

УТВЕРЖДЕН

ДВФТ.30002-01 34 01-ЛУ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

СЕРВЕРА ЗАЩИЩЕННОЙ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ IVA AVES S

Руководство оператора

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Руководство по настройке для администратора

ДВФТ.30002-01 34 01-1

Листов 234

Инов. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инов. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инов. № подл.	Инов. № дубл.

2019

Литера О₁

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
1. Вход в систему	7
1.1. Логин и пароль администратора «по умолчанию»	7
1.2. Вход в панель «Администрирование»	8
1.3. Ограничение доступа к настройкам по IP-адресу	9
1.4. Установка и обновление лицензии	11
2. Настройка системы	14
2.1. Диагностика системы	14
2.1.1. Проверка модулей системы	14
2.1.2. Сбор сетевого трафика на медиасерверах	16
2.1.3. Правила замены медиа URI	17
2.2. Настройка домена	20
2.2.1. Настройка доменного имени	20
2.2.2. Настройка логотипа	26
2.2.3. Системные настройки домена	29
2.2.4. Настройка трансляции рабочего стола	30
2.2.5. Ограничение дискового пространства	32
2.2.6. Остальные системные настройки домена	32
2.2.7. Остальные системные настройки раздела «Системные настройки»	34
2.2.8. Настройка клиентских приложений	36
2.2.9. Доменная настройка мероприятий	37
2.2.10. Системная настройка мероприятий	41
2.2.11. Доменная настройка VVoIP	43
2.2.12. Системная настройка VVoIP	46
2.2.13. Каскадирование внутри мероприятий	50
2.2.14. Настройка SMS-уведомлений	51
2.2.15. Настройка записи	55
2.2.16. Настройка Flash Player	57
2.2.17. Настройка пользовательского интерфейса	58
2.2.18. Настройка AdHoc мероприятий	64
2.2.19. Настройка интеграции с LDAP	67
2.2.20. Раскладки видео	74

2.2.21. Экспериментальные настройки	74
2.2.22. Настройки IVR и DTMF	76
2.2.23. Настройка системных шаблонов	76
2.2.24. Технология трансляции	82
2.3. Управление настройками WebRTC	83
2.4. Настройка трансляции на внешний сервер	84
2.5. Настройка электронной почты	85
2.5.1. Отправка сообщений электронной почты напрямую	86
2.5.2. Отправка сообщений электронной почты через внешний шлюз	86
2.6. Настройка параметров SMTP-шлюза на стороне IVA AVES S	87
2.6.1. Настройка отправляемых сообщений электронной почты	88
2.6.2. Уведомление по электронной почте о нештатных ситуациях	89
2.6.3. Настройка шаблонов писем	91
2.7. Медиапрофили (профили производительности)	96
2.8. Аудио/видео IVR	100
2.8.1. Схемы IVR	100
2.8.2. Правила замены адресов	103
2.8.3. История звонков	105
2.9. Администрирование DTMF-команд	105
2.10. Настройка исходящего вызова с сервера	107
2.11. Исходящий вызов с сервера (SiteCall)	108
2.12. Обновление системы	111
2.13. Безопасность	111
3. Управление пользователями	113
3.1. Атрибуты пользователей	113
3.2. Создание учетной записи пользователя	115
3.3. Импорт пользователей из CSV-файла	117
3.4. Редактирование учетной записи пользователя	118
3.5. Работа с учетными записями пользователей	119
3.6. Смена пароля учётной записи	121
3.7. Блокирование учетной записи	122
3.8. Удаление учетной записи	122
3.9. Настройка мероприятий пользователя	123
3.10. Настройка дискового пространства	123

3.11. Настройка видео пользователя	124
3.12. Настройка профиля VVoIP-соединения пользователя	125
3.13. Добавление, изменение и удаление подписки	126
3.14. Информация об истории изменений и действиях пользователя	130
3.15. Информация об использовании диска	132
3.16. Информация о сессиях пользователя.....	132
3.17. Информация об ID подключений	133
3.18. Группы пользователей	134
3.19. Атрибуты	136
3.20. Устройства.....	137
3.20.1. Вендоры.....	137
3.20.2. Модели устройств	138
3.20.3. Устройства.....	140
3.21. Права и роли пользователей	142
4. Поддержка протоколов VVOIP	144
4.1. Интеграция с SIP-клиентами.....	144
4.2. Входящие звонки	144
4.3. Исходящие звонки	147
4.3.1. Настройка исходящих звонков на SIP-клиенте со стороны IVA AVES S	147
4.3.2. Настройка на стороне внешнего коммутатора (IP ATC)	149
4.3.3. Исходящие звонки через SIP-прокси IVA AVES S	149
4.4. VVoIP-сессии (H.323 Gatekeeper и SIP-registrar)	149
4.5. Настройка голосовых сообщений IVR	151
5. Настройка мероприятий и управление конференцией	153
5.1. Создание мероприятия	153
5.2. Массовое создание мероприятий.....	155
5.3. Управление мероприятием	156
5.4. Блокирование мероприятий.....	157
5.5. Настройка функциональности и интерфейса мероприятия	158
5.6. Выбор раскладки трансляции видео и управление записью мероприятия	160
5.7. Управление прямой трансляцией в мероприятии	162
5.8. Перенос пользователя из одной конференции в другую.....	163
5.9. Отображение текста сообщения администратора для всех пользователей в конференции	165

5.10. Поддержка уровня конфиденциальности для мероприятий и пользователей	166
5.11. Управление интерфейсом мероприятия из системного шаблона	166
5.12. Управление VVoIP-клиентами	167
5.13. Управление правами рядовых участников	168
5.14. Ограничение нахождения одиночного участника в мероприятии	169
5.15. Завершение и восстановление мероприятий	170
5.16. Выбор типа мероприятия	172
5.17. Качество мероприятий	174
5.18. Качество демонстрации рабочего стола	174
5.19. Статистика мероприятий	175
5.20. Статистика посещения мероприятия	175
5.21. Запланированные мероприятия	176
5.22. Статистика использования системы	178
5.23. Статистика посещения системы	179
5.24. Статистика посещения мероприятий	179
5.25. Использование файловой системы	180
5.26. Активные пользователи	180
5.27. VVoIP-сессии	180
5.28. Звонки чата	181
6. Управление компаниями	183
6.1. Создание компании	183
6.2. Редактирование компании	184
6.3. Работа с данными компании	185
6.4. Блокирование и разблокирование компании	187
7. Статистика использования системы	188
8. Использование файловой системы	194
9. Работа с мобильными клиентами	196
9.1. Настройка мобильных устройств	196
9.2. Переход к настройкам клиентов	198
9.3. Push-уведомления	199
9.4. Системные требования к мобильным клиентам	201
10. Работа в командной строке	202
10.1. Изменение параметров с помощью терминала	202
10.2. Изменение сетевых настроек при односерверной инсталляции	205

10.3. Изменение сетевых настроек при многосерверной инсталляции	205
10.4. Изменение настроек протокола H.323	206
11. Диагностика и мониторинг системы	208
11.1. Сбор диагностической информации.....	208
11.2. Настройка STUN/TURN сервера.....	209
11.3. Управление медиасerverами	211
11.4. Мониторинг производительности	213
11.5. Мониторинг и управление активными мероприятиями.....	216
11.5.1. Мониторинг текущих мероприятий	216
11.5.2. Мониторинг VVoIP-соединений.....	218
11.5.3. Мониторинг активности пользователей	219
11.6. Контроль безопасности	223
11.7. Журнал аудита системы.....	224
11.8. Журнал запросов	226
11.9. Логирование и статистика	228
11.10. Системные предупреждения.....	230
11.11. СМС сообщения.....	231
Перечень принятых сокращений	233

1. ВХОД В СИСТЕМУ

Для входа в систему необходимо открыть браузер и ввести в адресной строке IP-адрес основного сервера IVA AVES S. В отобразившемся окне «Вход в систему» (рис. 1) в полях «E-mail» и «Пароль» ввести логин и пароль.

При установке отметки в чекбоксе «Запомнить» логин сохраняется, и при следующем входе в систему необходимо ввести только пароль.

