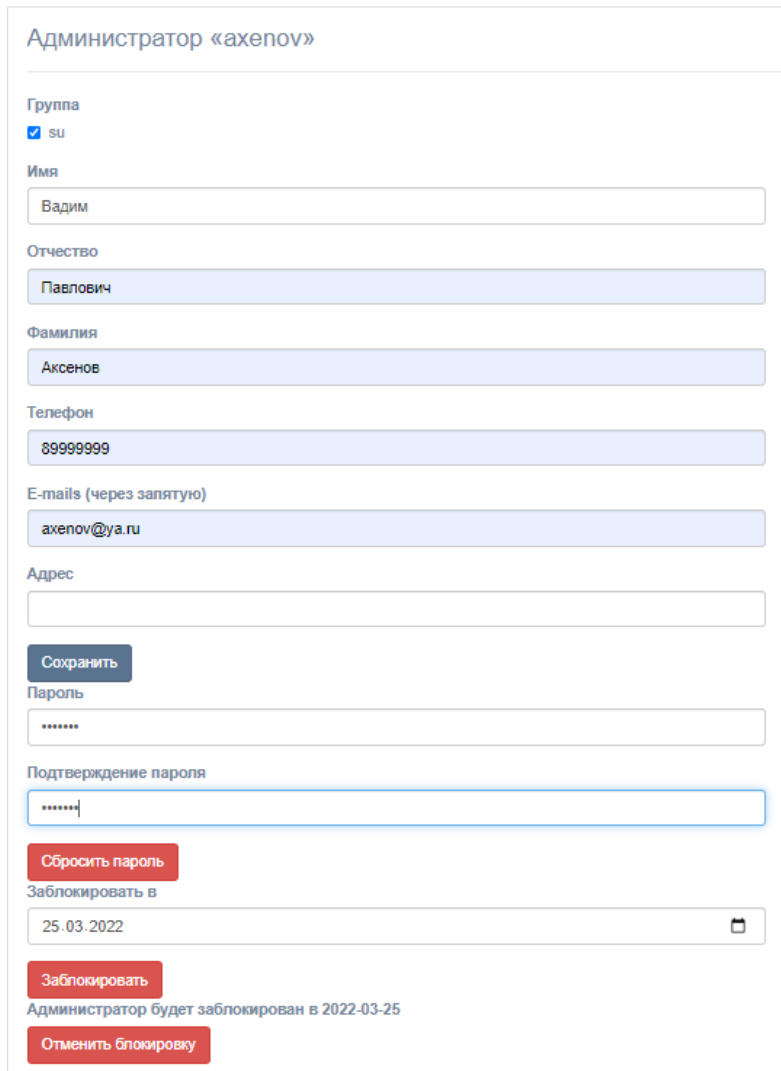


Рисунок 145

2. Внесите изменения в поля.

Примечание. Администратор может состоять в нескольких группах. Для выбора групп отметьте соответствующие опции в поле «Группы».

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для блокировки администратора:

1. Нажмите на поле «Заблокировать в».
2. Выберите дату блокировки в календаре (Рисунок 146).

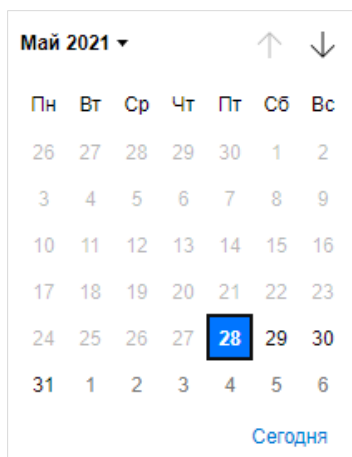


Рисунок 146

3. Нажмите кнопку «Заблокировать».
4. Подтвердите действие в открывшемся окне (Рисунок 147):



Рисунок 147

Учетная запись администратора будет заблокирована в установленную дату.

Для отмены блокировки учетной записи администратора нажмите на кнопку «Отменить блокировку» и подтвердите действие в открывшемся окне нажатием кнопки «Да» (Рисунок 148).



Рисунок 148

Для разблокирования учетной записи администратора нажмите на кнопку «Разблокировать» (Рисунок 149) подтвердите действие в открывшемся окне нажатием кнопки «Да».

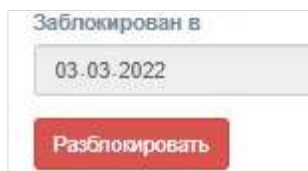



Рисунок 149

Для удаления учетной записи администратора :

1. Перейдите к списку администраторов.
2. Нажмите кнопку  справа от соответствующей учетной записи.
3. Подтвердите действие во всплывающем окне нажатием кнопки «ОК».
4. В верхней части окна появится надпись «Администратор удален».

НАСТРОЙКА АУТЕНТИФИКАЦИИ АДМИНИСТРАТОРОВ

Раздел предназначен для подключения администраторов с помощью AD.

Для настройки загрузки учетных записей администратора из AD:

1. Перейдите в раздел «Аутентификация администраторов» ([Рисунок 150](#)).

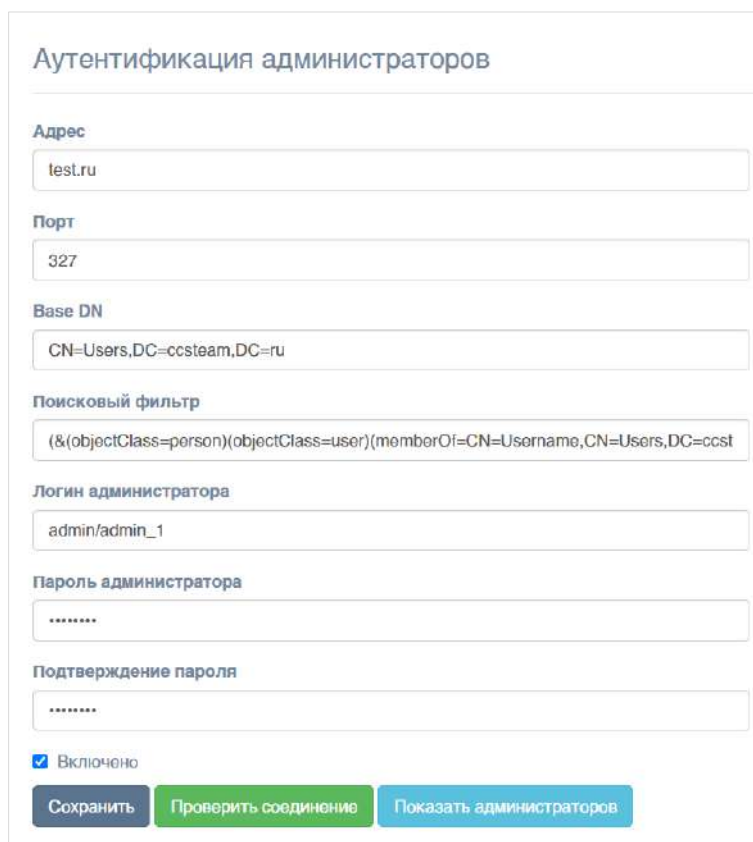


Рисунок 150

2. Настройте параметры, представленные в таблице ниже ([Таблица 41](#)). Значения параметров предоставляет администратор Active Directory.

Таблица 41

Параметр	Описание
Адрес	Адрес Active Directory
Порт	Порт подключения к AD
Base DN	Объект каталога, начиная с которого производится поиск
Поисковый фильтр	Фильтр для поиска в Active Directory
Логин администратора	Логин пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN
Пароль администратора	Пароль пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN
Подтверждение пароля	Подтверждение пароля пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN

Для включения/отключения аутентификации администраторов Active Directory установите/снимите отметку «Включено».

Для проверки соединения с Active Directory нажмите кнопку «Проверить соединение».

После нажатия кнопки «Показать администраторов» выводится список администраторов Active Directory.

НАСТРОЙКА ПРАВ АДМИНИСТРАТОРОВ

Ролевое разделение прав в СК «Express» реализовано через объединение администраторов в разные группы. Каждой группе администраторов соответствует свой набор прав.

Для создания группы:

1. Откройте пункт меню «Администраторы».
2. В верхнем правом углу нажмите кнопку «Показать группы».

Откроется окно со списком групп и их прав – «Группы» ([Рисунок 151](#)):

Имя	Права
group_1	Активации: write Аутентификация администраторов: write Администраторы: write Аудит: write Настройки аудита: write Звонки: write Чаты: write Контейнеры: write E-mail: write File Service: write Глобальные боты: write Глобальный Чат: write Импорт контактов: write Интеграторы: write Внутренние боты: write Push Service: write Зарезервированные номера: write Сервер: write Серверы: write Статусы SMS: write Статистика: write Стикеры: write Упрощенное подключение по email: write UI Alerts: write Пользователи: write Версии: write VoEx: write

Рисунок 151

3. В верхнем правом углу нажмите кнопку «Создать».

Откроется окно создания группы и настройки ее прав (Рисунок 152).

Создать группу ✎ Показать группы

Имя




LDAP Группа

Права:


Активации	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Аутентификация администраторов	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Администраторы	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Аудит	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Настройки аудита	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Звонки	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Чаты	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Контейнеры	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Е-мэйл	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
File Service	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Глобальные боты	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Глобальный Чат	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Импорт контактов	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Интеграторы	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Внутренние боты	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Push Service	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Зарезервированные номера	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Сервер	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Серверы	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Статусы SMS	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Статистика	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Стикеры	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Упрощенное подключение по email	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
UI Alerts	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Пользователи	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
Версии	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write
VoEx	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> read	<input type="checkbox"/> write


Рисунок 152

Кнопки прав имеют следующие значения, см. таблицу ниже (Таблица 42):

-  — администратор не имеет прав доступа к пункту меню.
-  — администратор может только просматривать информацию в пункте меню.
-  — администратор может просматривать информацию в пункте меню и вносить в нее изменения.

4. В поле «Имя» укажите название группы.
 5. В поле «LDAP Group» можно указать название группы администраторов в AD. Если администраторы создаваемой или редактируемой группы состоят в указанной группе в Active Directory, то они получают права соответствующей группы AD.
 6. В разделе «Права» проставьте права доступа для группы.
 7. Нажмите кнопку «Сохранить».
- Созданная группа появится в окне «Группы».

Для удаления группы нажмите кнопку . Кнопка будет недоступна, если в группу входит хотя бы одна учетная запись администратора.

Для редактирования группы нажмите кнопку . Внесите изменения в открывшемся окне и нажмите кнопку «Сохранить».

Список прав администраторов представлен в таблице ниже (Таблица 42).

Внимание! Логика глобального чата в разработке. Раздел «Глобальные бот» будет заде-
 ствован по факту выпуска основной логики.

Таблица 42

Название пункта меню	Права		
	NO	READ	WRITE
Активации	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек времени активности пользовательской сессии	Изменение настроек времени активности пользовательской сессии
Аутентификация администраторов	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек аутентификации администраторов	Изменение настроек аутентификации администраторов
Администраторы	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> • списка администраторов; • групп администраторов 	Создание, редактирование и удаление администраторов. Настройка прав администраторов
Аудит	Нет доступа к разделу	Просмотр аудит-событий	Просмотр аудит-событий
Боты	Нет доступа к разделу	Просмотр списка ботов	Добавление, изменение и удаление чат-ботов
Чаты	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> • списка чатов; • пользователей чата 	Преобразование закрытого чата в открытый. Добавление пользователей в чат
Звонки	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> • списка звонков; • информации о чате, в котором осуществлялся звонок; • информации о звонке. Скачивание журнала звонка	Завершение звонка. Удаление всех журналов звонков

Название пункта меню	Права		
	NO	READ	WRITE
Контейнеры	Нет доступа к разделу	Просмотр списков и журналов docker-контейнеров	Просмотр списков и журналов docker-контейнеров
Открытые чаты	Нет доступа к разделу	Просмотр открытых чатов	Создание открытого чата. Преобразование открытого чата в закрытый. Добавление пользователей в открытый чат
E-mail	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> настроек почтового сервера; адреса электронной почты тестового получателя 	Изменение: <ul style="list-style-type: none"> настроек почтового сервера; адреса электронной почты тестового получателя. Тестирование отправки e-mail
File Service	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек: <ul style="list-style-type: none"> контура сети на CTS; очистки файлов на жестком диске 	Изменение настроек: <ul style="list-style-type: none"> контура сети на CTS; очистки файлов на жестком диске
Глобальные боты	Нет доступа к разделу	Просмотр списка глобальных ботов	добавление глобальных ботов в глобальный чат; удаление глобальных ботов из глобального чата
Глобальный чат	Нет доступа к разделу	Просмотр параметров глобального чата	Включение и отключение глобального чата; настройка параметров глобального чата
Интеграторы	Нет доступа к разделу	Просмотр информации об интеграторах — центрах, поставляющих CTS и осуществляющих их интеграцию	Добавление, редактирование, удаление интеграторов
Внутренние боты	Нет доступа к разделу	Просмотр списка внутренних ботов	Изменение и настройка внутреннего бота. Добавление администратора бота
Push Service	Нет доступа к разделу	Просмотр списка push-уведомлений	Создание, настройка параметров и удаление push-уведомлений
Сервер	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек регионального сервера. Просмотр сроков действия: <ul style="list-style-type: none"> TLS-сертификатов трастов; SSL-сертификатов платформы ботов. Просмотр версий сервисов	Изменение настроек регионального сервера. Включение/отключение поиска по корпоративной адресной книге. Добавление и удаление: <ul style="list-style-type: none"> TLS-сертификатов трастов; SSL-сертификатов платформы чат-ботов. Просмотр версий сервисов
Серверы	Нет доступа к разделу	Просмотр настроенных трастов	Подключение и изменение настроек трастов
Статистика	Нет доступа к разделу	Просмотр статистики работы приложения	Просмотр статистики работы приложения
Стикеры	Нет доступа к разделу	Просмотр информации о наборах стикеров	Создание, удаление наборов стикеров. Управление настройками наборов стикеров
Упрощенное подключение по e-mail	Нет доступа к разделу	Просмотр списка шаблонов упрощенных подключений	Привязка доменов и адрес электронной почты корпоративных пользователей к определенным CTS

Название пункта меню	Права		
	NO	READ	WRITE
UI Alerts	Нет доступа к разделу	Просмотр списка оповещений пользователей	Создание, изменение и удаление оповещений пользователей
Пользователи	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> • списка пользователей; • параметров учётных записей; • открытых сессий пользователей; • блокировок пользователей; • публичных ключей; • чатов, участниками которого являются пользователи 	Управление сессией и очистка кэша пользовательской учетной записи
Версии	Нет доступа к разделу	Просмотр имен подключенных ETS и CTS и их версий	Просмотр имен подключенных ETS и CTS и их версий
VoEx	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек сервера TURN	Изменение настроек сервера TURN

УПРАВЛЕНИЕ СЕРВЕРАМИ

В данном подразделе описываются следующие пункты меню консоли администратора:

- [Серверы](#);
- [Сервер](#);
- [Версии](#);
- [VoEx](#).

НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЙ К РЕГИОНАЛЬНОМУ СЕРВЕРУ

В разделе «Серверы» представлена информация о серверах, подключенных к данному RTS ([Рисунок 153](#)).



Рисунок 153

Раздел «Серверы» позволяет:

- подключать серверы к данному RTS;
- удалять подключения;
- просматривать и редактировать информацию о сервере, с которым установлено подключение.

Примечание. CTS, подключенные к ETS, в консоли RTS не отображаются.

Слева от имен серверов проставлены цветные маркеры со следующими значениями:

- зеленый — сервер подключен и есть связь;
- фиолетовый — сервер заблокирован;
- красный — сервер подключен и нет связи;
- пустое место — сервер подключен к другому RTS.

ПОДКЛЮЧЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ СЕРВЕРОВ

Для подключения RTS:

1. В разделе «Серверы» откройте вкладку «RTS» (Рисунок 154).

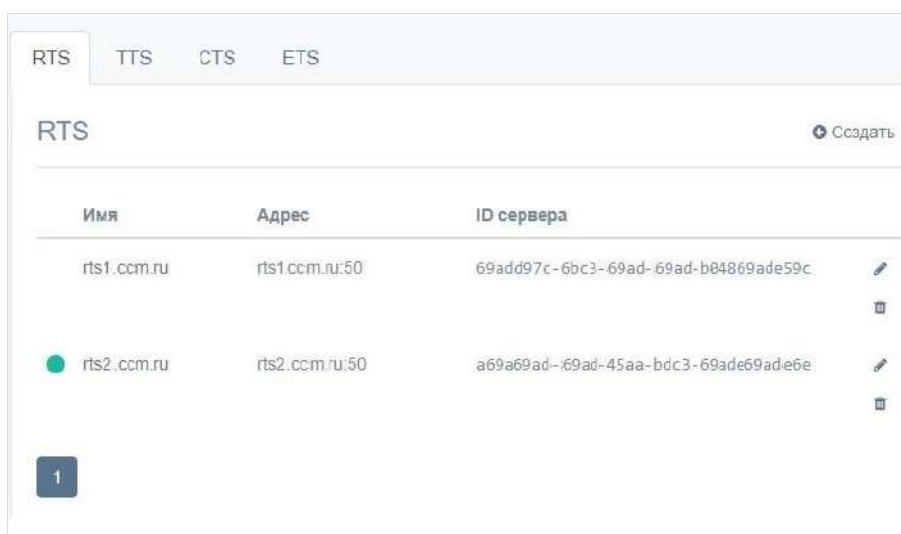


Рисунок 154

2. Нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 154).
Откроется окно (Рисунок 155):

Создать rts Назад к списку

ID
33333-000-222-7272

Имя
RTS3

Токен для приема подключения от удаленного сервера
Gkno73bcj934hhhhss8fbc8nnsk93hdjcb0sjxfrufhrufhruf74883

Токен для подключения к удаленному серверу
kol9873bcHLObs93757575hcbvkdnyj93020jcnclacn84hdfahqqqqqq88jccj93ms

Host

Endpoint

Сохранить

Рисунок 155

3. Заполните поля:


- в поле «ID» укажите идентификатор сервера, с которым будет установлено подключение (идентификатор RTS хранится в разделе «Сервер» административной консоли этого RTS);
- в поле «Имя» внесите краткое обозначение для создаваемого канала связи;
- в полях «Токен для приема подключения» и «Токен для подключения» укажите токены;

Под токеном понимается последовательность символов, которая позволяет точно идентифицировать объект и определить уровень его привилегий. Он генерируется системой при создании траст-соединений и привязывается к конкретному соединению. Токены используются серверами для аутентификации при подключении.

Примечание. Токены для подключения к RTS предоставляются компанией разработчиком и вносятся в установочный файл «Settings» при установке сервера.

- в поле «Host» укажите реальный адрес подключения к серверу (URL), который будет отображаться в клиентском приложении;
- в поле «Endpoint» укажите идентификатор сервера, к которому подключается данный RTS.

4. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для редактирования подключения нажмите кнопку  и внесите изменения в открывшемся окне.

Для удаления подключения нажмите кнопку .

ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СЕРВЕРОВ

Транспортные серверы (TTS — Transport transfer server) предназначены для передачи сообщений между корпоративными серверами вместо RTS, в том числе между CTS, у которых отсутствует трастовое соединение друг с другом (нетрастовыми CTS). Система определяет оптимальный маршрут для передачи сообщений: через RTS или TTS. Если RTS недоступен, трафик отправляется через TTS.

Для подключения TTS:

1. В разделе «Серверы» откройте вкладку «TTS» ([Рисунок 156](#)).

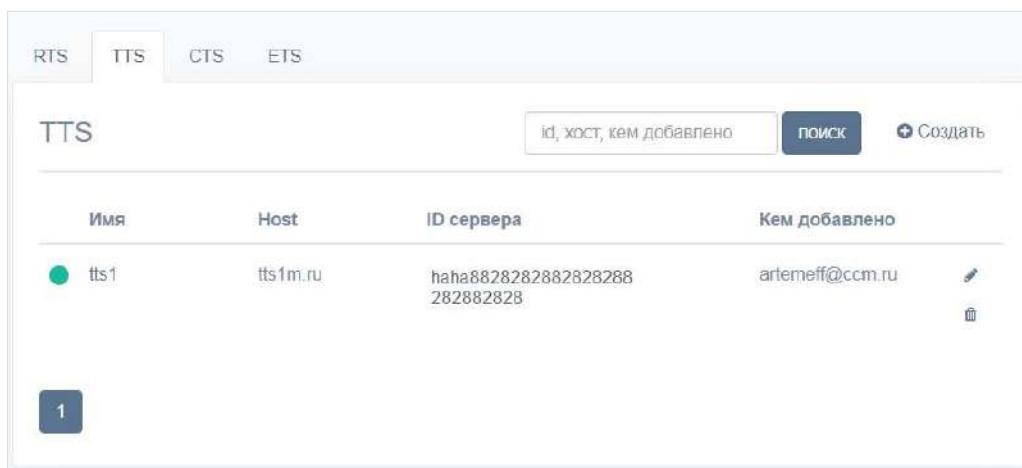


Рисунок 156

ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ СЕРВЕРОВ И СЕРВЕРОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Для подключения CTS/ETS:

1. Откройте вкладку «CTS»/«ETS» (Рисунок 158 и Рисунок 159).

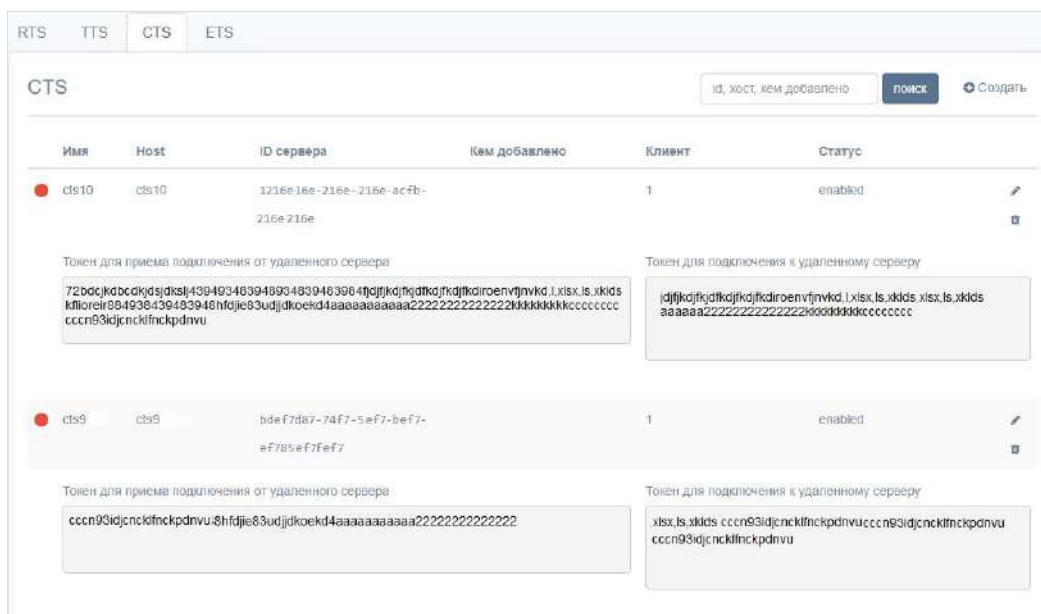


Рисунок 158



Рисунок 159

2. Нажмите кнопку «Создать» в правом верхнем углу на вкладке «CTS»/«ETS».

Открывается окно (Рисунок 160 и Рисунок 161):

Рисунок 160

Рисунок 161

3. Заполните поля:

- в поле «ID» укажите идентификатор сервера, с которым будет установлено подключение (идентификатор CTS/ETS хранится в разделе «Сервер» административной консоли этого CTS/ETS);
- в поле «Имя» внесите краткое обозначение для создаваемого канала связи;
- в поле «Host» укажите реальный адрес подключения к серверу (URL), который будет отображаться в клиентском приложении;
- в полях «Токен для подключения от удаленного сервера» и «Токен для подключения к удаленному серверу» укажите токены;
- в поле «RTS ID» укажите идентификатор сервера RTS, к которому подключен данный CTS/ETS;
- в поле «Статус» выберите значение «включено» или «выключено»;
- в полях «Клиент», «Кто установил», «Контакт на стороне eXpress», «Контакт на стороне клиента», «Партнер», «Ссылка на документацию», «Ссылка на конфиг», «Описание проблем и их решений» введите соответствующие данные;
- в выпадающем списке «Ответственный за обновления» выберите «eXpress»/«Клиент»/«Партнер»;
- при необходимости подключите опцию «Позволять отправлять письма с этого CTS» (если подключаете CTS).

4. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для просмотра информации о сервере, с которым установлено подключение, выберите сервер в столбце «Имя». Откроется окно (Рисунок 162 – Рисунок 165):

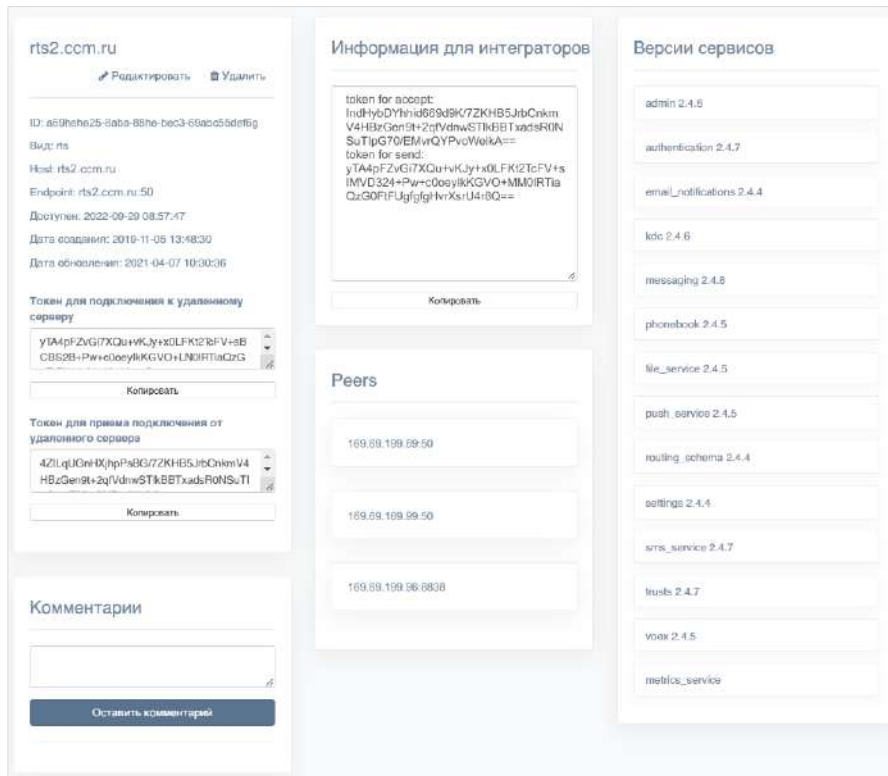


Рисунок 162

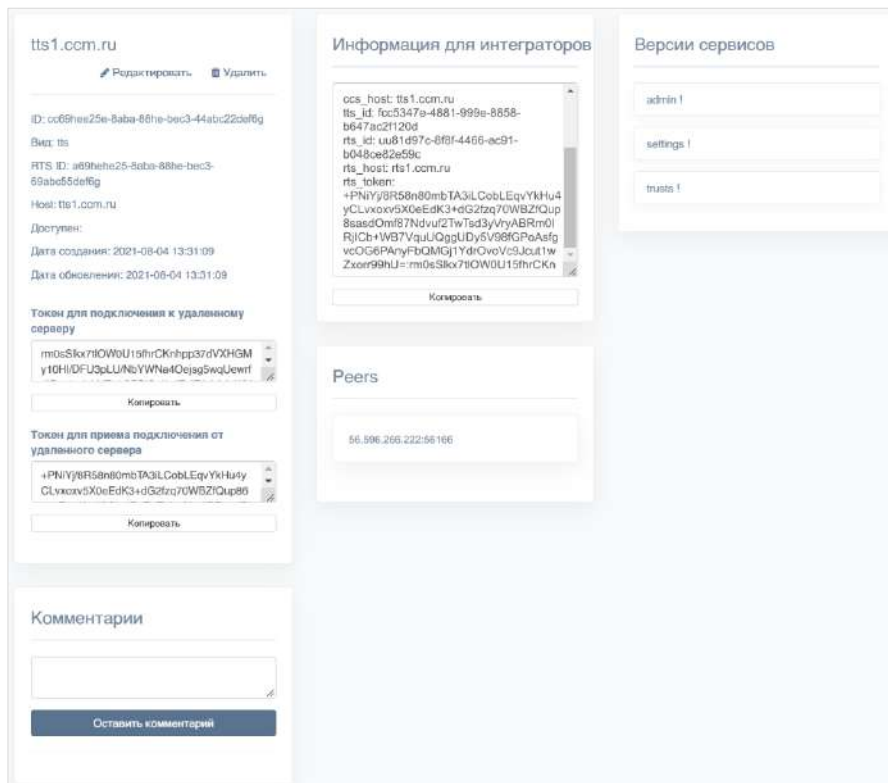


Рисунок 163

cts2.ccm.ru

[Заблокировать](#)
[Редактировать](#)

[Удалить](#)

ID: c69hec25e-8abb-88he-bec3-44abc22def6g

Вид: cts

RTS ID: a69meml25-8aba-88he-bec3-33abc22hj6g

Host: cts2.ccm.ru

Позволять отправлять письма от этого CTS: true

Доступен: 2022-09-29 09:33:32

Дата создания: 2019-11-05 13:48:29

Дата обновления: 2021-01-29 06:33:00

Токен для подключения к удаленному серверу

+uQ2qn2UHFjCS5002ci+ITJ4mOcjUyJDW
mTjFK3K570ELL0aJsT1FqEpSau+akOVVe

[Копировать](#)

Токен для приема подключения от удаленного сервера

cuofFuh6qvohPag8DiW9FQiSyq3MKghfnLt
Jy5KI/+Z+H3qKSC+PBM6PVbnDji8NWYV

[Копировать](#)

Server info

Статус:

Клиент:

Кто установил:

Контакт на стороне eXpress:

Контакт на стороне клиента:

Партнер:

Ответственный за обновления:

Ссылка на документацию:

Ссылка на конфиг:

Описание проблем и их решений:

Примечание:

Дата обновления:

Информация для интеграторов

```

ccs_host: cts1.ccm.ru
cts_id: a999fcfa-a19b-5252-
a592-9b0e75ca8899
rts_id: aa81d97c-6bc3-4465-ac91-
b048ce82e59c
rts_host: rts1.ccm.ru
rts_token:
XkzMYsPoLewsSa8jRxx8JcTYNRz5TKN
8UQhddyf79_9fr8Y9tc806D0VDIbhOPW
1FnHwgUT0bf0I18+KaqOTQyoufBUB62
PW9IVTl3mT3v/
kvKvpAeOvUJxDXgquOxOsuxf4GJXuG6
TKeod8nQmAjYzhxUhw+DbFSoxE=:

```

[Копировать](#)

Peers

166.99.169.199:50522

Версии сервисов

ad_integration 2.5.0-rc3

admin 2.4.6

botx 2.4.5

email_notifications 2.4.4

kdc 2.4.6

messaging 2.4.8

phonebook 2.4.5

file_service 2.4.5

routing_schema 2.4.4

settings 2.4.4

trusts 2.5.0-rc2

voex 2.4.5

metrics_service

corporate_directory

Комментарии

[Оставить комментарий](#)

Рисунок 164

ets1.ccm.ru

[Редактировать](#) [Удалить](#)

ID: d69hec25e-8abb-88he-bec3-44abc22def6g

Вид: ets

RTS ID: n69nenl25-8bab-88me-bec3-33uvvw22hj6g

Host: ets1.ccm.ru

Доступен: 2022-09-29 10:09:13

Дата создания: 2020-09-09 12:32:21

Дата обновления: 2020-09-09 12:32:21

Токен для подключения к удаленному серверу

1By63Rh0h9JrPufmv/7giRL+uzmQbt4HIZq
WieFVFsrz8KOWD6dc8PhChYc7e4hfc

[Копировать](#)

Токен для приема подключения от удаленного сервера

VMK+cGLp3wq1AE5MwdrMWaBnmrxYuxC
ej2LNTw8eNJ93UzI3csvHZVGHkLTD/Gwd

[Копировать](#)

Server info

Статус:

Клиент:

Кто установил:

Контакт на стороне eXpress:

Контакт на стороне клиента:

Партнер:

Ответственный за обновления:

Ссылка на документацию:

Ссылка на конфиг:

Описание проблем и их решений:

Примечание:

Дата обновления:

Информация для интеграторов

```
ccs_host: ets1.ccm.ru
ets_id:
9a323a085-62a4-5154-8d8a-977c8342348fa75
rts_id: aa81d97c-2343-4465-ac91-b048ce82e59c
rts_host: rts1.ccm.ru
rts_token:
GYY+cGLp3wq1AE5MwdrMWaBxxxxYuxCej2LNTw8eNJ93UzI3csvHZVGHkHEL/GwdMnRINzAmLvkv9bA1OB3QDTehaRF7DEEydTV/A2i7OcCELVGYMtpEVQW0KsrxZUdc57
```

[Копировать](#)

Peers

119.909.991.19:52522

Версии сервисов

- admin 2.5.0
- authentication 2.5.0
- email_notifications 2.5.0
- kdc 2.5.0
- messaging 2.5.0
- phonebook 2.5.0
- file_service 2.4.5
- push_service 2.5.2
- settings 2.5.0
- sms_service 2.5.0
- trusts 2.5.1
- voex 2.5.0
- metrics_service

Комментарии

[Оставить комментарий](#)

Рисунок 165

НАСТРОЙКИ СЕРВЕРА

В пункте «Сервер» представлена информация о данном RTS (Рисунок 166).

Рисунок 166

В секции «Настройки сервера» администратор задает корпоративный стиль и обои в чатах:

- аватар RTS;
- фон мобильного приложения;
- темный фон мобильного приложения;
- фон веб-приложения;
- темный фон веб-приложения;
- фон веб-приложения с высоким разрешением;
- темный фон веб-приложения с высоким разрешением.

Примечание. Для фона должно использоваться растровое квадратное бесшовное изображение с разрешением 1000x1000 или векторное изображение с разрешением 1000x1000.

Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить».

В средней части окна показан идентификатор RTS, на котором открыта консоль администратора. Идентификатор используется при настройке трастов.

Для применения TLS-протокола в трастовых соединениях:

1. Внесите данные о сертификате и ключе в соответствующие поля области «TLS-сертификат трастов».
2. Нажмите кнопку «Сохранить».

Примечание. Допускается применение TLS-сертификата, использованного на этапе установки сервера.

Для добавления SSL-сертификата платформы чат-ботов внесите данные в соответствующие поля области «Kafka SSL-сертификат», сохраните изменения и нажмите «Добавить».

Для добавления данных администратора в области «Информация об администраторе» введите данные. Эта информация отображается в пользовательских приложениях при возникновении ошибки во время регистрации.

В правой части окна представлен перечень сервисов, которые установлены на RTS, и их версии.

ВЕРСИИ

В разделе «Версии» перечислены все подключенные к серверу RTS серверы CTS и версии установленных на них микросервисов (Рисунок 167). В процессе устаревания версий их цвет будет сменяться с зеленого на красный.

Имя	ad_integrati... ?	admin 1.29.0	botx ?	email_notifi... 1.29.0	kdc 1.29.0	messaging 1.29.0	phonebook 1.29.0	file_service... 1.29.0	routing_sche... 1.29.0
cts11st.example.org	?	?	?	?	?	?	?	?	?
cts33st.example.org	?	1.25.0	?	1.25.0	1.25.0	1.25.0	1.25.0	1.25.1	1.25.0
cts12st.example.org	?	1.28.0	?	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0
cts23st.example.org	?	1.28.0	?	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0
cts21st.example.org	?	?	?	?	?	?	?	?	?
cts13st.example.org	?	1.28.0	?	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0
cts31st.example.org	?	1.28.0	?	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0	1.28.0
cts32st.example.org	?	?	?	?	?	?	?	?	?
cts22st.example.org	?	1.26.0	?	1.26.0	1.26.0	1.26.0	1.26.0	1.26.0	1.26.0

Рисунок 167

НАСТРОЙКИ СЕРВЕРА ЗВОНКОВ VOEX

В разделе «VoEx» настраиваются:

- серверы звонков TURN Server и STUN Server;
- SIP-звонки.

Для настройки серверов TURN Server и STUN (Рисунок 168):

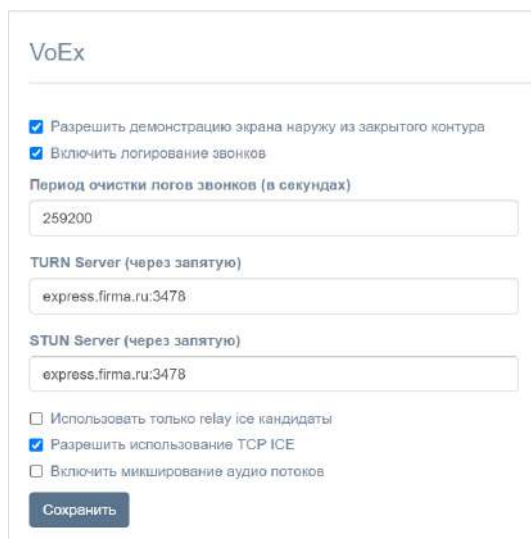
1. В секции «VoEx» для включения функции логирования звонков установите отметку «Включить логирование звонков», введите данные в поле «Период очистки логов звонков».
2. В поле «TURN Server (через запятую)» введите внешний FQDN вашего сервера и через двоеточие номер порта, например «express.firma.ru:3478».

3. В поле «STUN Server (через запятую)» введите внешний FQDN вашего сервера и через двоеточие номер порта, например «express.firma.ru:3478».
4. Поставьте следующие отметки, если это необходимо:

Настройка	Описание
Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура	Позволяет пользователям демонстрировать экран своих устройств другим пользователям, находящимся за пределами КСПД (RTS-пользователям, пользователям трастовых серверов, пользователям, покинувшим зону КСПД)
Использовать только relay ice кандидаты	Принудительное использование TURN сервера
Разрешить использование TCP ICE	Запрещает использование TCP в TURN сервере
Включить микширование аудио потоков	Объединяет аудиопотоки звонков, направленные от пользователей к серверу, в один поток

Примечание. Рекомендуется поставить отметки «Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура», «Включить логирование звонков» и «Включить микширование аудио потоков».

5. Нажмите кнопку «Сохранить».



The screenshot shows the VoEx configuration page. At the top, there are two checked checkboxes: 'Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура' and 'Включить логирование звонков'. Below them is a text input field for 'Период очистки логов звонков (в секундах)' with the value '259200'. There are two text input fields for servers, both containing 'express.firma.ru:3478': 'TURN Server (через запятую)' and 'STUN Server (через запятую)'. At the bottom, there are three unchecked checkboxes: 'Использовать только relay ice кандидаты', 'Разрешить использование TCP ICE', and 'Включить микширование аудио потоков'. A 'Сохранить' button is located at the bottom left of the form.

Рисунок 168

Для настройки SIP-телефонии:

1. Установите флаг в поле «SIP включен» в секции «SIP» (Рисунок 169):



Рисунок 169

2. Заполните поля (Таблица 43):

Таблица 43

Название столбца	Информация
SIP сервер	Адрес SIP сервера
URI для подключения к SIP Trunk	Адрес IP Trunk
SIP Proxy	Адрес прокси-сервера
Список разрешенных адресов для SIP Trunk	Разрешенные IP-адреса для SIP-звонков
Префикс	
PCRE шаблон для подстановки префикса	
Предпочтительный тип телефона	Тип телефона для SIP-звонков: IP-телефон или другой

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

УПРАВЛЕНИЕ СТИКЕРАМИ

Раздел «Стикерс» представляет собой таблицу с информацией о каталогах стикеров ([Рисунок 170](#)).

ID	Имя	Кол-во	Использование	Owner ID	Публичный	Дата создания	Дата обновления
caa397bc-2b34-58e0-8203-2f4756c3bccd	Garfield	4	0	aa81d97c-6bc3-4465-ac91-b048ce82e59c	true	2022-09-21T13:50:11.950676Z	2022-09-21T14:04:02.103197Z
2f9a93d7-51b3-591c-a9ea-61aa735bdf59	СтикерПак (West)	1	0	aa81d97c-6bc3-4465-ac91-b048ce82e59c	false	2022-08-12T11:30:55.101896Z	2022-08-12T11:31:11.972073Z
9fb64275-ac70-5cc9-8a73-890bb9141bc0	Test RTS1DEV v2	1	0	aa81d97c-6bc3-4465-ac91-b048ce82e59c	false	2022-08-12T11:26:28.291012Z	2022-08-12T11:26:40.740001Z

[Рисунок 170](#)

Таблица каталогов стикеров содержит следующие данные:

[Таблица 44](#)

Название столбца	Информация
ID	Идентификатор каталога стикеров. Присваивается автоматически
Имя	Название каталога стикеров
Кол-во	Количество стикеров, содержащихся в каталоге
Использование	Количество пользователей, у которых подключен данный каталог
Owner ID	Идентификатор сервера-владельца каталога
Публичный	Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> false – каталог доступен только пользователям текущего сервера; true – каталог доступен всем пользователям
Дата создания	Дата создания каталога стикеров
Дата обновления	Дата последнего изменения каталога стикеров

Для создания каталога стикеров:

1. Нажмите кнопку «Создать» в верхнем правом углу. Откроется окно «Создать стикерпак» ([Рисунок 171](#)).
2. В поле «Имя» введите название каталога.

[Рисунок 171](#)

3. Нажмите кнопку «Создать». Откроется окно загрузки стикеров ([Рисунок 172](#)).

Рисунок 172

4. В области «Загрузить новый стикер» нажмите кнопку «Загрузить файл» и выберите изображение из файловой системы.

Примечание. Файл с изображением должен соответствовать требованиям:

- формат: png;
- объем: не более 512 Кб;
- размеры: изображение должно вписываться в квадрат 512×512 пикселей.


5. В поле «Емоji» вставьте эмодзи, используя один из способов:
 - следуйте инструкциям под полем «Емоji»;
 - скопируйте соответствующее изображение на сайте <https://emojipedia.org/>).
6. Нажмите кнопку «Создать стикер».

Стикер отобразится в правой части окна (Рисунок 173).

Рисунок 173

7. Повторите действия 4–6 для загрузки всех стикеров каталога.
8. Поставьте отметку в чекбоксе «Публичный», если создаваемый каталог должен быть доступным всем пользователям.
9. Нажмите «Сохранить информацию».

Для создания превью каталога:

1. Наведите курсор на загруженный стикер и нажмите кнопку  (Рисунок 174).