Восстановление пароля возможно при нажатии на ссылку «Забыли пароль?».

При первом входе в систему язык интерфейса – русский. Для перехода на английский язык необходимо нажать на ссылку «Русский» наверху окна «Вход в систему» и в раскрывающемся списке выбрать «English».

После произведенных настроек нажать кнопку «Войти».

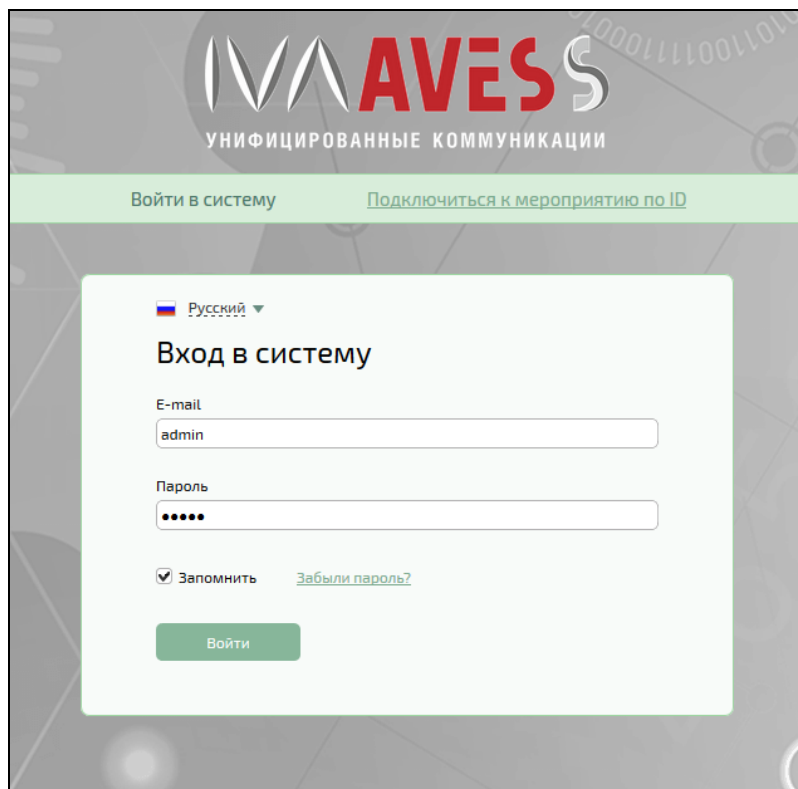


Рис. 1 – Вход в систему

1.1. Логин и пароль администратора «по умолчанию»

1.1.1. Для входа в систему в первый раз после установки необходимо использовать логин и пароль администратора «по умолчанию»:

- логин «admin»;
- пароль «admin».

Примечание. В целях безопасности рекомендуется сменить пароль для администратора системы или создать нового администратора системы, заблокировав учетную запись, которая была установлена «по умолчанию».

1.2. Вход в панель «Администрирование»

1.2.1. Настройка и управление системой происходит при помощи панели администратора. Доступ к панели администратора есть у пользователей системы, которые обладают правами администратора системы.

Для перехода к настройкам необходимо нажать на ссылку «Администрирование» в верхней части страницы (рис. 2).

1.2.2. Произойдет переход на панель «Администрирование», где откроется первый раздел настроек «Домены» (рис. 3).

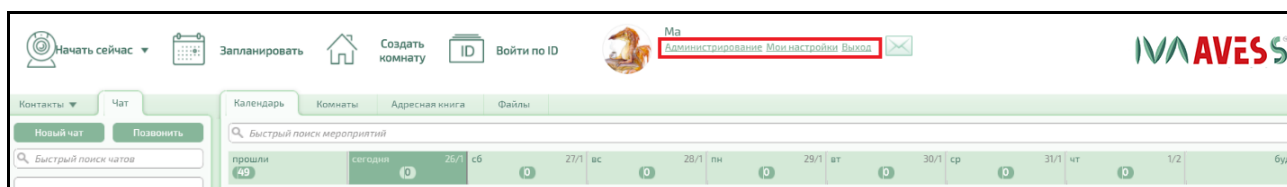


Рис. 2 – Вход в «Администрирование»

ВНИМАНИЕ! При установке системы в режиме «Только аудио» администратору не будут доступны настройки, относящиеся к функциональности трансляции видео.

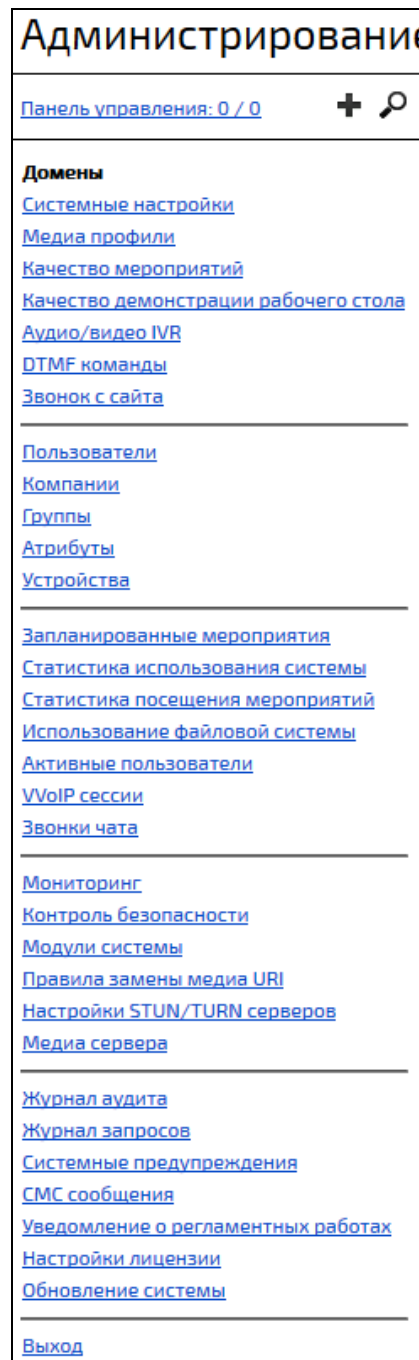


Рис. 3 – Переход к настройкам администрирования

1.3. Ограничение доступа к настройкам по IP-адресу

1.3.1. Для повышения безопасности системы «по умолчанию» доступ к панели «Администрирование» возможен только при обращении с внутренних IP-адресов. При необходимости, настройки доступа можно изменить. Например, оставить только тот диапазон внутренних IP-адресов, который используется в организации, или ограничиться набором определенных IP-адресов.

1.3.2. Чтобы изменить настройки доступа, необходимо открыть панель «Администрирование», перейти в раздел «Системные настройки» и выбрать секцию «Администрирование» (рис. 4).

Администрирование :: Системные настройки

Панель управления: 0 / 0 + 🔍

Сохранить Настройки SMTP/SMPP

☐ Отображать демонстрацию с видео участников

SMS настройки

Отправлять SMS по умолчанию ☐

Администрирование

Разрешенные IP-адреса для доступа в администрирование ☐ 127.0.0.0/8;10.0.0.0/8;172.16.0.0/12;192.168.0.0/16 По умолчанию

Адресная книга в панели управления мероприятиями ☐ ☒

Раскладка видео трансляции в консоли управления мероприятиями ☐ Мозаика

☒ Отображать имена участников По умолчанию

☒ Отображать демонстрацию с видео участников

Рис. 4 – «Администрирование». Системные настройки

1.3.3. В поле «Разрешенные IP-адреса для доступа в администрирование» необходимо указать IP-адреса и (или) подсети, для которых будут доступны настройки системы (рис. 5) и нажать на кнопку «Сохранить».

Администрирование :: Системные настройки

Панель управления: 0 / 0 + 🔍

Сохранить Настройки SMTP/SMPP

SMS настройки

Отправлять SMS по умолчанию ☐

Администрирование

Разрешенные IP-адреса для доступа в администрирование ☐ 127.0.0.0/8;10.0.0.0/8;172.16.0.0/12;192.168.0.0/16 По умолчанию

(ADMIN_ACCESS_IP_LIST) Доступ в интерфейс администратора разрешен только для пользователей, чьи IP-адреса включены в список разрешенных (например, 127.0.0.1;10.0.0.1/24). Если параметр пустой - доступ разрешен всем. Разделитель - ';'.

Рис. 5 – Настройка разрешенных IP-адресов и ограничение доступа к настройкам по IP-адресу

ВНИМАНИЕ! Доступ в интерфейс администратора разрешен только для пользователей, чьи IP-адреса включены в список разрешенных (например, 127.0.0.1;10.0.0.1/24). Если параметр пустой – доступ разрешен всем. При перечислении отдельных IP-адресов разделителем является точка с запятой без пробела.

1.3.4. Также в секции «Администрирование» есть возможность включения отображения адресной книги с пользователями системы в панели управления мероприятиями. Для отображения необходимо установить отметку в чекбоксе, напротив поля «Адресная книга в панели управления мероприятиями». В поле «Раскладка видео трансляции в консоли управления мероприятиями» позволяет выбрать раскладку видео при просмотре трансляции мероприятия из консоли управления мероприятиями в администрировании. Для отображения имен участников необходимо поставить отметку в чекбоксе «Отображать имена участников», для отображения демонстрации с видео участников необходимо поставить отметку в чекбоксе «Отображать демонстрацию с видео участников». Тип отображения участников в мероприятии выбирается из раскрывающегося списка:

- «Мозаика»;
- «Селектор»;
- «Постоянное присутствие».

1.3.5. Подсети указываются с использованием CIDR-нотации. Например, 127.0.0.0/8 или 172.16.0.0/12. IP-адреса и подсети перечисляются через точку с запятой без пробела. Например, 127.0.0.0/8;192.168.0.12.

Не рекомендуется указывать только один разрешенный IP-адрес, так как при изменении настроек сети в доступе к панели «Администрирование» может быть отказано. Рекомендуется перечислить несколько IP-адресов или задать их диапазон (например, 127.0.0.1;10.0.0.1/24).

После сохранения изменений доступ к настройкам системы будет разрешен только с указанных IP-адресов. В остальных случаях будет выдана ошибка «Доступ в зону администрирования с этого IP-адреса запрещен».

1.3.6. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

1.4. Установка и обновление лицензии

1.4.1. Для установки лицензии необходимо выполнить следующие действия:

- авторизоваться в системе (см. рис. 1);
- открыть панель «Администрирование» и выбрать раздел «Настройки лицензии» (рис. 6);
- нажать кнопку «Выбрать и обновить»;

– в отобразившемся окне указать расположение файла лицензии (*.key) и нажать кнопку «Открыть».

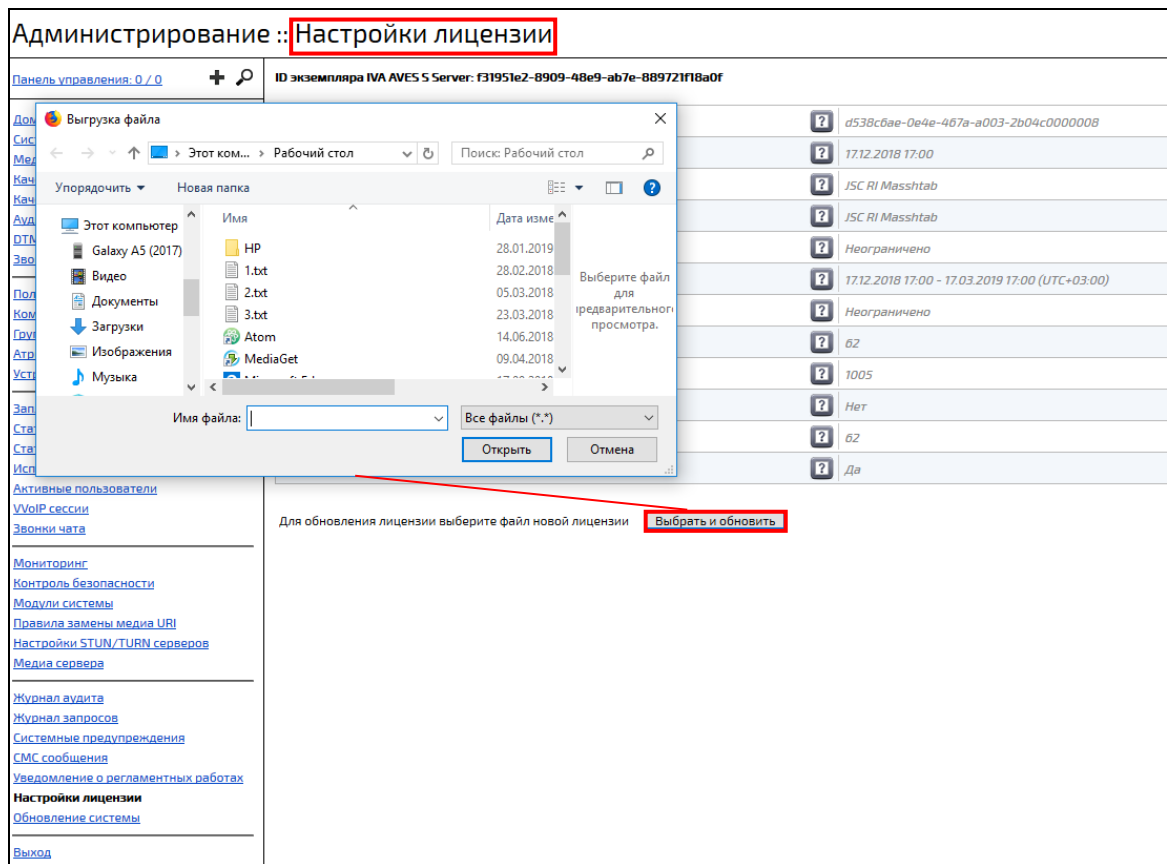


Рис. 6 – Настройки лицензии

После этого в разделе «Настройки лицензии» появится описание параметров установленной лицензии.

В основном окне настроек лицензии присутствуют следующие поля:

- «ID экземпляра IVA AVES S Server:» – идентификатор лицензионного ПО;
- «ID лицензии» – идентификатор лицензии;
- «Дата выпуска» – дата выпуска лицензии;
- «Держатель лицензии» – информация о держателе лицензии;
- «Издатель лицензии» – информация о держателе лицензии;
- «ID экземпляра IVA AVES S Server» – идентификатор экземпляра IVA AVES S Server, для которого выдана данная лицензия;
- «Период действия лицензии» – промежуток времени, в течение которого действует лицензия;
- «Разрешенные доменные имена» – список доменных имён, на которых выдана лицензия;

- «Максимальное число конкурентных пользователей» – максимально допустимое число конкурентных пользователей во всех мероприятиях;

- «Максимальное число конкурентных VVoIP пользователей» – максимальное число конкурентных VVoIP пользователей во всех мероприятиях (входит в параметр «Максимальное число конкурентных пользователей»);

- «Skype For Business пользователи» – возможность подключения пользователей Skype For Business (входит в параметр «Максимальное число конкурентных VVoIP пользователей»);

- «Максимальное число конкурентных записей» – максимальное число одновременно активных записей во всех мероприятиях;

- «Многосерверная установка» – возможность подключения нескольких медиа серверов;

- «Поддержка 4К» – возможность приёма и передачи видеотрансляции в формате 4К.

После загрузки файла обновление происходит в автоматическом режиме.

1.4.2. Для того, чтобы обновить, продлить или заменить лицензию в дальнейшем, необходимо:

- выбрать раздел «Настройки лицензии»;
- нажать кнопку «Выбрать и обновить»;
- в отобразившемся окне указать расположение файла лицензии (*.key) и нажать кнопку «Открыть».

После загрузки файла обновление происходит в автоматическом режиме.

1.4.3. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

2.1. Диагностика системы

2.1.1. Проверка модулей системы

2.1.1.1. Система состоит из компонентов. Для диагностики системы необходимо открыть раздел «Модули системы». В основном окне данного раздела отображается информация о состоянии каждого компонента.