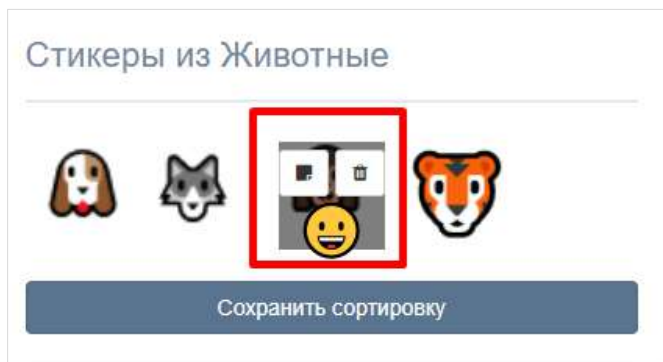


Рисунок 174

2. Подтвердите действие в открывшемся диалоговом окне (Рисунок 175).

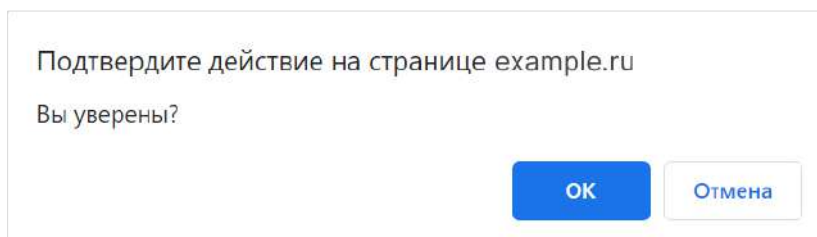


Рисунок 175

Выбранный стикер отобразится в нижней левой части окна. В верхней части окна появится сообщение «Превью стикерпака установлено» (Рисунок 176).

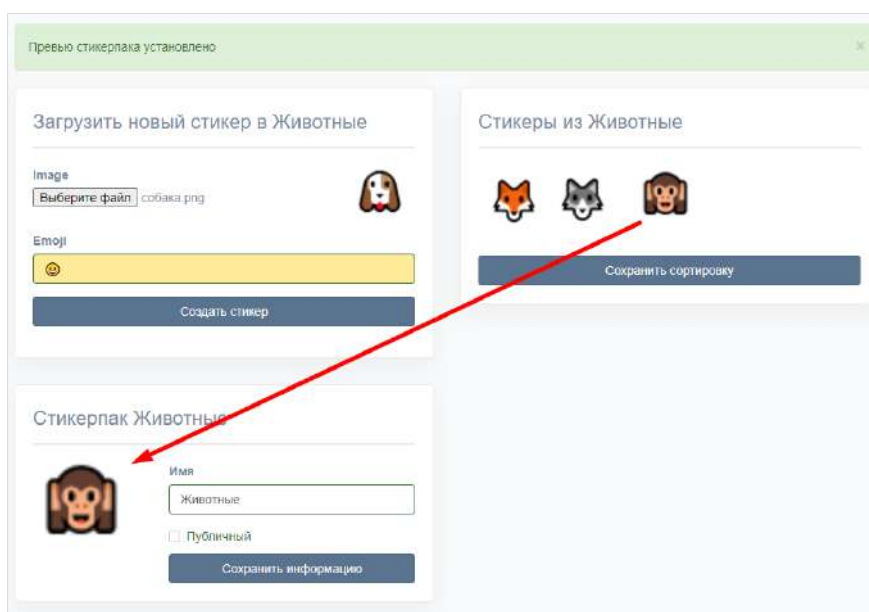


Рисунок 176

3. Нажмите на кнопку «Сохранить информацию».

В верхней части окна появится сообщение «Стикерпак сохранен».

Для просмотра и редактирования каталога стикеров нажмите на его название. Откроется окно (Рисунок 177):

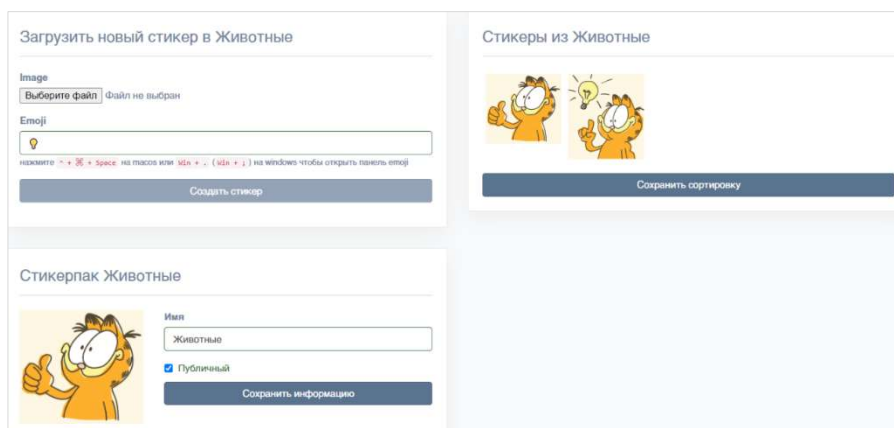




Рисунок 177



Для изменения сортировки стикеров перетащите их с помощью мыши и нажмите кнопку «Сохранить сортировку».

Для удаления стикера наведите на него курсор, нажмите кнопку  (Рисунок 174) и подтвердите действие (Рисунок 175).

Для удаления каталога стикеров нажмите на кнопку  справа от соответствующего каталога (Рисунок 174) и подтвердите действие (Рисунок 175).

ИНТЕГРАТОРЫ

Раздел «Интеграторы» представляет собой таблицу с информацией об интеграторах — центрах, поставляющих CTS и осуществляющих их интеграцию (Рисунок 178).

Интеграторы					+	Create
ID	Имя	Описание	Дата создания	Дата обновления		
90cc4b9f-a541-4960-b4ba-201fe268fd60	test	Test integrator	2020-05-28 13:52:52	2020-05-28 13:52:52		

1

Рисунок 178

Для создания интегратора:

1. Нажмите кнопку «Create» в верхней правой части окна.

Откроется окно (Рисунок 179):

Рисунок 179

2. Введите имя и описание интегратора.
3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Созданный интегратор отобразится в таблице. В верхней части экрана появится уведомление «Интегратор создан».


Для изменения параметров интегратора нажмите  справа от него (Рисунок 178) и отредактируйте данные в открывшемся окне (Рисунок 180). Затем нажмите кнопку «Сохранить».

Рисунок 180


Для удаления интегратора нажмите  справа от него (Рисунок 178) и подтвердите действие в открывшемся окне (Рисунок 181).

Рисунок 181

Для создания ключа генератора:

1. Нажмите на ID интегратора.
Откроется окно (Рисунок 182):

Рисунок 182

2. Нажмите «Создать» в блоке «Ключи».

Ключ отобразится в данном блоке. В верхней части экрана появится уведомление «Ключ интегратора создан» (Рисунок 183).

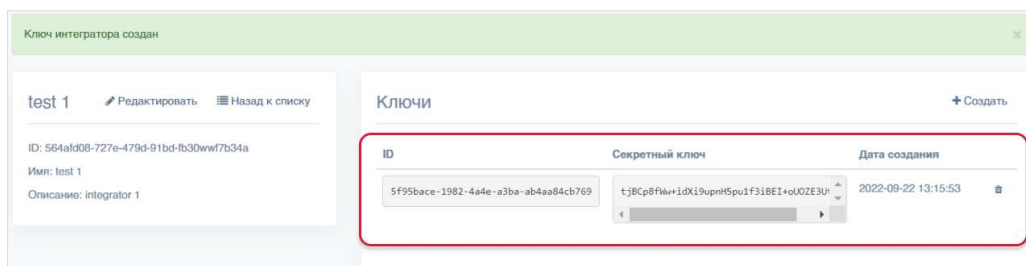


Рисунок 183

Для удаления ключа интегратора нажмите справа от него (Рисунок 183) и подтвердите действие в открывшемся окне.

ПРОСМОТР ЖУРНАЛОВ

АУДИТ ДЕЙСТВИЙ АДМИНИСТРАТОРОВ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Для проведения аудита действий администраторов и пользователей реализован специальный интерфейс.

Для просмотра таблицы событий откройте пункт «Аудит» (Рисунок 184).

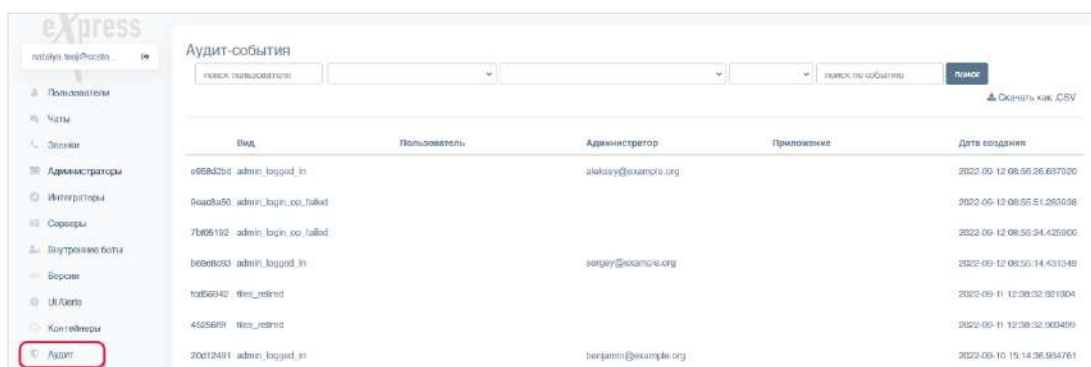


Рисунок 184

Параметры регистрируемых в журнале аудита событий представлены в следующей таблице (Таблица 45):

Таблица 45

Название столбца	Информация
Вид	ID события в виде гиперссылки и его тип. При нажатии гиперссылки открывается программный код события
Пользователь	Имя пользователя
Администратор	Имя администратора
Приложение	Платформа, на которой произошло событие
Дата создания	Дата регистрации события

В журнале аудита регистрируются следующие события (Таблица 46):

Таблица 46

Событие	Описание
activations_platform_lifetimes_settings_updated	Обновлены настройки активаций времени жизни платформы
ad_integration_settings_changed	Изменение настроек интеграции с AD
admin_added	Добавление администратора методом CLI
admin_authentication_updated	Изменение настроек авторизации администраторов системы
admin_block_canceled	Отмена блокировки учетной записи администратора
admin_block_date_set	Установка даты блокировки учетной записи администратора
admin_blocked	Блокировка учетной записи администратора
admin_created	Создание учетной записи администратора
admin_deferred_block_canceled	Отмена отсроченной блокировки учетной записи администратора
admin_deferred_block_set	Установка отсроченной блокировки учетной записи администратора
admin_deleted	Удаление учетной записи администратора
admin_group_created	Создание группы администрирования
admin_group_deleted	Удаление группы администрирования
admin_group_updated	Изменение группы администрирования
admin_info_updated	Изменение информации об администраторе
admin_logged_in	Администратор совершил вход в систему
admin_logged_out	Администратор вышел из системы
admin_login_backoff_timeout	Неудачная попытка авторизации администратора в системе во время блокировки
admin_login_op_disabled	Блокировка учетной записи после максимального количества попыток авторизации
admin_login_op_failed	Неудачная попытка авторизации администратора в системе
admin_unblocked	Разблокировка учетной записи администратора
admin_updated_parameters	Изменение параметров учетной записи администратора
admin_updated_password	Изменение пароля учетной записи администратора
audit_settings_updated	Изменение настроек аудита
background_wallpaper_settings_updated	Изменение настроек обоев для клиентов
blocked_user_instruction_updated	Изменение письма для отправки заблокированным пользователям
bot_added	Подключение чат-бота
bot_deleted	Удаление чат-бота
bot_properties_updated	Изменение настроек чат-бота
bot_smartapp_properties_updated	Изменение настроек смартапп
bot_updated	Обновление чат-бота
botx_certificate_deleted	Удаление сертификата VoTX
botx_certificate_updated	Изменение сертификата VoTX
call_logs_cleaned	Очистка логов в звонках
chat_converted_to_open	Преобразование в открытый чат
chat_converted_to_open	Преобразование канала в открытый канал
chat_created (chat_type=channel)	Создание канала
chat_created (corporate=true)	Создание открытого чата
chat_deleted	Удаление чата
chat_deleted (chat_type=channel)	Удаление канала из открытых чатов
chat_deleted (corporate=true)	Удаление открытого чата
chat_member_added	Добавление пользователя в чат
chat_member_become_admin	Назначение участника чата администратором чата
chat_member_become_nonadmin	Участник чата лишен прав администратора чата
chat_member_deleted	Удаление участника чата из чата
clean	Очистка истории чата
consent_notification_settings_updated	Изменение настроек уведомления при авторизации

Событие	Описание
cts_user_registered	Регистрация пользователя на CTS
cts_user_registration_failed	Неудачная попытка входа на CTS
e2e_encryption_disabled	Выключение сквозного шифрования в простом чате
e2e_encryption_disabled_in_open_chat	Выключение сквозного шифрования в открытом чате
e2e_encryption_enabled	Включение сквозного шифрования в простом чате
e2e_encryption_enabled_in_open_chat	Включение сквозного шифрования в открытом чате
email_settings_changed	Настройки почтового сервера изменены
email_settings_have_been_set	Установлены настройки SMTP-сервера методом CLI
file_contour_settings_updated	Изменение настроек контурного доступа к файлам
file_settings_have_been_set	Установлены настройки хранения файлов методом CLI
file_service_settings_changed	Изменение настроек сервиса обмена файлами
files_retired	Хранилище файлов очищено
hide_name_settings_updated	Изменение настроек сокрытия имени сервера
local_user_created	Создание локального пользователя
local_user_deleted	Удаление локального пользователя
local_user_updated	Редактирование локального пользователя
max_failed_login_attempts_reached	Достигнуто максимальное количество попыток входа в систему
new_user_instruction_updated	Изменение инструкции для отправки новым пользователям
open_chat_created	Создание открытого чата
open_chat_deleted	Удаление из открытых чатов
profiles_download	Скачивание списка пользователей в файл
push_platform_created	Создание платформы
registration_by_email_mask_settings_changed	Изменение настроек маски e-mail
server_avatar_updated	Аватар сервера изменен
server_features_changed	Изменение настроек сервера
sip_settings_updated	Обновление настроек SIP
sticker_pack_created	Создание набора стикеров
sticker_pack_deleted	Удаление набора стикеров
sticker_pack_saved	Сохранение информации о наборе стикеров
sticker_pack_updated	Обновление набора стикеров
suggest_created	Создание подключения
suggest_deleted	Удаление подключения
suggest_updated	Обновление настроек подключения
trusts_certificate_deleted	Удаление сертификата трастов
trusts_certificate_updated	Изменение сертификата трастов
trusts_server_created	Подключение сервера с помощью траста
trusts_server_deleted	Отключение сервера
trusts_settings_changed	Настройки трастов изменены
user_added	Добавление пользователя методом CLI
user_connected	Пользователь подключился к CTS
user_disconnected	Пользователь отключился от CTS
user_logout_confirmed	Подтверждение выхода пользователя из системы
user_logout_rejected	Отмена логаута
user_logout_requested	Запрос пользователя на выход из системы
user_unblocked	Разблокировка учетной записи пользователя
voex_etcd_settings_have_been_set	Установлены настройки сервера VoEx в etcd методом CLI
voex_logs_settings_updated	Изменение настроек журнала сервера звонков VoEx
voex_settings_have_been_set	Установлены настройки сервера VoEx методом CLI
voex_settings_updated	Изменение настроек сервера звонков VoEx

Для поиска событий в таблице используются поля в верхней части окна (Рисунок 185):

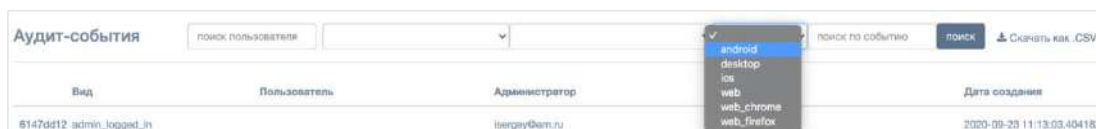



Рисунок 185

- поиск пользователя — поиск осуществляется по имени пользователя в системе;
- в выпадающих списках выбираются имя администратора, тип события, платформа;
- поиск по событию — полнотекстовый поиск по событиям в программном коде.

Для скачивания единым файлом данных, выведенных на экран, нажмите кнопку .

НАСТРОЙКА ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ О СОБЫТИЯХ БЕЗОПАСНОСТИ

В Express реализована функция включения/отключения отправки информации о событиях безопасности в SIEM той ИС, в которую Express встраивается.

Работа с SIEM происходит по протоколу TCP в формате syslog. При передаче информации о событиях безопасности отправляются только данные аудита.

Для настройки передачи информации о безопасности в SIEM:

1. Откройте раздел «Настройки аудита» (Рисунок 186 и Рисунок 187).

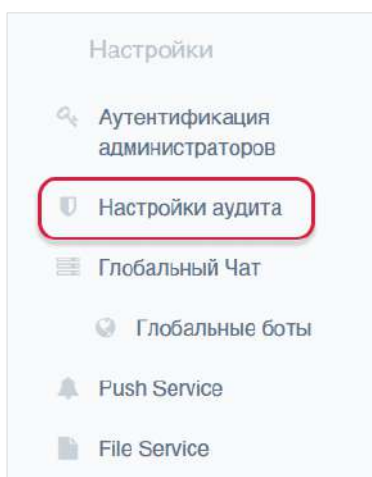


Рисунок 186

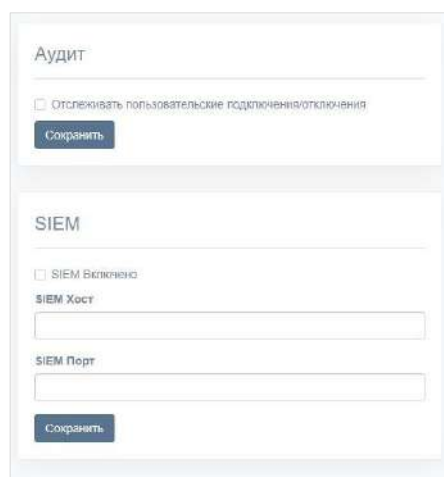


Рисунок 187

2. Включите/отключите настройку «Отслеживать пользовательские подключения/отключения» в секции «Аудит».
3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для настройки передачи информации о безопасности в SIEM:

1. Включите/отключите настройку «SIEM включено».
2. В поле «SIEM хост» пропишите адрес хоста SIEM.
3. В поле «SIEM порт» укажите номер порта SIEM.
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

ПРОСМОТР ЖУРНАЛОВ

В СК «Express» не предусмотрено единого источника для просмотра журналов всех событий приложения. Для каждого контейнера ведется свой журнал событий.

Для просмотра списка docker-контейнеров откройте пункт «Контейнеры» (Рисунок 188).

ID	Имя	Image	Дата создания	Статус	Логи
50fb6c5a4d4	its1st_messaging_1	registry.example.org/ics/messaging:1.29.0-rc1	2020-01-30 08:12:58Z	running (Up 26 hours (healthy))	...
40a20e6898953	its1st_push_service_1	registry.example.org/ics/push_service:1.29.0-rc2	2020-01-23 08:24:03Z	running (Up 8 days)	...
0f509e4a33c6	its1st_trusts_1	registry.example.org/ics/trusts:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:02:50Z	running (Up 10 days)	...
c195b50362f	its1st_phonebook_1	registry.example.org/ics/phonebook:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:02:50Z	running (Up 10 days)	...
0b17cad48303	its1st_preview_1	registry.example.org/ics/preview_service:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:02:50Z	running (Up 10 days)	...

Рисунок 188

Таблица с перечнем установленных docker-контейнеров состоит из следующих столбцов (Таблица 47):

Таблица 47

Название столбца	Информация
ID	Идентификатор контейнера
Имя	Имя контейнера в виде «сервер_контейнер»
Image	Директория, где хранится образ контейнера
Дата создания	Дата создания контейнера
Статус	Статус контейнера, принимающий следующие значения: <ul style="list-style-type: none"> Created (Созданный); Restarting (Перезапускается); Running (В работе); Removing (Выполняется удаление); Paused (Приостановлено); Exited (Выход); Dead (Мертвый)
Логи	Гиперссылка на журнал контейнера

Для просмотра журнала контейнера:

1. Нажмите гиперссылку «Логи» напротив docker-контейнера.

Откроется окно (Рисунок 189):

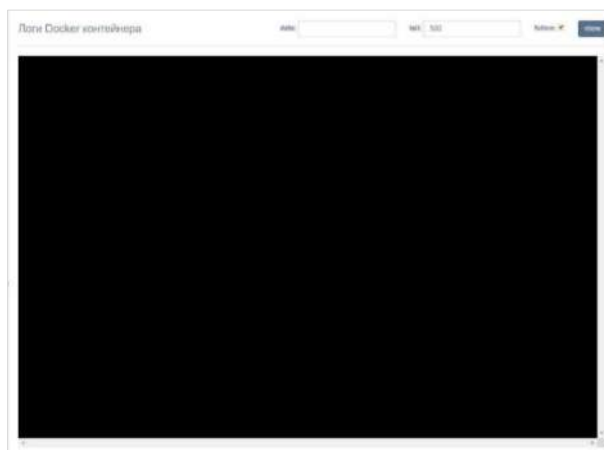


Рисунок 189

2. В поле «date» укажите отрезок времени, за который требуется вывести записи на экран.

Примечание. Если поле «date» оставить пустым, то на черный экран будут выведены все записи журнала за сутки или последние записи в соответствии с количеством строк, указанным в поле «tail».

3. В поле «tail» укажите число строк.
4. Проставьте отметку в поле «follow», чтобы получать сообщения о событиях в режиме реального времени.

Примечание. Журнал будет пополняться новыми записями в независимости от того, проставлена отметка в поле «follow» или нет. Если отметка проставлена, СК «Express» будет возвращать администратора в конец списка к новой записи о событии.

5. Нажмите кнопку «Show».

На черный экран будут выведены строки журнала контейнера.

При переполнении буфера обмена новые события в журнале будут затирать самые старые. При обновлении контейнера на новую версию старые журналы затираются полностью.

НАСТРОЙКА ОЧИСТКИ ФАЙЛОВ

Для настройки очистки файлов:

1. Откройте раздел «File Service».
2. Укажите количество дней, в течение которых хранятся документы, медиа и голосовые файлы. Пустое значение отключит очистку файлов.
3. Нажмите на кнопку «Сохранить».

File Service очистка файлов

Значения в днях. Пустое значение отключит очистку файлов

Документы

Медиа

Голосовые

Сохранить

Рисунок 190

ЧАТЫ

Информация о чатах приложения в табличном виде представлена в пункте меню «Чаты» (Рисунок 191).

Имя	Роутинг	Тип чата	Дата обновления
Персональный чат	rts	chat	2020-01-09 14:02:05Z
Персональный чат	rts	chat	2020-01-09 14:01:56Z
Персональный чат	rts	chat	2020-01-09 14:00:27Z
Hybrid чат	rts	group_chat	2020-01-09 12:55:05Z

Рисунок 191

Таблица содержит следующую информацию:

Таблица 48

Название столбца	Информация
Имя	Название чата
Роутинг	Информация о сервере, на котором создан чат: <ul style="list-style-type: none"> cts (данные о чате хранятся на CTS); rts (данные о чате хранятся на RTS); hybrid (данные о чате хранятся на CTS и RTS)
Тип чата	Тип чата: <ul style="list-style-type: none"> chat (чат); group_chat (групповой чат); channel (канал); botx (чат-бот)
Дата обновления	Время последнего события в чате (сообщение, добавление пользователя и др.)

Имя чата представляет гиперссылку на окно чата с подробной информацией о чате (Рисунок 192).

All Server - ETS CTS RTS	
Пользователи	</> События JSON
События таблица	</> Чат JSON
Выключить сквозное (e2ee) шифрование	
	ID: € 202226-a7d7-6c59-889e 2022:a 2022:f
Описание	
Active	true
Вид	group_chat
Пользователи	
Дата создания	2022-01-20 11:24:26Z

Рисунок 192

Событие	Значение
message_new	Отправка сообщения в чат
message_pinned	Закрепление сообщения в верхней позиции чата
message_unpinned	Открепление сообщения
call_start	Начало звонка
call_end	Завершение звонка
routing_changed	Изменение схемы маршрутизации подключений
user_joined_to_chat	Присоединение пользователя к чату
left_from_chat	Выход пользователя из чата
admin_added_to_chat	Назначение пользователя администратором чата
added_to_chat	Добавление пользователя в чат администратором
deleted_from_chat	Удаление пользователя из чата администратором

Для просмотра информации о событии нажмите на его Sync ID. Откроется окно (Рисунок 194):

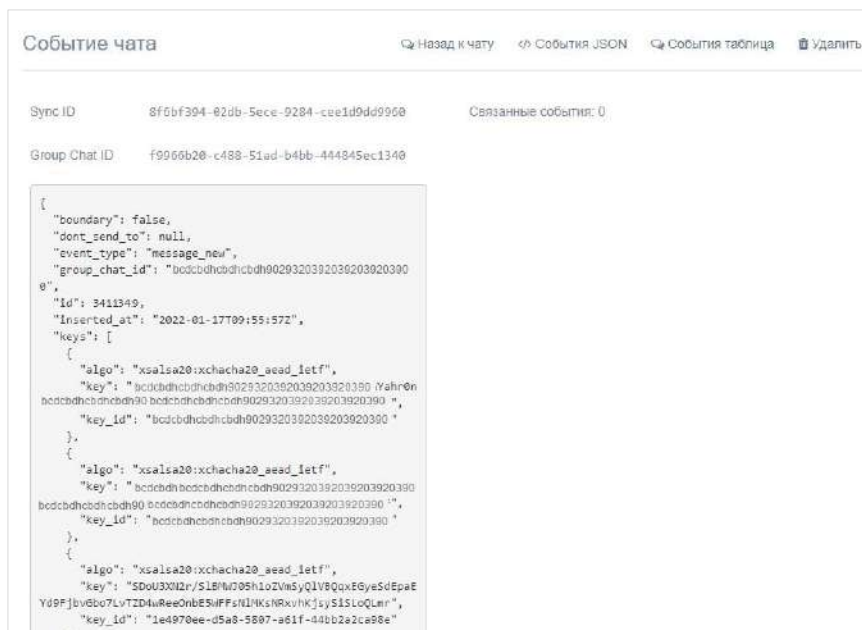


Рисунок 194

Для просмотра подробной информации об участниках чата на панели инструментов нажмите кнопку «Пользователи».

Откроется окно (Рисунок 195):

Имя	Телефон	NUJID	Conn type	CTS token	Админ	Роутинг звонка
Михаил Карустин	71112345678	09207b8e-3e7a-5194-b00b-a406ba0c0074	rs	<input type="text"/>	false	Роутинг
Анатолий Макаров	79996452233	3be180d9-877-5304-9f0a-30594177a40a	rs	<input type="text"/>	false	Роутинг
Елизавета Петрова	73334561112	4e59a1e-2835-5692-acc-7-6c350930c1f6	rs	<input type="text"/>	false	Роутинг
Иван Мазнов	79884562234	9017a0b8-5835-506a-8006-70a2970e9127	rs	<input type="text"/>	true	Роутинг

Рисунок 195

Таблица содержит следующую информацию:

Таблица 52

Название столбца	Информация
Имя	Имя контакта и его аватар. Является гиперссылкой, открывающей окно пользователя
Компания	Компания, к которой относится контакт
HUID	Идентификационный номер контакта
Conn type	Сервер, через который идет трафик сообщений
CTS endpoint	URL сервера
Админ	Статус участника чата: <ul style="list-style-type: none"> • true — контакт является админом чата; • false — контакт админом чата не является
Роутинг схема	Гиперссылка на схему роутинга участников чата

Важно! Управление чатами имеет ограничение. Если в чате находятся пользователи с разных серверов, управление чатом возможно в административной панели только того сервера, на котором находятся администраторы чата. В административной панели других серверов чат только отображается в общем списке чатов. Если пользователи такого сервера будут удалены из чата, он перестанет отображаться в общем списке чатов.

Для выгрузки списка участников чата в формате CSV в окне чата нажмите кнопку «Пользователи». В открывшемся окне нажмите «Скачать как .CSV».

Для удаления участника из чата нажмите кнопку .

Для добавления участника в чат нажмите кнопку «Добавить пользователей» в верхнем правом углу. В открывшемся окне выберите контакт.

ЗВОНКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

Раздел «Звонки» содержит список звонков ([Рисунок 196](#)) и список конференций ([Рисунок 197](#)). Звонки и конференции отображаются в обратном хронологическом порядке.

Чат	Чат звонка	Звонок	Активен	Начало звонка	Конец звонка	Завершить звонок	Логи звонка
chat_5	Call #735261-2c...	#735261-2c3-260	false	2023-05-11 12:41:05.769272Z	12:41:05.769272Z		Скачать логи
chat_4	Call 6aa73bc5-0...	6aa73bc5-0a27	false	2023-05-11 12:29:32.813516Z	2023-05-11 12:40:31.978956Z		Скачать логи
chat_3	Call 029c7b5-a...	029c7b5-a455	false	2023-05-11 12:24:45.971323Z	2023-05-11 12:25:46.154396Z		Скачать логи
chat_2	Call b01ea834-c...	b01ea834-c813	false	2023-05-11 12:19:00.016344Z	2023-05-11 12:21:18.504143Z		Скачать логи
chat_1	Call 5f79f0e-9...	5f79f0e-fa55-260	false	2023-05-11	2023-05-11		Скачать логи

Рисунок 196

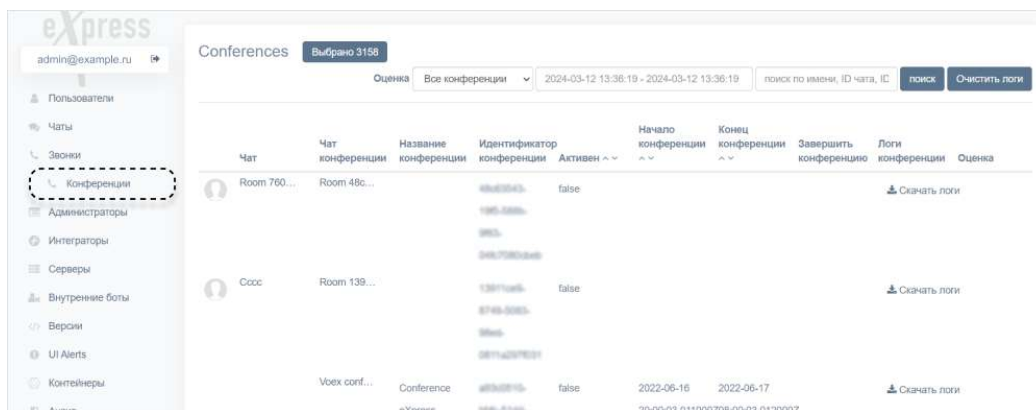


Рисунок 197

Таблица «Звонки» содержит следующую информацию:

Таблица 53

Название столбца	Информация
Чат	Название чата, в котором осуществляется звонок
Чат звонка	Идентификатор чата звонка
Звонок	Идентификатор звонка
Активен	Статус звонка
Начало звонка	Дата и время начала звонка
Завершение звонка	Дата и время завершения звонка
Завершить звонок	Доступно завершение звонка, если он не завершен
Логи звонка	Доступно скачивание журналов звонков

Таблица «Конференция» содержит следующую информацию:

Таблица 54

Название столбца	Информация
Чат	Название чата, в котором пользователь начал конференцию
Чат конференции	Название чата конференции, которое отображается в приложении
Название конференции	Название конференции, которое отображается в приложении
Идентификатор конференции	ID конференции
Активен	Статус конференции
Начало конференции	Дата и время начала конференции
Конец конференции	Дата и время завершения конференции
Завершить конференцию	Доступно завершение конференции, если она не завершена
Логи конференции	Доступно скачивание журналов звонков

Для завершения текущего звонка или конференции нажмите на пиктограмму в виде креста.

Откроется окно (Рисунок 198):

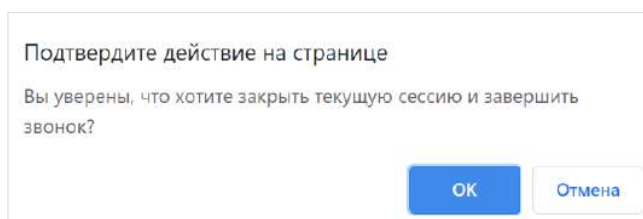


Рисунок 198

Для подтверждения завершения звонка или конференции нажмите кнопку «ОК».

Имя чата или конференции представляет собой гиперссылку на окно чата с подробной информацией о конференции или чате, в котором осуществляется звонок (Рисунок 199).

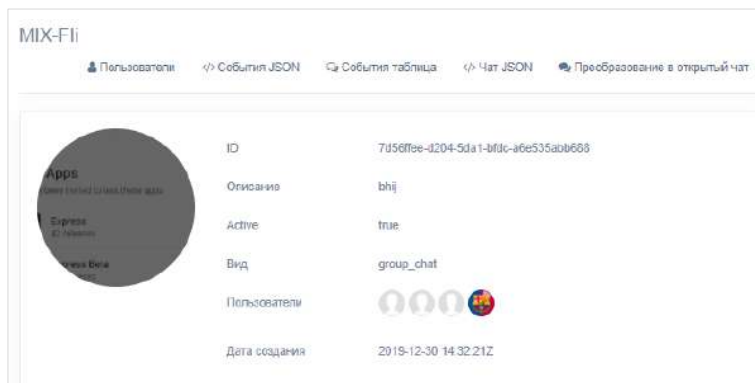


Рисунок 199

ID звонка представляет собой гиперссылку на окно с информацией о звонке (Рисунок 200).

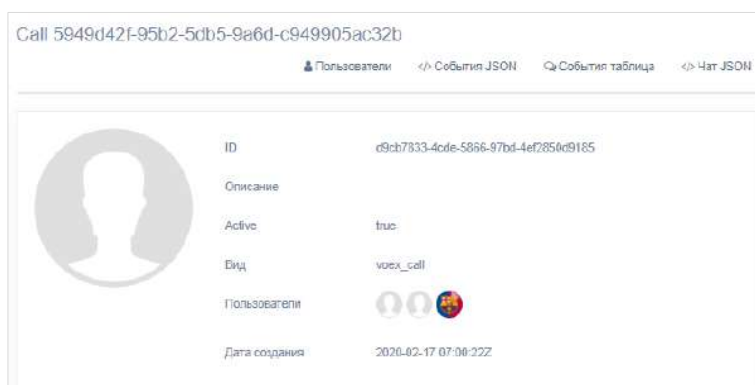


Рисунок 200

Для поиска звонков в таблице используется строка поиска в верхней части окна (Рисунок 201).

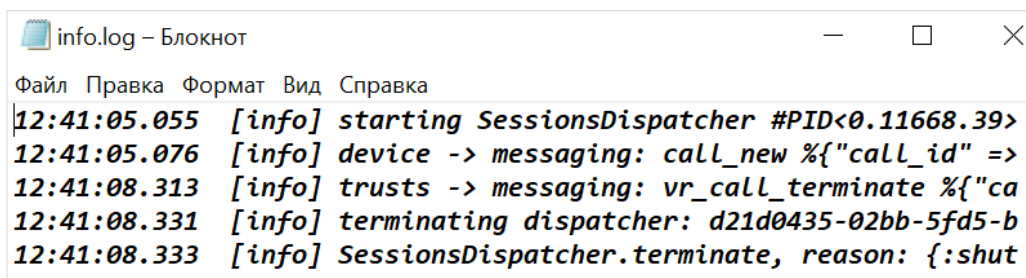


Рисунок 201

Для поиска звонка введите в поисковой строке его название или ID (полностью или частично) и нажмите на кнопку «Поиск».

Для поиска конференции введите в поисковой строке ее название (полностью или частично) и нажмите на кнопку «Поиск».

Для скачивания журнала звонка или конференции нажмите кнопку «Скачать логи» в строке звонка/конференции (Рисунок 196). Журнал будет скачан в файл (Рисунок 202).



```

info.log – Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
12:41:05.055 [info] starting SessionsDispatcher #PID<0.11668.39>
12:41:05.076 [info] device -> messaging: call_new %{"call_id" =>
12:41:08.313 [info] trusts -> messaging: vr_call_terminate %{"ca
12:41:08.331 [info] terminating dispatcher: d21d0435-02bb-5fd5-b
12:41:08.333 [info] SessionsDispatcher.terminate, reason: {:shut

```

Рисунок 202

Для удаления всех журналов звонков и конференций нажмите кнопку «Очистить логи» в верхнем правом углу (Рисунок 196).

В шапке окна появится сообщение «Логи очищены» (Рисунок 203).

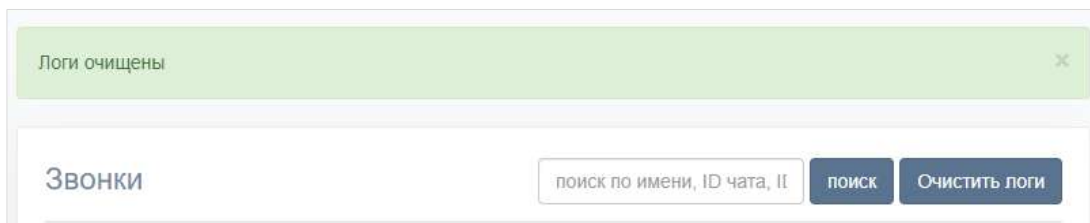


Рисунок 203

Если все журналы удалены — при нажатии на кнопку «Скачать логи» появится уведомление «Отсутствуют логи для звонка <ID звонка>» (Рисунок 204).

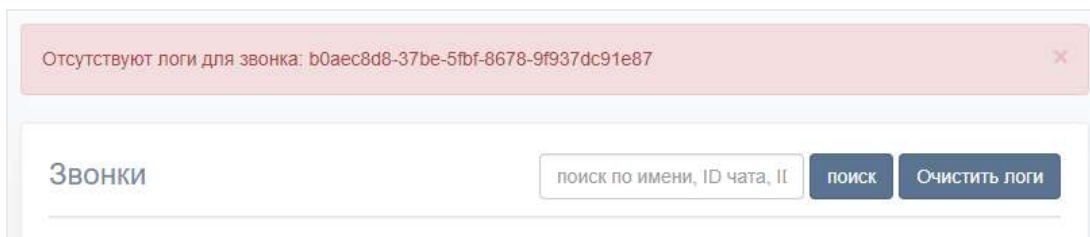


Рисунок 204

Для выгрузки списка участников чата в формате CSV в окне чата нажмите кнопку «Пользователи». В открывшемся окне нажмите «Скачать как .CSV».

СТАТИСТИКА РАБОТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ

СК «Express» собирает статистическую информацию о работе приложения и представляет ее в визуальной форме — виджете. Под виджетом понимается конструктивный элемент панели, отвечающий за визуальный вывод части информации, собранной системой.

Панель виджетов доступна в разделе «Статистика», где виджеты представлены в виде графиков и круговых диаграмм (Рисунок 205).

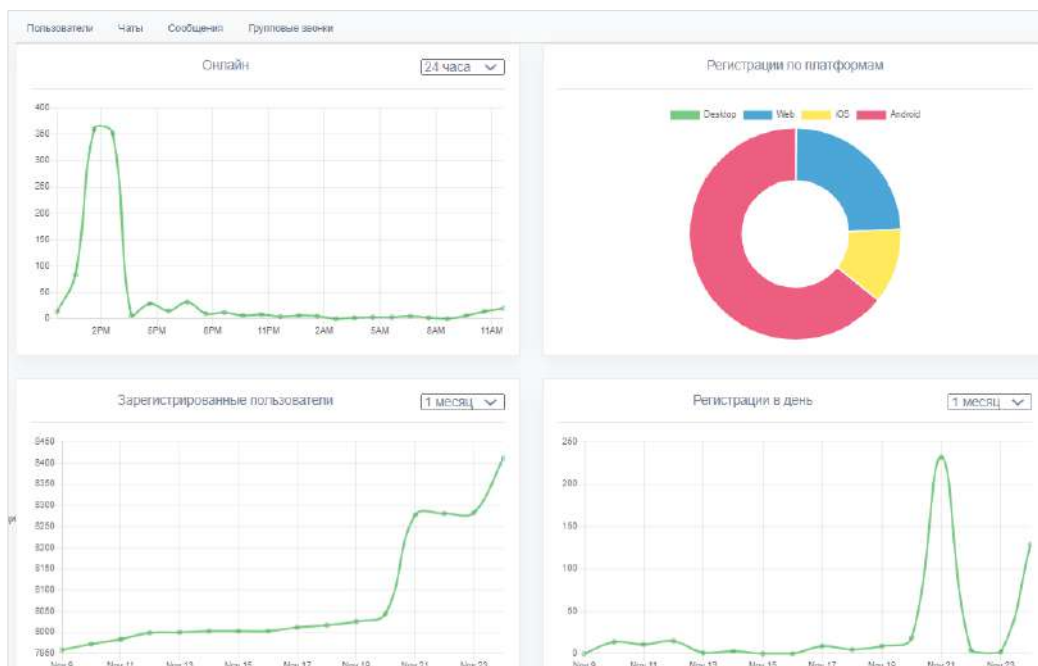
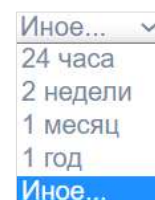


Рисунок 205

Параметры виджетов заданы по умолчанию, администратор не может добавить новый виджет или отредактировать имеющийся.

Приложение позволяет просматривать информацию о пользователях, чатах, сообщениях, групповых звонках за указанный пользователем интервал времени.



Для установки интервала, за который необходимо вывести статистическую информацию, выберите значение в выпадающем списке в верхнем правом углу виджета (Рисунок 206).

Рисунок 206

Для установки интервала, отличающегося от predefined значений, выберите «Иное», нажмите в поле слева от выпадающего списка и задайте начало и конец периода с помощью открывшегося календаря (Рисунок 207).

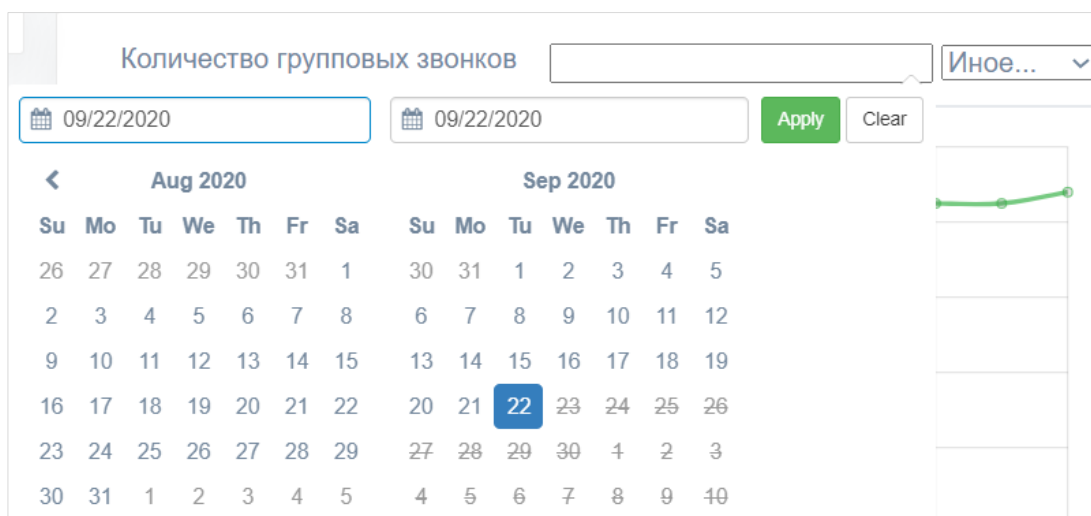


Рисунок 207

При наведении курсора на точку графика отображается статистика за определенный день.