Для получения информации о состоянии каждого компонента необходимо выполнить следующие действия:

- авторизоваться в системе в соответствии с разделом 1 данного документа;
- открыть панель «Администрирование» и выбрать раздел «Модули системы» (рис. 7). В верхней части главной страницы раздела отображается IP-адрес сервера, на котором установлена система;
- убедиться, что статус каждого из модулей – «program is running or service is OK» (рис. 8);
- в случае необходимости отправки информации о системе в службу технической поддержки нажать на «Скачать dump файл» (рис. 9), выбрать «Сохранить файл» и нажать кнопку «ОК»;
- для проверки работоспособности компонент, а также при возникновении ошибок в работе компонент, необходимо выполнить вышеперечисленные действия и убедиться, что статус каждого из модулей – «program is running or service is OK».

Администрирование :: Модули системы

Панель управления: 0 / 0

Домены
Системные настройки
Медиа профили
Качество мероприятий
Качество демонстрации рабочего стола
Аудио/видео IVR
DTMF команды
Звонок с сайта

Пользователи
Компании
Группы
Атрибуты
Устройства

Запланированные мероприятия
Статистика использования системы
Статистика посещения мероприятий
Использование файловой системы
Активные пользователи
VVoIP сессии
Звонки чата

Мониторинг
Контроль безопасности
Модули системы
Правила замены медиа URI
Настройки STUN/TURN серверов
Медиа сервера

Журнал аудита
Журнал запросов
Системные предупреждения
СМС сообщения
Уведомление о регламентных работах
Настройки лицензии
Обновление системы

Выход

127.0.0.1

Захват сетевых пакетов Скачать думп файл Перезагрузить

Режим виртуализации: VMware ESX Server

conversion Ресурсы

Статус: **program is running or service is OK**

conversion	install ok installed	1.3.se
------------	----------------------	--------

coturn Ресурсы

Статус: **program is running or service is OK**

coturn	install ok installed	4.5.0.7-1.se
coturn-config	install ok installed	1.0.se

exim4 Ресурсы Настройки

Статус: **program is running or service is OK**

exim4-daemon-light	install ok installed	4.82-Bastra.se8
--------------------	----------------------	-----------------

filestorage Ресурсы

Статус: **program is running or service is OK**

filestorage	install ok installed	1.0.se
samba	install ok installed	2.3.6.25-astra.se7

gnugk Ресурсы

Статус: **program is running or service is OK**

gnugk	install ok installed	10.4.4.0.1.3.se
ivcs-gnugk-config	install ok installed	1.0.se

ivcs-server Ресурсы Настройки

Статус: **program is running or service is OK**

ivcs-server	install ok installed	2.11.se
-------------	----------------------	---------

media Ресурсы Настройки

Статус: **program is running or service is OK**

media	install ok installed	1.13.se
media-assets	install ok installed	1.2.se

monitoring Ресурсы

Статус: **program is running or service is OK**

monitoring	install ok installed	1.15.se
------------	----------------------	---------

nginx Ресурсы Настройки

Рис. 7 – Проверка модулей системы

Администрирование :: Модули системы

Панель управления: 0 / 0

Домены
Системные настройки
Медиа профили
Качество мероприятий
Качество демонстрации рабочего стола
Аудио/видео IVR
DTMF команды
Звонок с сайта

Пользователи
Компании
Группы
Атрибуты
Устройства

Запланированные мероприятия
Статистика использования системы
Статистика посещения мероприятий

opensips Ресурсы Настройки

Статус: **program is running or service is OK**

ivcs-opensips-config	install ok installed	1.2.se
opensips	install ok installed	2.3.3-3.se

postgresql Ресурсы

Статус: **program is running or service is OK**

ivcs-postgresql-config	install ok installed	1.2.se
postgresql-9.4	install ok installed	9.4.5-1astra.se15

registry Ресурсы

Статус: **program is running or service is OK**

registry	install ok installed	1.1.se
registry-client	install ok installed	1.1.se

system Ресурсы Настройки

Статус: **program is running or service is OK**

linux-image-amd64	not installed	undefined
service-scripts	install ok installed	1.1.se

Рис. 8 – Вид модулей

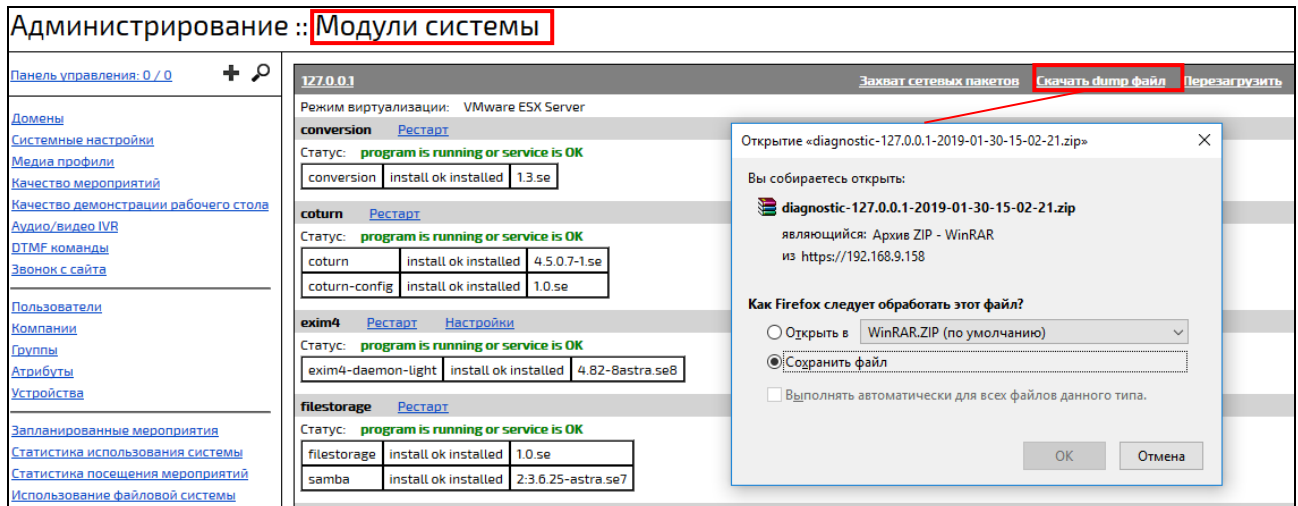


Рис. 9 – Сохранение dump файла

2.1.2. Сбор сетевого трафика на медиасерверах

2.1.2.1. Для анализа сетевого трафика необходимо выполнить следующие действия:

- авторизоваться в системе в соответствии с разделом 1 данного документа;
- открыть панель «Администрирование» и выбрать раздел «Модули системы»;
- нажать на ссылку «Захват сетевых пакетов» (рис. 10);

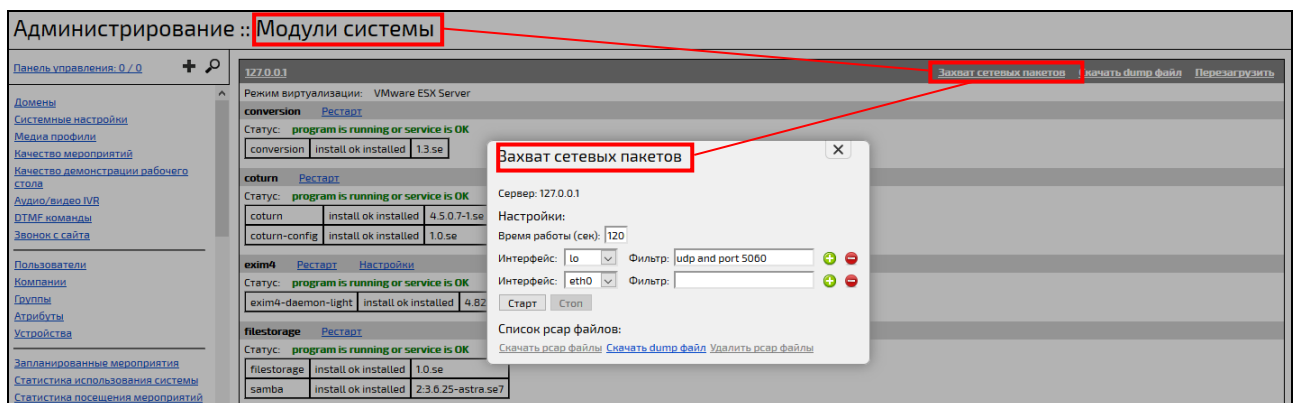


Рис. 10 – Захват сетевых пакетов

- в поле сервер отображается IP-адрес сервера захвата сетевых пакетов. Далее необходимо задать параметры, находящиеся ниже надписи: «Настройка:»;
- в поле «Время работы (сек)» необходимо вести время захвата пакетов;
- в полях «Интерфейс» из раскрывающихся списков выбрать необходимые интерфейсы, ввести значения в поля «Фильтр» (фильтры следует указывать в формате «tcpdump»). Для добавления правила (поля «Интерфейс» + «Фильтр») необходимо нажать на зеленую кнопку «+», для удаления – красную кнопку «-»;

- после выбора всех необходимых параметров нажать на кнопку «Старт».