Для просмотра статистической информации о пользователях откройте вкладку «Пользователи».

В открывшемся окне будут представлены следующие виджеты:

- количество онлайн пользователей;
- количество зарегистрированных пользователей;
- регистрации по платформам;
- количество регистраций в день;
- количество пользователей, зарегистрированных на CTS.

Для выгрузки данных о количестве зарегистрированных на CTS пользователей в блоке «Количество пользователей на CTS» выберите необходимый интервал времени и нажмите «Скачать как CSV» (Рисунок 208).

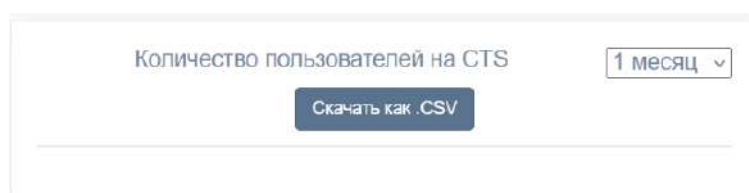


Рисунок 208

Для просмотра статистической информации о создаваемых чатах откройте вкладку «Чаты» (Рисунок 209).

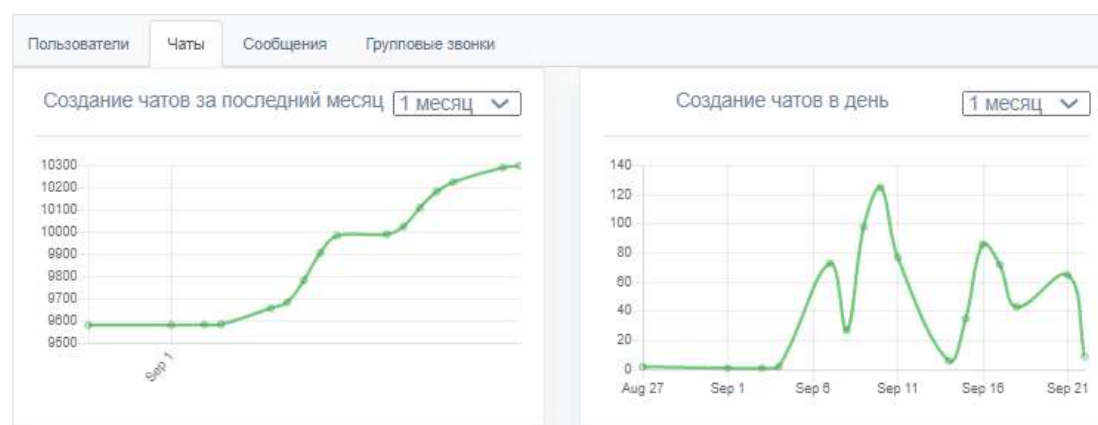


Рисунок 209

На вкладке представлена статистика за выбранный период:

- по количеству созданных чатов;
- по количеству создания чатов в день.

Для просмотра статистической информации об отправленных сообщениях откройте вкладку «Сообщения» (Рисунок 210).

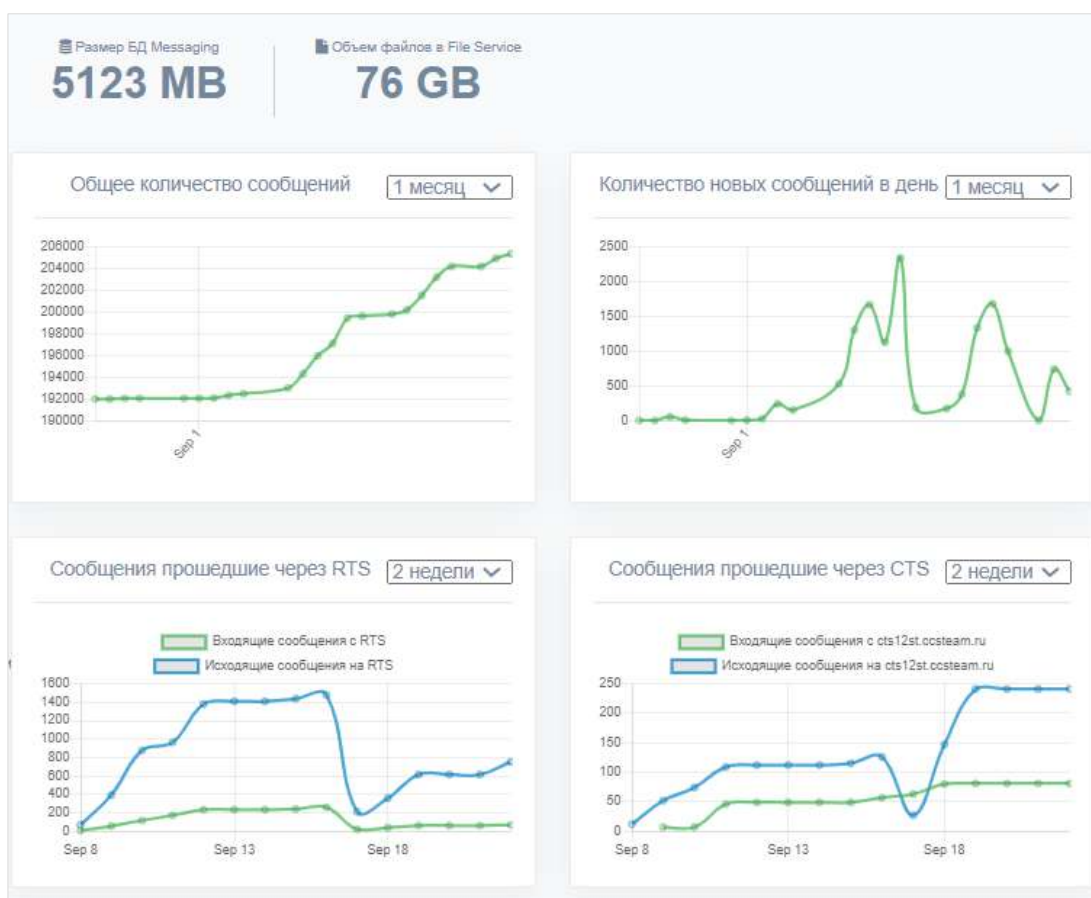


Рисунок 210

В открывшемся окне будут представлены следующие виджеты:

- общий объем сообщений, хранящихся в БД;
- общий объем файлов, хранящихся в БД;
- общее количество сообщений за определенный период;
- общее количество новых сообщений за определенный период;
- количество сообщений, отправленных с корпоративного сервера (CTS);
- количество сообщений, отправленных с регионального сервера (RTS).

Для просмотра статистической информации о групповых звонках откройте вкладку «Групповые звонки» (Рисунок 211).



Рисунок 211

В открывшемся окне будут представлены следующие виджеты:

- количество групповых звонков за определенный период;
- средняя длительность групповых звонков в минутах;
- количество участников в групповых звонках по типам;
- топ 10 пользователей, создавших групповые звонки.

ОПОВЕЩЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

НАСТРОЙКА СМС-СЕРВИСА

В разделе «SMS» администратор может настраивать интеграцию с провайдером, который будет отправлять пользователям СМС-сообщения с кодом авторизации, и параметры безопасности.

НАСТРОЙКА ТЕКСТА СМС-СООБЩЕНИЯ

Для настройки текста в СМС-сообщении:

1. Выберите в меню главный раздел. «SMS».
Откроется окно «Настройки SMS».
2. В поле «Провайдер» выберите провайдера. Например, Beeline ([Рисунок 212](#)).

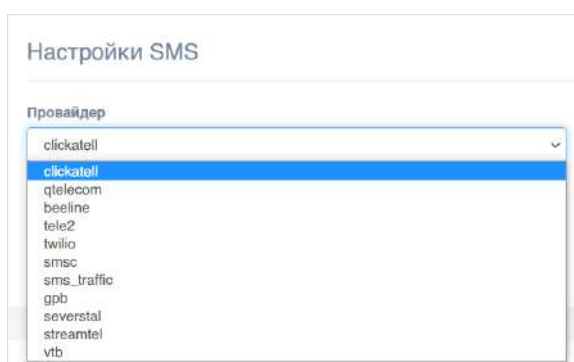


Рисунок 212

3. В поле «Текст SMS сообщения» введите текст СМС-сообщения, которое будет отправляться вместе с кодом авторизации, и нажмите на кнопку «Сохранить» ([Рисунок 213](#)).

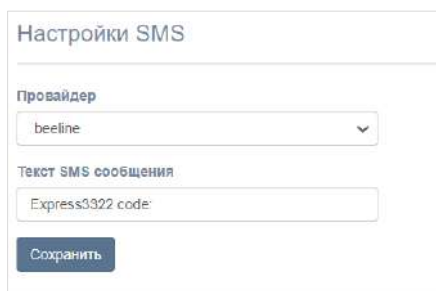


Рисунок 213

НАСТРОЙКА ИНТЕГРАЦИИ С ПРОВАЙДЕРОМ

Для настройки интеграции с провайдером:

1. Перейдите в подраздел «Адаптеры».
2. Установите параметры выбранного провайдера в соответствующей секции, и нажмите на кнопку «Сохранить» ([Рисунок 214](#)).

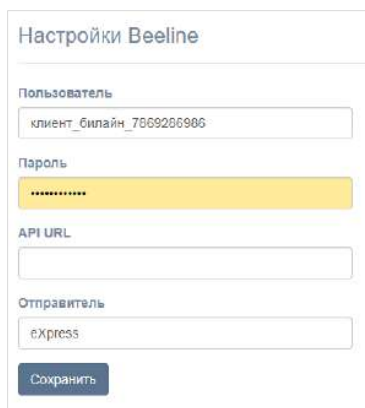


Рисунок 214

Настраиваемые параметры зависят от провайдера. Примеры настроек для провайдеров представлены в таблице ниже:

Таблица 55

Провайдер	Название поля	Значение
Clickatell	Ключ API	Ключ для отправки СМС-сообщений. Предоставляется провайдером
	API URL	Адрес API СМС-сервиса
QTelecom	Пользователь	Имя пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	API URL	Адрес API СМС-сервиса
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
	Отправитель для MTS	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
Beeline	Пользователь	Имя пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	API URL	Адрес API СМС-сервиса
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
SMSC	Логин	Логин пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
Tele2	Логин	Логин пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	Shortcode	Предоставляется провайдером
Twilio	SID	Предоставляется провайдером
	Токен	Предоставляется провайдером
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
SMSTraffic	Пользователь	Имя пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	API URL	Адрес API СМС-сервиса
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
Stream Telecom	Пользователь	Имя пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	От	Имя отправителя СМС-сообщения
	Validity	Время жизни сообщения
	Callback URL	Адрес скрипта, на который возвращаются POST данные о статусе доставки СМС
SMSCountry	Name deliver	Название рассылки, присваиваемое для удобства поиска в статистике
	API URL	Адрес API СМС-сервиса
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
	Auth Key	Предоставляется провайдером
	Auth Token	Предоставляется провайдером

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

В Express предусмотрены следующие параметры безопасности:

- ограничение количества запросов для определенного IP-адреса;
- фильтр по User-Agent;
- фильтр по DEF-коду;
- фильтр по номеру телефона;
- ограничение количества запросов на определенный телефонный номер.

Для настройки параметров безопасности:

1. Перейдите в подраздел «Безопасность».
2. Введите значения в соответствующие поля и нажмите «Сохранить» (Рисунок 215 – Рисунок 219).

Рисунок 215

Рисунок 216

Рисунок 217

Рисунок 218

Рисунок 219

UI ALERTS

Интерфейс используется для создания UI Alert. UI Alert – специальный триггер, который блокирует приложение до тех пор, пока пользователь не выполнит определенные требования (обновит приложение до конкретной версии, очистит данные).

Для создания UI Alert:

1. Откройте раздел UI Alerts.
 2. Нажмите кнопку «Создать».
- Откроется окно (Рисунок 220):

Рисунок 220

3. Заполните поля открывшейся формы:

Таблица 56

Параметр	Назначение
Платформа	Для какой клиентской платформы предназначен UI Alert
Must update to version	Минимальная требуемая версия клиента для выбранной выше платформы (формат X.X или более подробный X.X.X, например, 3.9 или 3.9.1)
Update kind	Какие действия потребуются от пользователя: <ul style="list-style-type: none"> • must_update — обновить клиент до актуальной версии; • must_clear_data — перезайти в сессию для очистки локального кэша; • must_update_and_clear_data — обновить клиент до актуальной версии и перезайти в сессию для очистки локального кэша

4. Нажмите на кнопку «Создать».

На телефон пользователя будет отправлена блокировка с требованием выполнить указанные действия для возобновления доступа к приложению.

НАСТРОЙКА PUSH-УВЕДОМЛЕНИЙ

Для подключения и настройки push-уведомлений перейдите в раздел «Push Service».

Интерфейс предназначен для подключения push-уведомлений (Рисунок 221).


Платформа ^ v	Package ID ^ v	Дата обновления ^ v	Дата истечения ^ v	
ios_apns	ru.unlimitedtech.beta	2023-07-11 08:10:36	2024-05-25 08:43:19Z	🗑️
android_silent	ru.unlimitedtech.ets	2023-07-10 14:09:33	2023-06-01 12:00:00Z	🗑️
ios_voex	ru.unlimitedtech.ets.beta	2023-04-26 09:03:58	2024-05-25 08:46:01Z	✎ 🗑️
ios_voex	ru.unlimitedtech.express.beta	2023-04-26 08:36:47	2023-11-19 14:08:24Z	✎ 🗑️

Рисунок 221

Таблица содержит следующую информацию:

Таблица 57

Название столбца	Информация
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления
Package ID	Название сборки приложения Express
Дата обновления	Дата последнего изменения настройки push-уведомлений
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений

Для редактирования подключения нажмите кнопку  и внесите изменения в открывшемся окне.

Для удаления подключения нажмите кнопку .


Механизм подключения push-уведомлений отличается в зависимости от платформы. Push-уведомления подключаются:

- для Android и веб-приложения – через FCM;
- для Android RuStore – через RuStore;
- для Huawei – через Push Kit;
- для iOS – через APNS.

Примечание. Для корректной работы необходим доступ к APN Push сервисам:

- Apple APN – api.push.apple.com
- Google FCM – fcm.googleapis.com
- Huawei HSM – push-api.cloud.huawei.com, oauth-login.cloud.huawei.com

Для создания подключения на Android RuStore:

1. Войдите в консоль RuStore.
2. Создайте новое приложение (если еще не создано), нажав на кнопку  в правом, верхнем углу страницы.
3. Войдите в созданное приложение создайте новый проект в разделе «Push-уведомления -> Проекты» ([Рисунок 222](#)).

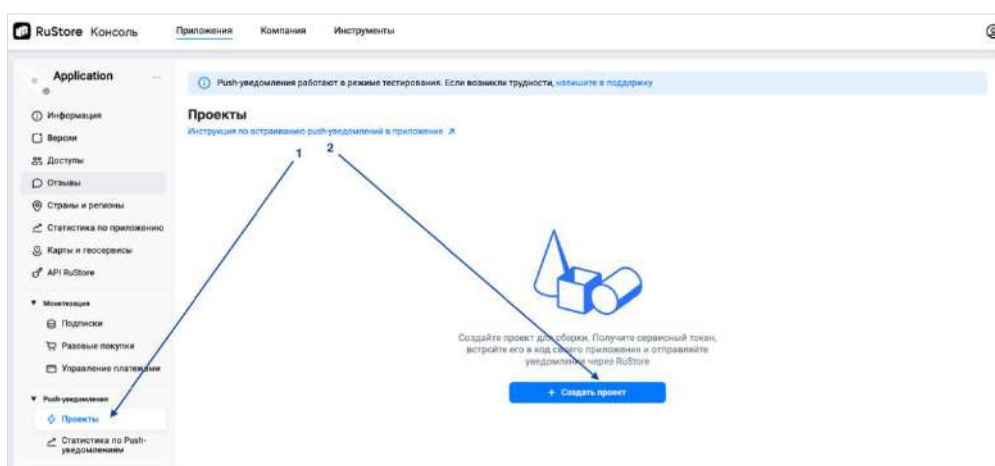


Рисунок 222

4. Заполните поля нового проекта ([Рисунок 223](#)) и нажмите кнопку «Создать».

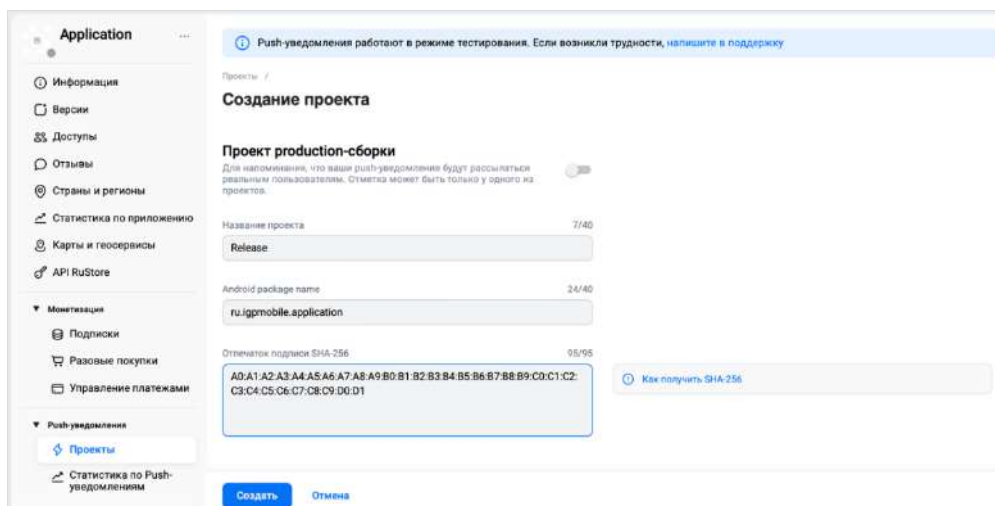


Рисунок 223

Параметр	Описание	Значение
Название проекта	Название проекта. Может быть произвольным.	Например: Release
Android Package Name	Это корректное наименование пакета вашего приложения	Например: com.app.packageid
Отпечаток подписи SHA-256	Для получения отпечатка подписи SHA-256 воспользуйтесь инструкцией по ссылке на странице	

5. Создайте сервисный токен (Рисунок 224).

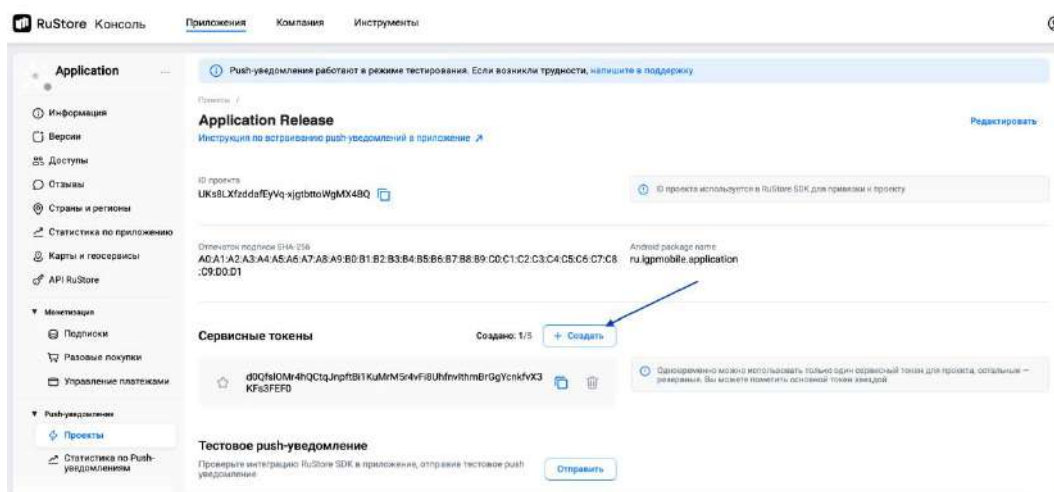


Рисунок 224

6. В консоли администратора СК Express в разделе Push Service нажмите кнопку «Создать для Android RuStore».

Откроется окно создания подключения для платформы RuStore (Рисунок 225).

Создать push platform для android_rustore Назад к списку

Платформа

Package ID

Проксирование на RTS сервер

Дата истечения

2023-11-20 12:00:00

URL

Ключ API

Сохранить

Рисунок 225

7. Заполните поля формы:

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	android_rustore
Package ID	Название сборки приложения Express	com.app.packageid
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений	
URL	Адрес проекта в RuStore (<a href="https://vkpns.rustore.ru/v1/projects/<project_id>/messages:send">https://vkpns.rustore.ru/v1/projects/<project_id>/messages:send , где /<project_id> – это id проекта)	Например: https://vkpns.rustore.ru/v1/projects/UKs8LXfzddafEyVq-xjgbttoWgMX4BQ/messages:send
API Key	Ключ API, выдаваемый в консоли администратора RuStore	См. Рисунок 226

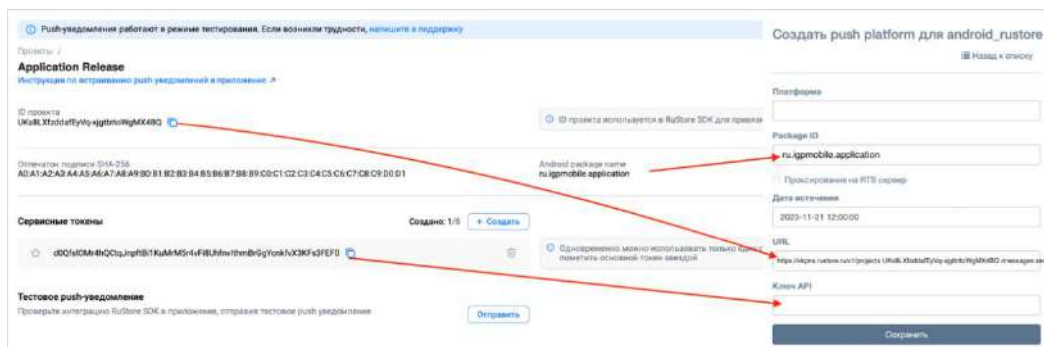


Рисунок 226

- Для включения проксирования на RTS-сервер поставьте отметку в чек-боксе рядом с соответствующим полем.
- Нажмите кнопку «Сохранить».

Для создания подключения на Android:

- Откройте консоль Firebase.

- В проекте (меню «Project Overview»), где сконфигурированы ключи для Android, выберите пункт «Project settings» (Рисунок 227).

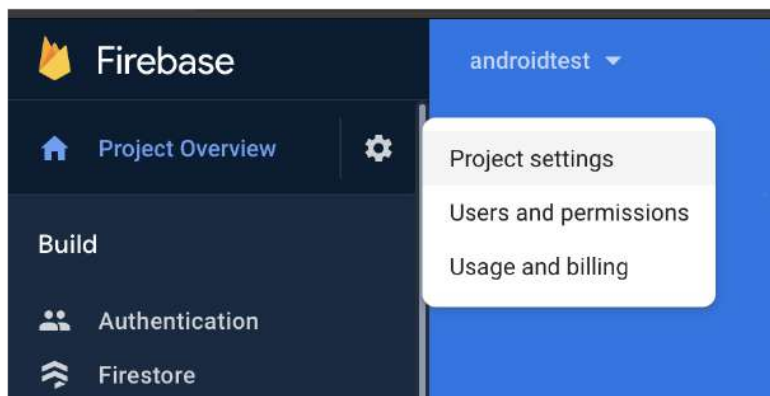


Рисунок 227

- В консоли администратора Express в разделе «Push Service» нажмите кнопку «Создать для Android» в верхнем правом углу.

Откроется окно создания подключения для платформы Android (Рисунок 228).

Рисунок 228

- Заполните поля формы:

Таблица 58

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	android_silent
Package ID	Название сборки приложения Express	
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений	
FCM URL	Адрес сервера Firebase Cloud Messaging	https://fcm.googleapis.com/fcm/send
FCM service_account.json	Ключ сервисного аккаунта, выдаваемый в консоли администратора Firebase (Project settings → Service accounts)	См. Рисунок 230
FCM API Key	Ключ API, выдаваемый в консоли администратора Firebase	См. Рисунок 230

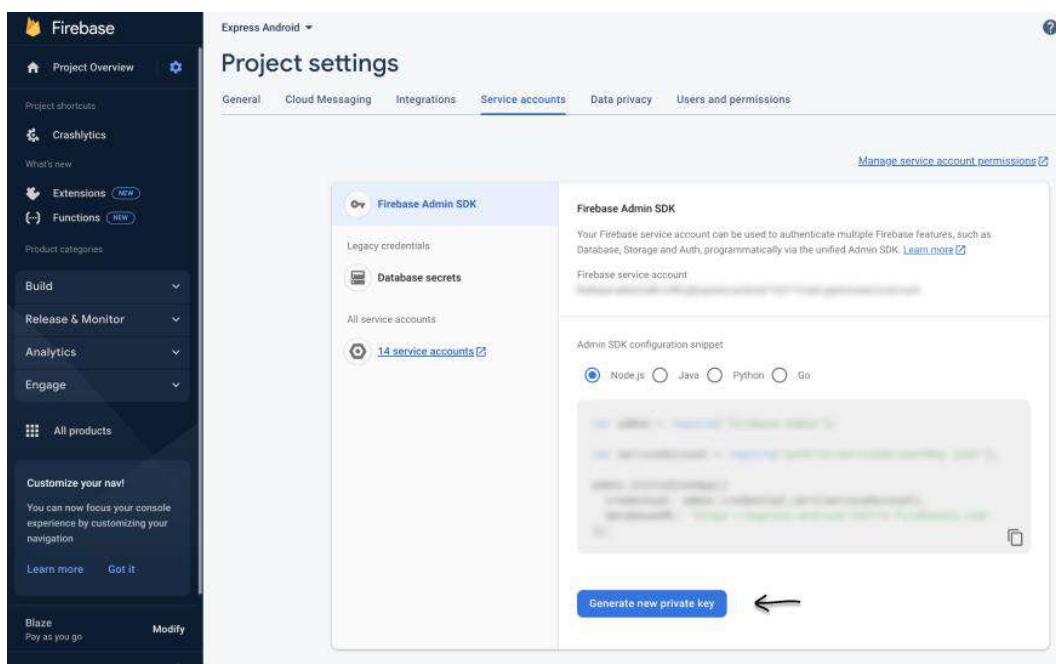


Рисунок 229

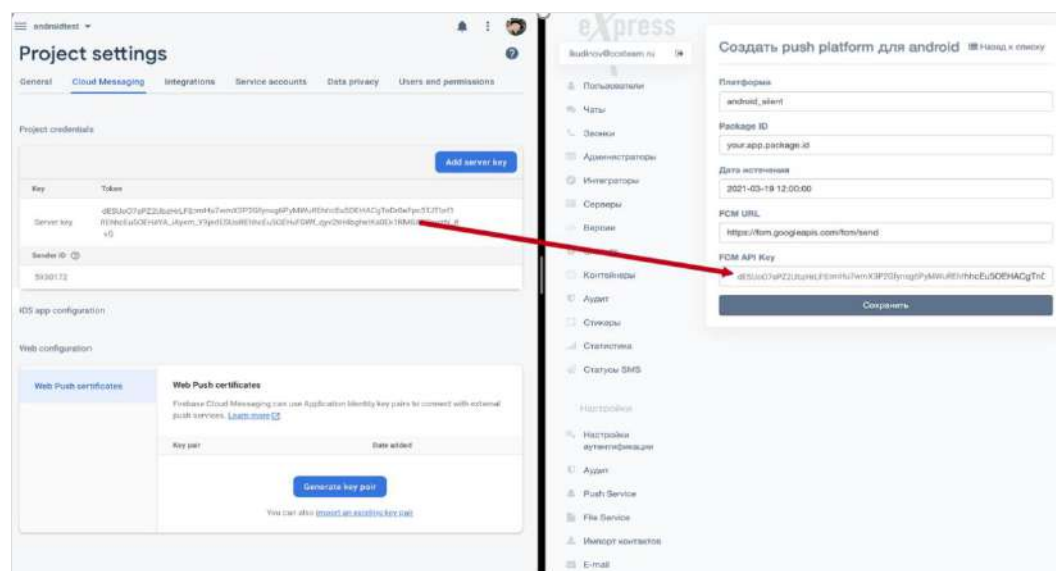


Рисунок 230

5. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для создания подключения на HMS Android:

1. Нажмите кнопку «Создать для HMS Android».

Откроется окно создания подключения для платформы Huawei (Рисунок 231).

Рисунок 231

2. Заполните поля формы:

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	android_hms
Package ID	Название сборки приложения Express	
App ID	ID приложения в консоли Push Kit	
Секретный ключ клиента	Ключ в консоли Push Kit	

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для создания подключения на iOS:

1. Нажмите кнопку «Создать для iOS» в верхнем правом углу.

Откроется окно создания подключения для платформы iOS (Рисунок 232).

Рисунок 232

2. Заполните поля формы:

Таблица 59

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	<ul style="list-style-type: none"> ios_apns (для alert push с сертификатом apns); ios_voex (для push-уведомлений звонков с сертификатом voip)
Package ID	Название сборки приложения Express	
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений	
Mode	Режим работы push-уведомлений. Возможные значения prod/dev	<ul style="list-style-type: none"> dev (для сборки beta); prod (для релиза/пререлиза)
Ключ	Приватный ключ	
Cert	Сертификат	
Topic	Название сборки приложения Express	Package ID (для ios_apns); пустое значение (для ios_voex)

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для создания подключения в веб-приложении:

1. Откройте консоль Firebase.
2. В консоли Firebase создайте проект для веб-приложения (Рисунок 233).

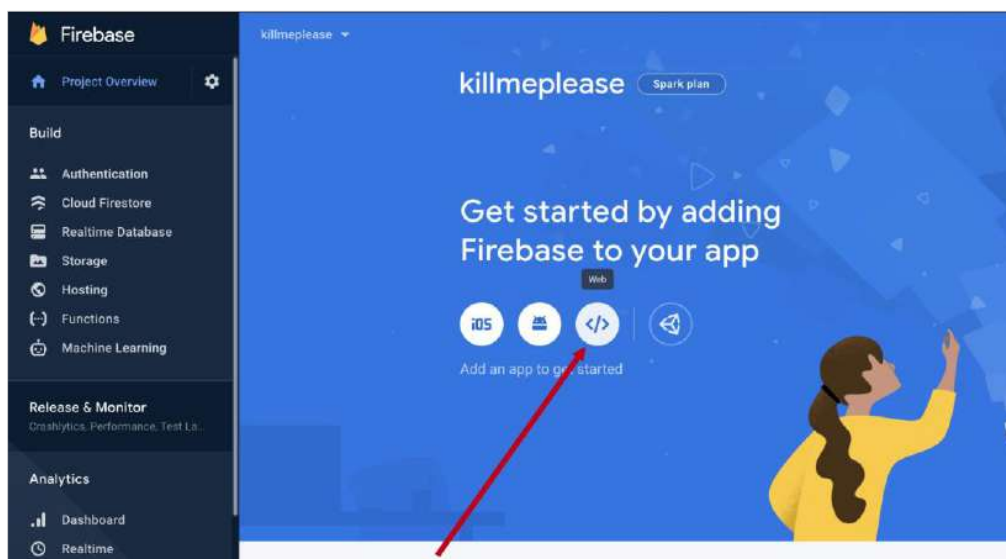


Рисунок 233

3. В открывшемся окне нажмите кнопку «Generate key pairs» (Рисунок 234).

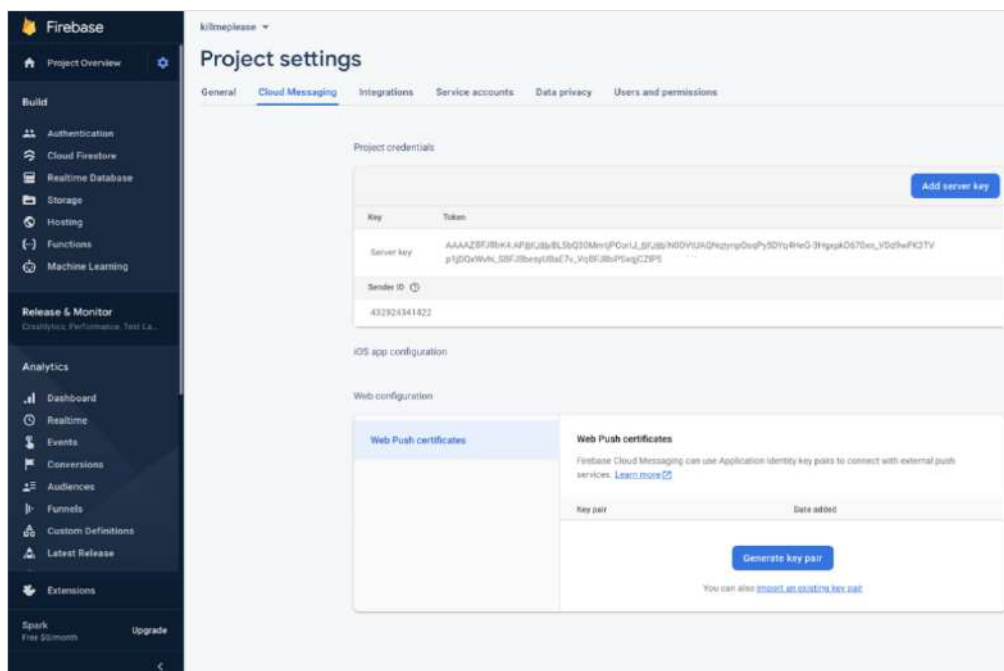


Рисунок 234

4. В консоли администратора в разделе «Push Service» нажмите кнопку «Создать для Web» в верхнем правом углу.

Откроется окно создания подключения для веб-приложения (Рисунок 235).

Рисунок 235

5. Заполните поля формы.

Примечание. В поле «Платформа» укажите значение «web».

Таблица 60

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	<ul style="list-style-type: none"> web; web_chrome; web_firefox; web_edge
Package ID	Название сборки приложения Express	

Параметр	Описание	Значение
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений	
FCM API Key	Ключ API, выдаваемый в консоли администратора Firebase	См. Рисунок 236
Публичный VAPID-ключ	Публичный ключ API, сгенерированный в консоли администратора Firebase	См. Рисунок 236
Приватный VAPID-ключ	Приватный ключ API, сгенерированный в консоли администратора Firebase	См. Рисунок 236
Субъект VAPID (URI или e-mail)	Адрес электронной почты пользователя в firebase	mailto:<email аккаунта firebase>

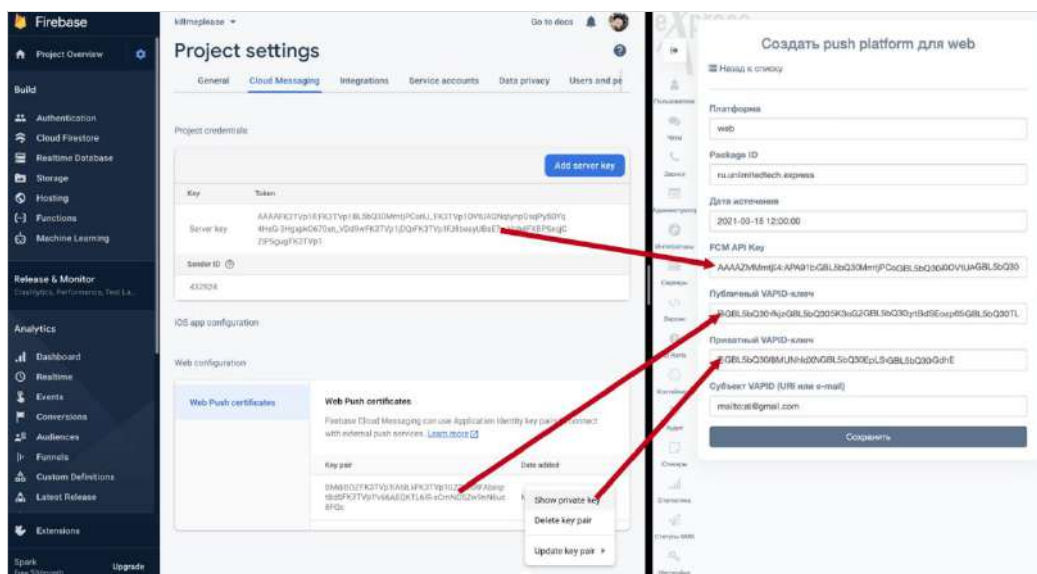


Рисунок 236

- Нажмите кнопку «Сохранить».
 - Повторите действия 1 – 6 для Chrome, указав в поле «Платформа» значение «web_chrome».
- В разделе «Push Service» появятся две записи (для двух браузеров).
- В конфигурационном файле docker-образа веб-приложения (WEB_CLIENT_CONFIG) измените параметр gcmSenderId на значение из Firebase (Рисунок 237).

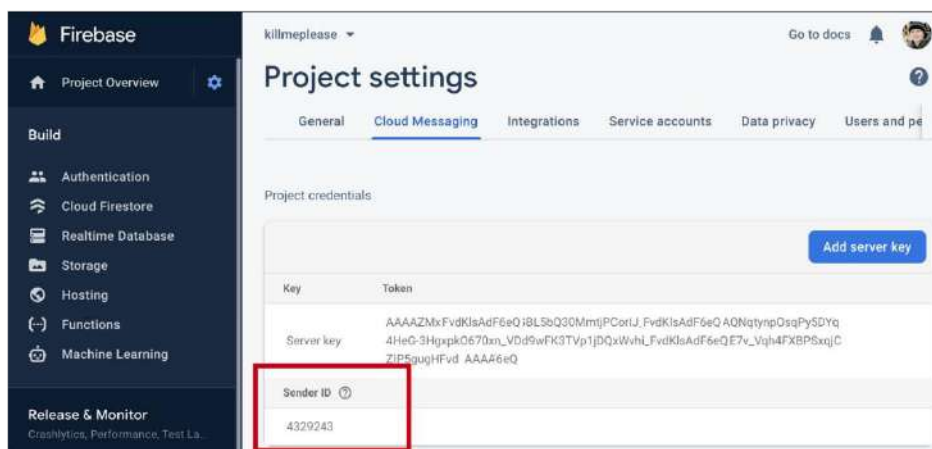


Рисунок 237

СМС-КАПЧА

Для защиты от автоматизированных атак используется капча.

Для настройки активации капчи:

1. Перейдите в раздел «SMS» и выберите пункт «Капча».

Откроется окно «Настройки СМС-капчи» с полями для активации проверки и ввода параметров ([Рисунок 238](#)):

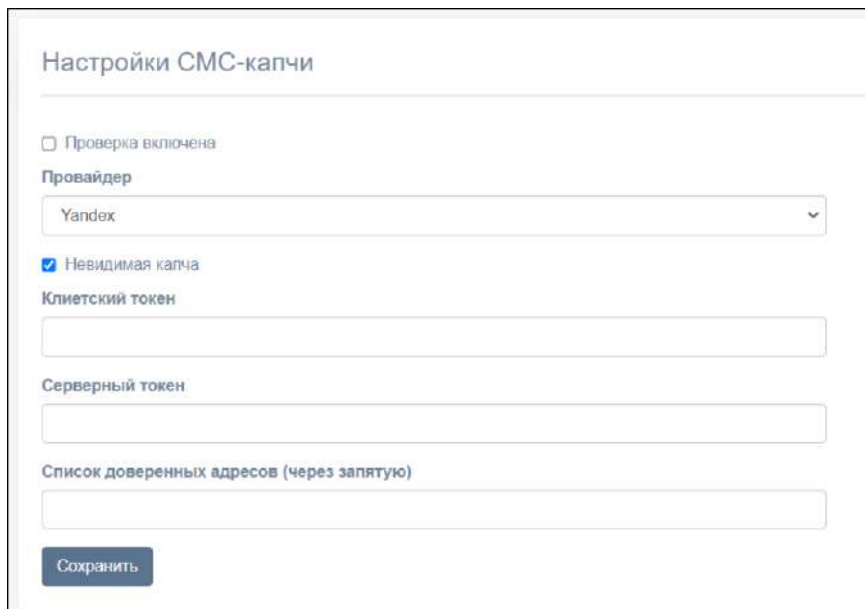


Рисунок 238

2. Активируйте/отключите проверку, поставив отметку в чек-боксе рядом с полем «Проверка включена».
3. Выберите из списка провайдера (по умолчанию в настоящий момент используется Yandex).
4. Активируйте/отключите использование невидимой капчи, поставив отметку в чек-боксе рядом с полем «Невидимая капча» (подробнее см. [здесь](#)).
5. Укажите клиентский и серверные токены.
6. Введите список доверенных IP-адресов, при запросе с которых капча не будет отображаться у пользователя.
7. Нажмите кнопку «Сохранить».

РАЗБЛОКИРОВКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

В разделе «SMS» можно разблокировать учетную запись пользователя, которая была заблокирована по следующим причинам:

- превышен лимит запросов на номер телефона;
- превышен лимит запросов для IP-адреса.

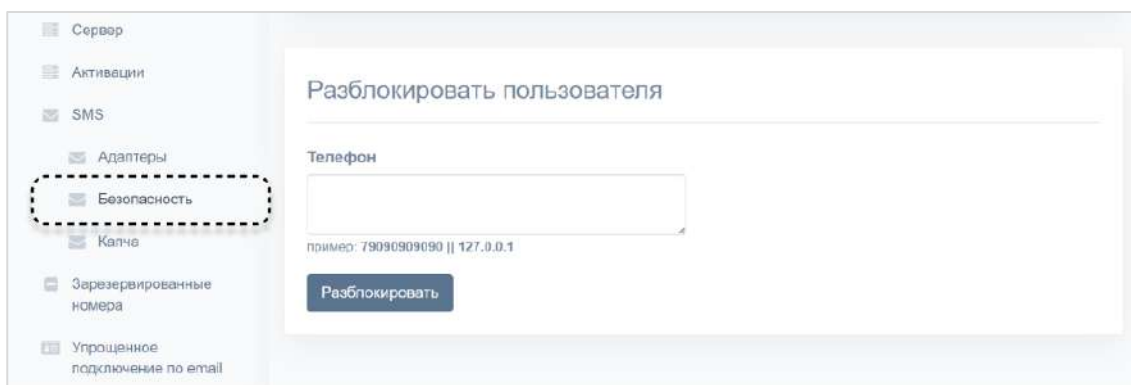


Рисунок 239

Для разблокировки учетной записи, которая заблокирована из-за превышения лимита запросов на номер телефона:

1. Перейдите в подраздел «Безопасность».
2. В секции «Разблокировать пользователя» в поле «Телефон» введите номер телефона, с которого были совершены попытки авторизации. Например, 79090909090 (Рисунок 239).
3. Нажмите «Разблокировать».
Счетчик запросов будет обнулен.

Для разблокировки учетной записи, которая заблокирована из-за превышения лимита запросов для IP-адреса:

1. Перейдите в подраздел «Безопасность».
2. В секции «Разблокировать пользователя» в поле «Телефон» введите IP-адрес, с которого авторизовался пользователь. Например, 127.0.0.1 (Рисунок 239).
3. Нажмите «Разблокировать».
Счетчик запросов будет обнулен.

НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ АКТИВНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ СЕССИИ

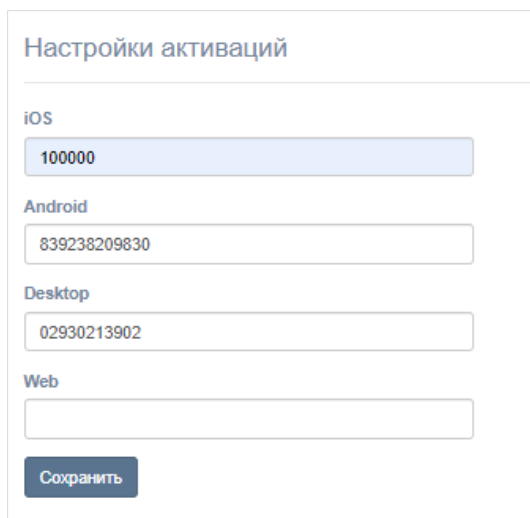
В разделе активации задается время в секундах, по истечении которого пользовательская сессия на устройствах iOS, Android, веб, десктоп закрывается и происходит возврат к окну авторизации.

Для настройки времени активности пользовательской сессии:

1. Перейдите в раздел «Активации».
Откроется окно «Настройки активаций» с полями для ввода параметров (Рисунок 240).
2. Укажите продолжительность сессии в секундах.

Для отключения автоматического закрытия пользовательской сессии оставьте поле пустым.

3. Нажмите кнопку «Сохранить».



Настройки активаций

iOS

100000

Android

839238209830

Desktop

02930213902

Web

Сохранить

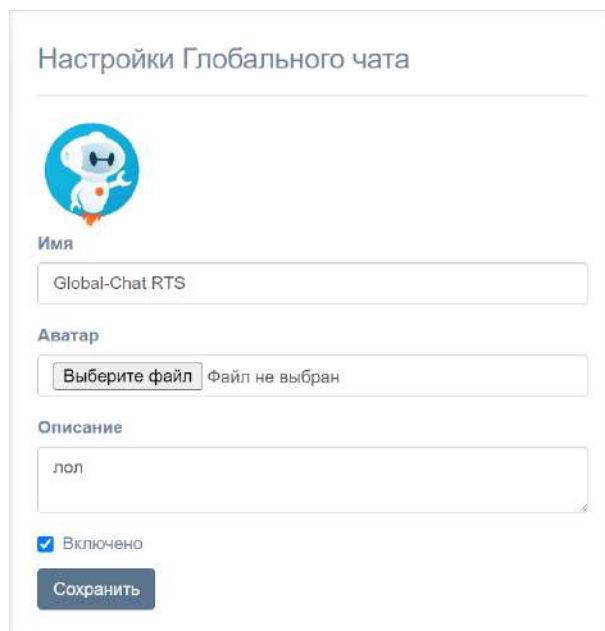
Рисунок 240

ГЛОБАЛЬНЫЙ ЧАТ


Глобальный чат (Рисунок 241) – системный чат, позволяющий рассылать сообщения, актуальные для всех пользователей, например:

- информация об обновлениях приложения;
- уведомления о технических работах.

Глобальный чат создается на всех видах серверов (CTS, ETS, RTS). На каждом сервере может быть только один глобальный чат. Для отправки сообщений в глобальный чат необходимо подключить Notifications bot (см с. 93).



Настройки Глобального чата



Имя

Global-Chat RTS

Аватар

Выберите файл | Файл не выбран

Описание

лол

Включено

Сохранить

Рисунок 241

Раздел «Глобальный чат» состоит из двух блоков:

- «Глобальный чат»;
- «Глобальные боты».

НАСТРОЙКИ ГЛОБАЛЬНОГО ЧАТА

Для настройки «Глобального чата»:

1. Выберите в панели администратора раздел «Глобальный чат».
2. В открывшемся окне укажите параметры чата.
3. Подключите/отключите «Глобальный чат», установи/сняв отметку в чек-боксе рядом с полем «Включено» (по умолчанию глобальный чат выключен).
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

ВНУТРЕННИЕ БОТЫ

Информация о внутренних ботах представлена в подразделе «Внутренние боты» (Рисунок 242) консоли администратора.

Внутренние боты							
Имя	APP_ID	URL	Описание	Версия протокола	Включено	Дата создания	Дата обновления
Conference bot	internal.conference_bot	http://nginxappv1.conference_bot/internal	Бот для уведомления о предстоящих конференциях	4	Нет	2022-10-24 13:18:56	2022-10-24 13:18:56
Notifications bot	internal.notifications_bot	example.com	Бот для отправки сообщений в глобальный чат	4	Нет	2022-05-11 13:22:58	2022-05-11 13:22:58

Рисунок 242

Внимание! Логика глобального чата в разработке. Раздел «Глобальные боты» и «Внутренние боты» будут задействованы по факту выпуска основной логики.

Внутренние боты создаются автоматически после развертывания системы.

Таблица содержит следующую информацию (Таблица 61):

Таблица 61

Название столбца	Информация
Имя	Название бота
APP_ID	Идентификатор бота
URL	Адрес бота
Описание	Назначение бота
Версия протокола	Версия протокола работы с botx
Включено	Статус работы бота
Дата создания	Время создания бота
Дата обновления	Время последнего изменения параметров бота

Для просмотра параметров внутреннего бота выберите нужный бот из списка. Откроется окно редактирования бота (Рисунок 243).

Редактирование бота [Назад к списку](#)

Имя
Example

URL (ссылка до HTTP API бота)
http://bot-example/api/v1/bot
пример: https://bot-hostname.com/api/v1/botx_trello

Включено

Версия протокола
4

Сохранить

Рисунок 243

Для возврата к общему списку внутренних ботов нажмите кнопку «Назад к списку».

Для редактирования параметров внутреннего бота:

1. Выберите бота из списка.
Откроется окно редактирования бота.
2. Измените, если необходимо, имя или URL бота.
3. Измените, если необходимо статус работы бота, поставив отметку чек-боксе «Включено».
4. Нажмите кнопку «Сохранить».
Окно редактирования закроется и изменения отобразятся в общем списке внутренних ботов.

ОПИСАНИЕ CONFERENCE BOT

Бот Conference Bot предназначен для оповещения пользователей о предстоящих конференциях.

Бот сообщает пользователю:

- о создании новой конференции с его участием;
- о предстоящей конференции;
- об изменении параметров предстоящей конференции.

При отмене конференции информация о ней исчезает из окна чата пользователя.

В момент создания запланированной конференции с участием пользователя он получает уведомление в чате с ботом. Доступны все функции бота (отключение уведомлений, настройка напоминаний, настройка часового пояса, поиск).


Сообщение о конференции включает в себя:

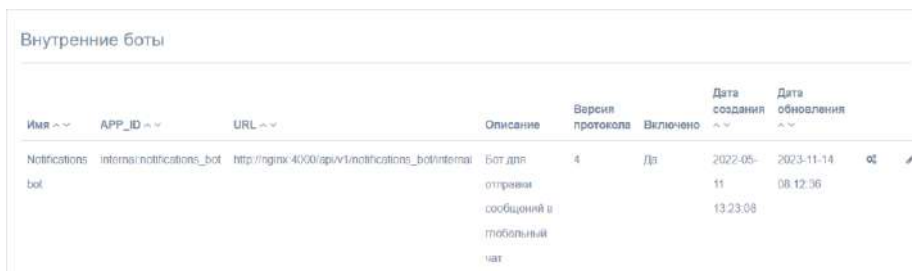
- информацию о создании конференции или изменении её параметров;
- дату и время ее создания;
- имя организатора конференции;
- ссылку на присоединение к конференции;
- кнопку «Показать участников» («Show members»).

ОПИСАНИЕ NOTIFICATIONS BOT

Бот Notifications bot предназначен для отправки сообщений в «Глобальный чат». Отправлять сообщения в «Глобальный чат» могут пользователи с правами администратора.

Для добавления администратора в Notifications bot:

1. Перейдите на вкладку «Внутренние боты» (Рисунок 248) и нажмите значок .



Имя	APP_ID	URL	Описание	Версия протокола	Включено	Дата создания	Дата обновления		
Notifications bot	internal/notifications_bot	http://ngmx-4000/api/v1/notifications_bot/internal	Бот для отправки сообщений в глобальный чат	4	Да	2022-05-11 13:23:08	2023-11-14 08:12:36	⊞	✎

Рисунок 244

В открывшемся окне появится список администраторов.

2. Нажмите кнопку «Добавить администратора бота». В открывшемся списке выберите пользователя, который должен получить права администратора и нажмите **+**.
3. Вверху экрана появится сообщение «Администратор добавлен».

Глава 4

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕРВЕРА ПРЕДПРИЯТИЯ

В данной главе описаны основные разделы и процедуры работы в консоли администратора сервера предприятия (ETS).

АВТОРИЗАЦИЯ В КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА

Для авторизации в консоли администратора:

1. В адресной строке браузера укажите адрес консоли администратора (<https://ets host/admin>).

Откроется окно авторизации (Рисунок 245):

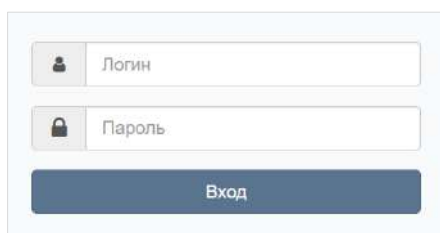


Рисунок 245

2. Введите имя учетной записи и пароль в соответствующие поля.
3. Нажмите кнопку «Вход».

Авторизация будет осуществлена (Рисунок 246).

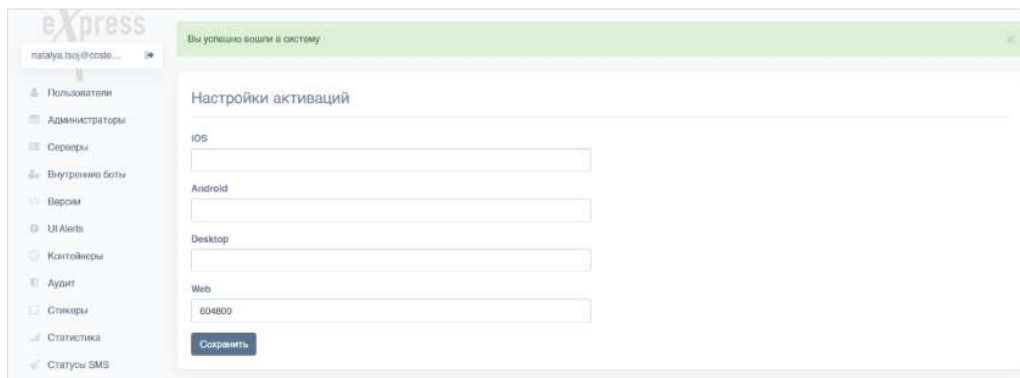



Рисунок 246

Для выхода из административной консоли нажмите кнопку  в верхней левой части окна. Откроется окно авторизации с соответствующим сообщением (Рисунок 247).

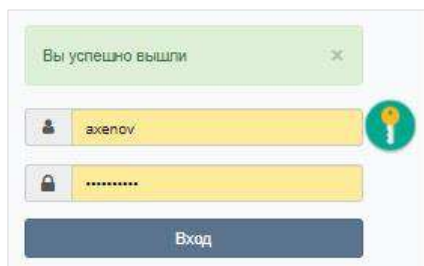


Рисунок 247

ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА

В данном подразделе описывается интерфейс консоли администратора на примере интерфейса раздела «Пользователи» (Рисунок 248).



Рисунок 248

Интерфейс консоли администратора состоит из следующих блоков:

- логин текущего пользователя и кнопка выхода в верхнем левом углу;
- меню для навигации по разделам консоли администратора, расположенное в левой части окна;
- шапка окна. Содержит название текущего раздела (пункта меню), а также может содержать элементы управления и строку поиска;
- рабочая область, занимающая основную область окна.

В разделах, предназначенных для хранения и обработки большого количества данных, рабочая область представлена в виде таблицы.

Для сортировки данных в прямом и обратном порядке пользуйтесь кнопками  и  в заголовке колонки.

Для поиска данных введите соответствующее значение полностью или частично в строке поиска в верхнем правом углу окна и нажмите кнопку «Поиск».

Меню состоит из пунктов, позволяющих системному администратору выполнять операции, которые перечислены в таблице ниже (Таблица 62).

Внимание! Логика глобального чата в разработке. Раздел «Глобальные боты» будет задействован по факту выпуска основной логики.

Таблица 62

Пункт меню	Назначение	Описание в документе
Пользователи	Просмотр информации об учетных записях	стр. 182
Администраторы	• просмотр информации об администраторах и группах администраторов;	стр. 188
	• создание учетных записей администраторов	стр. 189
	• настройка учетных записей администраторов	стр. 191
	• создание, удаление, настройка групп администраторов	стр. 193
Серверы	Просмотр и настройка подключений CTS	стр. 198
Внутренние боты	• изменение и настройка внутренних ботов; • добавление администратора для ботов	стр. 84
Версии	Просмотр имен подключенных CTS и их версий	стр. 203
UI Alerts	Настройка оповещений пользователей об обновлениях	стр. 220
Контейнеры	Просмотр списка и журналов docker-контейнеров	стр. 210
Аудит	Аудит действий администраторов и пользователей	стр. 212
Стикеры	• просмотр наборов стикеров и их элементов; • добавление и удаление наборов стикеров и их элементов; • настройка наборов стикеров	стр. 206
Статистика	Просмотр статистики работы приложения	стр. 216
Статусы SMS	Просмотр информации об СМС-кодах, которые использовались для аутентификации пользователей в системе	стр. 186
Аутентификация администраторов	Настройка подключения администраторов из Active Directory	стр. 197
Настройки аудита	• активация и деактивация отслеживания пользовательских подключений; • настройка отправки информации о событиях безопасности в SIEM той ИС, в которую Express встраивается	стр. 211
Глобальный чат	• включение и отключение глобального чата; • настройка параметров глобального чата	стр. 76
Глобальные боты	• добавление глобальных ботов в глобальный чат; • удаление глобальных ботов из глобального чата	
Push Service	Настройка push-уведомлений	стр. 224
File Service	• настройка сроков хранения и удаления файлов	стр. 215
E-mail	Настройка SMTP-сервера и электронной почты, с которой отправляются письма с сервера получателям	стр. 185
VoEx	• настройка сервера VoEx; • настройка IP-телефонии	стр. 204
Сервер	• настройка внешнего вида приложения; • настройка TLS- сертификатов; • просмотр идентификатора текущего ETS и RTS, к которому он подключен; • просмотр версий установленных сервисов	стр. 202
Контакты поддержки	Настройка контактов для обращения в техподдержку	
Часто задаваемые вопросы	Настройка отображения списка часто задаваемых вопросов	
Активации	Настройка времени активности пользовательской сессии	стр. 233

Пункт меню	Назначение	Описание в документе
SMS	<ul style="list-style-type: none"> настройка текста СМС-сообщения; настройка интеграции с провайдером; настройка параметров безопасности; настройка капчи для защиты от автоматизированных атак 	стр. 220
Адаптеры	Выбор провайдера мобильной связи	
Безопасность	Настройка параметров безопасности	
Упрощенное подключение по email	Привязка доменов и адрес электронной почты корпоративных пользователей к определенным CTS	стр. 187

УПРАВЛЕНИЕ КОНТАКТАМИ

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Внимание! Перед эксплуатацией авторизации с помощью электронной почты подключите SMTP-сервер к ETS.

Раздел представляет собой большую таблицу, в которой перечислены зарегистрированные в приложении учетные записи пользователей (Рисунок 249).

Имя	Телефон	Актив	Тип
Ayana	7961****25	true	user
Evgeniy	7919****33	true	user
Denis	7900****76	false	user
Yana	7900****25	true	user
Miroslav	7918****25	true	user
Lawrenity	7901****11	true	user

Рисунок 249

Таблица состоит из следующих столбцов:

Таблица 63

Название столбца	Информация
Имя	Имя пользователя
Телефон	Номер телефона, с помощью которого осуществлялась регистрация
Active	Статус учетной записи: активированная (true) и не активированная (false)
Тип	Тип учетной записи (user)

У каждой учетной записи есть карточка, содержащая о ней полную информацию (Рисунок 250).

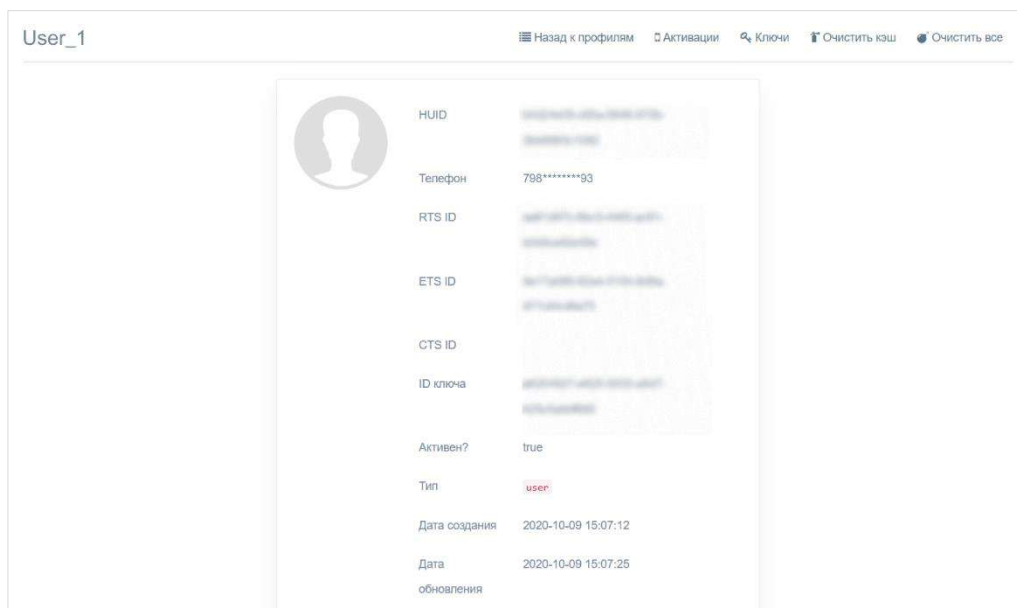
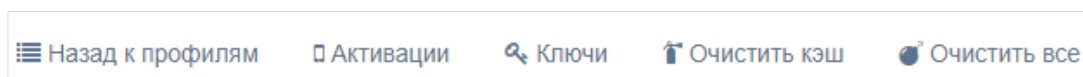


Рисунок 250

Информация на карточке пользователя носит справочный характер и редактированию не подлежит. Для выполнения операций с учетной записью конкретного пользователя используются кнопки на панели инструментов:



Для возврата на страницу пункта «Пользователи» нажмите кнопку «Назад к профилям».

Кнопка «Блокировки» открывает таблицу с перечнем блокировок учетной записи пользователя в AD.

Для просмотра информации об открытых сессиях зарегистрированного корпоративного пользователя нажмите кнопку «Активации» (Рисунок 251).

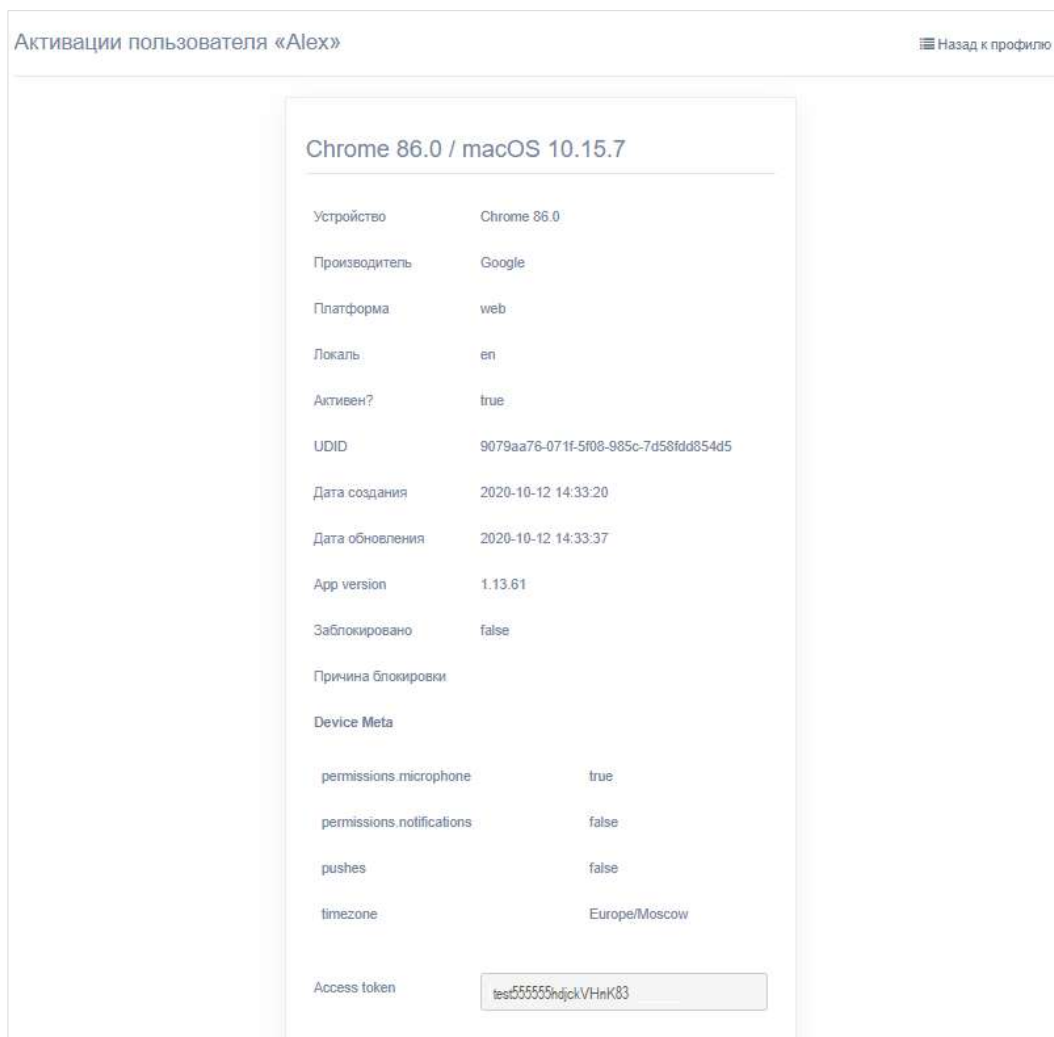


Рисунок 251

Кнопка «Очистить все» удаляет кэш и принудительно возвращает пользователя к окну авторизации, и для входа в приложение пользователю придется авторизоваться заново.

Кнопка «Ключи» открывает окно со справочной информацией о присвоенных пользователю публичных ключах (Рисунок 252).

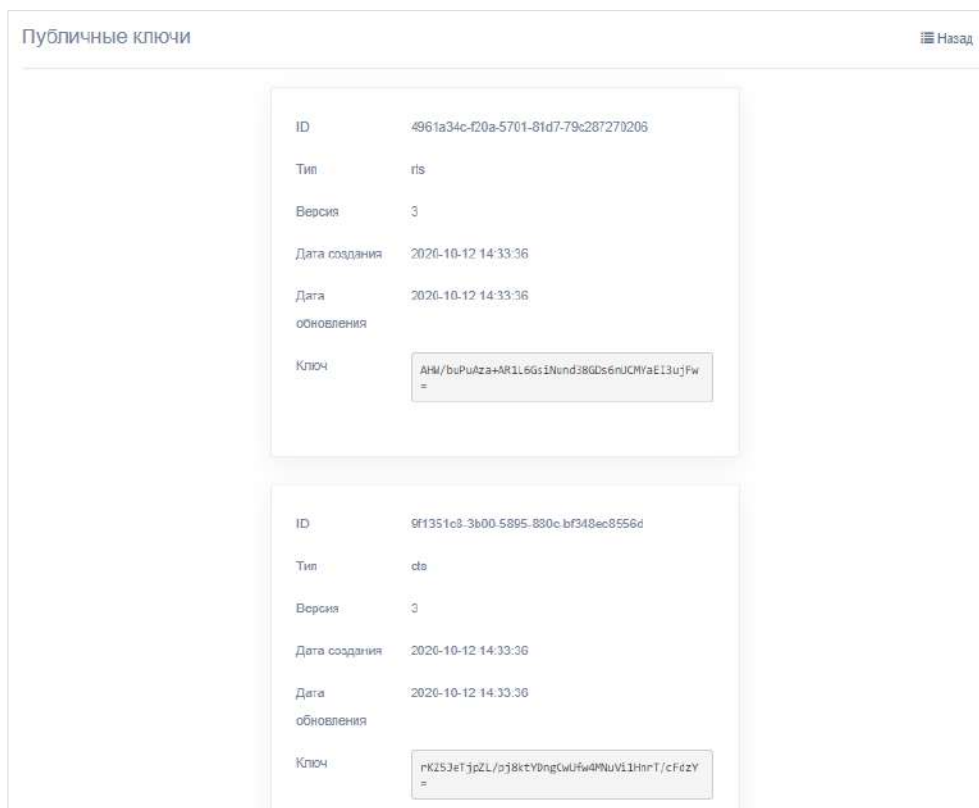


Рисунок 252

ПОДКЛЮЧЕНИЕ SMTP-СЕРВЕРА

Для возможности отправки ПИН-кодов аутентификации устройства пользователя на электронную почту создайте на почтовом сервере учетную запись, под которой будет производиться отправка письма с кодом.

Для подключения SMTP-сервера:

1. В меню выберите пункт «E-mail».

Откроется окно «Настройки e-mail» (Рисунок 253).

Рисунок 253

2. В области «Настройки e-mail» заполните поля:
 - в поле «От» укажите адрес электронной почты, с которого будут рассылаться ПИН-коды аутентификации;
 - в поле «Сервер» введите FQDN или IP-адрес почтового сервера;
 - в поле «Порт» укажите номер порта для ретрансляции исходящей почты: 25, 587 или 465. Номер порта зависит от типа защищенного соединения;
 - в поле «Имя пользователя» введите адрес электронной почты, с которого будут рассылаться ПИН-коды аутентификации;
 - в полях «Пароль» и «Подтверждение пароля» укажите данные для авторизации на SMTP-сервере. Если не используется аутентификация на почтовом сервере, то данные поля оставьте пустыми.
3. Выберите тип защищенного соединения в выпадающем списке: SSL, Start/TLS или None.
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для проверки настроек подключения воспользуйтесь областью «Тестирование отправки e-mail». Впишите в пустое поле адрес получателя и нажмите кнопку «Отправить».

СТАТУСЫ SMS

В разделе «Статусы SMS» представлена информация об СМС-кодах, которые использовались для аутентификации пользователей в системе ([Рисунок 254](#)).

SMS ID	Телефон	Провайдер	Статус	Код статуса	Код ошибки	Время отправки
2558	89004028888	zncs	failed	msg_not_found (code: -3)		2019-09-19 07:53:57Z
2874102230343570230	89774445506	qtelecom	delivered	delivered		2019-09-13 06:53:55Z
2175	89003406000	smcs	failed	msg_not_found (code: -3)		2019-09-13 08:47:39Z
2166	89100000000	zncs	delivered	delivered (code: 1)		2019-09-13 06:55:16Z
2177	89024407802	zncs	failed	msg_not_found (code: -3)		2019-09-13 08:53:40Z
2821	89053333333	zncs	delivered	delivered (code: 1)		2019-09-19 06:04:38Z
28741022309151409681	89033468888	qtelecom	failed	not_delivered		2019-09-13 06:58:45Z

Рисунок 254

Таблица содержит следующую информацию:

Таблица 64

Название столбца	Информация
SMS ID	Идентификатор отправленных СМС-сообщений
Телефон	Номер телефона, на который был отправлен код
Провайдер	Онлайн-сервисы по отправке СМС-рассылок
Статус	Статус отправления: <ul style="list-style-type: none"> • failed; • delivered
Код статуса	Программный код статуса
Код ошибки	Программный код ошибки
Время отправки	Дата и время отправки СМС-сообщения

Выбор провайдера и настройка параметров безопасности осуществляются в разделе «SMS», подробнее см. стр. [160](#).

НАСТРОЙКА УПРОЩЕННОЙ АВТОРИЗАЦИИ

СК «Express» позволяет администратору привязывать домены или адреса электронной почты корпоративных пользователей к определенным CTS. Когда клиентское приложение отправляет домен/адрес электронной почты пользователя во время его авторизации, система узнает, к какому CTS он относится. При этом пользователю не приходится указывать адрес CTS, он вводится автоматически. Данный процесс называется «упрощенной авторизацией» и настраивается в разделе «Упрощенное подключение по e-mail» (Рисунок 255).

Шаблон ^v	Тип ^v	CTS хост ^v	
elena	domain	zzz.qqq.ru	
savvin	domain	zzz.qqq.ru	
alexander	domain	zzz.qqq.ru	
ivanov@ya.ru	email	etc22@cccc.org	

Рисунок 255

Раздел «Упрощенное подключение по e-mail» позволяет администратору выполнять следующие функции:

- просматривать список доменов и адресов электронной почты, привязанных к корпоративным серверам;
- включать упрощенную авторизацию (привязывать домены или адреса электронной почты корпоративных пользователей к определенным CTS);
- отключать упрощенную авторизацию;
- настраивать тип авторизации: по адресу электронной почты или по корпоративному логину, паролю и домену.

Данные раздела «Упрощенное подключение по e-mail» представлены в виде таблицы, которая содержит следующую информацию:

Таблица 65

Название столбца	Информация
Шаблон	Домен или адрес корпоративной почты пользователя
Тип	Тип авторизации. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • e-mail – по адресу электронной почты; • domain – по корпоративным логину, паролю и домену
CTS хост	Адрес корпоративного сервера, к которому привязан домен или адрес электронной почты

Для настройки упрощенной авторизации:

1. Нажмите на кнопку «Создать» в верхнем правом углу.
2. Заполните поля открывшейся формы:
 - «Шаблон» – введите домен или адрес электронной почты пользователя;
 - «Тип» – выберите тип авторизации: по адресу электронной почты (e-mail) или корпоративному логину, паролю и домену (domain);
 - «CTS-хост» – выберите корпоративный сервер из выпадающего списка.
3. Нажмите на кнопку «Отправить».

Для возврата к таблице «Упрощенные подключения по e-mail» нажмите кнопку «Назад к списку».

Для отмены упрощенной авторизации удалите запись из таблицы, нажав кнопку в виде мусорного бака и подтвердив действие нажатием кнопки «Да».

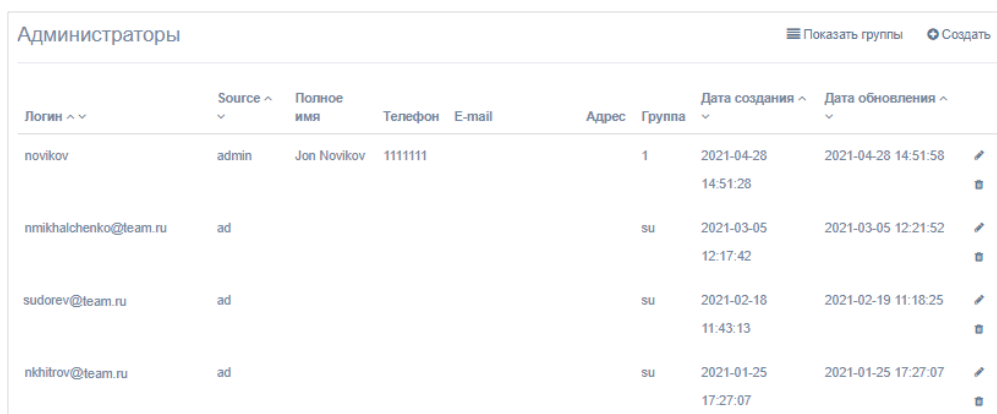
Для редактирования записи нажмите кнопку в виде карандаша, внесите изменения и нажмите кнопку «Отправить».

УПРАВЛЕНИЕ АДМИНИСТРАТОРАМИ

Управление администраторами осуществляется в разделе «Администраторы». Данный раздел позволяет выполнять следующие функции:

- [создавать администраторов](#);
- [редактировать данные администраторов](#);
- [удалять администраторов](#);
- [создавать, редактировать и удалять группы администраторов](#);
- [настраивать права групп администраторов](#).

Полный список администраторов представлен в пункте меню «Администраторы» (Рисунок 256).



Логин	Source	Полное имя	Телефон	E-mail	Адрес	Группа	Дата создания	Дата обновления
novikov	admin	Jon Novikov	1111111			1	2021-04-28 14:51:28	2021-04-28 14:51:58
nmikhalchenko@team.ru	ad					su	2021-03-05 12:17:42	2021-03-05 12:21:52
sudorev@team.ru	ad					su	2021-02-18 11:43:13	2021-02-19 11:18:25
nkhitrov@team.ru	ad					su	2021-01-25 17:27:07	2021-01-25 17:27:07

Рисунок 256

Таблица со списком администраторов содержит следующую информацию:

Таблица 66

Название столбца	Информация
Логин	Идентификационное имя учетной записи в Active Directory. Используется при авторизации пользователя
Source	Источник учетной записи: <ul style="list-style-type: none"> • ad – из Active Directory; • admin – создана в консоли администратора

Название столбца	Информация
Полное имя	ФИО администратора
Телефон	Номер телефона администратора для связи с администратором
E-mail	Номер электронной почты для связи с администратором
Адрес	Физический адрес
Группа	Группа, к которой относится администратор
Дата создания	Дата создания учетной записи
Дата обновления	Дата внесения последнего обновления в учетную запись

СОЗДАНИЕ УЧЕТНЫХ ЗАПИСЕЙ АДМИНИСТРАТОРОВ

В консоли администратора реализовано два метода создания учетных записей администраторов: загрузка сформированной группы учетных записей из AD и создание с помощью консоли.

Для создания учетной записи администратора:

1. Откройте пункт меню «Администраторы».
2. В правом верхнем углу нажмите кнопку «Создать».

Откроется окно ([Рисунок 257](#)):

Рисунок 257

3. Заполните поля формы.
В поле «Группа» выберите группы, в которые будет входить создаваемый администратор.

Настройка «Включить блокировку» позволяет заблокировать учетную запись администратора в определенный день.

Для настройки блокировки администратора выберите дату в поле «Заблокировать в».

4. Нажмите кнопку «Сохранить».

В верхней части окна появится сообщение «Администратор сохранен» (Рисунок 258).

Администратор сохранен

Рисунок 258

5. Заполните/отредактируйте поля формы в следующем окне и нажмите кнопку «Сохранить» (Рисунок 259):

Группа
 test2
 Группа для удаления
 test
 su

Имя
Вадим

Отчество
Павлович

Фамилия
Аксенов

Телефон
8999999999

E-mails (через запятую)
axenov@mail.com

Адрес

Сохранить

Пароль

Подтверждение пароля

Сбросить пароль

Заблокировать в
дд. мм. гггг

Заблокировать

Рисунок 259

Для изменения настройки блокировки администратора выберите дату в поле «Заблокировать в», нажмите кнопку «Заблокировать» и подтвердите действие в открывшемся окне (Рисунок 260).

Подтвердите действие на сайте ets.ru

Внимание! Учетная запись будет заблокирована и администратор не сможет авторизоваться. Вы уверены?

Да Нет

Рисунок 260

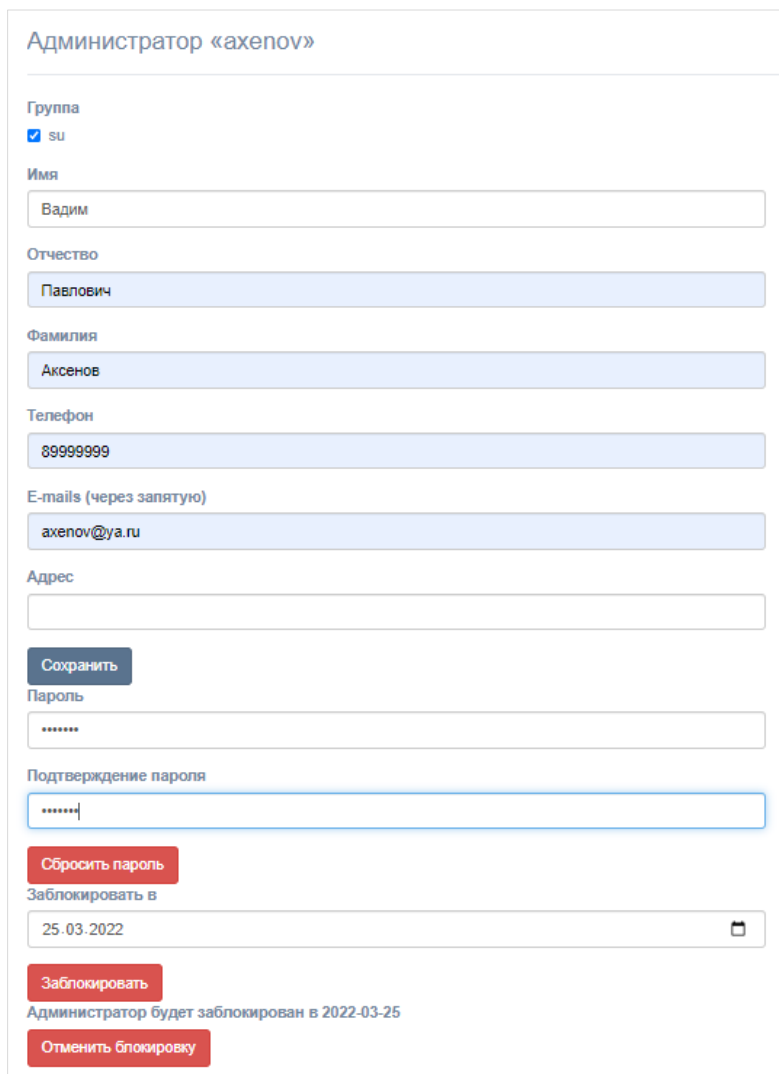
6. Нажмите кнопку «Сохранить».
Созданная учетная запись появится в таблице.

РЕДАКТИРОВАНИЕ, БЛОКИРОВКА И РАЗБЛОКИРОВАНИЕ АДМИНИСТРАТОРОВ

Для редактирования учетной записи администратора:

1. Нажмите кнопку .

Откроется окно (Рисунок 261):



Администратор «ахепов»

Группа
 su

Имя
Вадим

Отчество
Павлович

Фамилия
Аксенов

Телефон
89999999

E-mails (через запятую)
ахепов@ya.ru

Адрес

Сохранить

Пароль

Подтверждение пароля

Сбросить пароль

Заблокировать в
25.03.2022

Заблокировать

Администратор будет заблокирован в 2022-03-25

Отменить блокировку

Рисунок 261

2. Внесите изменения в поля.

Примечание. Администратор может состоять в нескольких группах. Для выбора групп отметьте соответствующие опции в поле «Группы».

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для блокировки администратора:

1. Нажмите на поле «Заблокировать в».
2. Выберите дату блокировки в календаре (Рисунок 262).

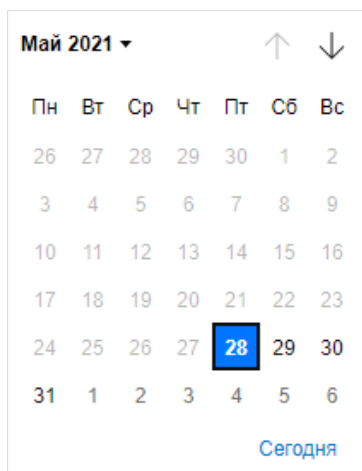


Рисунок 262

3. Нажмите кнопку «Заблокировать».
4. Подтвердите действие в открывшемся окне (Рисунок 263).

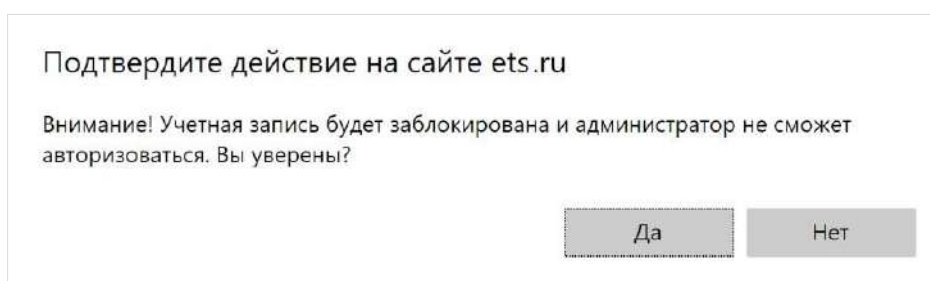


Рисунок 263

Учетная запись администратора будет заблокирована в установленную дату.

Для отмены блокировки учетной записи администратора нажмите на кнопку «Отменить блокировку» и подтвердите действие в открывшемся окне нажатием кнопки «Да» (Рисунок 264).



Рисунок 264

Для разблокирования заблокированной учетной записи администратора нажмите на кнопку «Разблокировать» (Рисунок 265), подтвердите действие в открывшемся окне нажатием кнопки «Да» (Рисунок 264).

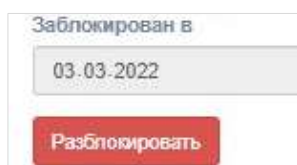



Рисунок 265

Для удаления учетной записи администратора:

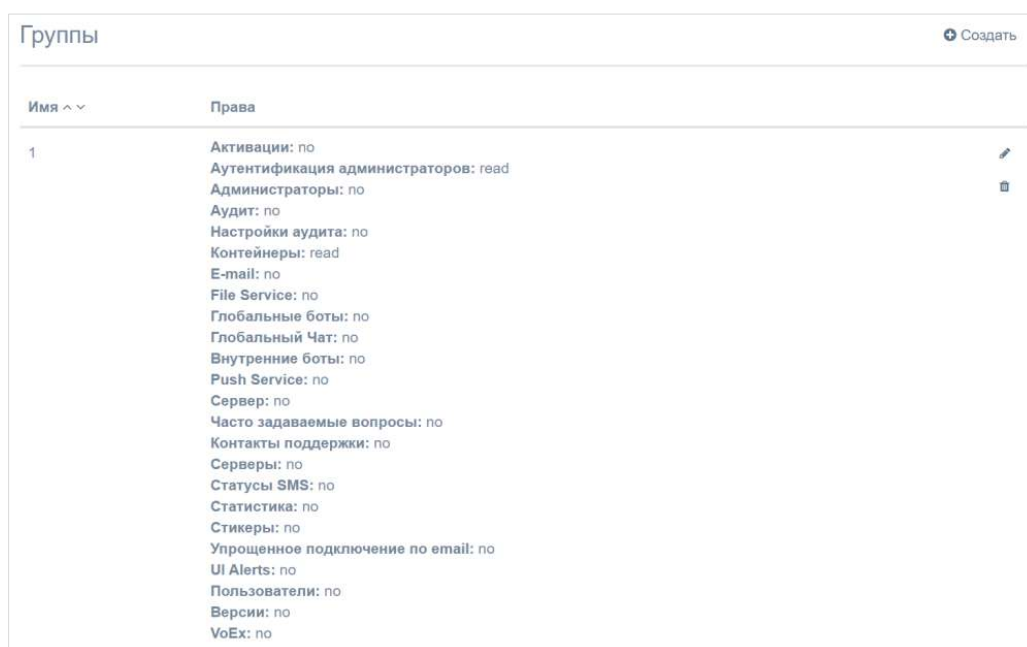
1. Перейдите к списку администраторов.
2. Нажмите кнопку  справа от соответствующей учетной записи.
3. Подтвердите действие во всплывающем окне нажатием кнопки «ОК».
В верхней части окна появится надпись «Администратор удален».