ВНИМАНИЕ! Во избежание переполнения диска максимальное значение в поле «Время работы» – 600 с;

- для принудительной остановки захвата пакетов необходимо нажать на кнопку «Стоп»;

- для скачивания рсар файлов или их удаления необходимо нажать на соответствующую ссылку, находящуюся ниже надписи: «Список рсар файлов.»;

- для скачивания сформированных рсар файлов (файлы объединены в архив, название архива представлено в формате «<адрес сервера>-<гггг-мм-чч>-<чч-мм-сс>.zip») нажать на ссылку «Скачать рсар файлы» (ссылка «Скачать рсар файлы» становится активной после окончания работы процедуры захвата сетевых пакетов или после принудительной остановки захвата сетевых пакетов путем нажатия на кнопку «Стоп»);

- для удаления рсар файлов необходимо нажать на ссылку «Удалить рсар файлы» (ссылка «Удалить рсар файлы» становится активной после окончания работы процедуры захвата сетевых пакетов или после принудительной остановки захвата сетевых пакетов путем нажатия на кнопку «Стоп»).

ВНИМАНИЕ! При инициализации новой процедуры захвата сетевых пакетов ранее сформированные рсар файлы автоматически удаляются;

- для закрытия окна без запуска процедуры захвата пакетов нажать на «х» в верхнем правом углу окна.

2.1.2.2. При нажатии на ссылку «Перезагрузить», находящуюся в верхней части главной страницы раздела, модули системы будут перезагружены.

2.1.3. Правила замены медиа URI

2.1.3.1. Для создания правила замены медиа URI необходимо авторизоваться в системе в соответствии с разделом 1 данного документа, открыть панель «Администрирование» и выбрать раздел «Правила замены медиа URI». Обычно правила замены медиа URI даны «по умолчанию». В Интернете чаще всего используются два формата URI: URL и URN.

Основное различие форматов в задачах работы:

- URL – Uniform Resource Locator, помогает идентифицировать ресурс, а также предоставляет информацию о местонахождении этого ресурса;

– URN – Uniform Resource Name, помогает этот ресурс идентифицировать, но не указывает его местонахождение.

2.1.3.2. При переходе в раздел «Правила замены медиа URI» отображается следующая информация о правилах замены медиа URI:

- «ID»;
- «Приоритет»;
- «Адрес подключения»;
- «Маска подсети».

2.1.3.3. При нажатии на кнопку «Удалить», находящуюся напротив правила, правило будет удалено.

2.1.3.4. Для создания правила замены медиа URI после входа в раздел необходимо нажать кнопку «Создать» (рис. 11).

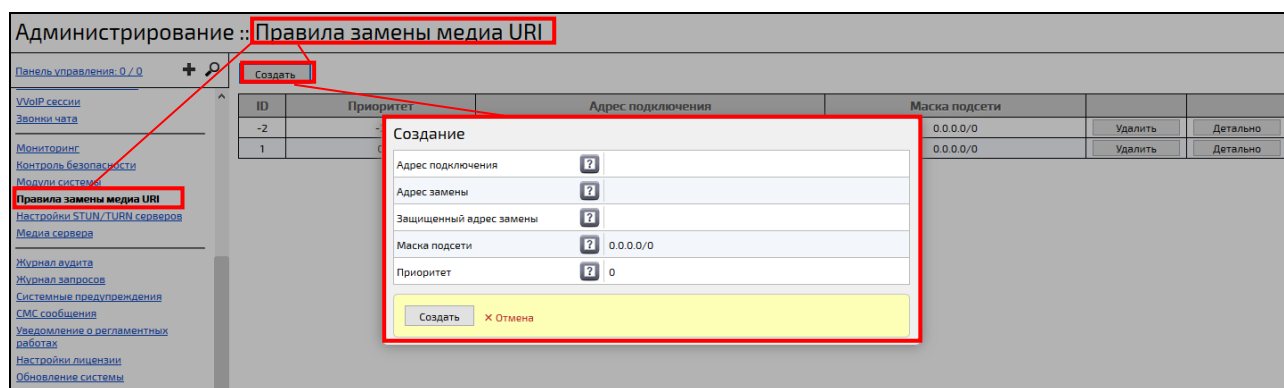


Рис. 11 – Создание правила замены медиа URI

2.1.3.5. После этого отобразится окно, в котором необходимо заполнить следующие поля:

- «Адрес подключения» – IP-адрес подключения;
- «Адрес замены» – IP-адрес, на который надо заменить в случае подключения по HTTP;
- «Защищенный адрес замены» – IP-адрес, на который надо заменить в случае подключения по HTTPS;
- «Маска подсети» – адрес подсети клиента, для которого происходит замена IP-адреса подключения;
- «Приоритет» – приоритет настройки в списке обработки правил подключения к конференции.

После заполнения полей для сохранения правила замены медиа URI нажать на кнопку «Сохранить». При нажатии на «Отмена», окно закроется, правило не будет создано.

Пример заполненного правила замены URI представлен на рис. 12.

Администрирование :: Правила замены медиа URI

Панель управления: 0 / 0 + ?

Назад Сохранить

ID	7
Адрес подключения	rtmp://127.0.0.1:1935 <i>Адрес подключения</i>
Адрес замены	rtmp://<host>:1935 <i>Адрес, на который нужно заменить в случае коннекта по HTTP</i>
Защищенный адрес замены	rtmp://<host>:1935 <i>Адрес, на который нужно заменить в случае коннекта по HTTPS</i>
Маска подсети	0.0.0.0/0 <i>Адрес подсети клиента, для которого происходит замена адреса коннекта</i>
Приоритет	0 <i>Приоритет настройки</i>

Рис. 12 – Заполнение правила замены медиа URI

2.1.3.6. При нажатии на кнопку «Детально», находящуюся напротив правила на основной странице раздела, будет открыта страница, на которой отображены следующие параметры правила:

- «ID»;
- «Адрес подключения»;
- «Адрес замены»;
- «Защищенный адрес замены»;
- «Маска подсети»;
- «Приоритет».

Есть возможность редактирования значений каждого из полей. Для сохранения всех внесенных изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить». При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

2.1.3.7. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2. Настройка домена

2.2.1. Настройка доменного имени

2.2.1.1. После установки системы необходимо ввести в доменных настройках доменное имя сервера IVA AVES S, которое будут вводить пользователи в адресной строке браузера, для перехода на Web-страницу системы авторизации. Доменное имя используется при генерации всех HTTP-ссылок на Web-страницу сервера IVA AVES S (например, в почтовых сообщениях, на закладке «О мероприятии», в адресе Frame и т.д.).