НАСТРОЙКИ ПРАВ АДМИНИСТРАТОРОВ

Ролевое разделение прав в СК «Express» реализовано через объединение администраторов в разные группы. Каждой группе администраторов соответствует свой набор прав.

Для создания группы:

1. Откройте пункт меню «Администраторы».
2. В верхнем правом углу нажмите кнопку «Показать группы».
Откроется окно со списком групп и их прав – «Группы» (Рисунок 266).



Имя ^ v	Права
1	Активации: no Аутентификация администраторов: read Администраторы: no Аудит: no Настройки аудита: no Контейнеры: read E-mail: no File Service: no Глобальные боты: no Глобальный Чат: no Внутренние боты: no Push Service: no Сервер: no Часто задаваемые вопросы: no Контакты поддержки: no Серверы: no Статусы SMS: no Статистика: no Стикеры: no Упрощенное подключение по email: no UI Alerts: no Пользователи: no Версии: no VoEx: no

Рисунок 266

3. В верхнем правом углу нажмите кнопку «Создать».
Откроется окно создания группы и настройки ее прав (Рисунок 267).
Кнопки прав имеют следующие значения:

- — администратор не имеет прав доступа к пункту меню.
- — администратор может только просматривать информацию в пункте меню.
- — администратор может просматривать информацию в пункте меню и вносить в нее изменения.

4. В поле «Имя» укажите название группы.

5. В поле «LDAP Group» можно указать название группы администраторов в AD. Если администраторы создаваемой или редактируемой группы состоят в указанной группе в Active Directory, то они получают права соответствующей группы AD.
 6. В разделе «Права» проставьте права доступа для группы.
 7. Нажмите кнопку «Сохранить».
- Созданная группа появится в окне «Группы».

Изменить группу Показать группы

Имя
1


LDAP Группа


Права:

Активации	no	read	write
Аутентификация администраторов	no	read	write
Администраторы	no	read	write
Аудит	no	read	write
Настройки аудита	no	read	write
Контейнеры	no	read	write
E-mail	no	read	write
File Service	no	read	write
Глобальные боты	no	read	write
Глобальный Чат	no	read	write
Внутренние боты	no	read	write
Push Service	no	read	write
Сервер	no	read	write
Часто задаваемые вопросы	no	read	write
Контакты поддержки	no	read	write
Серверы	no	read	write
Статусы SMS	no	read	write
Статистика	no	read	write
Стикеры	no	read	write
Упрощенное подключение по email	no	read	write
UI Alerts	no	read	write
Пользователи	no	read	write
Версии	no	read	write
VoEx	no	read	write

Сохранить

Рисунок 267

Для удаления группы нажмите кнопку . Кнопка будет недоступна, если в группу входит хотя бы одна учетная запись администратора.

Для редактирования группы нажмите кнопку . Внесите изменения в открывшемся окне и нажмите кнопку «Сохранить».

Список прав администраторов представлен в таблице ниже (Таблица 67).

Внимание! Логика глобального чата в разработке. Разделы «Глобальный чат» и «Глобальные боты» будут задействованы по факту выпуска основной логики.

Таблица 67

Название пункта меню	Права		
	NO	READ	WRITE
Активации	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек времени активности пользовательской сессии	Изменение настроек времени активности пользовательской сессии
Аутентификация администраторов	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек аутентификации администраторов	Изменение настроек аутентификации администраторов
Администраторы	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> • списка администраторов; • групп администраторов 	Создание, редактирование и удаление администраторов. Настройка прав администраторов
Аудит	Нет доступа к разделу	Просмотр аудит-событий	Просмотр аудит-событий
Контейнеры	Нет доступа к разделу	Просмотр списков и журналов docker-контейнеров	Просмотр списков и журналов docker-контейнеров
E-mail	Нет доступа к разделу	Просмотр: <ul style="list-style-type: none"> • настроек почтового сервера; • адреса электронной почты тестового получателя 	Изменение: <ul style="list-style-type: none"> • настроек почтового сервера; • адреса электронной почты тестового получателя. Тестирование отправки e-mail
File Service	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек: <ul style="list-style-type: none"> • контура сети на CTS; • очистки файлов на жестком диске 	Изменение настроек: <ul style="list-style-type: none"> • контура сети на CTS; • очистки файлов на жестком диске
Глобальный чат	Нет доступа к разделу	Просмотр параметров глобального чата	Включение и отключение глобального чата; настройка параметров глобального чата
Глобальные боты	Нет доступа к разделу	Просмотр списка глобальных ботов	добавление глобальных ботов в глобальный чат; удаление глобальных ботов из глобального чата
Внутренние боты	Нет доступа к разделу	Просмотр списка внутренних ботов	Изменение и настройка внутреннего бота. Добавление администратора бота
Push Service	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек push-уведомлений	Настройка push-уведомлений

Название пункта меню	Права		
	NO	READ	WRITE
Сервер	Нет доступа к разделу	<p>Просмотр настроек:</p> <ul style="list-style-type: none"> • корпоративного сервера; • уведомления при авторизации. <p>Просмотр признака включения/отключения поиска по корпоративной адресной книге.</p> <p>Просмотр сроков действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TLS-сертификатов трастов; • SSL-сертификатов платформы чат-ботов. <p>Просмотр версий сервисов</p>	<p>Изменение настроек:</p> <ul style="list-style-type: none"> • корпоративного сервера; • уведомления при авторизации. <p>Включение/отключение поиска по корпоративной адресной книге.</p> <p>Добавление и удаление:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TLS-сертификатов трастов; • SSL-сертификатов платформы чат-ботов. <p>Просмотр версий сервисов</p>
Серверы	Нет доступа к разделу	Просмотр настроенных трастов	Подключение и изменение настроек трастов
Часто задаваемые вопросы	Нет доступа к разделу	Просмотр прикрепленных файлов	Просмотр и редактирование прикрепленных файлов
Контакты поддержки	Нет доступа к разделу	Просмотр заполненных полей и проставленных отметок	Просмотр, редактирование данных, сохранение внесенных изменений
Статусы SMS	Нет доступа к разделу	Просмотр информации об СМС-кодах, которые использовались для аутентификации пользователей в системе	Выбор провайдера СМС-сообщений
Статистика	Нет доступа к разделу	Просмотр статистики работы приложения	Просмотр статистики работы приложения
Стикеры	Нет доступа к разделу	Просмотр стикеров	Загрузка и удаление стикеров
Упрощенное подключение по e-mail	Нет доступа к разделу	Просмотр списка пользователей с упрощенной авторизацией	Настройка упрощенной авторизации
UI Alerts	Нет доступа к разделу	Просмотр принудительный блокировок	Создание и удаление принудительный блокировок
Пользователи	Нет доступа к разделу	<p>Просмотр:</p> <ul style="list-style-type: none"> • списка пользователей; • параметров учетных записей; • открытых сессий пользователей; • блокировок пользователей; • публичных ключей; • чатов, участником которых являются пользователи 	Очистка кэша пользовательской учетной записи
Версии	Нет доступа к разделу	Просмотр версий CTS и сервисов, установленных на данном ETS	Просмотр версий CTS и сервисов, установленных на данном ETS
VoEx	Нет доступа к разделу	Просмотр настроек сервера TURN	Изменение настроек сервера TURN

НАСТРОЙКА АУТЕНТИФИКАЦИИ АДМИНИСТРАТОРОВ

Раздел предназначен для подключения администраторов с помощью AD.

Для настройки загрузки учетных записей администратора из AD:

1. Перейдите в раздел «Аутентификация администраторов» (Рисунок 268):

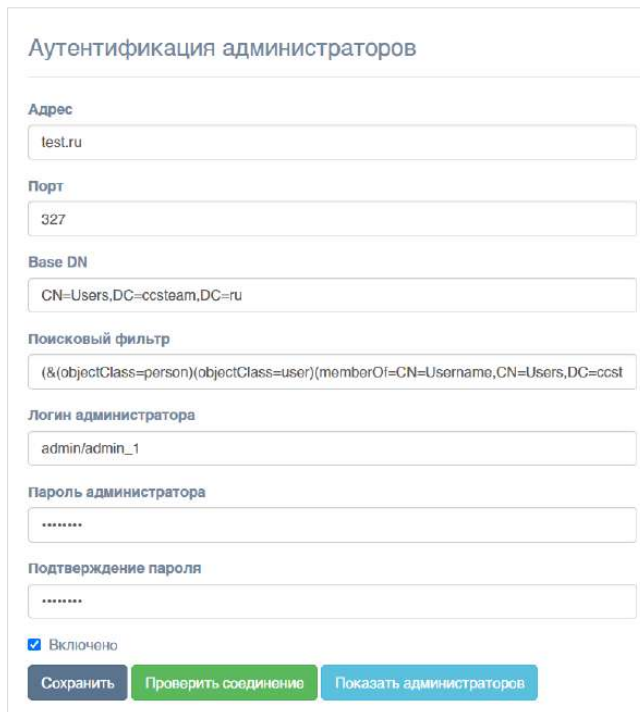


Рисунок 268

2. Настройте параметры, представленные в таблице ниже (Таблица 68). Значения параметров предоставляет администратор Active Directory.

Таблица 68

Параметр	Описание
Адрес	Адрес Active Directory
Порт	Порт подключения к AD
Base DN	Объект каталога, начиная с которого производится поиск
Поисковый фильтр	Фильтр для поиска LDAP. Должен обеспечивать фильтрацию активных пользователей, которым разрешено подключение к данному серверу. Рекомендуемая конструкция запроса: «(&(objectClass=person)(objectClass=user)(memberOf=1.2.840.113556.1.4.1941:=cn= express,ou=Groups,dc=firma,dc=local))», где «cn= express,ou=Groups,dc=firma,dc=local» DN группы, члены которой будут пользователями Express. При использовании кроссдоменных структур укажите домен DC=ru в параметрах подключения. Пример настройки синхронизации административных пользователей с фильтром: ((memberOf=adm,OU=Groups,DC=example,DC=local)(memberOf=CN=adm_bot,OU=Groups,DC=example,DC=local)(memberOf=adm_ib,OU=Groups,DC=example,DC=local))
Логин администратора	Логин пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN
Пароль администратора	Пароль пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN
Подтверждение пароля	Подтверждение пароля пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN

Для включения/отключения аутентификации администраторов Active Directory установите/снимите флаг «Включено».

Для проверки соединения с Active Directory нажмите кнопку «Проверить соединение».

После нажатия кнопки «Показать администраторов» выводится список администраторов Active Directory.

УПРАВЛЕНИЕ СЕРВЕРАМИ

В данном подразделе описываются следующие пункты меню консоли администратора:

- Серверы;
- Сервер;
- Версии;
- VoEx.

НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЙ К СЕРВЕРУ ПРЕДПРИЯТИЯ

В разделе «Серверы» представлена информация об RTS, к которому подключен данный ETS, и CTS, подключенных к данному ETS (Рисунок 269 и Рисунок 270).

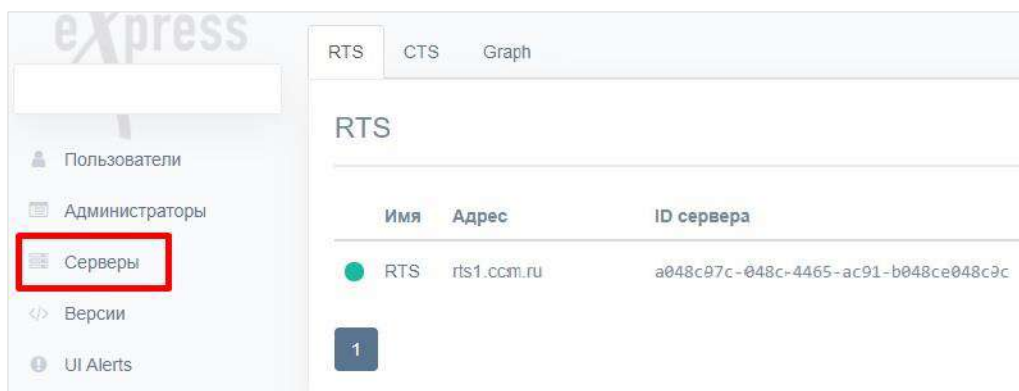


Рисунок 269

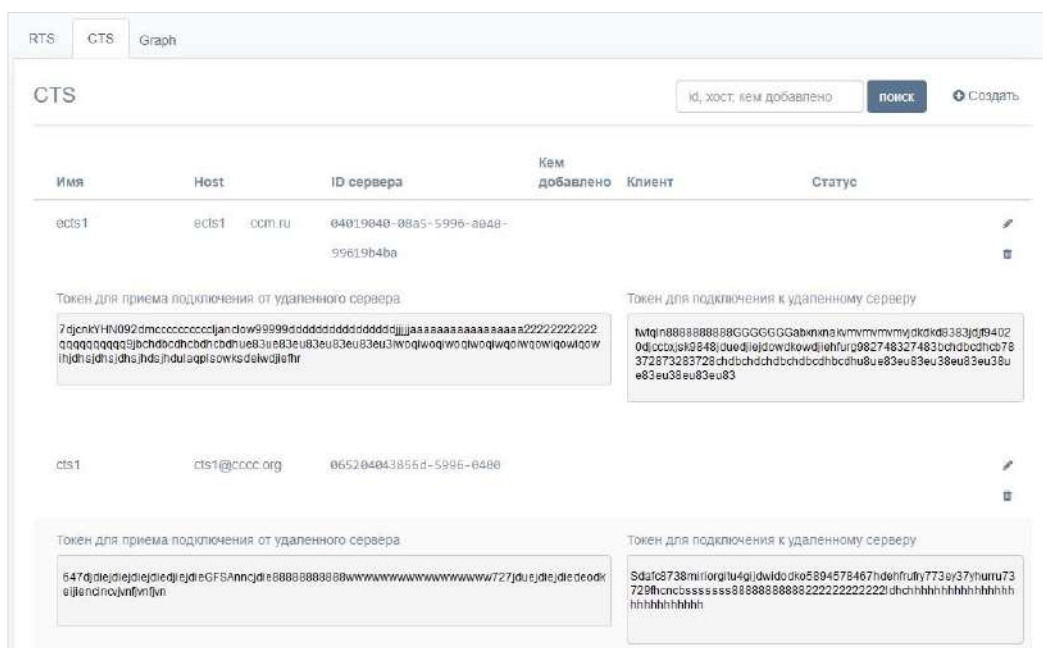


Рисунок 270

Для аутентификации при подключении серверы используют токены. Под токеном понимается последовательность символов, которая позволяет точно идентифицировать объект и определить уровень его привилегий. Он генерируется системой при создании траст-соединений и привязывается к конкретному соединению.

Примечание. Токены для подключения к ETS предоставляются компанией разработчиком и вносятся в установочный файл Settings при установке сервера.

Раздел «Серверы» позволяет:

- подключать CTS к данному ETS;
- редактировать и удалять подключенные CTS;
- просматривать информацию о CTS, с которыми установлено подключение.

Для редактирования подключения нажмите кнопку и внесите изменения в открывшемся окне.

Для удаления подключения нажмите кнопку .

Для подключения CTS:

1. В разделе «Серверы» откройте закладку «CTS».
2. Нажмите кнопку «Создать» в правом верхнем углу в секции «CTS».

Откроется окно (Рисунок 271):

Для просмотра информации о сервере, с которым установлено подключение, выберите сервер в столбце «Имя». Откроется окно (Рисунок 272):

The screenshot displays a web interface for server management. The main section is titled 'ects3d' and includes the following information:

- ID: e08eb789-09d5-633c-ef16-ss417m9p9
- Вид: cts
- Host: ects3d.ccs.ru
- Позволять отправлять письма от этого CTS: false
- Доступен: 2022-12-19 08:03:10
- Дата создания: 2021-03-09 01:17:51
- Дата обновления: 2021-03-09 16:35:26

Below this information, there are two sections for tokens:

- Токен для подключения к удаленному серверу:** A text box containing a long alphanumeric string: `BdFWNLM:VKEIU305Tfjdgpnwei32987yhnrvcuigfov8cjfwiug2qVERA OGEBGILhfgjfnhfmhgm=vnwprt97y0b3rvoehryagobiUBI7YBH0IYtvo`. A 'Копировать' button is located below the text box.
- Токен для прямого подключения от удаленного сервера:** A text box containing the same alphanumeric string as above. A 'Копировать' button is located below the text box.

At the bottom of the main section is a 'Server info' section with the following fields:

- Статус:
- Клиент:
- Кто установил:
- Контакт на стороне eXpress:
- Контакт на стороне клиента:
- Партнер:
- Ответственный за обновления:
- Ссылка на документацию:
- Ссылка на конфиг:
- Описание проблем и их решений:
- Примечание:
- Дата обновления:

On the right side of the interface, there are two sections:

- Информация для интеграторов:** A text box containing a block of JSON-like data: `ccs_host: ects3d.ccs.ru cts_id: e08eb789-09d5-633c-ef16-ss417m9p9 rts_id: 8b18e089-67d5-6781-7j516-44m17lg99 rts_host: ects3d.ccs.ru rts_token: U89uyhnghtsbo8e5-068YNFIP08yn+kje0w=yhlmb479Wxgr6Ujbbh JNCIPDA+fjPpt: GNRWAT2309TUN Frtolgtb+bsqjbn poisjdjpr= s 0lregrey-03fmbvu9gy-90I3j-8l08ub067yrfcb3vip4yib- njgfolb ajaplob nqjreokudsifgn biasqbtvo97v98Y8VTG098UP09U-NW0 R9TUSjP dbydyq2307ibhpoayfBOhB573WjRT9Urtfj0EIRTY09Jnyuifvrtfgoiuhit8y-0 7b7ygc98By96tbi+hjvuvyftvvy`. A 'Копировать' button is located below the text box.
- Peers:** A text box containing the IP address: `144.818.100.4069751`.

Рисунок 272

В секции «Информация для интеграторов» отображены данные, необходимые для интеграции сервера.

В секции «Peers» отображены IP-адреса серверов, подключенных к данному серверу.

НАСТРОЙКИ СЕРВЕРА

В пункте «Сервер» представлена информация о текущем ETS (Рисунок 273):

Рисунок 273

В разделе «Настройки сервера» администратор задает корпоративный стиль и обои в чатах:

- аватар ETS;
- фон мобильного приложения;
- фон веб-приложения;
- темный фон веб-приложения;
- фон веб-приложения с высоким разрешением;
- темный фон веб-приложения с высоким разрешением;
- отображение/скрытие имени сервера.

Примечание. Для фона должно использоваться растровое квадратное бесшовное изображение с разрешением 1000x1000 или векторное изображение с разрешением 1000x1000.

Для сохранения настроек нажмите кнопку «Сохранить».

В средней части окна показан идентификатор RTS, на котором установлен данный ETS, а также идентификатор ETS, на котором открыта консоль администратора. Идентификатор используется при настройке трастов.

Для применения TLS-протокола в трастовых соединениях:

1. Внесите данные о сертификате и ключе в соответствующие поля области «TLS-сертификат трастов».
2. Нажмите кнопку «Сохранить».

Примечание. Допускается применение TLS-сертификата, использованного на этапе установки сервера.

Для добавления данных администратора в области «Информация об администраторе» введите данные. Эта информация отображается в пользовательских приложениях при возникновении ошибки во время регистрации.

В правой части окна представлен перечень сервисов, которые установлены на ETS и их версии.

УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ НАСТРОЙКАМИ ПОДДЕРЖКИ

Отображение полей в разделе «Настройки поддержки» панели администратора клиента настраивается в разделах «Контакты поддержки» и «Часто задаваемые вопросы».

Для настройки дополнительных контактов поддержки в подразделе «Контакты поддержки» (Рисунок 274):

1. Поставьте отметку в чекбоксе «Включить дополнительные поля поддержки».
2. Заполните поля.
3. Нажмите «Сохранить».

Рисунок 274

Рисунок 275

Для включения/отключения отображения списка часто задаваемых вопросов поставьте/снимите отметку в чекбоксе «Включить» (Рисунок 275).

Для загрузки файла с инструкциями нажмите кнопку «Выберите файл», выберите файл в формате .html из файловой системы и нажмите кнопку «Сохранить».

Для просмотра текста инструкции нажмите кнопку «Просмотр».

ВЕРСИИ

В разделе «Версии» перечислены все подключенные к серверу RTS серверы ETS и версии установленных на них микросервисов. В процессе устаревания версий их цвет будет сменяться с зеленого на красный (Рисунок 276).

Имя	ast_interpret...	admin	book	email_notify...	ids	messaging	phonebook	file_service...	routing_serve...	settings	trunk	voip	metrics_serv...	corporate_di...
распределение версий	2.5.0 - 50%	2.5.0 - 50%	2.5.0 - 50%	2.5.0 - 50%	2.5.0 - 50%	2.5.1 - 50%	2.5.0 - 50%	2.5.1 - 50%	2.5.0 - 50%	2.5.0 - 50%	2.5.1 - 50%	2.5.0 - 50%	2.5.0 - 50%	2.5.0 - 50%
cts1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ets1test	2.4.5	2.4.6	2.4.5	2.4.4	2.4.6	2.4.8	2.4.5	2.4.5	2.4.4	2.4.4	2.5.0-rc2	2.4.5	2.4.5	2.3.0
ets2test.example.ru	2.5.0	2.5.0	2.5.0	2.5.0	2.5.0	2.5.1	2.5.0	2.5.1	2.5.0	2.5.0	2.5.1	2.5.0	2.5.0	2.5.0

Рисунок 276

НАСТРОЙКИ СЕРВЕРА ЗВОНКОВ VOEX

В разделе «VoEx» настраиваются:

- серверы звонков TURN Server и STUN Server;
- SIP-звонки.

Для настройки сервера VoEx (STUN и TURN):

1. Запустите сервер VoEx в командной строке командой:
`dp1 -d`
2. Откройте консоль администратора.
3. В разделе «Voex» для включения функции логирования звонков установите отметку «Включить логирование звонков», введите данные в поле «Период очистки логов звонков» (Рисунок 277):

VoEx

Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура

Включить логирование звонков

Период очистки логов звонков (в секундах)

259200

TURN Server (через запятую)

express.firma.ru:3478

STUN Server (через запятую)

express.firma.ru:3478

Использовать только relay ice кандидаты

Разрешить использование TCP ICE

Включить микширование аудио потоков

Сохранить

Рисунок 277

4. В поле «TURN Server (через запятую)» введите внешний FQDN вашего сервера и через двоеточие номер порта, например «express.firma.ru:3478».
5. В поле «STUN Server (через запятую)» введите внешний FQDN вашего сервера и через двоеточие номер порта, например «express.firma.ru:3478».
6. Поставьте следующие отметки, если это необходимо:

Настройка	Описание
Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура	Возможность демонстрировать экран своих устройств другим пользователям, находящимся за пределами КСПД (RTS-пользователям, пользователям трастовых серверов, пользователям, покинувшим зону КСПД)
Использовать только relay ice кандидаты	Принудительное использование TURN сервера
Разрешить использование TCP ICE	Запрещает использование TCP в TURN сервере
Включить микширование аудио потоков	Объединяет аудиопотоки звонков, направленные от пользователей к серверу, в один поток

Примечание. Рекомендуется поставить отметки «Разрешить демонстрацию экрана наружу из закрытого контура», «Включить логирование звонков» и «Включить микширование аудио потоков».

7. Нажмите кнопку «Сохранить».
8. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для настройки SIP-телефонии:

1. В секции «SIP» установите отметку «SIP включен» (Рисунок 278):

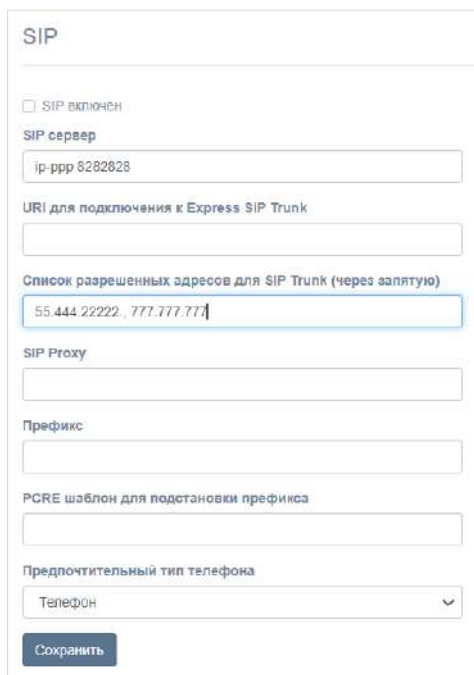


Рисунок 278

2. Заполните поля (Таблица 69):

Таблица 69

Поле	Назначение
SIP сервер	Доменное имя или IP-адрес АТС (SIP-транк). Если порт отличается от UDP/5060, укажите его через двоеточие
URI для подключения к SIP Trunk	Адрес Back CTS, на котором установлен контейнер messaging. Заполняется для развертывания Front CTS + VoEx и Back CTS. Формат записи: sip:<IP или DNS-имя>:<port>
Список разрешенных адресов SIP Trunk	IP-адреса, с которых будут приниматься вызовы SIP-транком СК «Express». Укажите минимум два IP-адреса: <ul style="list-style-type: none"> • IP-адрес АТС; • адрес, на котором установлен контейнер janus (SIP-шлюз устанавливаемый вместе с СК «Express»).

Поле	Назначение
	Все IP или сети указываются с маской, например – 10.10.10.1/32 для одиночного IP, 192.168.12.0/24 для сети. Для развертывания Single CTS укажите IP-адрес самого сервера СК «Express» (10.10.10.1/32) и внутренний IP интерфейса docker сети (172.18.0.1/32) и АТС. Для развертывания Front CTS + VoEx и Back CTS укажите IP Front+VoEx и АТС
SIP Proxy	Адрес прокси-сервера SIP-телефонии или адрес АТС. Формат записи SIP: <IP или DNS-имя >:<port>. Не обязательно указывать порт, если он не отличается от стандартного UDP/5060
Префикс	Строка, подставляемая к началу набираемого номера при передаче номера на АТС и номера, принимаемого с АТС, в случае если АТС отправляет номер без префикса
PCRE шаблон для подстановки префикса	регулярное выражение по совпадению структуры номера, к которому при исходящем вызове с СК «Express» будет подставляться префикс. Для того, чтобы префикс не подставлялся к номерам, введите выражение - $^{\wedge}[0-9](1)$
Предпочтительный тип телефона	Тип телефона, с которого будут осуществляться звонки. Возможные варианты: телефон, IP-телефон, телефон (другой), IP-телефон (другой). Сопоставление параметров объекта пользователя с данными типами телефонов осуществляется в разделе «Active Directory» интерфейса администрирования.

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

УПРАВЛЕНИЕ СТИКЕРАМИ

Раздел «Стикер» представляет собой таблицу с информацией о каталогах стикеров ([Рисунок 279](#)).

ID	Имя	Кол-во	Публичный	Дата создания	Дата обновления
3dcd185c-38be-5f50-9a65-4c4d3e5d9c15	Животные	4	true	2021-04-02T13:29:20.017000Z	2022-03-03T07:43:37.459000Z
dd9663b3-6f23-598f-8d97-027d678b1868	Лето	4	true	2021-04-02T11:52:19.980000Z	2021-04-02T12:34:11.436000Z
5c6edc59-9081-5a93-9839-686e0cbfc237	Новогоднее настроение	0	true	2021-04-01T15:30:34.119000Z	2021-04-01T15:30:34.119000Z
ea7d838d-09a2-51a5-8877-61d33ec02eb1	Приветствие	1	true	2021-04-01T15:26:11.650000Z	2021-04-02T11:49:54.775000Z

Рисунок 279

Таблица каталогов стикеров содержит следующие данные:

Таблица 70

Название столбца	Информация
ID	Идентификатор каталога стикеров. Присваивается автоматически
Имя	Название каталога стикеров
Кол-во	Количество стикеров, содержащихся в каталоге
Публичный	Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> false – каталог доступен только пользователям текущего сервера; true – каталог доступен всем пользователям
Дата создания	Дата создания каталога стикеров
Дата обновления	Дата последнего изменения каталога стикеров

Для создания каталога стикеров:

1. Нажмите кнопку «Создать» в верхнем правом углу. Откроется окно «Создать стикерпак» (Рисунок 280).
2. В поле «Имя» введите название каталога.

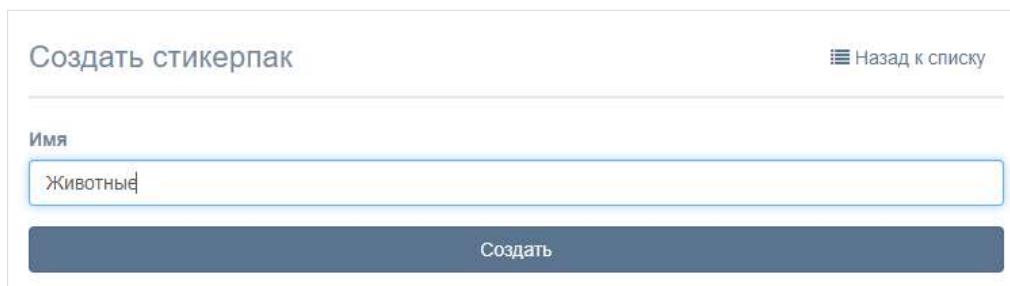


Рисунок 280

3. Нажмите кнопку «Создать». Откроется окно загрузки стикеров (Рисунок 281).

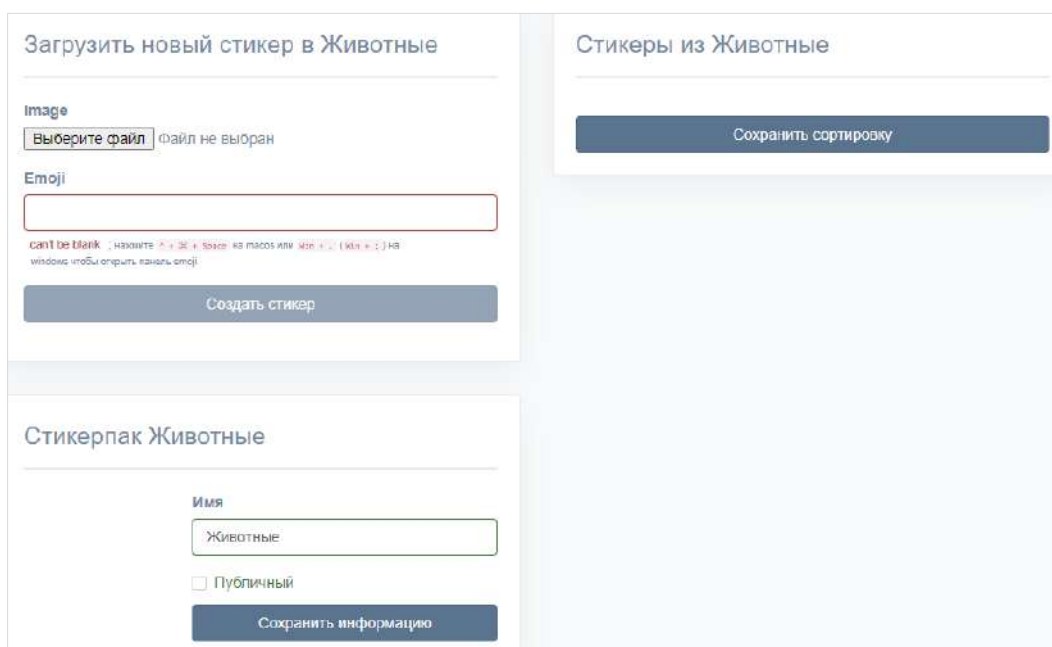


Рисунок 281

4. В области «Загрузить новый стикер» нажмите кнопку «Загрузить файл» и выберите изображение из файловой системы.

Примечание. Файл с изображением должен соответствовать требованиям:

- формат: png;
- объем: не более 512 Кб;
- размеры: изображение должно вписываться в квадрат 512×512 пикселей.

5. В поле «Емоji» вставьте эмодзи, используя один из способов:
 - следуйте инструкциям под полем «Емоji»;
 - скопируйте соответствующее изображение на сайте <https://emojipedia.org/>.
6. Нажмите кнопку «Создать стикер».

Стикер отобразится в правой части окна (Рисунок 282).

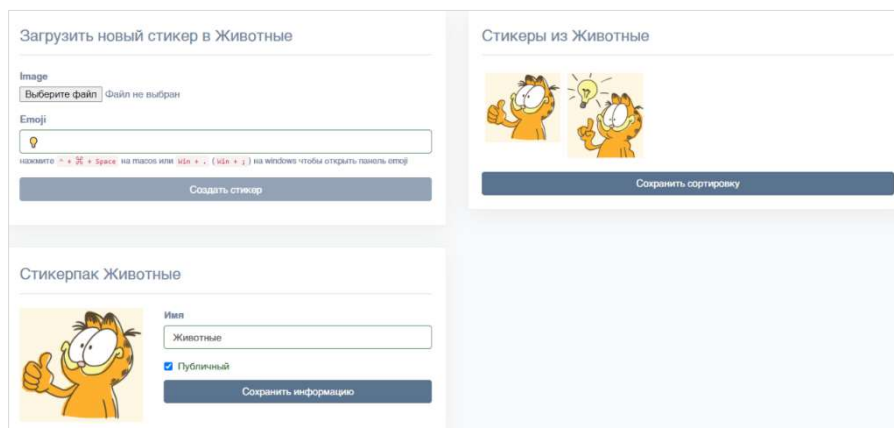



Рисунок 282

7. Повторите действия 4–6 для загрузки всех стикеров каталога.
8. Поставьте отметку в чекбоксе «Публичный», если создаваемый каталог должен быть доступным всем пользователям.
9. Нажмите «Сохранить информацию».

Для создания превью каталога:

1. Наведите курсор на загруженный стикер и нажмите кнопку  (Рисунок 283).

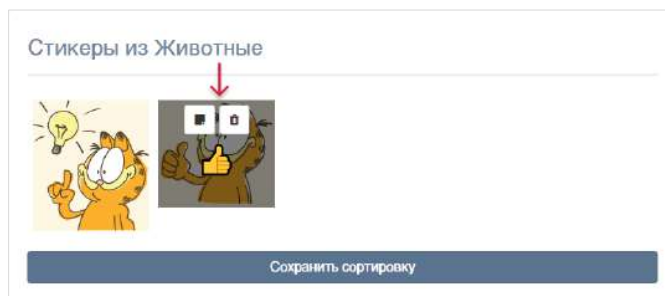


Рисунок 283

2. Подтвердите действие в открывшемся диалоговом окне (Рисунок 284).



Рисунок 284

Выбранный стикер отобразится в нижней левой части окна. В верхней части окна появится сообщение «Превью стикерпака установлено» (Рисунок 285).

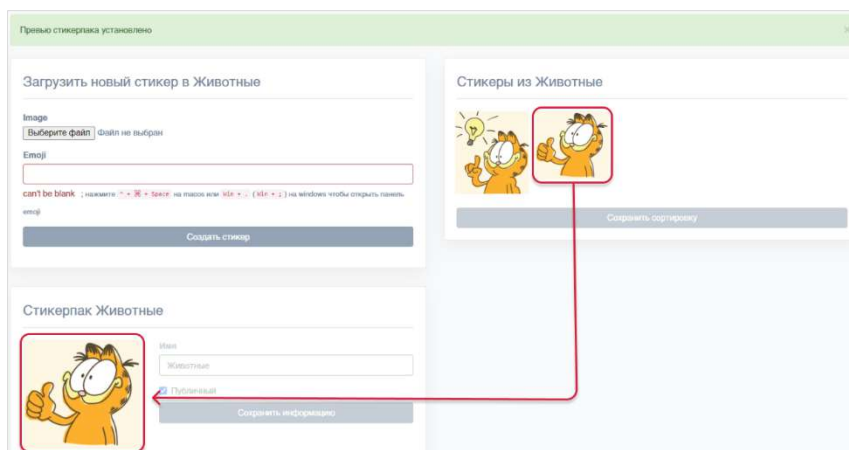


Рисунок 285

3. Нажмите на кнопку «Сохранить информацию».

В верхней части окна появится сообщение «Стикерпак сохранен».

Для просмотра и редактирования каталога стикеров нажмите на его название. Откроется окно (Рисунок 286):

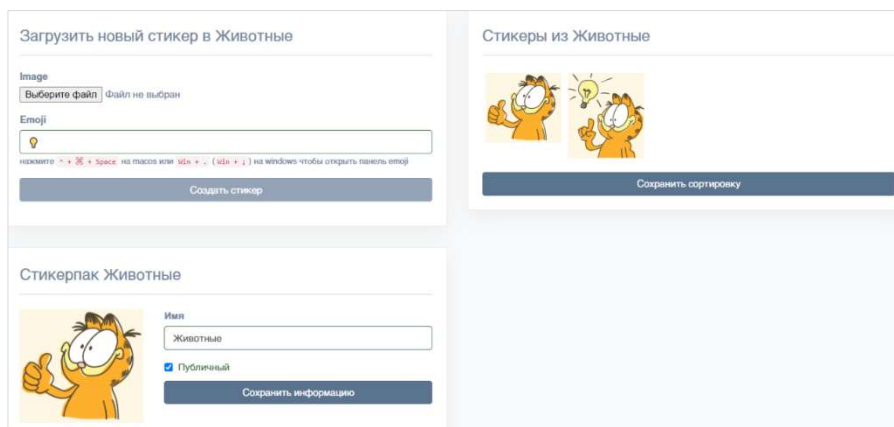




Рисунок 286

Для изменения сортировки стикеров перетащите их с помощью мыши и нажмите кнопку «Сохранить сортировку».

Для удаления стикера наведите на него курсор и нажмите кнопку  (Рисунок 283) и подтвердите действие (Рисунок 284).

Для удаления каталога стикеров нажмите на кнопку  справа от соответствующего каталога (Рисунок 279) и подтвердите действие (Рисунок 284).

ЖУРНАЛЫ

ПРОСМОТР ЖУРНАЛОВ

В СК «Express» не предусмотрено единого источника для просмотра журналов всех событий изделия. Для каждого контейнера ведется свой журнал событий.

Для просмотра списка docker-контейнеров откройте пункт «Контейнеры» (Рисунок 287).

ID	Имя	Image	Дата создания	Статус	
2a39da3f4e3b	/cts11st_messaging_1	registry.example.org/ccs/messaging:1.29.0-rc1	2020-01-30 08:14:42Z	running (Up 23 hours (healthy))	>_логи
3f049bca699b1	/cts11st_botk_1	registry.example.org/ccs/botk:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)	>_логи
d9a33d402f69	/cts11st_ad_integration_1	registry.example.org/ccs/ad_integration:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)	>_логи
ed24a0777cf1	/cts11st_trusts_1	registry.example.org/ccs/trusts:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)	>_логи
e9540f1122c5	/cts11st_routing_schema_1	registry.example.org/ccs/routing_schema_service:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)	>_логи
e97436cbdd0e9	/cts11st_voex_1	registry.example.org/ccs/voex:1.29.0-rc0	2020-01-21 07:08:00Z	running (Up 10 days)	>_логи

Рисунок 287

Таблица с перечнем установленных docker-контейнеров состоит из следующих столбцов:

Таблица 71

Название столбца	Информация
ID	Идентификатор контейнера
Имя	Имя контейнера в виде «сервер_контейнер»
Image	Директория, где хранится образ контейнера
Дата создания	Дата создания контейнера
Статус	Статус контейнера, принимающий следующие значения: <ul style="list-style-type: none"> • Created (Созданный); • Restarting (Перезапускается); • Running (В работе); • Removing (Выполняется удаление); • Paused (Приостановлено); • Exited (Выход); • Dead (Мертвый)
Логи	Гиперссылка на журнал контейнера

Для просмотра журнала контейнера:

1. Нажмите гиперссылку «Логи» напротив docker-контейнера
Откроется окно (Рисунок 288):

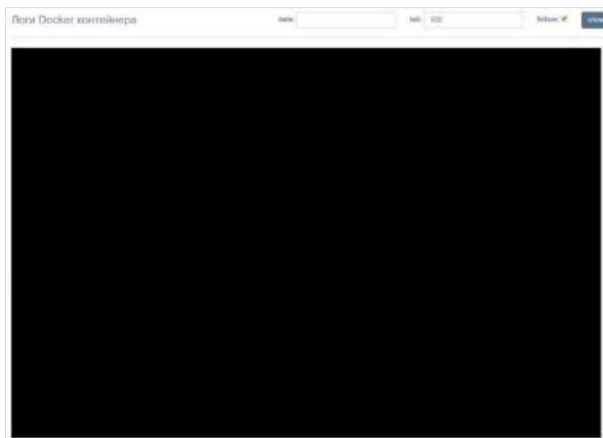


Рисунок 288

2. В поле «date» укажите отрезок времени, за который требуется вывести записи на экран.

Примечание. Если поле «date» оставить пустым, то на черный экран будут выведены все записи журнала за сутки или последние записи в соответствии с количеством строк, указанным в поле «tail».

3. В поле «tail» укажите число строк.
4. Проставьте отметку в поле «follow», чтобы получать сообщения о событиях в режиме реального времени.

Примечание. Журнал будет пополняться новыми записями в независимости от того, проставлена отметка в поле «follow» или нет. Если отметка проставлена, СК «Express» будет возвращать администратора в конец списка к новой записи о событии.

5. Нажмите кнопку «Show».

На черный экран будут выведены строки журнала контейнера.

При переполнении буфера обмена новые события в журнале будут затирать самые старые. При обновлении контейнера на новую версию старые журналы затираются полностью.

Настройка передачи информации о событиях безопасности

В «Express» реализована функция включения/отключения отправки информации о событиях безопасности в SIEM той ИС, в которую Express встраивается.

Работа с SIEM происходит по протоколу TCP в формате syslog. При передаче информации о событиях безопасности отправляются только данные аудита.

Для настройки передачи информации о безопасности в SIEM:

1. Откройте раздел «Настройки аудита» (Рисунок 289 и Рисунок 290).