2.2.1.2. Если доменное имя было указано в процессе установки сервера IVA AVES S необходимо убедиться в правильности настроек следующим образом:

- авторизоваться в системе в соответствии с разделом 1 данного документа;
- открыть панель «Администрирование» и выбрать раздел «Домены» (рис. 13);

Администрирование :: Домены					
Панель управления: 0 / 0		Создать			
Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта		Имя домена	Веб-адрес домена		
		MASHTAB	192.168.9.158	Шаблоны мероприятий	Шаблоны писем
				Шаблоны СМС	Детально

Рис. 13 – Раздел «Домены»

– в таблице в столбце с названием «Имя домена» отображается имя домена, в столбце с названием «Веб-адрес домена» отображается IP-адрес соответствующего домена;

– напротив имени домена для получения информации о домене нажать на кнопку «Детально» (рис. 14);

Администрирование :: **Домены** :: MASHTAB

Панель управления: 0 / 0 + 🔍

Назад Сохранить

Домены
[Системные настройки](#)
[Медиа профили](#)
[Качество мероприятий](#)
[Качество демонстрации рабочего стола](#)
[Аудио/видео IVR](#)
[DTMF команды](#)
[Звонок с сайта](#)

[Пользователи](#)
[Компании](#)
[Группы](#)
[Атрибуты](#)
[Устройства](#)

[Запланированные мероприятия](#)

Общие настройки

ID	6a310898-e3a7-4562-9b6b-995b7f9fff17
Сетевое имя домена	aves.mashtab.org@80
Имя домена	MASHTAB
Веб-адрес домена	192.168.9.158
Email службы поддержки	support@ivcs.su
Email системных уведомлений	noreply@mashtab.org
Интеграция с биллингом IVA AVES S	☐
Использование другого биллинга	☐
Заблокирован	☐

Рис. 14 – Общие настройки домена

ВНИМАНИЕ! При установке системы домен создается автоматически («по умолчанию»). Рекомендуется настроить именно этот домен, а не создавать новый. Для настройки домена необходимо выполнить следующие действия:

- перейти к секции «Общие настройки»;
- поле «Сетевое имя домена» задается при создании вручную домена или автоматически при установке системы;
- поле «ID» генерируется системой автоматически после ввода сетевого имени домена;
- указать корректное доменное имя в поле «Веб-адрес домена» (например, *https://IVA AVESS.mashtab.org*). Если несколько IP-адресов (например, когда сервис используется из внутренней сети по внутреннему адресу, а из сети Интернет – по внешнему), необходимо, чтобы доменное имя разрешалось в зависимости от IP-адреса источника запроса;
- в поле «E-mail службы поддержки» вводится адрес электронной почты (e-mail), на который будут приходить электронные сообщения пользователей, отправленные при заполнении форм на Web-странице;
- в поле «E-mail системных уведомлений» вводится адрес электронной почты для отправки системных уведомлений (с введенного адреса рассылаться уведомления пользователям IVA AVES S). Например, *send@ivcs.su*;

- в поле «Имя домена» необходимо указать название домена. Оно будет отображаться в настройках администрирования – на странице входа в систему, а также в заголовке окна браузера. Например, *IVA AVESS (domain.IVA AVESS.su)*;

- в поле «Интеграция с биллингом IVA AVESS» необходимо установить отметку в чекбоксе;

- в поле «Использования другого биллинга» необходимо установить отметку в чекбоксе;

- в поле «Заблокирован» необходимо установить отметку в чекбоксе;

- для сохранения настроек нажать на кнопку «Сохранить» в верхней части страницы.

ВНИМАНИЕ! Для нового домена необходимо получить и установить SSL-сертификат, чтобы обеспечить корректную работу системы по защищенному протоколу HTTPS. Настройки SSL-сертификатов выполняются в разделе «Модули системы» в модуле «nginx».

2.2.1.3. Для конфигурирования интерфейсной настройки домена необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в секцию «Интерфейсные настройки»;

- в поле «Copyright» ввести информацию об авторских правах;

- в поле «Телефон службы поддержки» указать телефон вашей службы поддержки (этот телефон указывается в письмах, рассылаемых с использованием сервиса);

- в поле «Веб-адрес страницы поддержки» указать адрес веб-страницы, на которую будет перенаправлен пользователь при попытке обращения в службу технической поддержки из мероприятия;

- в поле «Ссылка на личный кабинет» ввести ссылку на личный кабинет пользователя в подсистеме биллинга. Если значение непустое, на главной странице пользователя отображается ссылка «Личный кабинет», которая открывает страницу по указанному URL;

- в поле «Идентификатор аккаунта в Google Analytics» ввести идентификатор аккаунта для выполнения регистрации действий пользователя в системе Google Analytics с указанным ID;

– в поле «Ссылка на пользовательское соглашение» указать ссылку на пользовательское соглашение, при указании ссылки на странице регистрации пользователя будет отображаться ссылка «Соглашения о пользовании системы», при нажатии на которую происходит переход на страницу по указанному в настройке URL;

– в поле «Фиксированная локаль» выбрать из раскрывающегося списка язык интерфейса (локаль) (английский или русский). При неуказанном значении будут использоваться обе локали;

– в поле «Тема стилизации» указать ссылку на каталог с файлом для стилизации страниц сервиса;

– в поле «Уведомления о пропущенных мероприятиях» установить отметку в чекбоксе для разрешения отправки уведомлений о пропущенных мероприятиях;

– в поле «Два языка в письмах-приглашениях» установить отметку в чекбоксе для разрешения отправки письма приглашения на мероприятие на двух языках (русском и английском);

– в поле «Пример телефона для заполнения» ввести пример телефона для отображения в качестве примера во всех полях, куда нужно внести номер телефона;

– в поле «Имя домена Google Analytics» ввести имя домена, которое позволяет объединить или разделить статистику Google Analytics по доменам третьего уровня на одном сайте;

– в поле «Временная зона» из раскрывающегося списка выбрать временную зону домена. Введенное значение используется, как значение «по умолчанию» для временной зоны создаваемого пользователя;

– в поле «Информация о новой версии» ввести ссылку на контент о новой версии продукта;

– в поле «Информация о продукте» ввести ссылку на контент информации о продукте;

– в поле «Пользовательское брендинг» установить отметку в чекбоксе для предоставления возможности пользователю в зависимости от тарифа производить брендинг различных графических элементов окна мероприятия (например, логотип, информационное сообщение) в диалоге «Мои настройки»;

– в поле «Всегда отображать имена участников» установить отметку в чекбоксе для разрешения возможности всегда отображать имена участников на видео-карточке. Если отметка в чекбоксе не установлена имена отображаются только при наведении указателя мыши на видео-карточку участника;

– в поле «Чат вне мероприятий» установить отметку в чекбоксе для доступности функционала чата вне мероприятий;

– в поле «Вспомогательная информация на страницах входа» установить отметку в чекбоксе для возможности добавления вспомогательного блока информации (поддерживается HTML-формат), отображаемого на странице входа в систему. Максимальная высота блока - 228px.

Примечание. Система позволяет выбирать самостоятельную регистрацию (настройка осуществляется в разделе «Самостоятельная регистрация» в поле «Самостоятельная регистрация») и возможность самостоятельного создания мероприятий новыми самозарегистрированными пользователями (настройка осуществляется в разделе «Самостоятельная регистрация» в поле «Возможность создания мероприятий»). Также в разделе «Самостоятельная регистрация» есть возможность определения максимального количества одновременных мероприятий (настройка осуществляется в разделе «Самостоятельная регистрация» в поле «Максимальное количество одновременных мероприятий») и максимального количества участников мероприятия (настройка осуществляется в разделе «Самостоятельная регистрация» в поле «Максимальное количество участников мероприятия») в подписке нового самозарегистрированного пользователя.

Управление возможностью создания и настройки мероприятий для уже существующих пользователей осуществляется на странице редактирования пользователя.