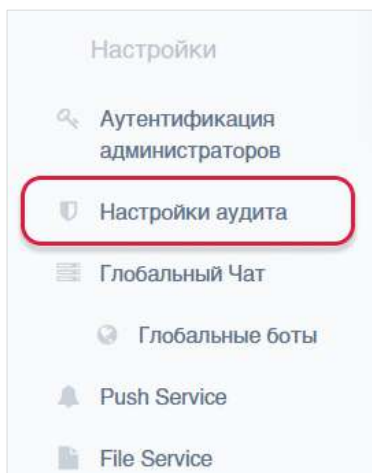


Рисунок 289

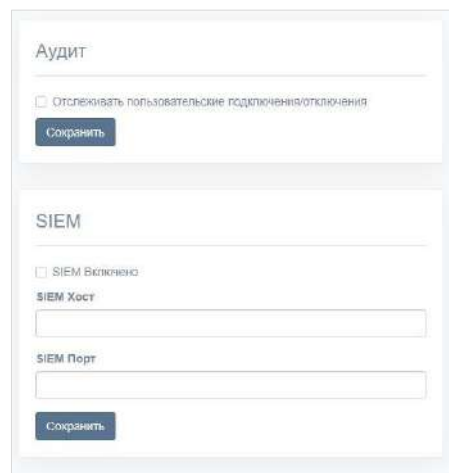


Рисунок 290

2. Включите/отключите настройку «Отслеживать пользовательские подключения/отключения» в секции «Аудит».
3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для настройки передачи информации о безопасности в SIEM:

1. Включите/отключите настройку «SIEM включено».
2. В поле «SIEM хост» пропишите адрес хоста SIEM.
3. В поле «SIEM порт» укажите номер порта SIEM.
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

АУДИТ ДЕЙСТВИЙ АДМИНИСТРАТОРОВ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Для проведения аудита действий администраторов и пользователей в СК «Express» реализован специальный интерфейс.

Для просмотра таблицы событий откройте пункт «Аудит» (Рисунок 291).

Вид	Пользователь	Администратор	Приложение	Дата создания
996336eb admin_logged_in		ilyabubentsov@example.ru		2022-10-03 16:22:07.465194
b8e6279c admin_logged_in		alicebelova@example.ru		2022-10-03 15:37:01.453071
9ccc9c40 server_avatar_updated		benjaminzaitsev@example.ru		2022-10-03 14:36:38.223581
5e099578 server_avatar_updated		benjaminzaitsev@example.ru		2022-10-03 14:36:29.669175
c2467559 admin_logged_out		ilyabubentsov@example.ru		2022-10-03 14:35:30.024269

Рисунок 291

Параметры регистрируемых в журнале аудита событий представлены в следующей таблице:

Таблица 72

Название столбца	Информация
Вид	ID события в виде гиперссылки и его тип. При нажатии гиперссылки открывается программный код события
Пользователь	Имя пользователя
Администратор	Имя администратора
Приложение	Платформа, на которой произошло событие
Дата создания	Дата регистрации события

В журнале аудита регистрируются следующие события:

Таблица 73

Событие	Описание
activations_platform_lifetimes_settings_updated	Обновлены настройки активаций времени жизни платформы
ad_integration_settings_changed	Изменение настроек интеграции с AD
admin_authentication_updated	Изменение настроек авторизации администраторов системы
admin_block_canceled	Отмена блокировки учетной записи администратора
admin_block_date_set	Установка даты блокировки учетной записи администратора
admin_added	Добавление администратора методом CLI
admin_blocked	Блокировка учетной записи администратора
admin_created	Создание учетной записи администратора
admin_deferred_block_canceled	Отмена отсроченной блокировки учетной записи администратора
admin_deferred_block_set	Установка отсроченной блокировки учетной записи администратора
admin_deleted	Удаление учетной записи администратора
admin_group_created	Создание группы администрирования
admin_group_deleted	Удаление группы администрирования
admin_group_updated	Изменение группы администрирования
admin_info_updated	Изменение информации об администраторе
admin_logged_in	Администратор совершил вход в систему
admin_logged_out	Администратор вышел из системы
admin_login_backoff_timeout	Неудачная попытка авторизации администратора в системе во время блокировки
admin_login_op_disabled	Блокировка учетной записи после максимального количества попыток авторизации
admin_login_op_failed	Неудачная попытка авторизации администратора в системе
admin_unblocked	Разблокировка учетной записи администратора
admin_updated_parameters	Изменение параметров учетной записи администратора
admin_updated_password	Изменение пароля учетной записи администратора
audit_settings_updated	Изменение настроек аудита
background_wallpaper_settings_updated	Изменение настроек обоев для клиентов
blocked_user_instruction_updated	Изменение письма для отправки заблокированным пользователям
bot_added	Подключение чат-бота
bot_deleted	Удаление чат-бота
bot_properties_updated	Изменение настроек чат-бота
bot_smartapp_properties_updated	Изменение настроек смарттрапп
bot_updated	Обновление чат-бота
botx_certificate_deleted	Удаление сертификата BoTX
botx_certificate_updated	Изменение сертификата BoTX
call_logs_cleaned	Очистка логов в звонках
chat_converted_to_open	Преобразование в открытый чат
chat_converted_to_open	Преобразование канала в открытый канал
chat_created (chat_type=channel)	Создание канала
chat_created (corporate=true)	Создание открытого чата

Событие	Описание
chat_deleted	Удаление чата
chat_deleted (chat_type=channel)	Удаление канала из открытых чатов
chat_deleted (corporate=true)	Удаление открытого чата
chat_member_added	Добавление пользователя в чат
chat_member_become_admin	Назначение участника чата администратором чата
chat_member_become_nonadmin	Участник чата лишен прав администратора чата
chat_member_deleted	Удаление участника чата из чата
clean	Очистка истории чата
consent_notification_settings_updated	Изменение настроек уведомления при авторизации
cts_user_registered	Регистрация пользователя на CTS
cts_user_registration_failed	Неудачная попытка входа на CTS
e2e_encryption_disabled	Выключение сквозного шифрования в простом чате
e2e_encryption_disabled_in_open_chat	Выключение сквозного шифрования в открытом чате
e2e_encryption_enabled	Включение сквозного шифрования в простом чате
e2e_encryption_enabled_in_open_chat	Включение сквозного шифрования в открытом чате
email_settings_changed	Настройки почтового сервера изменены
email_settings_have_been_set	Установлены настройки SMTP-сервера методом CLI
file_settings_have_been_set	Установлены настройки хранения файлов методом CLI
file_contour_settings_updated	Изменение настроек контурного доступа к файлам
file_service_settings_changed	Изменение настроек сервиса обмена файлами
files_retired	Хранилище файлов очищено
hide_name_settings_updated	Изменение настроек сокрытия имени сервера
local_user_created	Создание локального пользователя
local_user_deleted	Удаление локального пользователя
local_user_updated	Редактирование локального пользователя
max_failed_login_attempts_reached	Достигнуто максимальное количество попыток входа в систему
new_user_instruction_updated	Изменение инструкции для отправки новым пользователям
open_chat_created	Создание открытого чата
open_chat_deleted	Удаление из открытых чатов
profiles_download	Скачивание списка пользователей в файл
push_platform_created	Создание платформы
registration_by_email_mask_settings_changed	Изменение настроек маски e-mail
server_avatar_updated	Аватар сервера изменен
server_features_changed	Изменение настроек сервера
sip_settings_updated	Обновление настроек SIP
sticker_pack_created	Создание набора стикеров
sticker_pack_deleted	Удаление набора стикеров
sticker_pack_saved	Сохранение информации о наборе стикеров
sticker_pack_updated	Обновление набора стикеров
suggest_created	Создание подключения
suggest_deleted	Удаление подключения
suggest_updated	Обновление настроек подключения
trusts_certificate_deleted	Удаление сертификата трастов
trusts_certificate_updated	Изменение сертификата трастов
trusts_server_created	Подключение сервера с помощью траста
trusts_server_deleted	Отключение сервера
trusts_settings_changed	Настройки трастов изменены
user_added	Добавление пользователя методом CLI
user_connected	Пользователь подключился к CTS
user_disconnected	Пользователь отключился от CTS
user_logout_confirmed	Подтверждение выхода пользователя из системы
user_logout_rejected	Отмена логута
user_logout_requested	Запрос пользователя на выход из системы
user_unblocked	Разблокировка учетной записи пользователя

Событие	Описание
voex_etcd_settings_have_been_set	Установлены настройки сервера VoEx в etcd методом CLI
voex_logs_settings_updated	Изменение настроек журнала сервера звонков VoEx
voex_settings_have_been_set	Установлены настройки сервера VoEx методом CLI
voex_settings_updated	Изменение настроек сервера звонков VoEx

Для поиска событий в таблице используются поля в верхней части окна ([Рисунок 292](#)):

- поиск пользователя — поиск осуществляется по имени пользователя в системе;
- в выпадающих списках выбираются имя администратора, тип события, платформа;
- поиск по событию — полнотекстовый поиск по событиям в программном коде.

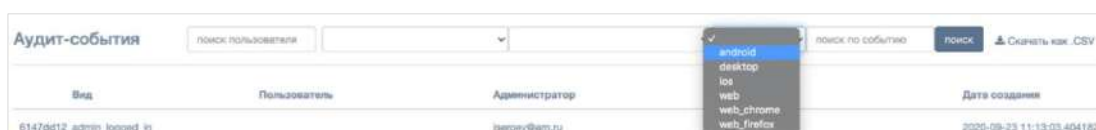


Рисунок 292

Для скачивания единым файлом данных, выведенных на экран, нажмите

кнопку .

Примечание. Если содержание файла отображается некорректно, проверьте кодировку и при необходимости замените ее на UTF-8.

НАСТРОЙКА ОЧИСТКИ ФАЙЛОВ

Для настройки очистки файлов:

1. Откройте раздел «File Service» ([Рисунок 293](#)).
2. Укажите количество дней, в течение которых хранятся документы, медиа и голосовые файлы. Пустое значение отключит очистку файлов.
3. Нажмите на кнопку «Сохранить».

File Service очистка файлов

Значения в днях. Пустое значение отключит очистку файлов

Документы

Медиа

Голосовые

Рисунок 293

СТАТИСТИКА РАБОТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ

СК «Express» собирает статистическую информацию о работе приложения и представляет ее в визуальной форме — виджете. Под виджетом понимается конструктивный элемент панели, отвечающий за визуальный вывод части информации, собранной системой.

Панель виджетов доступна в разделе «Статистика», где виджеты представлены в виде графиков и круговых диаграмм (Рисунок 294).

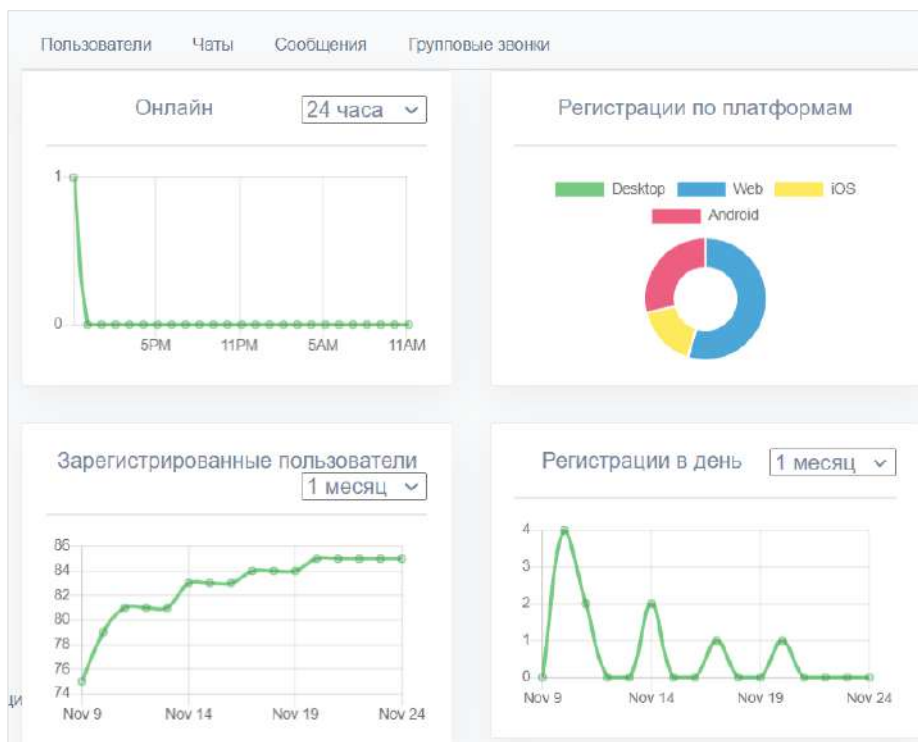


Рисунок 294

Параметры виджетов заданы по умолчанию, администратор не может добавить новый виджет или отредактировать имеющийся.

Приложение позволяет просматривать информацию о пользователях, чатах, сообщениях, групповых звонках за указанный пользователем интервал времени.

Для установки интервала, за который необходимо вывести статистическую информацию, выберите значение в выпадающем списке в верхнем правом углу виджета (Рисунок 295).

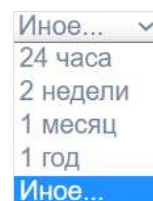


Рисунок 295

Для установки интервала, отличающегося от predefined значений, выберите «Иное», нажмите в поле слева от выпадающего списка и задайте начало и конец периода с помощью открывшегося календаря (Рисунок 296).

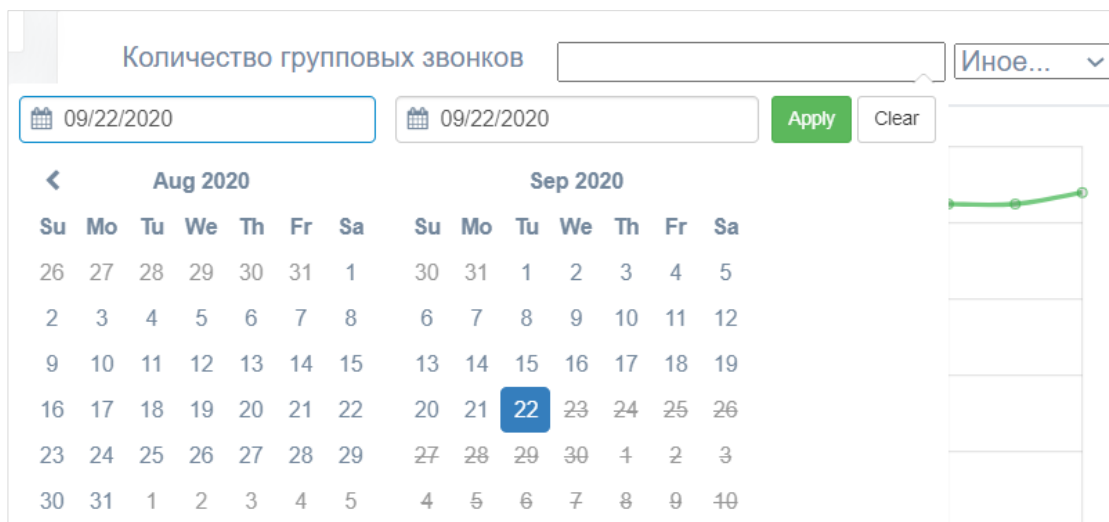


Рисунок 296

При наведении курсора на точку графика отображается статистика за определенный день.

Для просмотра статистической информации о пользователях откройте вкладку «Пользователи».

В открывшемся окне будут представлены следующие виджеты:

- количество онлайн пользователей;
- количество зарегистрированных пользователей;
- регистрации по платформам;
- количество регистраций в день.

Для выгрузки данных о количестве зарегистрированных на CTS пользователей в блоке «Количество пользователей на CTS» выберите необходимый интервал времени и нажмите «Скачать как .CSV» (Рисунок 297).

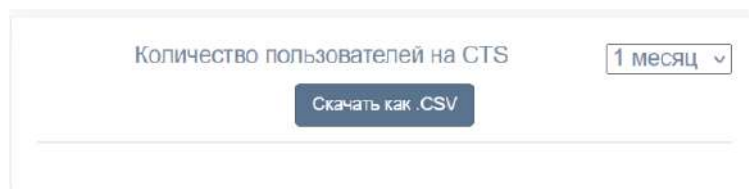


Рисунок 297

Для просмотра статистической информации о создаваемых чатах откройте вкладку «Чаты» (Рисунок 298).

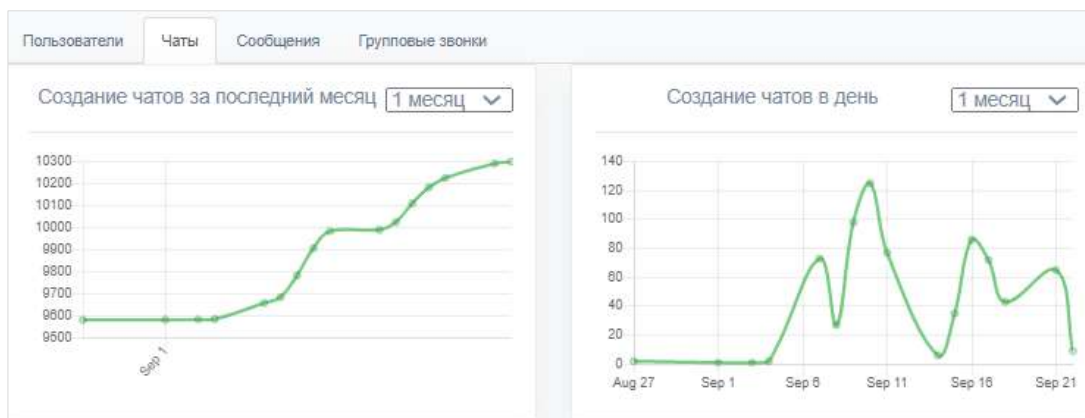


Рисунок 298

В открывшемся окне будет представлена статистика создания чатов за выбранный период:

- общее количество созданных чатов;
- количество созданных чатов в день.

Для просмотра статистической информации об отправленных сообщениях откройте вкладку «Сообщения» (Рисунок 299).

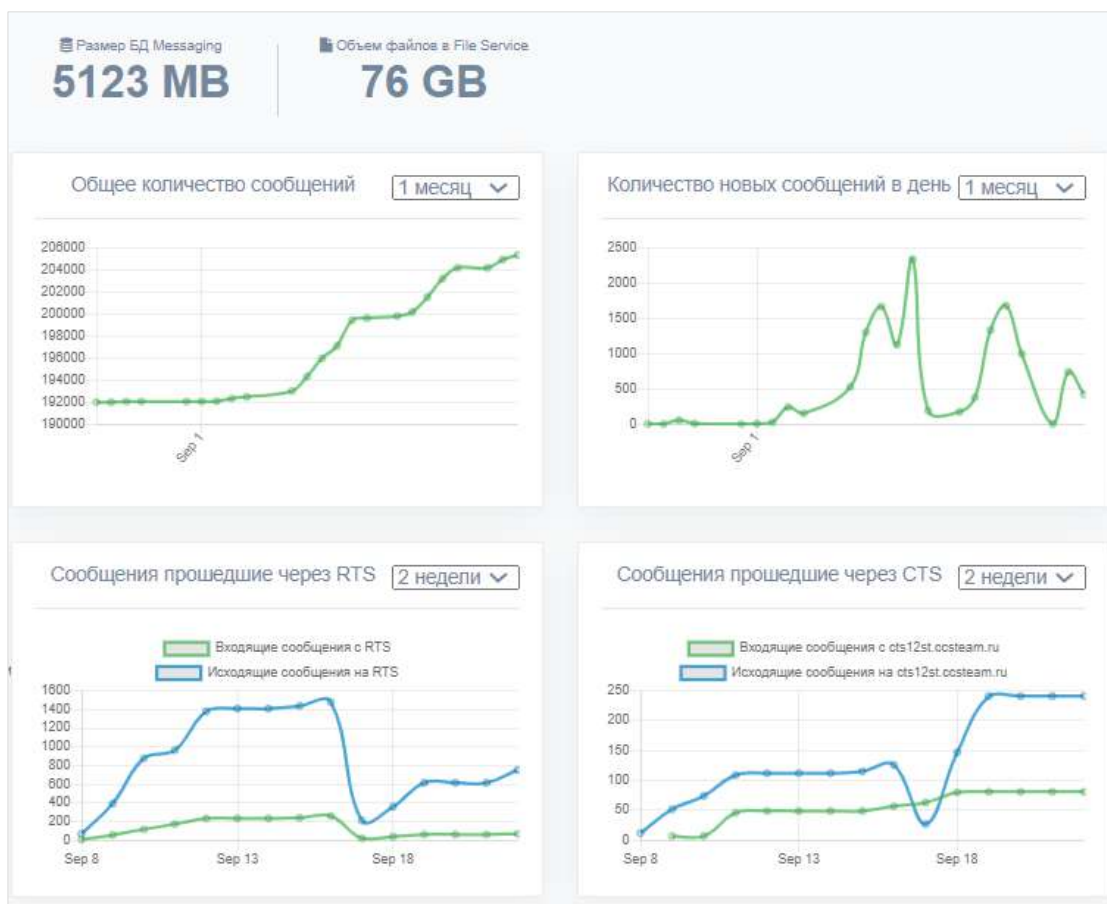


Рисунок 299

В открывшемся окне будут представлены следующие виджеты:

- общий объем сообщений, хранящихся в БД;
- общий объем файлов, хранящихся в БД;
- общее количество сообщений за определенный период;
- общее количество новых сообщений за определенный период;
- количество сообщений, отправленных с корпоративного сервера (CTS);
- количество сообщений, отправленных с регионального сервера (RTS).

Для просмотра статистической информации о групповых звонках откройте вкладку «Групповые звонки» (Рисунок 300).

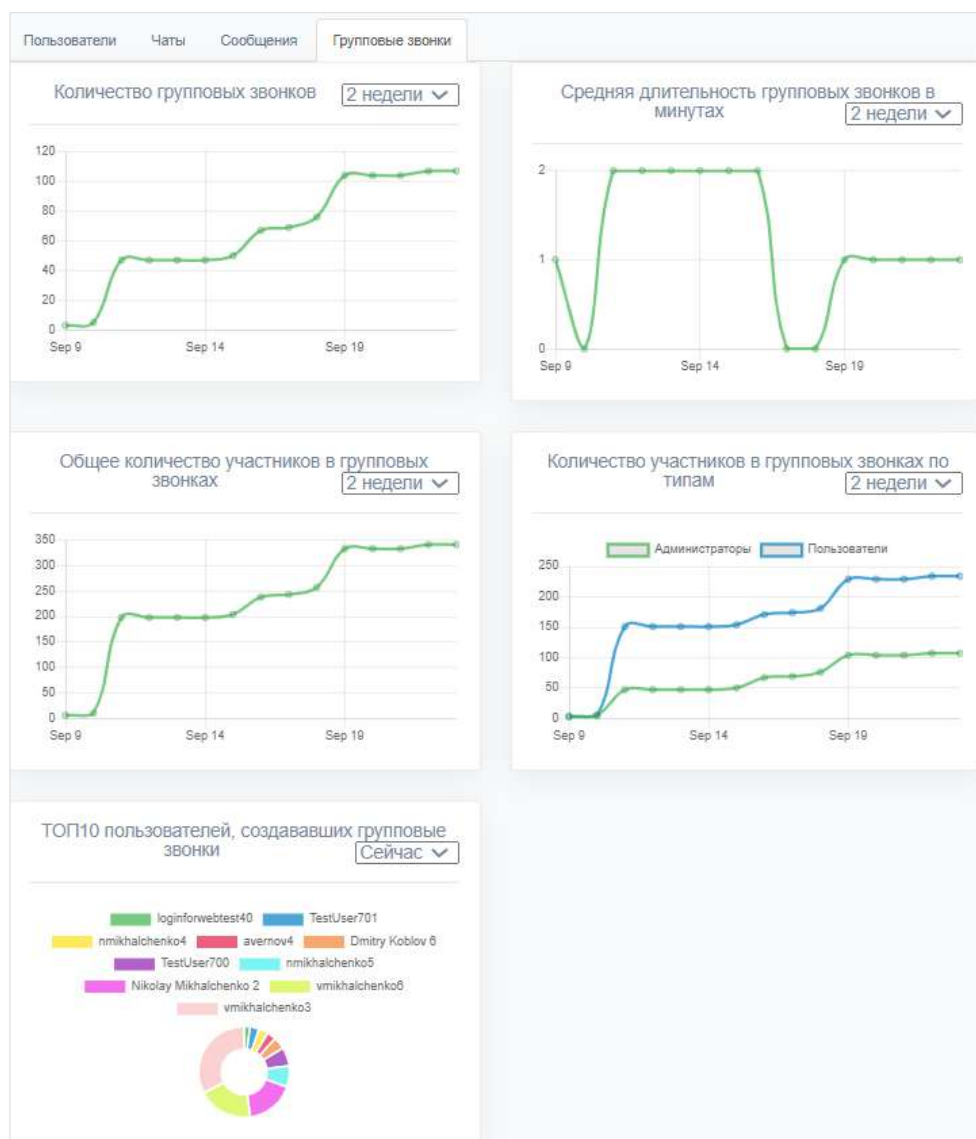


Рисунок 300

В открывшемся окне будут представлены следующие виджеты:

- количество групповых звонков за определенный период;
- средняя длительность групповых звонков в минутах;
- количество участников в групповых звонках по типам;
- топ 10 пользователей, создавших групповые звонки.

ОПОВЕЩЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

НАСТРОЙКА СМС-СЕРВИСА

В разделе «SMS» администратор может настраивать интеграцию с провайдером, который будет отправлять пользователям СМС-сообщения с кодом авторизации, и параметры безопасности.

НАСТРОЙКА ТЕКСТА СМС-СООБЩЕНИЯ

Для настройки текста СМС-сообщения:

1. Выберите в меню раздел «SMS».
Откроется окно «Настройки SMS».
2. В поле «Провайдер» выберите провайдера. Например, Beeline ([Рисунок 301](#)).

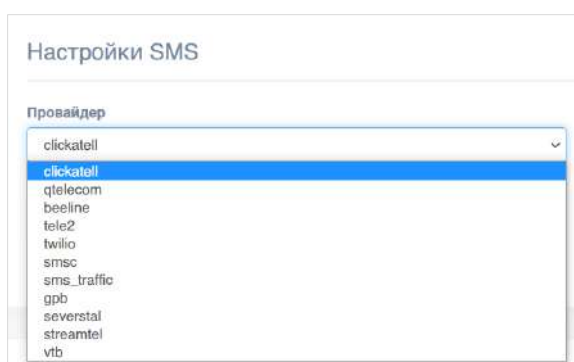


Рисунок 301

3. В поле «Текст SMS сообщения» введите текст СМС-сообщения, которое будет отправляться вместе с кодом авторизации, и нажмите на кнопку «Сохранить» ([Рисунок 302](#)).

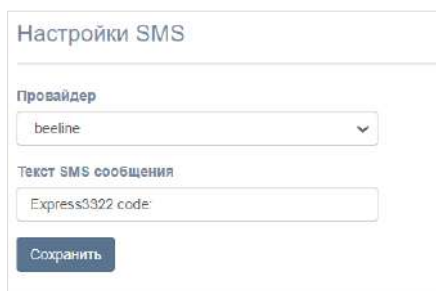


Рисунок 302

НАСТРОЙКА ИНТЕГРАЦИИ С ПРОВАЙДЕРОМ

Для настройки интеграции с провайдером:

1. Перейдите в подраздел «Адаптеры».
2. Установите параметры выбранного провайдера в соответствующей секции, и нажмите на кнопку «Сохранить».

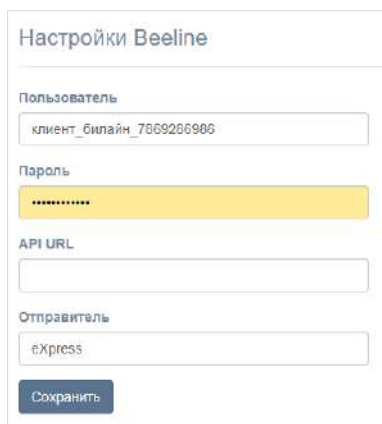


Рисунок 303

Настраиваемые параметры зависят от провайдера. Примеры настроек для провайдеров представлены в таблице ниже:

Таблица 74

Провайдер	Название поля	Значение
Clickatell	Ключ API	Ключ для отправки СМС-сообщений. Предоставляется провайдером
	API URL	Адрес API СМС-сервиса
QTelecom	Пользователь	Имя пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	API URL	Адрес API СМС-сервиса
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
	Отправитель для MTS	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
Beeline	Пользователь	Имя пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	API URL	Адрес API СМС-сервиса
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
SMSC	Логин	Логин пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
Tele2	Логин	Логин пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	Shortcode	Предоставляется провайдером
Twilio	SID	Предоставляется провайдером
	Токен	Предоставляется провайдером
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
SMSTraffic	Пользователь	Имя пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	API URL	Адрес API СМС-сервиса
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
Stream Telecom	Пользователь	Имя пользователя СМС-сервиса провайдера
	Пароль	Пароль пользователя СМС-сервиса провайдера
	От	Имя отправителя СМС-сообщения
	Validity	Время жизни сообщения
	Callback URL	Адрес скрипта, на который возвращаются POST данные о статусе доставки СМС
	Name deliver	Название рассылки, присваиваемое для удобства поиска в статистике
SMSCountry	API URL	Адрес API СМС-сервиса
	Отправитель	Имя отправителя СМС (например, eXpress)
	Auth Key	Предоставляется провайдером
	Auth Token	Предоставляется провайдером

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

В Express предусмотрены следующие параметры безопасности:

- ограничение количества запросов для определенного IP-адреса;
- фильтр по User-Agent;
- фильтр по DEF-коду;
- фильтр по номеру телефона;
- ограничение количества запросов на определенный телефонный номер.

Для настройки параметров безопасности:

1. Перейдите в подраздел «Безопасность».
2. Введите значения в соответствующие поля и нажмите «Сохранить» (Рисунок 304 - Рисунок 308).

Рисунок 304

Рисунок 305

Рисунок 306

Рисунок 307

Рисунок 308

UI ALERTS

Интерфейс используется для создания UI Alert. UI Alert – специальный триггер, который блокирует приложение до тех пор, пока пользователь не выполнит определенные требования (обновит приложение до конкретной версии, очистит данные).

Для принудительной блокировки:

1. Откройте раздел UI Alerts.
2. Нажмите кнопку «Создать».

Откроется окно (Рисунок 309):



Рисунок 309

3. Заполните поля открывшейся формы:

Таблица 75

Параметр	Назначение
Платформа	Для какой клиентской платформы предназначен UI Alert
Must update to version	Минимальная требуемая версия клиента для выбранной выше платформы (формат X.X или более подробный X.X.X, например, 3.9 или 3.9.1)
Update kind	Какие действия потребуются от пользователя: <ul style="list-style-type: none"> • must_update — обновить клиент до актуальной версии; • must_clear_data — перезайти в сессию для очистки локального кэша; • must_update_and_clear_data — обновить клиент до актуальной версии и перезайти в сессию для очистки локального кэша

4. Нажмите на кнопку «Создать».

На телефон пользователя будет отправлена блокировка с требованием выполнить указанные действия для возобновления доступа к приложению.

СМС-КАПЧА

Для защиты от автоматизированных атак используется капча.

Для настройки активации капчи:

1. Перейдите в раздел «SMS» и выберите пункт «Капча».

Откроется окно «Настройки СМС-капчи» с полями для активации проверки и ввода параметров (Рисунок 310).

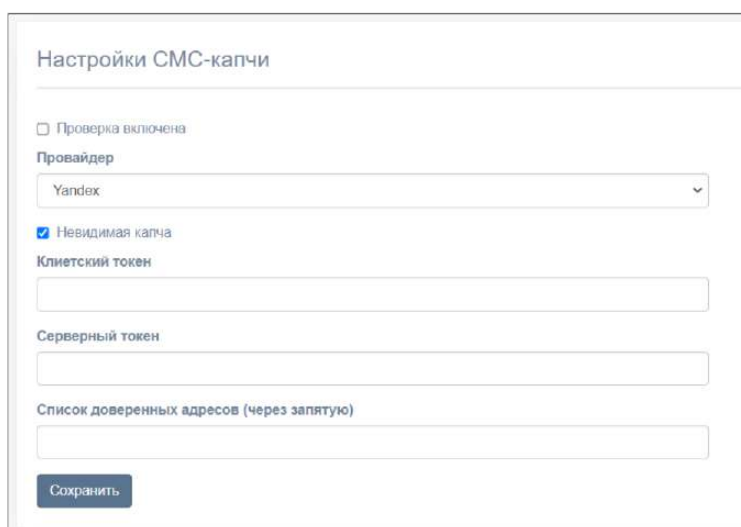


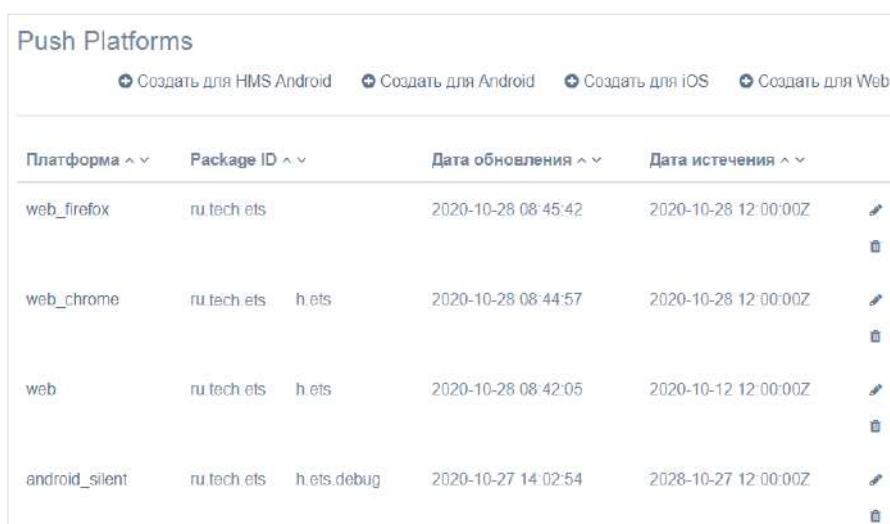
Рисунок 310

2. Активируйте/отключите проверку, поставив отметку в чек-боксе рядом с полем «Проверка включена».
3. Выберите из списка провайдера (по умолчанию в настоящий момент используется Yandex).
4. Активируйте/отключите использование невидимой капчи, поставив отметку в чек-боксе рядом с полем «Невидимая капча» (подробнее см. здесь).
5. Укажите клиентский и серверные токены.
6. Введите список доверенных IP-адресов, при запросе с которых капча не будет отображаться у пользователя.
7. Нажмите кнопку «Сохранить».

НАСТРОЙКА PUSH-УВЕДОМЛЕНИЙ

Для подключения и настройки push-уведомлений перейдите в раздел «Push Service».

Интерфейс предназначен для подключения push-уведомлений ([Рисунок 311](#)).



Push Platforms				
Создать для HMS Android Создать для Android Создать для iOS Создать для Web				
Платформа ^ v	Package ID ^ v	Дата обновления ^ v	Дата истечения ^ v	
web_firefox	ru.tech.ets	2020-10-28 08:45:42	2020-10-28 12:00:00Z	
web_chrome	ru.tech.ets h.ets	2020-10-28 08:44:57	2020-10-28 12:00:00Z	
web	ru.tech.ets h.ets	2020-10-28 08:42:05	2020-10-12 12:00:00Z	
android_silent	ru.tech.ets h.ets.debug	2020-10-27 14:02:54	2028-10-27 12:00:00Z	

Рисунок 311

Таблица содержит следующую информацию:

Таблица 76

Название столбца	Информация
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления
Package ID	Название сборки приложения Express
Дата обновления	Дата последнего изменения настройки push-уведомлений
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений

Для редактирования подключения нажмите кнопку и внесите изменения в открывшемся окне.

Для удаления подключения нажмите кнопку .

Механизм подключения push-уведомлений отличается в зависимости от платформы. Push-уведомления подключаются:

- для Android и веб-приложения — через FCM;
- для Android RuStore – через RuStore;

- для Huawei – через Push Kit;
- для iOS – через APNS.

Примечание. Для корректной работы необходим доступ к APN Push сервисам:

- Apple APN – api.push.apple.com
- Google FCM – fcm.googleapis.com
- Huawei HSM – push-api.cloud.huawei.com, oauth-login.cloud.huawei.com

Для создания подключения на Android RuStore:

1. Войдите в консоль RuStore.
2. Создайте новое приложение (если еще не создано), нажав на кнопку **+ Добавить приложение** в правом, верхнем углу страницы.
3. Войдите в созданное приложение, создайте новый проект в разделе «Push-уведомления -> Проекты» (*Рисунок 312*).

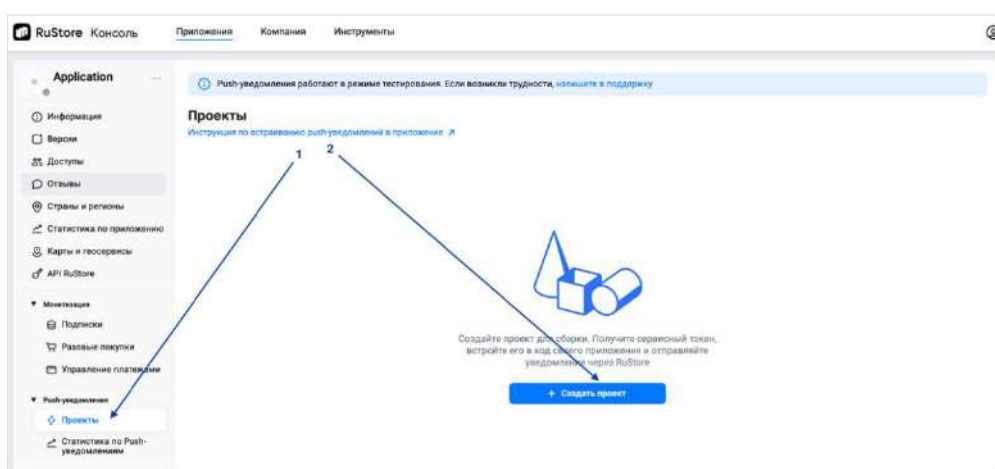


Рисунок 312

4. Заполните поля нового проекта (*Рисунок 313*) и нажмите кнопку «Создать».

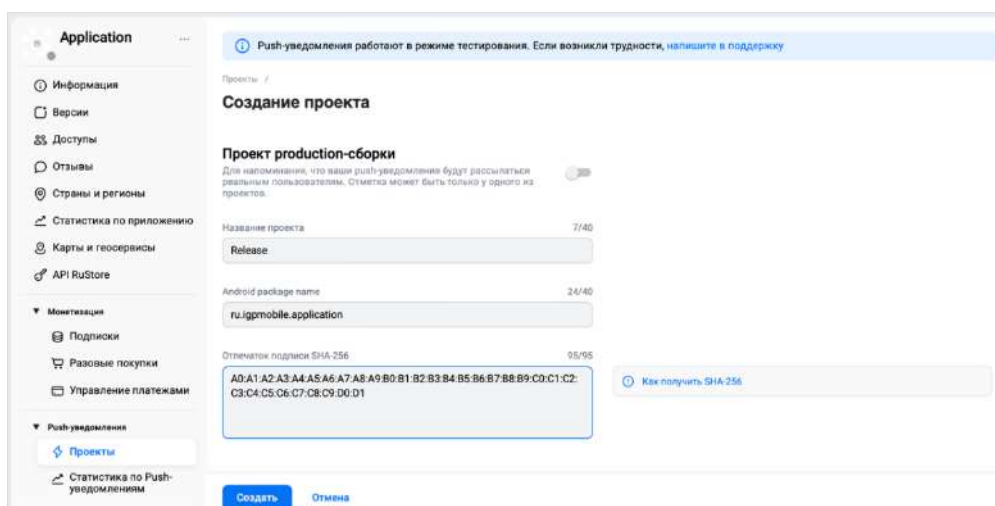


Рисунок 313

Параметр	Описание	Значение
Название проекта	Название проекта. Может быть произвольным.	Например: Release
Android Package Name	Это корректное наименование пакета вашего приложения	Например: com.app.packageid
Отпечаток подписи SHA-256	Для получения отпечатка подписи SHA-256 воспользуйтесь инструкцией по ссылке на странице	

5. Создайте сервисный токен (Рисунок 314).

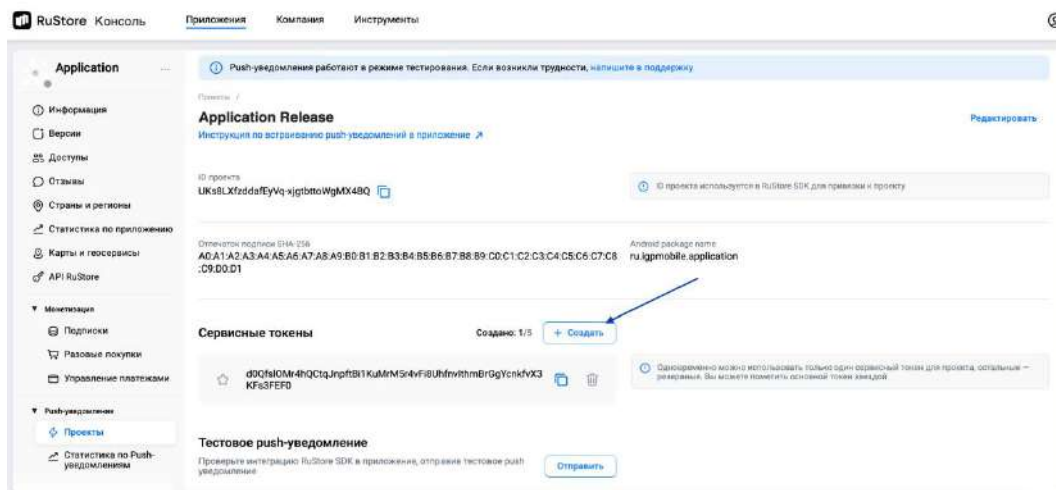


Рисунок 314

6. В консоли администратора СК Express в разделе Push Service нажмите кнопку «Создать для Android RuStore».

Откроется окно создания подключения для платформы RuStore (Рисунок 315).