Для создания нового домена необходимо выполнить следующие действия:

1) в основном окне раздела «Домены» (рис. 15) нажать на кнопку «Создать»;

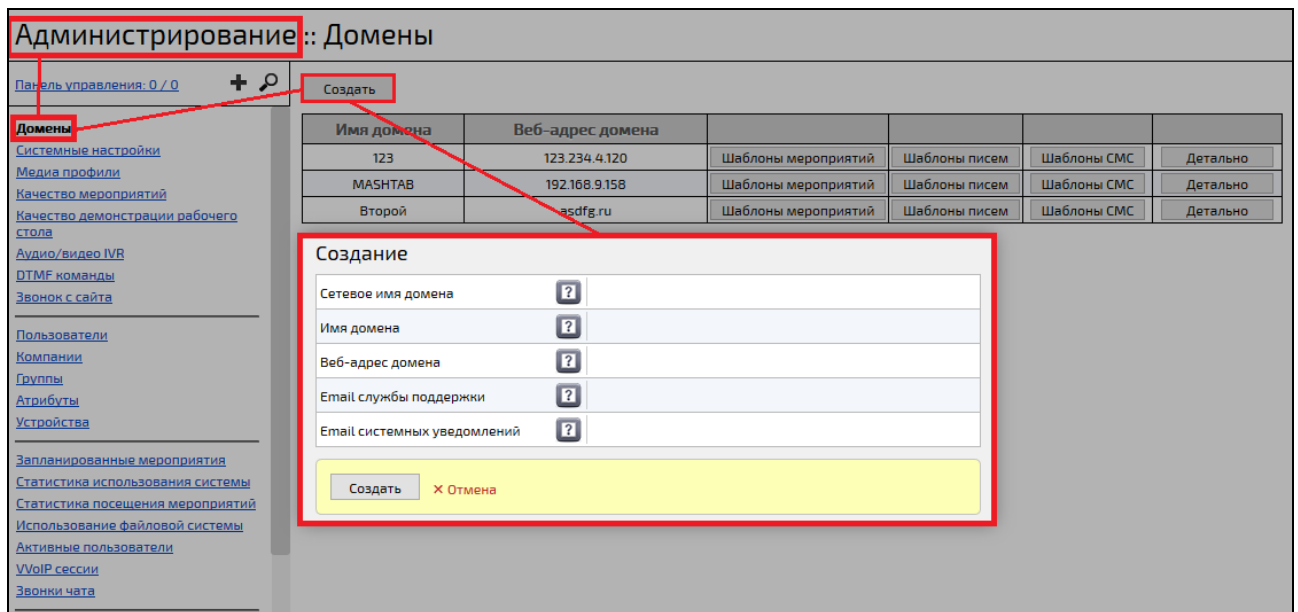


Рис. 15 – Общие настройки домена

2) в отобразившемся окне заполнить все поля (все поля являются обязательными для заполнения):

- в поле «Сетевое имя домена» ввести сетевое имя домена;
- в поле «Имя домена» – имя домена, которое отображается в пользовательском интерфейсе и в уведомлениях пользователей сервиса;
- в поле «Веб-адрес домена» – веб-адрес домена;
- в поле «Email службы поддержки» – адрес электронной почты на который отправляются заявки пользователей, полученные с использованием специальных форм сервиса;
- в поле «Email системных уведомлений» – адрес электронной почты, который будет указан в качестве адреса отправителя всех писем, рассылаемых с использованием сервиса.

3) нажать на кнопку «Создать». При нажатии на «Отмена» окно закроется, домен создан не будет;

После выполнения вышеуказанных действий в таблице отобразиться строка с параметрами нового домена.

2.2.1.4. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.2. Настройка логотипа

2.2.2.1. Для настройки собственного логотипа необходимо в панели «Администрирование» перейти в раздел «Домены». Напротив необходимого домена нажать кнопку «Детально», перейти к секции «Настройки логотипа» (рис. 16), нажать на пустое изображение напротив строки с указанием необходимого логотипа. В отобразившемся окне указать расположение файла логотипа и нажать кнопку «Открыть».

Для настройки логотипов доступны следующие поля:

- «Логотип. Вход в систему - 164x92». Рекомендуемый размер изображения - 164x92 рх. Данный логотип используется на страницах входа в систему (авторизация, регистрация, восстановление пароля и другие);

- «Логотип. Окно мероприятия - 72x36». Рекомендуемый размер изображения - 72x36 рх. Данный логотип используется на странице проведения мероприятия. Если этот логотип не определен, то используется логотип 100x50 с масштабированием до размеров 72x36;

- «Логотип. Главная страница - 100x50». Рекомендуемый размер изображения - 100x50 рх. Данный логотип используется на главной странице системы, а также на странице проверки оборудования;

- «Логотип. iFrame - 120x60». Рекомендуемый размер изображения - 120x60 рх. Данный логотип используется на странице iFrame. Если этот логотип не определен, то используется логотип 100x50 с масштабированием до размеров 120x60;

- «Логотип (верх-лево). Вход в систему». Данный логотип используется на страницах входа в систему (авторизация, регистрация, восстановление пароля и другие) и отображается в верхнем левом углу экрана;

- «Логотип (верх-право). Вход в систему». Данный логотип используется на страницах входа в систему (авторизация, регистрация, восстановление пароля и другие) и отображается в верхнем правом углу экрана;

- «Логотип (низ-лево). Вход в систему». Данный логотип используется на страницах входа в систему (авторизация, регистрация, восстановление пароля и другие) и отображается в нижнем левом углу экрана;

- «Логотип (низ-право). Вход в систему». Данный логотип используется на страницах входа в систему (авторизация, регистрация, восстановление пароля и другие) и отображается в нижнем правом углу экрана.

2.2.2.2. Для сохранения изменений нажать на кнопку «Сохранить».

Администрирование :: Домены :: MASHTAB																	
Панель управления: 0 / 0 Назад Сохранить																	
Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта Пользователи Компании Группы Атрибуты Устройства Запланированные мероприятия Статистика использования системы Статистика посещения мероприятий Использование файловой системы Активные пользователи VVoIP сессии Звонки чата Мониторинг Контроль безопасности Модули системы Правила замены медиа URI Настройки STUN/TURN серверов Медиа сервера Журнал аудита Журнал запросов Системные предупреждения СМС сообщения Уведомление о регламентных работах Настройки лицензии Обновление системы Выход	Настройки логотипа <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Логотип. Вход в систему - 164x92</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Логотип. Окно мероприятия - 72x36</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Логотип. Главная страница - 100x50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Логотип. iFrame - 120x60</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Логотип (верх-лево). Вход в систему</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Логотип (верх-право). Вход в систему</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Логотип (низ-лево). Вход в систему</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Логотип (низ-право). Вход в систему</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Логотип. Вход в систему - 164x92		Логотип. Окно мероприятия - 72x36		Логотип. Главная страница - 100x50		Логотип. iFrame - 120x60		Логотип (верх-лево). Вход в систему		Логотип (верх-право). Вход в систему		Логотип (низ-лево). Вход в систему		Логотип (низ-право). Вход в систему	
Логотип. Вход в систему - 164x92																	
Логотип. Окно мероприятия - 72x36																	
Логотип. Главная страница - 100x50																	
Логотип. iFrame - 120x60																	
Логотип (верх-лево). Вход в систему																	
Логотип (верх-право). Вход в систему																	
Логотип (низ-лево). Вход в систему																	
Логотип (низ-право). Вход в систему																	

Рис. 16 – Настройки логотипа

2.2.2.3. Есть возможность настройки логотипа посредством секции «Настройки логотипа» раздела «Системные настройки» (рис. 17).