Создать push platform для android_rustore Назад к списку

Платформа

Package ID

Проксирование на RTS сервер

Дата истечения

URL

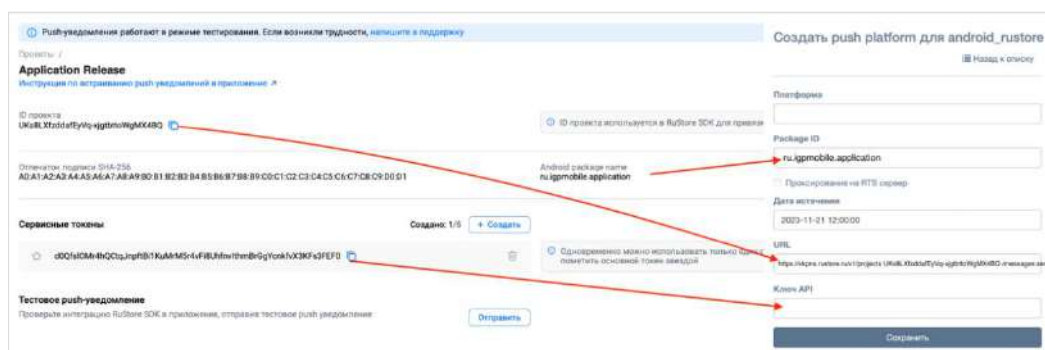
Ключ API

Сохранить

Рисунок 315

7. Заполните поля формы:

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	android_rustore
Package ID	Название сборки приложения Express	com.app.packageid
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений	
URL	Адрес проекта в RuStore (https://vkpns.rustore.ru/v1/projects/<project_id>/messages:send, где <project_id> – это id проекта)	Например: https://vkpns.rustore.ru/v1/projects/UKs8LxfzddafEyVq-xjgtbtt0WgMX4BQ/messages:send
API Key	Ключ API, выдаваемый в консоли администратора RuStore	См. Рисунок 316

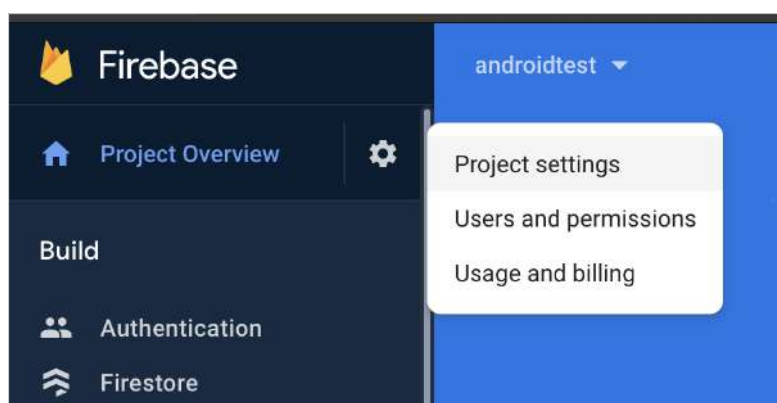


[Рисунок 316](#)

- Для включения проксирования на RTS-сервер поставьте отметку в чек-боксе рядом с соответствующим полем.
- Нажмите кнопку «Сохранить».

Для создания подключения на Android:

- Откройте консоль Firebase.
- В проекте (меню «Project Overview»), где сконфигурированы ключи для Android, выберите пункт «Project settings» ([Рисунок 317](#)).



[Рисунок 317](#)

- В консоли администратора Express в разделе «Push Service» нажмите кнопку «Создать для Android» в верхнем правом углу. Откроется окно создания подключения для платформы Android ([Рисунок 318](#)).

Рисунок 318

4. Заполните поля формы (пример приведен на [Рисунке 319](#)):

Таблица 77

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	android_silent
Package ID	Название сборки приложения Express	
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений	
FCM URL	Адрес сервера Firebase Cloud Messaging	https://fcm.googleapis.com/fcm/send
FCM API Key	Ключ API, выдаваемый в консоли администратора Firebase	См. Рисунок 319

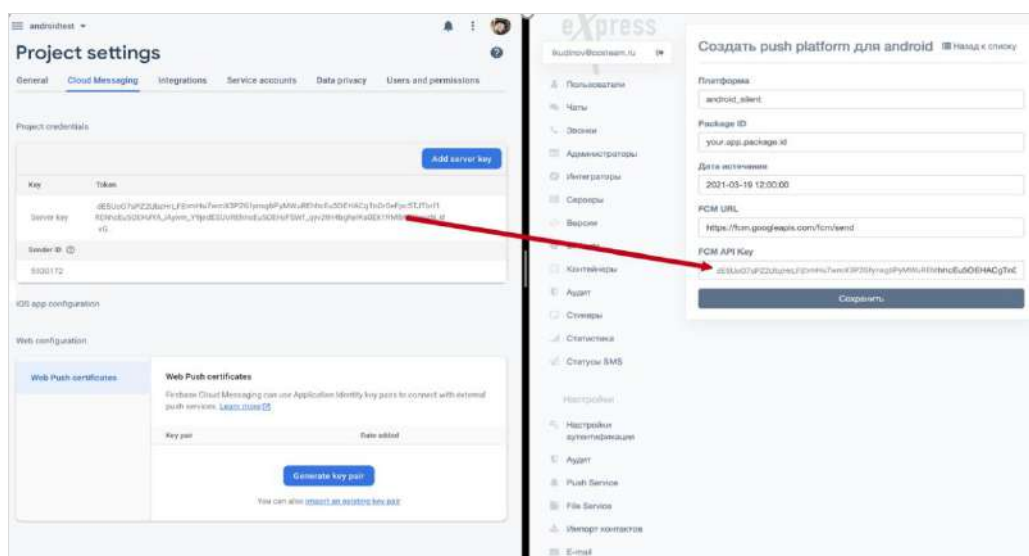


Рисунок 319

5. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для создания подключения на HMS Android:

1. Нажмите кнопку «Создать для HMS Android».

Откроется окно создания подключения для платформы Huawei ([Рисунок 320](#)).

Рисунок 320

2. Заполните поля формы:

Таблица 78

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	android_hms
Package ID	Название сборки приложения Express	
App ID	ID приложения в консоли Push Kit	
Секретный ключ клиента	Ключ в консоли Push Kit	

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для создания подключения на iOS:

1. Нажмите кнопку «Создать для iOS» в верхнем правом углу.

Откроется окно создания подключения для платформы iOS (Рисунок 321).

Рисунок 321

2. Заполните поля формы:

Таблица 79

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	<ul style="list-style-type: none"> ios_apns (для alert push с сертификатом apns); ios_voex (для push-уведомлений звонков с сертификатом voip)
Package ID	Название сборки приложения Express	
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений	
Mode	Режим работы push-уведомлений. Возможные значения prod/dev	<ul style="list-style-type: none"> dev (для сборки beta); prod (для релиза/пререлиза)
Ключ	Приватный ключ	
Cert	Сертификат	
Topic	Название сборки приложения Express	Package ID (для ios_apns); пустое значение (для ios_voex)

3. Нажмите кнопку «Сохранить».

Для создания подключения в веб-приложении:

1. Откройте консоль Firebase.
2. В консоли Firebase создайте проект для веб-интерфейса (Рисунок 322).

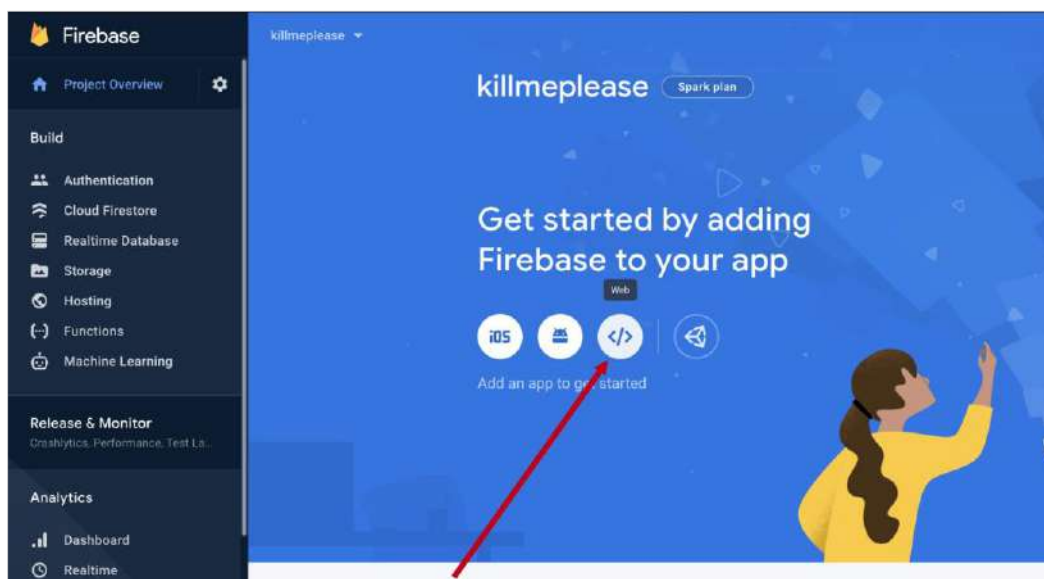


Рисунок 322

3. В открывшемся окне нажмите кнопку «Generate key pairs» (Рисунок 323).

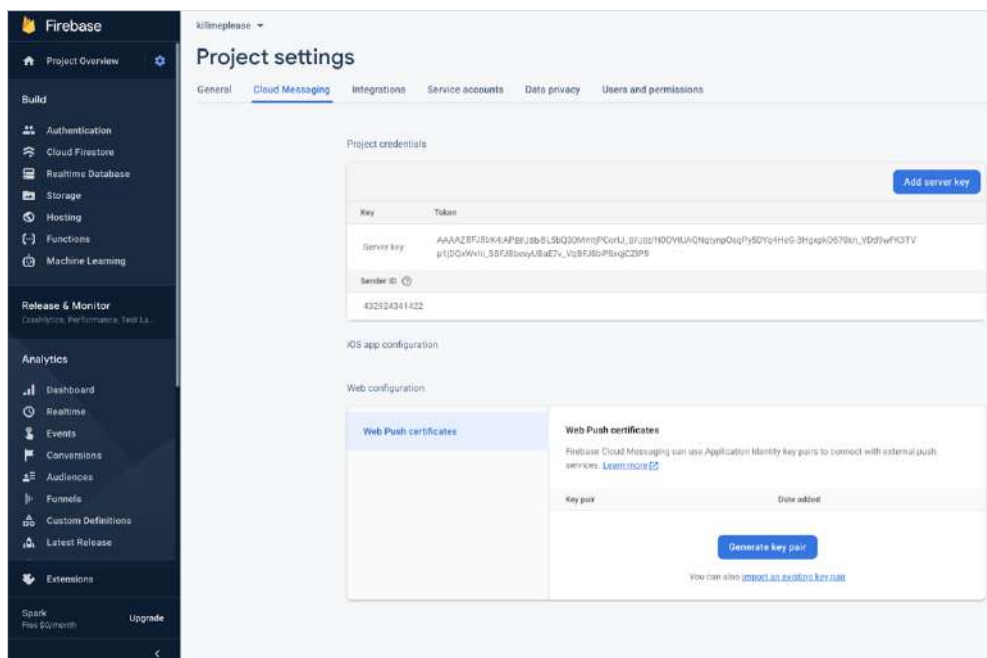


Рисунок 323

- В консоли администратора в разделе «Push Service» нажмите кнопку «Создать для Web» в верхнем правом углу.

Откроется окно создания подключения для веб-приложения (Рисунок 324).

Рисунок 324

- Заполните поля формы.

Примечание. В поле «Платформа» укажите значение «web».

Таблица 80

Параметр	Описание	Значение
Платформа	Платформа, на которой подключены push-уведомления	<ul style="list-style-type: none"> web; web_chrome; web_firefox
Package ID	Название сборки приложения Express	
Дата истечения	Дата истечения поступления push-уведомлений	

Параметр	Описание	Значение
FCM API Key	Ключ API, выдаваемый в консоли администратора Firebase	см. Рисунок 325
Публичный VAPID-ключ	Публичный ключ API, сгенерированный в консоли администратора Firebase	см. Рисунок 325
Приватный VAPID-ключ	Приватный ключ API, сгенерированный в консоли администратора Firebase	см. Рисунок 325
Субъект VAPID (URI или e-mail)	Адрес электронной почты пользователя в firebase	mailto:<email аккаунта firebase>

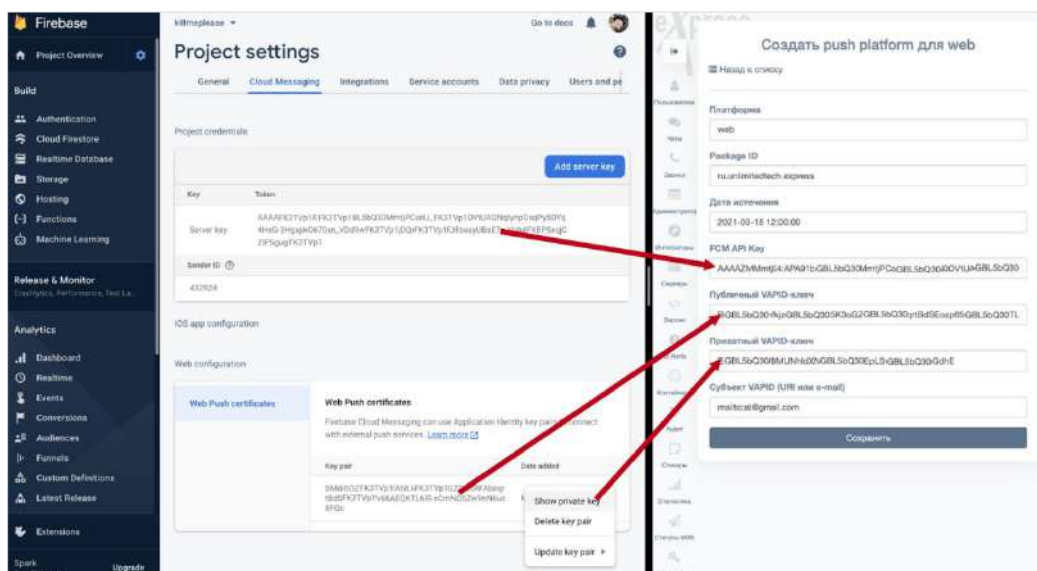


Рисунок 325

- Нажмите кнопку «Сохранить».
 - Повторите действия 1 – 6 для Chrome, указав в поле «Платформа» значение «web_chrome».
- В разделе «Push Service» появятся две записи (для двух браузеров).
- В конфигурационном файле docker-образа веб (WEB_CLIENT_CONFIG) измените параметр gcmSenderId на значение из Firebase (Рисунок 326).

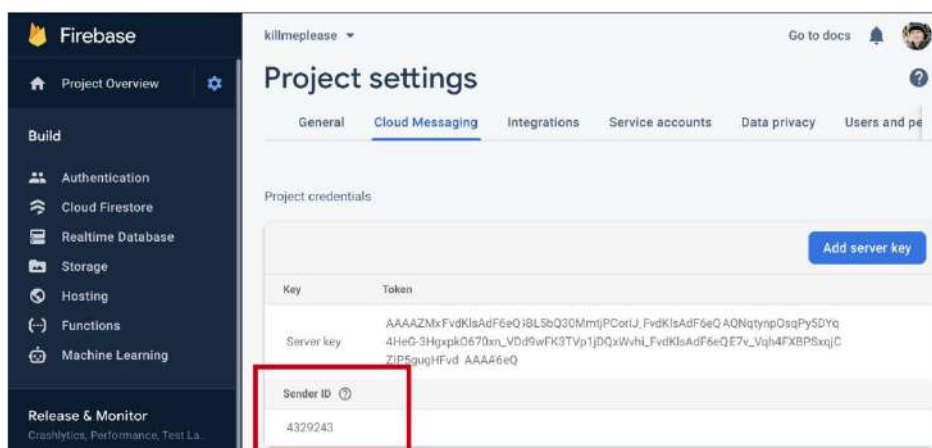


Рисунок 326

РАЗБЛОКИРОВКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

В разделе «SMS» можно разблокировать учетную запись пользователя, которая была заблокирована по следующим причинам:

- превышен лимит запросов на номер телефона;
- превышен лимит запросов для IP-адреса.

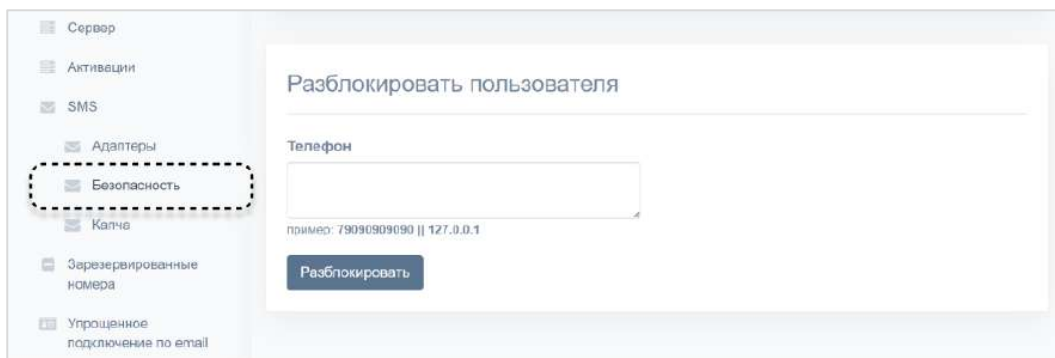


Рисунок 327

Для разблокировки учетной записи, которая заблокирована из-за превышения лимита запросов на номер телефона:

1. Перейдите в подраздел «Безопасность».
2. В секции «Разблокировать пользователя» в поле «Телефон» введите номер телефона, с которого были совершены попытки авторизации. Например, 79090909090 (Рисунок 327).
3. Нажмите «Разблокировать».
Счетчик запросов будет обнулен.

Для разблокировки учетной записи, которая заблокирована из-за превышения лимита запросов для IP-адреса:

1. Перейдите в подраздел «Безопасность».
2. В секции «Разблокировать пользователя» в поле «Телефон» введите IP-адрес, с которого авторизовался пользователь. Например, 127.0.0.1 (Рисунок 327).
3. Нажмите «Разблокировать».
Счетчик запросов будет обнулен.

НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ АКТИВНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ СЕССИИ

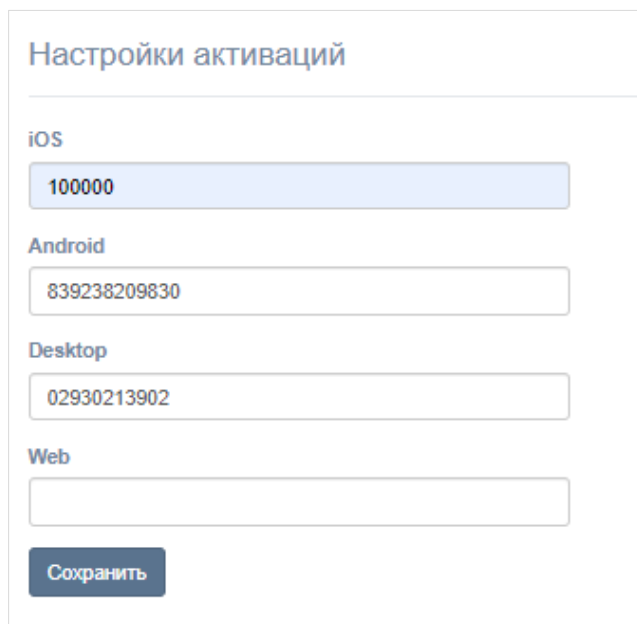
В разделе активации задается время в секундах, по истечении которого пользовательская сессия на устройствах iOS, Android, веб, десктоп закрывается и происходит возврат к окну авторизации.

Для настройки времени активности пользовательской сессии:

1. Перейдите в раздел «Активации».
Откроется окно «Настройки активаций» с полями для ввода параметров (Рисунок 328).
2. Укажите продолжительность сессии в секундах.

Для отключения автоматического закрытия пользовательской сессии оставьте поле пустым.

3. Нажмите кнопку «Сохранить».



Настройки активаций

iOS

100000

Android

839238209830

Desktop

02930213902

Web

Сохранить

Рисунок 328

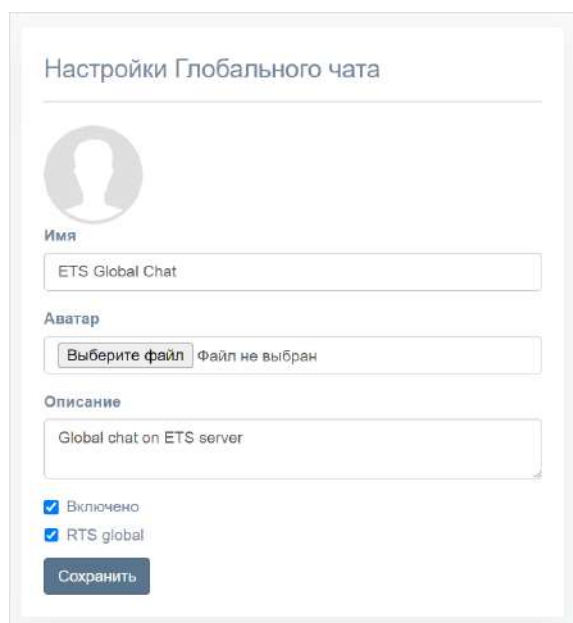
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

ГЛОБАЛЬНЫЙ ЧАТ

Глобальный чат (Рисунок 334) – системный чат, позволяющий рассылать сообщения, актуальные для всех пользователей, например:

- информация об обновлениях приложения;
- уведомления о технических работах.

Глобальный чат создается на всех видах серверов (CTS, ETS, RTS). На каждом сервере может быть только один глобальный чат. Для отправки сообщений в глобальный чат необходимо подключить Notifications bot (см с. 93).



Настройки Глобального чата

Имя

ETS Global Chat

Аватар

Выберите файл | Файл не выбран

Описание

Global chat on ETS server

Включено

RTS global

Сохранить

Рисунок 329

Раздел «Глобальный чат» состоит из двух блоков:

- «Глобальный чат»;
- «Глобальные боты».

НАСТРОЙКИ ГЛОБАЛЬНОГО ЧАТА

Для настройки «Глобального чата»:

1. Выберите в панели администратора раздел «Глобальный чат».
2. В открывшемся окне укажите параметры чата.
3. Подключите/отключите «Глобальный чат», установи/сняв отметку в чек-боксе рядом с полем «Включено» (по умолчанию глобальный чат выключен).
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

ВНУТРЕННИЕ БОТЫ

Информация о внутренних ботах представлена в подразделе «Внутренние боты» (Рисунок 330) консоли администратора.

Имя	APP_ID	URL	Описание	Версия протокола	Включено	Дата создания	Дата обновления
Conference bot	internet.conference_bot	http://ngnix/api/v1/conference_bot/internal	Бот для уведомлений о предстоящих конференциях	4	Нет	2022-10-24 13:18:56	2022-10-24 13:18:56
Notifications bot	internet.notifications_bot	example.com	Бот для отправки сообщений в глобальный чат	4	Нет	2022-05-11 13:22:58	2022-05-11 13:22:58

Рисунок 330

Внимание! Логика глобального чата в разработке. Раздел «Глобальные боты» и «Внутренние боты» будут задействованы по факту выпуска основной логики.

Внутренние боты создаются автоматически после развертывания системы.

Таблица содержит следующую информацию (Таблица 81):

Таблица 81

Название столбца	Информация
Имя	Название бота
APP_ID	Идентификатор бота
URL	Адрес бота
Описание	Назначение бота
Версия протокола	Версия протокола работы с botx
Включено	Статус работы бота
Дата создания	Время создания бота
Дата обновления	Время последнего изменения параметров бота

Для просмотра параметров внутреннего бота выберите нужный бот из списка. Откроется окно редактирования бота (Рисунок 331).

Редактирование бота Назад к списку

Имя
Example

URL (ссылка до HTTP API бота)
http://bot-example/api/v1/bot
пример: https://bot-hostname.com/api/v1/botx_trello

Включено

Версия протокола
4

Сохранить

Рисунок 331

Для возврата к общему списку внутренних ботов нажмите кнопку «Назад к списку».

Для редактирования параметров внутреннего бота:

1. Выберите бота из списка.
Откроется окно редактирования бота.
2. Измените, если необходимо, имя или URL бота.
3. Измените, если необходимо статус работы бота, поставив отметку чек-боксе «Включено».
4. Нажмите кнопку «Сохранить».
Окно редактирования закроется и изменения отобразятся в общем списке внутренних ботов.

ОПИСАНИЕ CONFERENCE BOT

Бот Conference Bot предназначен для оповещения пользователей о предстоящих конференциях.

Бот сообщает пользователю:

- о создании новой конференции с его участием;
- о предстоящей конференции;
- об изменении параметров предстоящей конференции.

При отмене конференции информация о ней исчезает из окна чата пользователя.

В момент создания запланированной конференции с участием пользователя он получает уведомление в чате с ботом. Доступны все функции бота (отключение уведомлений, настройка напоминаний, настройка часового пояса, поиск).


Сообщение о конференции включает в себя:

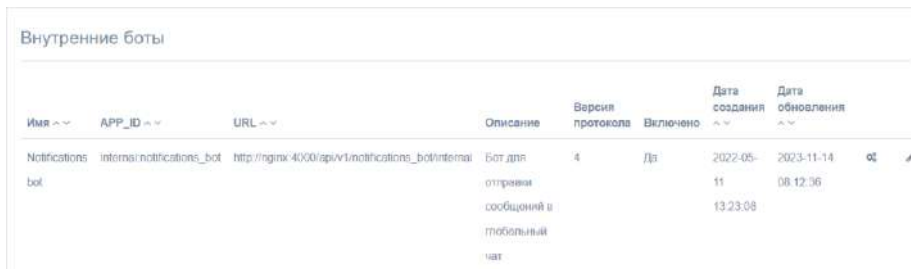
- информацию о создании конференции или изменении её параметров;
- дату и время ее создания;
- имя организатора конференции;
- ссылку на присоединение к конференции;
- кнопку «Показать участников» («Show members»).

ОПИСАНИЕ NOTIFICATIONS BOT

Бот Notifications bot предназначен для отправки сообщений в «Глобальный чат». Отправлять сообщения в «Глобальный чат» могут пользователи с правами администратора.

Для добавления администратора в Notifications Bot:

1. Перейдите на вкладку «Внутренние боты» (Рисунок 332) и нажмите значок .





Имя	APP_ID	URL	Описание	Версия протокола	Включено	Дата создания	Дата обновления	
Notifications bot	internal/notifications_bot	http://nginx-4000/api/v1/notifications_bot/internal	Бот для отправки сообщений в глобальный чат	4	Да	2022-05-11 13:23:08	2023-11-14 08:12:36	 

Рисунок 332

В открывшемся окне появится список администраторов.

2. Нажмите кнопку «Добавить администратора бота». В открывшемся списке выберите пользователя, который должен получить права администратора и нажмите **+**.
3. Вверху экрана появится сообщение «Администратор добавлен».

Глава 5

СЕРВИС DLP

В данной главе описаны настройка сервиса DLP и эксплуатация консоли администратора DLP.

АВТОРИЗАЦИЯ В КОНСОЛИ DLP

Для входа в административную консоль DLP:

1. Введите в адресной строке браузера https://ccs_host/dlps.
2. В открывшемся окне введите логин и пароль и нажмите на кнопку «Вход» (Рисунок 333).

Примечание. По умолчанию логин — admin, пароль — admin.

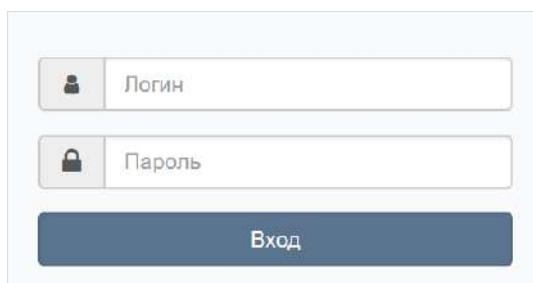
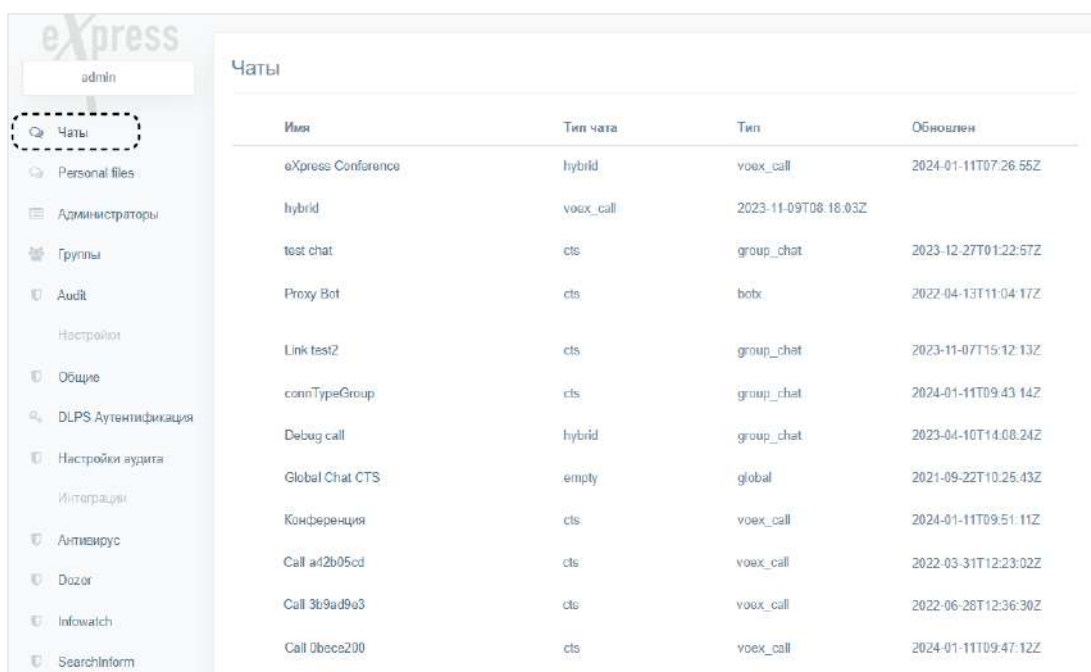


Рисунок 333

После авторизации пользователя открывается главное окно консоли DLP — «Чаты» (Рисунок 334).

ЧАТЫ



Имя	Тип чата	Тип	Обновлен
eXpress Conference	hybrid	voex_call	2024-01-11T07:26:55Z
hybrid	voex_call	2023-11-09T08:18:03Z	
test chat	cts	group_chat	2023-12-27T01:22:57Z
Proxy Bot	cts	botx	2022-04-13T11:04:17Z
Link test2	cts	group_chat	2023-11-07T15:12:13Z
connTypeGroup	cts	group_chat	2024-01-11T09:43:14Z
Debug call	hybrid	group_chat	2023-04-10T14:08:24Z
Global Chat CTS	empty	global	2021-09-22T10:25:43Z
Конференция	cts	voex_call	2024-01-11T09:51:11Z
Call a42b05cd	cts	voex_call	2022-03-31T12:23:02Z
Call 3b9ad9e3	cts	voex_call	2022-06-28T12:36:30Z
Call Obccc200	cts	voex_call	2024-01-11T09:47:12Z

Рисунок 334

Раздел «Чаты» содержит список всех созданных чатов и совершенных звонков. Ниже представлено описание данных раздела «Чаты».

Таблица 82

Колонка	Информация
Имя	Название чата или ID звонка
Тип чата	Тип чата: <ul style="list-style-type: none"> • cts — корпоративный; • rts — региональный; • hybrid — смешанный
Тип	Тип взаимодействия пользователей: <ul style="list-style-type: none"> • chat — персональный чат; • group_chat — групповой чат; • notes — чат «Избранное»; • botx — чат с ботом; • channel — канал; • voex_call — звонок
Обновлен	Дата и время последнего события

При нажатии на название чата открывается окно, содержащее информацию, отправленную в чате (Рисунок 335).

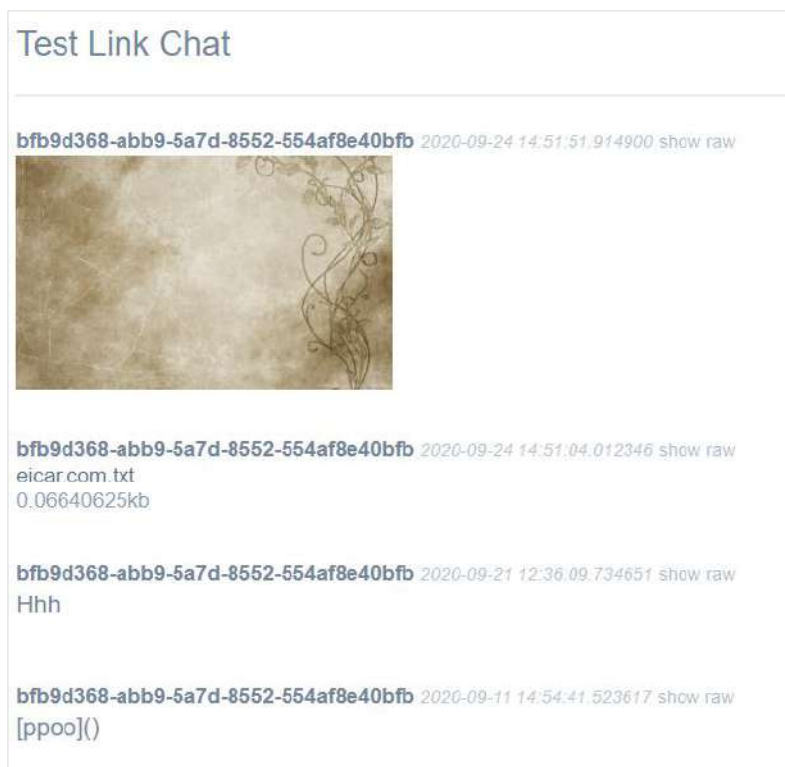


Рисунок 335

В консоли DLP сохраняется следующая информация, отправленная в чате:

- сообщения;
- медиафайлы;
- документы.

ЛИЧНЫЕ ДЕЛА (PERSONAL FILES)

Раздел позволяет выгрузить всю историю активности пользователя в виде личного дела – архива в формате 7Z.

Администратор консоли DLP может создать, скачать или удалить личное дело.

В разделе в табличном виде отображаются данные о личных делах, которые были сгенерированы по запросу администратора (Рисунок 336).

UUID	Фильтры	Статус
05ecf686-...	until: 2024-01-17 12:00:00Z, since: 2024-01-14 12:00:00Z	Запущено
977b0f95-...	until: 2024-01-17 12:00:00Z, since: 2024-01-16 12:00:00Z	Завершено
212e7f2c-...	until: 2024-01-16 12:00:00Z, since: 2024-01-01 12:00:00Z	Завершено
25eedd68-...	until: 2024-01-16 12:00:00Z, since: 2024-01-01 12:00:00Z	Завершено
Все пользователи	until: 2024-01-16 12:00:00Z, since: 2024-01-01 12:00:00Z	Завершено
Все пользователи	until: 2024-01-16 12:00:00Z, since: 2024-01-01 12:00:00Z	Архив сжат
Все пользователи	until: 2024-01-18 12:00:00Z, since: 2024-01-08 12:00:00Z	Завершено

Рисунок 336

Ниже представлено описание данных раздела «Personal files»:

Таблица 83

Колонка	Информация
UUID	Идентификационный номер контакта
Фильтры	Период, за который запрашивались данные
Статус	Статус сгенерированного файла: <ul style="list-style-type: none"> • завершено; • запущено; • архив сжат; • HTML сгенерирован

Для создания личного дела:

1. Нажмите на кнопку «Сгенерировать архив» в правом верхнем углу.
2. В отобразившемся окне (Рисунок 337) введите UUID для выгрузки истории контакта или оставьте поле пустым для создания архива по всем контактам.
3. Укажите пароль, который будет запрашиваться при открытии сгенерированного архива.


Примечание. Минимальная длина пароля – 8 символов. Пароль должен содержать как минимум один специальный символ `#!?&@$%^&*()`, одну цифру, одну строчную и одну прописную буквы.

4. Настройте фильтр по дате, указав данные в полях «С» и «До».
5. Нажмите на кнопку «Сгенерировать».

Архив с личным делом будет сгенерирован. Отобразится системное сообщение «Личное дело создано».

The screenshot shows a web interface for generating an archive. The main heading is 'Сгенерировать архив'. Below it are four input fields: 'NUID' with the value '05abc555-5a5b-5555-a5bc-55dd55555555', 'Пароль' (password) masked with dots, 'С' (Start) with the date '2023-11-01 09:00:00', and 'До' (End) with the date '2024-01-18 12:00:00'. A blue button labeled 'Сгенерировать' is at the bottom. A sidebar on the left contains navigation items like 'Чаты', 'Personal files', 'Администраторы', 'Группы', 'Аудит', 'Настройки', 'Общие', and 'DLPs Аутентификация'.

Рисунок 337

Для скачивания личного дела нажмите на кнопку  (Рисунок 336). Архив будет выгружен в формате 7Z. Пример содержимого архива (Рисунок 338):

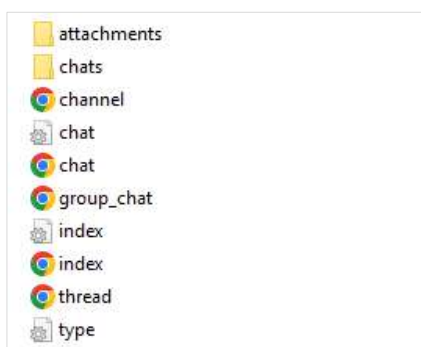



Рисунок 338

Для удаления личного дела нажмите на кнопку  (Рисунок 336). Сгенерированный архив и информация о нем будут удалены из раздела. Отобразится системное сообщение «Личное дело удалено».

АУДИТ СОБЫТИЙ КОНСОЛИ DLP (AUDIT)

Для проведения аудита событий в консоли DLP реализован специальный интерфейс.

Для просмотра таблицы событий откройте пункт «Аудит» (Рисунок 339).

The screenshot shows the 'События аудита' (Audit Events) section of the interface. It features a search bar with filters for 'логин администратора' (admin login) and 'тип события' (event type). Below is a table with the following data:

ID	Тип	Администратор	Создано
6f0b961a	dmps_admin_created	npilogov@beresta.ru	2023-12-01T11:58:21.176891
36e8171f	dmps_admin_changed_audit_settings	admin	2023-12-01T11:57:42.585297
030a793e	dmps_admin_deleted	admin	2023-12-01T11:44:33.918173
068fc84f	dmps_admin_login_op_disabled	isinitayn@beresta.ru	2023-12-01T11:29:06.773609
9c6db0a4	dmps_admin_removed_from_group	vita_ni	2023-12-01T11:28:26.106760
949360f8	dmps_admin_login_op_failed	ekoromyaslov@beresta.ru	2023-12-01T11:28:19.903008
a4ab9d84	dmps_admin_logged_in	yzaytsev@beresta.ru	2023-12-01T08:17:02.354991

Рисунок 339

Параметры регистрируемых в журнале аудита событий представлены в следующей таблице:

Таблица 84

Название столбца	Информация
Тип	ID события в виде гиперссылки и его тип. При нажатии на гиперссылку открывается программный код события
Администратор	Имя администратора
Создано	Дата регистрации события

В журнале аудита регистрируются следующие события:

Таблица 85

Событие	Описание
dlps_admin_blocked	Блокировка учетной записи администратора
dlps_admin_unblocked	Отмена блокировки учетной записи администратора
dlps_admin_added_to_group	Добавление администратора в группу
dlps_admin_changed_audit_settings	Изменение настроек аудита администратором
dlps_admin_created	Создание учетной записи администратора
dlps_admin_deleted	Удаление учетной записи администратора
dlps_admin_group_created	Создание группы администрирования
dlps_admin_group_deleted	Удаление группы администрирования
dlps_admin_group_updated	Изменение группы администрирования
dlps_admin_logged_in	Администратор совершил вход в систему
dlps_admin_logged_out	Администратор вышел из системы
dlps_admin_login_backoff_timeout	Неудачная попытка авторизации администратора в системе во время блокировки
dlps_admin_login_op_disabled	Блокировка учетной записи администратора после максимального количества попыток авторизации
dlps_admin_login_op_failed	Неудачная попытка авторизации администратора в системе
dlps_admin_removed_from_group	Удаление учетной записи администратора из группы администрирования
dlps_admin_updated_password	Изменение пароля учетной записи администратора
dlps_system_started	Запуск сервиса DLPS

Для поиска событий в таблице используются поля в верхней части окна (Рисунок 340).

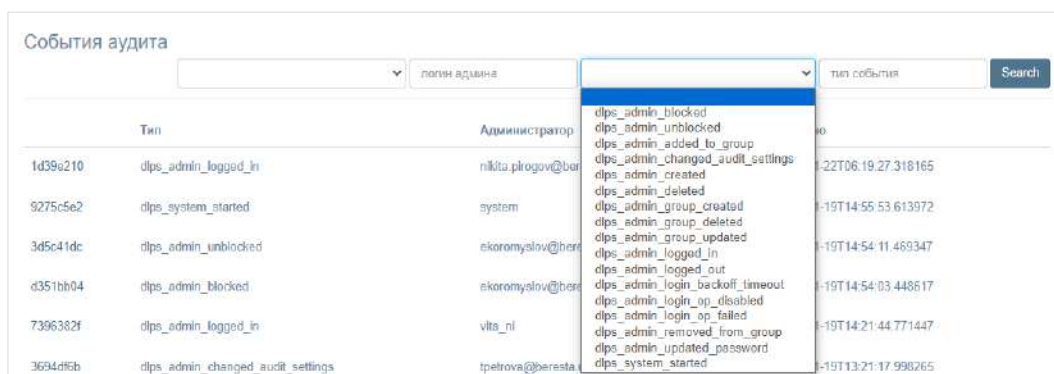


Рисунок 340

- логин админа — поле для ввода логина администратора вручную;
- тип события — поле для ввода типа события вручную;
- в выпадающих списках выбираются имя администратора и тип события.

УПРАВЛЕНИЕ АДМИНИСТРАТОРАМИ КОНСОЛИ DLP

Управление администраторами консоли DLP включает следующие действия:

- создание и удаление учетных записей;
- настройка учетных записей (изменение логина/пароля, настройка блокировки и доступа);
- настройка DLPS-аутентификации;
- управление правами доступа администраторов.

Информация о всех администраторах консоли DLP доступна в разделе «Администраторы» в виде таблицы (Рисунок 341).

Логин	Источник	Создано	Обновлен
ekoromyaslov@beresta.ru	ad	2020-09-21T14:23:32	2023-09-21T14:23:32
tpetrova@beresta.ru	ad	2020-09-23T13:12:28	2020-09-23T13:12:28
vila_pi	dips	2020-09-25T10:57:08	2020-09-25T10:57:08
Isinitsyn@beresta.ru	ad	2020-09-30T09:09:57	2020-09-30T09:09:57
npirogov@beresta.ru	ad	2020-07-16T08:57:12	2020-10-01T11:45:06
misaksooni@beresta.ru	ad	2020-10-01T11:49:34	2020-10-01T11:49:34
vsmimova@beresta.ru	ad	2023-05-16T14:41:31	2023-05-16T14:41:31
admin	dips	2020-10-12T09:40:20	2020-10-12T09:40:20

Рисунок 341

Ниже представлено описание колонок раздела «Администраторы».

Таблица 86

Колонка	Информация
Логин	Имя администратора
Источник	Где создается учетная запись: <ul style="list-style-type: none"> • ad — загружается из Active Directory; • dips — создается в данном разделе консоли DLP
Создано	Дата и время создания учетной записи администратора
Обновлен	Дата и время последнего изменения записи

СОЗДАНИЕ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ АДМИНИСТРАТОРА

Для создания учетной записи администратора нажмите кнопку «Create» в верхнем правом углу. В открывшемся окне введите логин и пароль, подтвердите пароль и нажмите кнопку «Сохранить» ([Рисунок 342](#)).

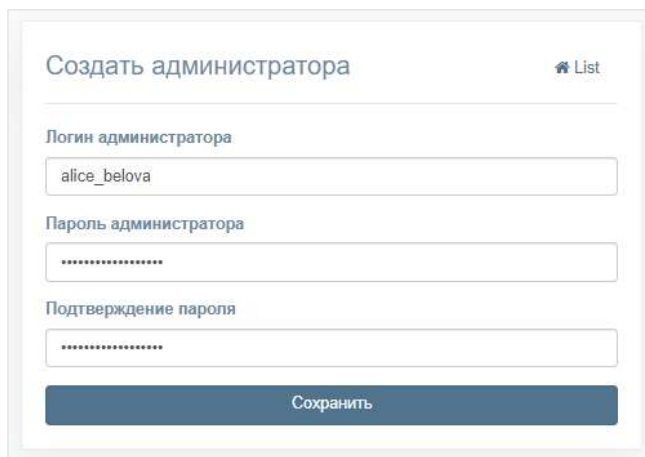



Рисунок 342

УДАЛЕНИЕ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ АДМИНИСТРАТОРА


Для удаления учетной записи нажмите на кнопку  в строке с информацией о записи ([Рисунок 341](#)), затем нажмите «OK» в открывшемся диалоговом окне.

НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ АДМИНИСТРАТОРА

Настройка учетной записи администратора включает в себя следующие действия:

- изменение пароля;
- изменение прав доступа;
- блокировка/разблокировка.

Данные действия осуществляются в окне настроек учетной записи.

Для перехода к окну настроек учетной записи нажмите на кнопку  в строке с информацией о записи ([Рисунок 341](#)). Откроется окно настроек выбранной учетной записи администратора ([Рисунок 343](#)).

The screenshot shows the 'eXpress' administration interface. On the left is a sidebar menu with items: Чаты, Personal files, Администраторы, Группы, Audit, Настройки, Общие, DLPS Аутентификация, Настройки аудита, Интеграции, Антивирус, Dozor, Infowatch, SearchInform. The main content area is titled 'Администратор «nikita.pirogov@beresta.ru»' and contains three sections:

- Administrator Settings:** Fields for 'Пароль администратора' and 'Подтверждение пароля', with a 'Сохранить' button.
- Groups:** A section titled 'Группы' with checkboxes for 'Test 2', 'nobody', 'another su', and 'superuser', with a 'Сохранить' button.
- Block Settings:** A section titled 'Заблокировать к' with a date picker (dd.mm.yyyy) and a red 'Заблокировать' button.

Рисунок 343

Для изменения логина/пароля администратора введите новые данные и нажмите на кнопку «Сохранить».

Для изменения прав доступа администратора выберите одну или несколько групп и нажмите на кнопку «Сохранить». Подробнее об управлении правами доступа см. раздел «[Настройка прав доступа администраторов](#)».

Для настройки блокировки администратора:

1. Нажмите на поле «Заблокировать к».
2. Выберите дату блокировки в календаре.
3. Нажмите кнопку «Заблокировать».
4. В отобразившемся модальном окне подтвердите действие, нажав «Да».

Администратор будет заблокирован в установленную дату.

Для отмены блокировки учетной записи администратора нажмите на кнопку «Отменить блокировку» и нажмите на кнопку «Да» в модальном окне для подтверждения операции.

НАСТРОЙКА ПРАВ ДОСТУПА АДМИНИСТРАТОРОВ

Права доступа администраторов консоли DLPS распределяются с помощью ролей. Ролевое разделение прав реализовано через объединение администраторов в разные группы. Каждой группе соответствует свой набор прав.

В консоли DLP для работы с группами администраторов предназначен раздел «Группы». В разделе отображается список всех групп и права, которые им назначены ([Рисунок 344](#)).

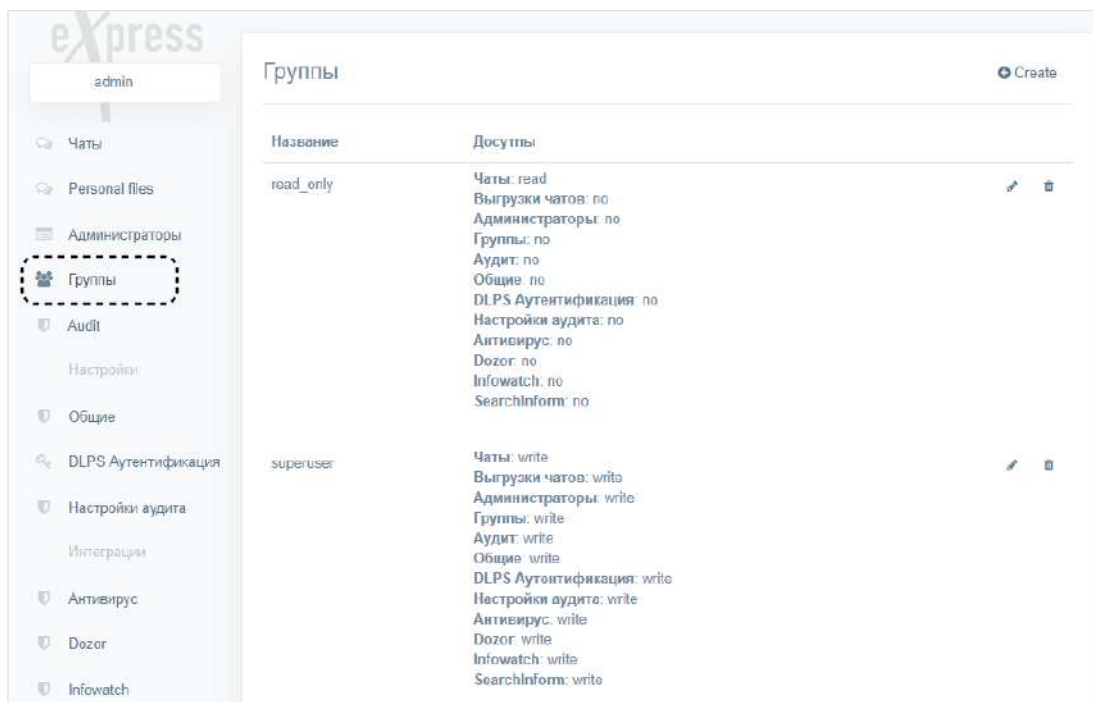


Рисунок 344

Для создания группы:

1. Перейдите в раздел «Группы».
2. В верхнем правом углу нажмите на кнопку «Create».

Откроется окно создания группы и настройки ее прав (Рисунок 345):

Создать группу

Название

LDAP Группа

Суперпользователь

Чаты

Выгрузки чатов

Администраторы

Группы

Аудит

Общие

DLPS Аутентификация

Настройки аудита

Антивирус

Dozor

Infowatch

SearchInform

Рисунок 345

Кнопки имеют следующие значения:

- — администратор не имеет прав доступа к разделу консоли DLP;
- — администратор может только просматривать информацию в разделе;
- — администратор может просматривать информацию в разделе и вносить в нее изменения.

3. В поле «Имя» укажите название группы.
4. В поле «LDAP Group» можно указать название группы администраторов в Active Directory.


Если администраторы создаваемой или редактируемой группы состоят в указанной группе в AD, то они получают права данной группы.


5. Настройте права доступа для группы.

Для предоставления всех прав на просмотр и внесение изменений:

1. отметьте чекбокс «Суперпользователь».
2. Нажмите кнопку «Сохранить».

Созданная группа появится в окне «Группы».

Для удаления группы нажмите кнопку . Кнопка будет недоступна, если в группу входит хотя бы одна учетная запись администратора.

Для редактирования группы нажмите кнопку . Внесите изменения в открывшемся окне и нажмите кнопку «Сохранить».

НАСТРОЙКА ЗАГРУЗКИ АДМИНИСТРАТОРОВ DLP ИЗ ACTIVE DIRECTORY

Для настройки загрузки учетных записей администраторов из AD:

1. Перейдите в раздел «Настройки» → «DLPS аутентификация».
2. Заполните поля формы ([Рисунок 346](#)):

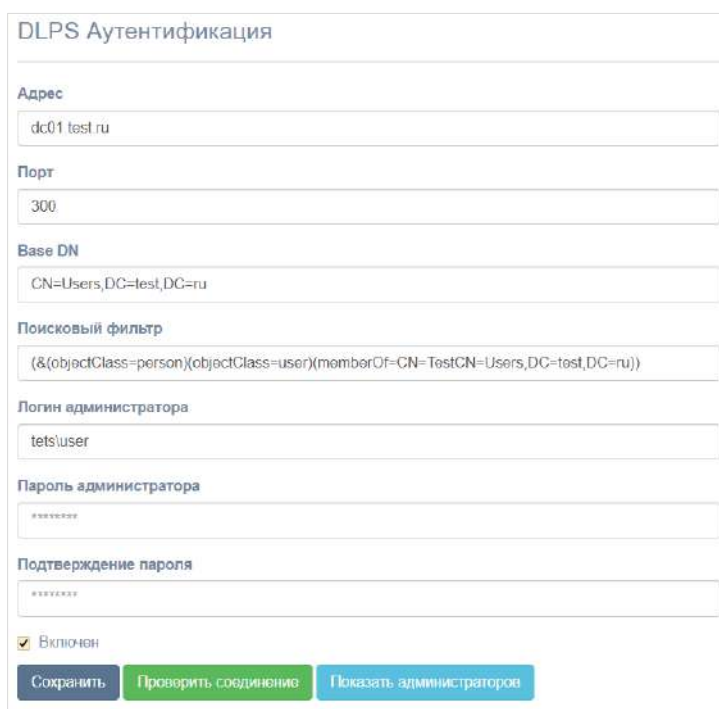


Рисунок 346

Значения параметров предоставляет администратор Active Directory.

Таблица 87

Параметр	Описание
Адрес	Адрес Active Directory
Порт	Порт подключения к AD
Base DN	Объект каталога, начиная с которого производится поиск
Поисковый фильтр	Фильтр для поиска в Active Directory
Логин администратора	Логин пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN
Пароль администратора	Пароль пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN
Подтверждение пароля	Подтверждение пароля пользователя, имеющего доступ к чтению списка пользователей по указанному DN

Для включения/отключения аутентификации администраторов Active Directory установите/снимите отметку «Включено».

Для проверки соединения с Active Directory нажмите на кнопку «Проверить соединение».

Для просмотра списка администраторов Active Directory нажмите на кнопку «Показать администраторов».

УПРАВЛЕНИЕ НАСТРОЙКАМИ КОНСОЛИ DLP

ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

Раздел «Настройки» → «Общие» ([Рисунок 347](#)) позволяет включать и отключать следующие опции:

- DLP;
- отправка событий аудита режима конфиденциального обмена данными.

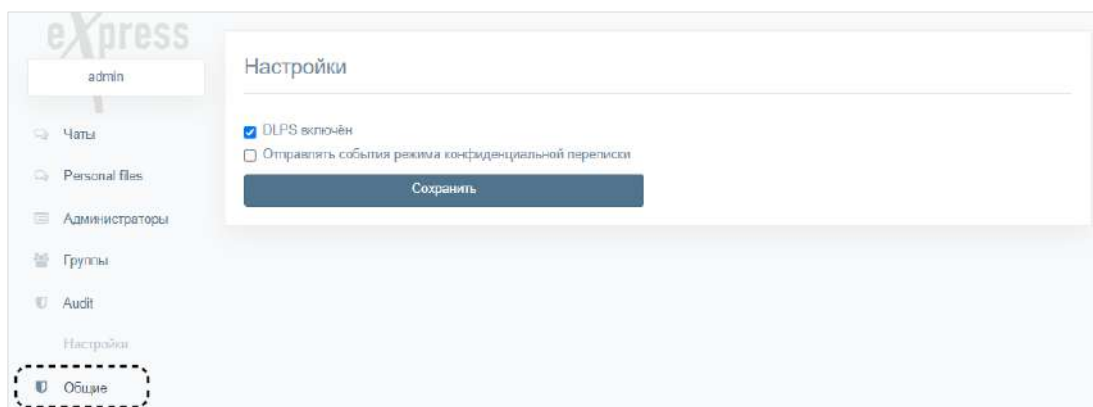


Рисунок 347

НАСТРОЙКИ АУДИТА

В данном разделе администратор может настроить, какие события аудита действий администраторов будут отображаться в разделе «Audit».

Для настройки аудита:

1. Перейдите в раздел «Настройки» → «Настройки аудита» ([Рисунок 348](#)).
2. Поставьте/удалите отметки рядом с событиями, отображение которых нужно включить/отключить.
3. Нажмите на кнопку «Сохранить».

Настройки будут сохранены. Описание типов событий см. в разделе [«Аудит событий консоли DLP»](#).

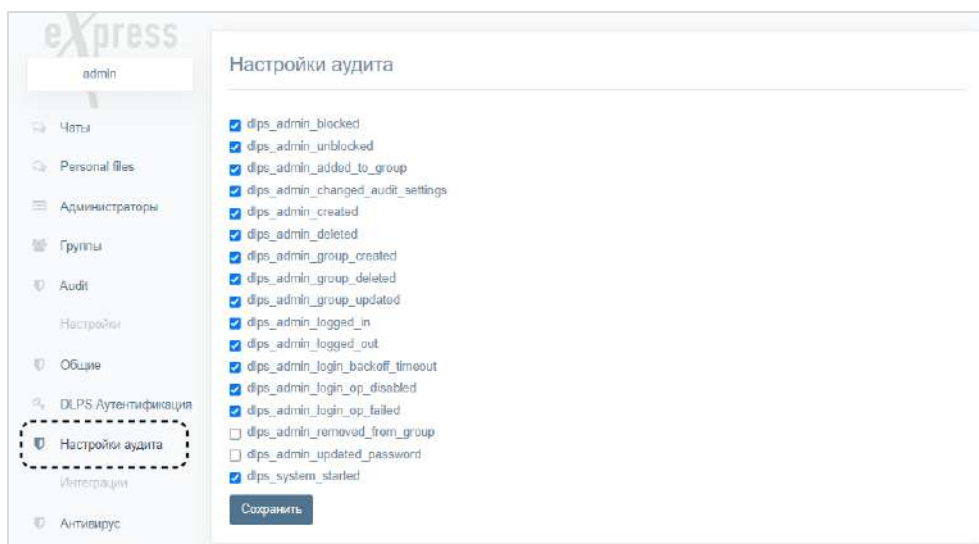


Рисунок 348

НАСТРОЙКА ИНТЕГРАЦИЙ С DLP

Администратору доступна настройка следующих интеграций:

- [Настройка интеграции с антивирусом;](#)
- [Solar Dozor;](#)
- [InfoWatch;](#)
- [Searchinform.](#)

SOLAR DOZOR

Для настройки интеграции с системой Solar Dozor:

1. В файл настроек `/opt/express/settings.yaml`, расположенный на Back CTS, добавьте следующие параметры:

```
dlps_icap_client_host: 10.128.0.63
dlps_icap_client_port: 2344
dlps_icap_additional_headers:
  client_ip: 10.128.0.61
  server_ip: 10.128.0.63
  network_segment: CTS
  application: PROD
```

Описание параметров приведено в таблице ниже:

Таблица 88

Параметр	Описание
<code>dlps_icap_client_host</code>	IP сервера Dozor
<code>dlps_icap_client_port</code>	Номер порта, на котором работает компонент mailfilter ПО Dozor
<code>server_ip</code>	Адрес сервера CTS или DLPS
<code>client_ip</code>	IP сервера Dozor

2. Выполните команду:

```
dp1 -d dpls
```

3. В консоли DLPS перейдите в раздел «Интеграции» → «Dozor» (Рисунок 349).

4. Поставьте отметку «Интеграция с Solar Dozor включена» и нажмите «Сохранить» (Рисунок 349).

Внимание! Не изменяйте другие настройки и данные в полях.

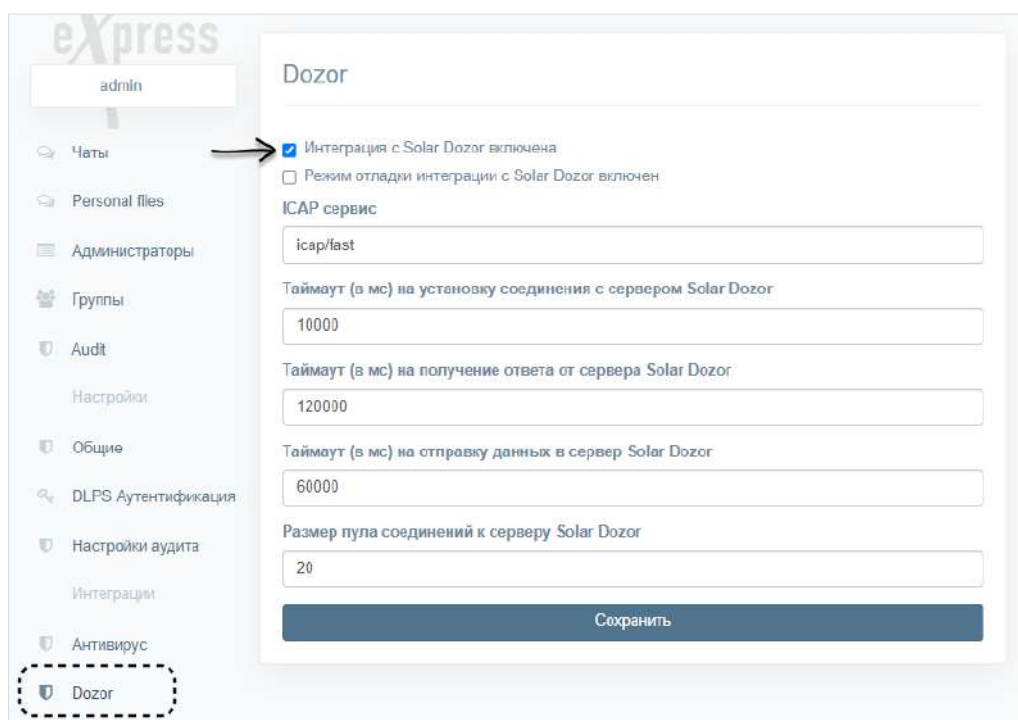


Рисунок 349

INFOWATCH

Внимание! Перед началом настройки необходимо получить у разработчика DLP-плагин интеграции с системой InfoWatch Traffic Monitor и лицензионный файл к этому плагину.

Для настройки интеграции с системой InfoWatch:

1. В консоли DLPS перейдите в раздел «Интеграции» → «Infowatch» (Рисунок 350).
2. Поставьте отметку «Интеграция с Infowatch включена».
3. Укажите параметры:

Таблица 89

Параметр	Описание
Traffic Monitor хост	IP-адрес сервера InfoWatch Traffic Monitor
Traffic Monitor порт	Номер порта InfoWatch Traffic Monitor (значение по умолчанию - 9101)
Traffic Monitor имя компании из файла лицензии	Название компании, для которой выписана лицензия на использования плагина интеграции с Express. Данные см. в интерфейсе Infowatch Traffic Monitor (значение из поля «Производитель» в разделе «Плагины» или параметр VENDOR из файла manifest.json)
Traffic Monitor токен из файла лицензии	Токен из настроек плагина, данные см. в интерфейсе Infowatch Traffic Monitor
Traffic Monitor имя сервиса из файла лицензии	Имя сервиса (параметр SERVICE_MNEMO из файла manifest.json)

4. Нажмите на кнопку «Сохранить».

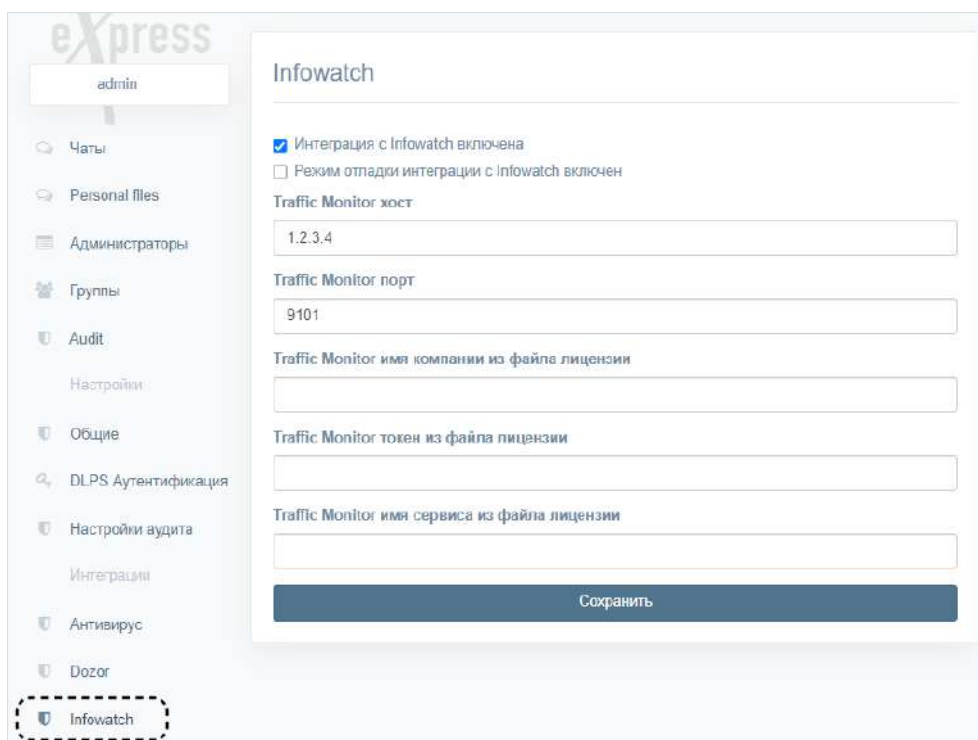


Рисунок 350

SEARCHINFORM

Для настройки интеграции с системой SearchInform:

1. В консоли DLPS перейдите в раздел «Интеграции» → «Searchinform» (Рисунок 351).
2. Поставьте отметку «Интеграция с SearchInform включена».
3. В поле «URI ICAP сервера» укажите значение «icap://1.2.3.4:1344/icap/fast» (для примера см. Рисунок 351), где «1.2.3.4» – IP-адрес SearchInform. Остальные поля необязательны для заполнения.
4. Нажмите на кнопку «Сохранить».

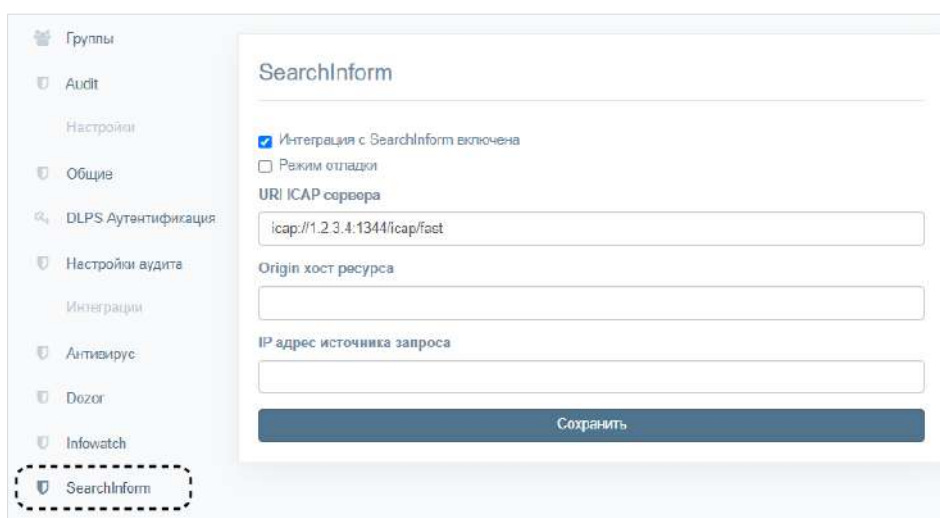


Рисунок 351

НАСТРОЙКА ИНТЕГРАЦИИ С АНТИВИРУСОМ

Для настройки подключения к антивирусу по протоколу ICAP:

1. Перейдите в раздел «Антивирус» (Рисунок 352).
2. Поставьте отметку «Антивирус включен».
3. Укажите параметры:

Таблица 90

Параметр	Описание
Количество процессов для антивируса	Значение, устанавливаемое в зависимости от доступных ресурсов CPU
ICAP-хост	IP-адрес антивируса
ICAP-порт	Порт, используемый службой ICAP антивируса
ICAP-сервис	Путь службы модификации запросов. Укажите путь службы Request Modification (REQMOD)

Примечание. При настройке используются следующие коды ответов антивируса: "204" -> no_virus_found; "200" -> virus_found.

4. Нажмите на кнопку «Сохранить».

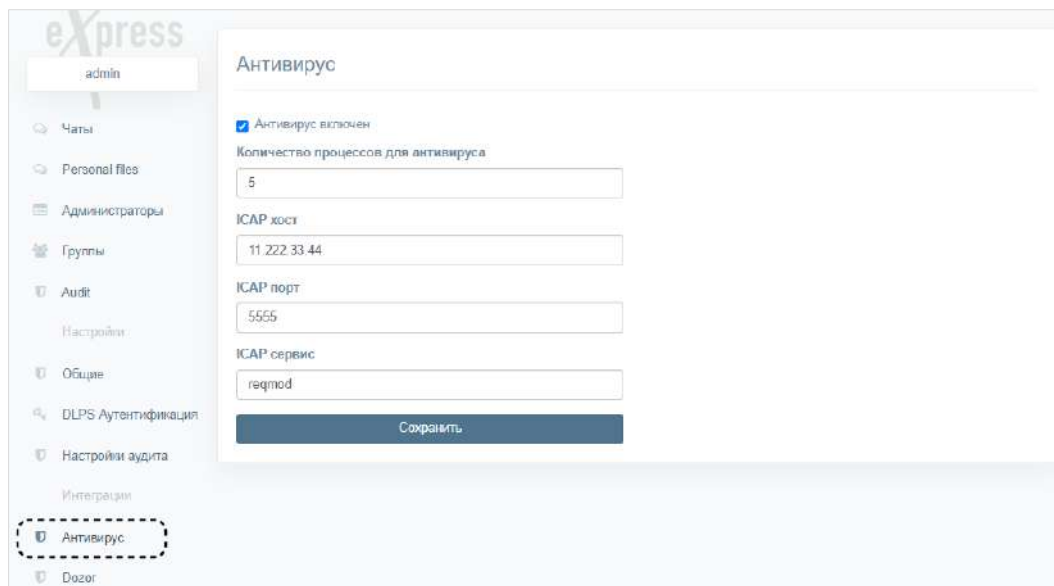


Рисунок 352

Глава 6

УСТРАНЕНИЕ ТИПОВЫХ ОШИБОК

Примечание. Все работы на серверах должны проводиться от имени суперпользователя.

Для получения прав суперпользователя выполните команду:

```
sudo -s
```

СК «Express» построен на базе микросерверной архитектуры с использованием контейнеризации на основе ПО Docker. Все операции обслуживания СК «Express» и устранения неполадок производятся с контейнерами Docker.

В случае неполадок в работе СК «Express» в первую очередь требуется проверить статус работы контейнеров.

Для проверки статуса контейнеров (запущен или остановлен) используйте команду:

```
docker ps -a --format "{{.Names}}: {{.Status}}"
```

Нормальное состояние контейнеров — «UP».

Если контейнеру присвоен статус «Exited», запустите его командой:

```
docker start <имя контейнера вида cts_containername_1>
```

Если проблема не решена, соберите логи системы.

Для сбора логов выполните команду:

```
cd /opt/express  
dpl --dc logs --tail=1000 > logs.txt
```

Отправьте собранные логи администраторам, ответственным за СК «Express».

Если пользователь не может войти на сервер, соберите логи командой:

```
cd /opt/express  
dpl --dc logs --tail=1000 ad_integration > logs.txt
```

Для перезагрузки всех контейнеров выполните команду:

```
cd /opt/express  
dpl --dc restart
```

Если у пользователей нарушился порядок отображения сообщений в беседах, то проверьте время на сервере командой:

```
date
```

Если время некорректное, проверьте статус сервиса точного времени chronyd.

Для проверки статуса сервиса точного времени выполните команду:

```
systemctl status chronyd
```

Если статус «active» имеет значение «inactive», запустите сервис командой:

```
systemctl start chronyd
```

Глава 7

УСТРАНЕНИЕ УЯЗВИМОСТЕЙ

Для устранения уязвимости log4j (CVE-2021-44228), CVE-2021-45046:

Примечание. Если версия менее 2.16, но не 1.x, то требуется обновление до самой последней версии. Для версии 1.x данная уязвимость отсутствует.

1. Проверьте версию log4j с помощью команды:

```
find / -name 'log4j*.jar'
```

или найдите через вывод CLASSPATH используемой установки java:

```
echo $CLASSPATH
```

2. В настройках Java Virtual Machine (JVM) для пакетов log4j версий 2.0-2.15 добавьте флаг для приложения:

- Dlog4j2.formatMsgNoLookups=true;

Важно! Поставьте последний пакет обновлений Log4j 2.16.0, исправляющий пакет обновлений, который был сделан для CVE-2021-45046 Log4j 2.15.0. Установка последнего пакета не отличается от предыдущей установки, и не требуется, если не используется дополнительная программа APM с настройкой журналирования в режиме «tracing».

В ином случае настоятельно рекомендуется обновить текущую версию Elasticsearch до 7.16.1(или до 6.8.21) и выполнить последовательный перезапуск нод.

- для elasticsearch — /etc/elasticsearch/jvm.options;
- для logstash — /etc/logstash/jvm.options.

Примечание. Путь может отличаться и зависит от способа установки.

3. Перезапустите приложение командой:

```
systemctl restart elasticsearch
```

4. Проверьте, что настройка jvm активна:

```
ps axw | grep formatMsgNoLookups
```

Флаг должен быть виден в строке запуска приложения.

Пример обновления log4j для elasticsearch:

```
wget https://d1cdn.apache.org/logging/log4j/2.16.0/apache-log4j2.16.0-bin.tar.gz
tar zxvf apache-log4j-2.16.0-bin.tar.gz
cd apache-log4j-2.16.0-bin/
ls /usr/share/elasticsearch/lib/log4*
cp log4j-api-2.16.0.jar /usr/share/elasticsearch/lib/
cp log4j-core-2.16.0.jar /usr/share/elasticsearch/lib/
rm -f /usr/share/elasticsearch/lib/log4j-api-2.11.1.jar
rm -f /usr/share/elasticsearch/lib/log4j-core-2.11.1.jar
```

Для Logstash версий ниже 6.8.21 и 7.16.0 выполните:

```
zip -q -d <LOGSTASH_HOME>/logstash-core/***/log4j-core-2.*  
org/apache/logging/log4j/core/lookup/JndiLookup.class
```

или

```
wget https://dlcdn.apache.org/logging/log4j/2.16.0/apache-log4j-  
2.16.0-bin.tar.gz  
tar zxvf apache-log4j-2.16.0-bin.tar.gz  
cd apache-log4j-2.16.0-bin/  
ls /usr/share/logstash/lib/log4*  
cp log4j-api-2.16.0.jar /usr/share/logstash/lib/  
cp log4j-core-2.16.0.jar /usr/share/logstash/lib/  
rm -f /usr/share/logstash/lib/log4j-api-2.11.1.jar  
rm -f /usr/share/logstash/lib/log4j-core-2.11.1.jar
```


ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Раздел «История изменений» содержит список изменений в документе, связанных с изменениями/доработками СК «Express».

Сборка 1.47

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Администраторы	Добавлена возможность для администратора состоять в нескольких группах	CTS	Рисунок 37
			RTS	Рисунок 145
			ETS	Рисунок 261
2.	Администраторы	Выдача прав администратору на основе членства в группах в AD. Если администраторы создаваемой или редактируемой группы состоят в указанной группе в Active Directory, то они получают права соответствующей группы AD	CTS	стр. 40
			RTS	стр. 121
			ETS	стр. 193
			RTS	стр. 149
3.	Звонки	Добавлено журналирование звонков	CTS	стр. 93
			RTS	стр. 152
4.	Серверы	Добавлено описание TTS	CTS	Рисунок 45 , стр. 46
			RTS	Рисунок 156 , стр. 127
5.	Серверы	Добавлено описание графической схемы маршрутизации подключений	CTS	стр. 50
6.	Сервер	Добавлена настройка видимости имени администратора	CTS	стр. 53
			ETS	стр. 202
7.	Сервер	Добавлена настройка данных администратора	CTS	стр. 53
			ETS	стр. 202
8.	SMS	Добавлены настройки интеграции с СМС-провайдерами	RTS	стр. 160
			ETS	стр. 220

Сборка 2.0.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Чаты	Добавлен просмотр событий чата	CTS	стр. 77
			RTS	стр. 149

Сборка 2.1.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Настройки сервера звонков VOEX	Изменены поля в настройках интеграции SIP	CTS	стр. 56
			RTS	стр. 135
			ETS	стр. 204

Сборка 2.5

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Управление контактами	Добавлена информация про авторизацию с помощью Open ID		стр. 12
2.	Описание интерфейса консоли администратора	Дополнено описание пунктов меню и операций, доступных в консоли администратора	CTS	стр. 14
			RTS	стр. 106
			ETS	стр. 180
3.	Пользователи	Добавлена информация про авторизацию с помощью Open ID	CTS	стр. 16
4.	Создание учетной записи	Добавлена информация про авторизацию с помощью Open ID	CTS	стр. 18

5.	Настройка регистрации	Добавлен раздел и подразделы	CTS	стр. 26
6.	Настройка видимости полей профиля пользователя	Добавлен	CTS	стр. 30
7.	Настройка прав администратора	Актуализированы иллюстрации, дополнено описание прав администратора	CTS	стр. 40
			RTS	стр. 121
			ETS	стр. 193
8.	Управление серверами	Актуализированы иллюстрации, добавлено описание данных для интеграторов	CTS	стр. 45
			RTS	стр. 125
			ETS	стр. 198
9.	Управление стикерами	Актуализированы иллюстрации, дополнено описание операций	CTS	стр. 59
			RTS	стр. 138
			ETS	стр. 206
10.	Управление SmartApps	Добавлен	CTS	стр. 63
11.	Настройка передачи информации о событиях безопасности	Актуализированы иллюстрации, добавлена информация о работе с SIEM	CTS	стр. 67
			RTS	стр. 146
			ETS	стр. 211
12.	Аудит действий администраторов и пользователей	Актуализирована графика, дополнен список аудит-событий	CTS	стр. 68
13.	Каталог	Добавлен	CTS	стр. 77
14.	Интеграторы	Актуализирована графика, дополнено описание операций	RTS	стр. 141
15.	Настройка СМС-сервиса	Актуализированы иллюстрации, добавлено описание настроек безопасности	CTS	стр. 160
			ETS	стр. 220
16.	Настройка push-уведомлений	Добавлен механизм подключения уведомлений в зависимости от платформы и создание подключения на HMS Android	RTS	стр. 163
			ETS	стр. 224
17.	Срок хранения индексов в Elasticsearch	Удален	CTS	
			RTS	
			ETS	
18.	Импорт контактов	Удален	RTS	

Сборка 2.5.7

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Создание учетной записи	Дополнены требования к аватарам пользователей		стр. 18
2.	Настройки сервера	Актуализирована информация	CTS	стр. 53
3.	Настройка push-уведомлений	Добавлено примечание с указанием APN Push сервисов	RTS	стр. 163
			ETS	стр. 224
4.	Подключение SMTP-сервера	Дополнена информация в списке «Настройки e-mail»	CTS	стр. 25
5.	Рассылка инструкции для начала работы с приложением	Актуализирован Рисунок 27	CTS	стр. 31
6.	Чат-боты	Описание SmartApp перенесено в раздел «Управление SmartApp»	CTS	
7.	Настройка аутентификации администраторов	Актуализирован Рисунок 42 , в тексте переименован пункт меню	CTS	стр. 39
8.	Настройки сервера	Актуализирован Рисунок 59 . Дополнена информация по «Trust search»	CTS	стр. 53
9.	Настройки сервера звонков VOEX	Актуализирован Рисунок 62	CTS	стр. 56
10.	Управление SmartApps	Актуализирован Рисунок 72	CTS	стр. 63

11.	Чаты	Актуализирован Рисунок 92	CTS	стр. 78
-----	------	---	-----	-------------------------

Сборка 2.6.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Открытые чаты	Добавлено описание оптимизации	CTS	стр. 82
2.	Аудит действий администраторов и пользователей	Добавлены новые события аудита	ETS	стр. 143
3.	Настройки СМС-сервиса	Актуализирована информация	RTS	стр. 160
			ETS	стр. 220
4.	Управление дополнительными настройками поддержки	Добавлен	CTS	стр. 56
			ETS	стр. 203
5.	Настройки сервера звонков воех	Актуализирована информация	ETS	стр. 204

Сборка 2.7.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Чаты	Добавлено примечание о гиперссылках	CTS	стр. 78
2.	Открытые чаты		CTS	стр. 82
3.	Звонки		CTS	стр. 93
4.	Настройки прав администраторов	Актуализировано	CTS	стр. 40
			ETS	стр. 193
5.	Управление дополнительными настройками поддержки	Перенесено в раздел «Управление серверами»	ETS	стр. 203
			CTS	стр. 56

Сборка 2.9.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Описание CONFERENCE BOT	Актуализировано	CTS	стр. 92
2.	Настройка E-mail	Добавлен пример регулярного выражения	CTS	стр. 28
3.	Настройка подключений к серверу предприятия	Актуализировано	ETS	стр. 198
4.	Звонки	Актуализировано	RTS	стр. 152
			CTS	стр. 93

Сборка 2.10.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Управление SmartApps	Актуализировано. Добавлено примечание о домашней странице	CTS	стр. 63
2.	СМС-капча	Добавлен раздел	ETS	стр. 223
			RTS	стр. 163

Сборка 2.11.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Чаты	Добавлено примечание об ограничении в управлении чатами	CTS	стр. 81
			RTS	стр. 152

Сборка 2.12.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Аудит действий администраторов и пользователей	В таблицу добавлены события	CTS	стр. 68
			RTS	стр. 143
			ETS	стр. 212
2.	Запросы на выход с корпоративного сервера	Добавлено примечание	CTS	стр. 33
3.	Разблокировка учетной записи пользователя	Добавлен	RTS	стр. 173
			ETS	стр. 233

Сборка 2.13.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Создание учетной записи	Актуализирована графика	CTS	стр. 18
2.	Настройка учетной записи	Актуализирована графика	CTS	стр. 21
3.	Звонки и конференции	Актуализировано	CTS	стр. 93
			RTS	стр. 152

Сборка 3.0.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Настройка push-уведомлений	Актуализировано	RTS	стр. 224

Сборка 3.1.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Настройка интеграции с провайдером	Актуализировано	RTS	стр. 160
			ETS	стр. 220
2.	Настройки сервера	Актуализирована Таблица 12	CTS	стр. 53
3.	Ссылки на чаты/звонки	Добавлен подраздел	CTS	стр. 68

Сборка 3.2.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Ссылки на чаты/звонки	Дополнено	CTS	стр. 68

Сборка 3.3.0

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Чаты	Добавлена информация о скачивании списка пользователей в CSV-формате	CTS	стр. 78
			RTS	стр. 149
2.	Открытые чаты		CTS	стр. 82

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
3.	Звонки и конференции		CTS	стр. 93
			RTS	стр. 152
4.	Чат-боты	Добавлена информация о настройке поиска чат-ботов	CTS	6
5.	Настройки сервера	Добавлена информация о настройке сквозного шифрования в групповых чатах и каналах	CTS	стр. 53

Сборка 3.4

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	File service	Добавлена информация о включении настроек проксирования при отдаче статики	CTS	стр. 75

Сборка 3.6

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Настройка сервера	Добавлена информация о блоках «Уведомление об обновлении» и «Уведомление о технических работах»	CTS	стр. 53
2.	Создание учетной записи	Добавлена информация о возможности редактирования публичного имени	CTS	стр. 18
3.	Управление SmartApps	Добавлен подраздел «Проксирование Smartapp_proxy»	CTS	стр. 65
4.	Настройка контура доступа к данным	Дополнено описание настроек «trust» и «local»: нельзя отправлять файлы в открытые чаты/каналы и в чаты с выключенным сквозным шифрованием	CTS	стр. 73
5.	Дополнительные возможности	Удален параметр «dlps_allow»	CTS	стр. 104

Сборка 3.7

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Настройка сервера	Добавлена информация настройках блоков «Уведомление об обновлении» и «Уведомление о технических работах»	CTS	стр. 53
2.	Глобальный чат	Добавлен раздел «Глобальный чат»	CTS	стр. 76
			ETS	
			RTS	
3.	Внутренние боты	Добавлено описание Notifications bot	CTS	стр. 93
			ETS	
			RTS	
4.	Настройка push-уведомлений	Добавлено описание подключения к Android RuStore	RTS	стр. 163
			ETS	стр. 224

Сборка 3.8

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Настройка контура доступа к данным	Актуализирован	CTS	стр. 73
2.	Настройка OpenID	Актуализирован	CTS	стр. 29
3.	Настройка меню «Отправить в»	Актуализирован	CTS	стр. 88

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
4.	Настройки сервера звонков VoEx	Актуализирован	CTS	стр. 57
			ETS	стр. 204
			RTS	стр. 135

Сборка 3.9

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Ссылки на чаты/звонки	Дополнено описание, обновлена Таблица 22	CTS	стр. 71
2.	Настройка контура доступа к данным	Отредактирован параметр «Кто может читать КСПД-файлы»	CTS	стр. 73
3.	Чат-боты	Перемещен в раздел «Управление чатами и ботами»	CTS	стр. 84
4.	Подключение чат-бота	Дополнено описание поля APP_ID, Таблица 31, обновлены иллюстрации	CTS	стр. 85
5.	UI Alerts	Добавлено описание параметров при создании UI Alert	RTS	стр. 162
			ETS	стр. 222
6.	Сервис DLP	Обновлены иллюстрации Актуализирован раздел «Управление настройками консоли DLP», добавлен раздел «Настройка интеграций с DLP».		стр. 238

Сборка 3.10

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Пользователи	Обновлена Таблица 3, дополнено описание поля «Источник»	CTS	стр. 16
2.	Сервис DLP	Обновлена структура. Добавлены/дополнены подразделы: <ul style="list-style-type: none"> • «Личные дела»; • «Аудит событий консоли DLP»; • «Управление администраторами»; • «Управление настройками консоли DLP» 		стр. 238

Сборка 3.11

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Чат-боты	Добавлено описание поля Icon в настройке меню «Отправить в»	CTS	стр. 88
2.	Чат-боты	Добавлен подраздел «Настройка действия на карточке контакта»	CTS	стр. 90
3.	Настройка интеграций с DLP	Добавлено примечание, содержащие коды ответов антивируса		стр. 253

Сборка 3.12

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Настройки сервера	Актуализирована настройка уведомления о проведении технических работ	CTS	стр. 56

Сборка 3.13

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Настройки сервера	Актуализирована настройка уведомления о проведении технических работ	CTS	стр. 56

Сборка 3.14

№	Раздел	Изменение	Сервер	Ссылка
1.	Звонки и конференции	Актуализирован раздел «Конференции»: добавлено описание столбцов «Название конференции» и «Идентификационный номер конференции»	CTS	стр. 93
			RTS	стр. 152
2.	По всему документу	Удалено описание интеграции с Vinteo и Mind	CTS	
			RTS	
			ETS	