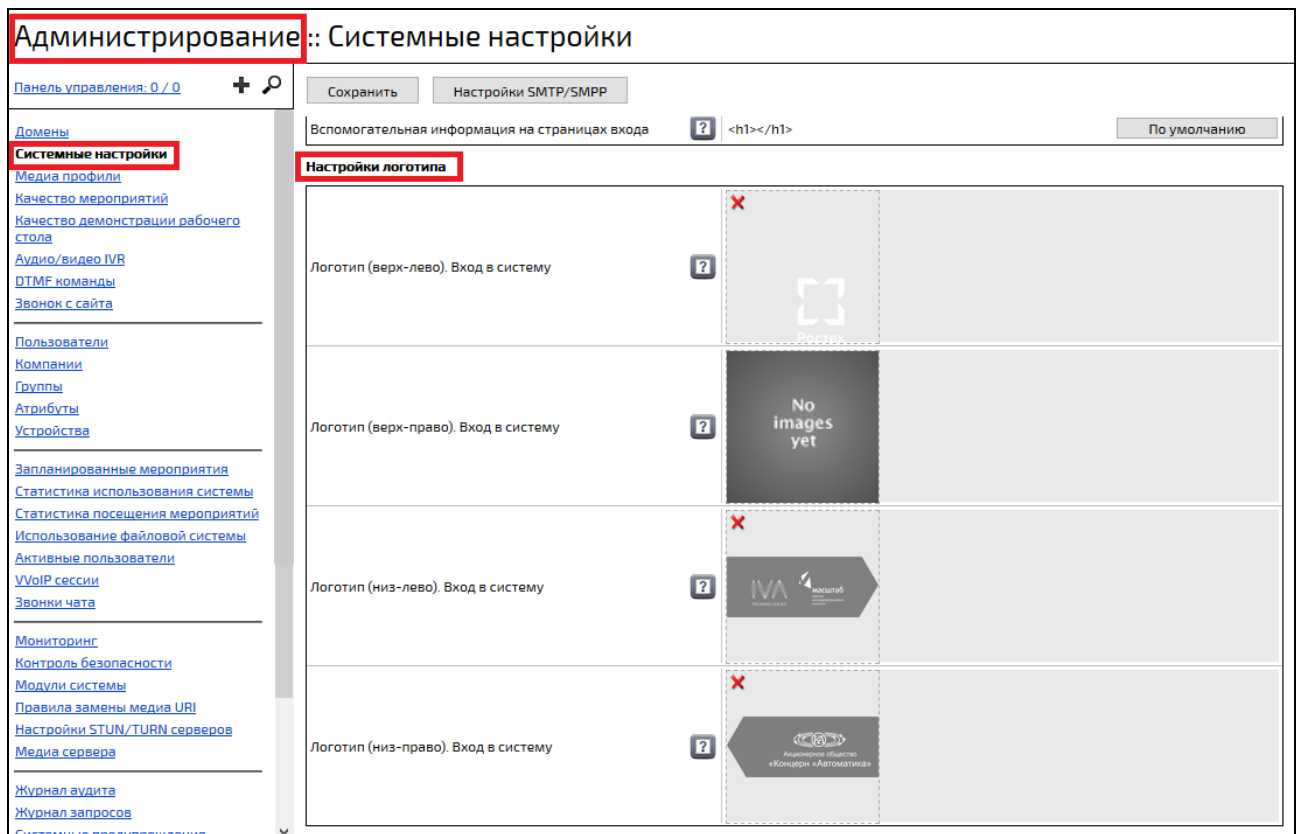


Рис. 17 – Настройки логотипа

Для настройки логотипов доступны следующие поля:

- «Логотип (верх-лево). Вход в систему». Данный логотип используется на страницах входа в систему (авторизация, регистрация, восстановление пароля и другие) и отображается в верхнем левом углу экрана;
- «Логотип (верх-право). Вход в систему». Данный логотип используется на страницах входа в систему (авторизация, регистрация, восстановление пароля и другие) и отображается в верхнем правом углу экрана;
- «Логотип (низ-лево). Вход в систему». Данный логотип используется на страницах входа в систему (авторизация, регистрация, восстановление пароля и другие) и отображается в нижнем левом углу экрана;
- «Логотип (низ-право). Вход в систему». Данный логотип используется на страницах входа в систему (авторизация, регистрация, восстановление пароля и другие) и отображается в нижнем правом углу экрана.

2.2.2.4. Для сохранения изменений нажать на кнопку «Сохранить».

Примечание. Настройка посредством раздела «Домены» обладает большим приоритетом, чем посредством раздела «Системные настройки».

2.2.3. Системные настройки домена

2.2.3.1. Для настройки возможности восстановления пароля авторизации при входе в систему необходимо в панели «Администрирование» перейти в раздел «Домены». Напротив необходимого домена нажать кнопку «Детально», перейти к секции «Системные настройки», установить отметку в чекбоксе напротив строки «Изменение пароля» и нажать кнопку «Сохранить».

2.2.3.2. Для проверки применения настройки перейти на страницу, которая отображается сразу после авторизации, нажать на ссылку «Выход» в верхней части страницы (рис. 2).

2.2.3.3. Убедиться, что в отобразившемся окне «Вход в систему» отобразится ссылка «Забыли пароль?» (рис. 18), при нажатии на которую отображается окно «Восстановления пароля» (рис. 19).

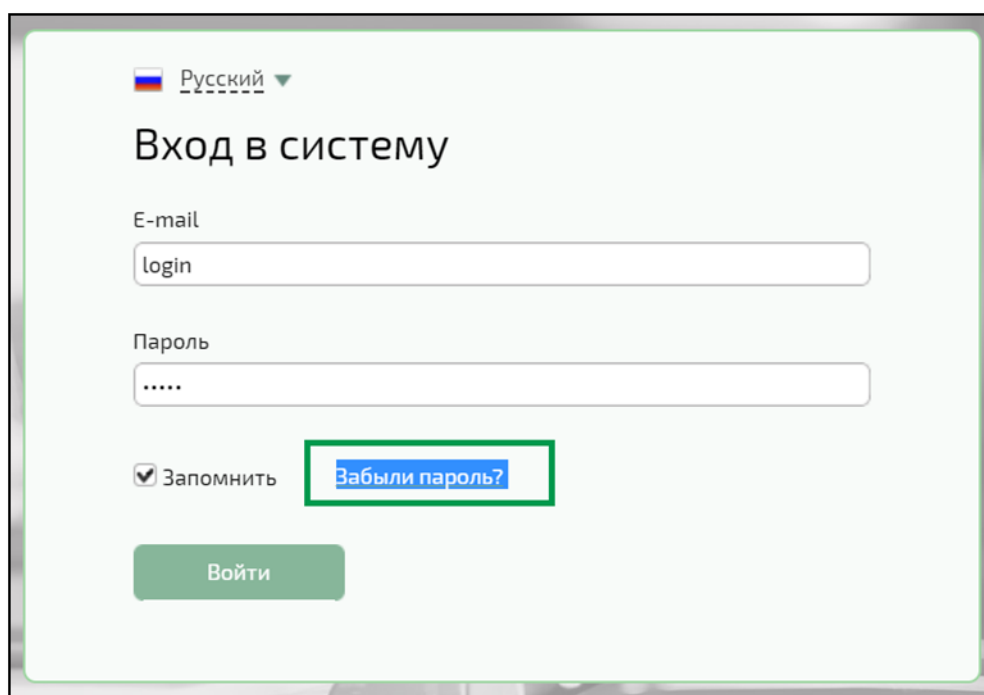
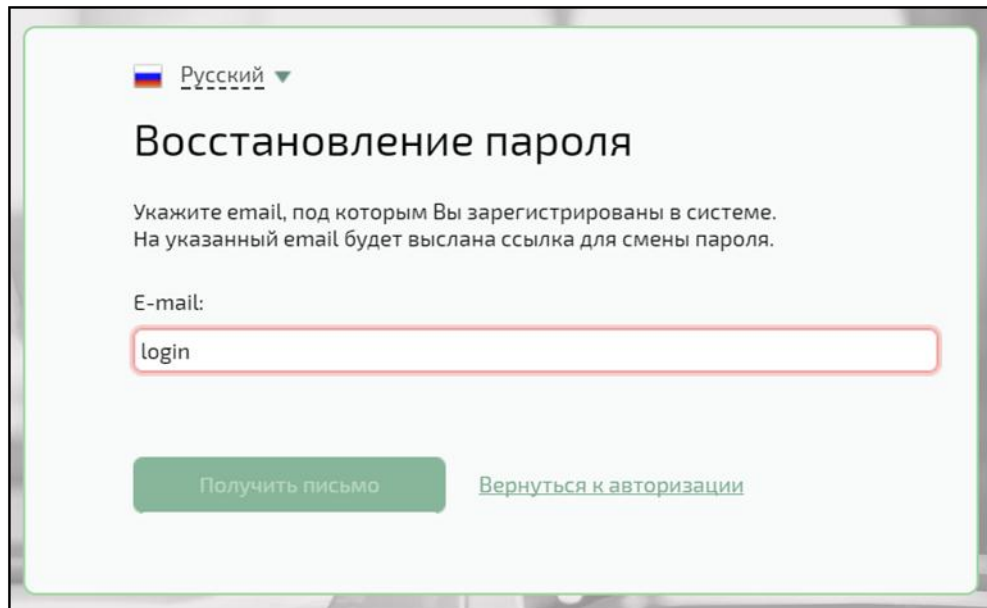


Рис. 18 – Вход в систему



Русский ▼

Восстановление пароля

Укажите email, под которым Вы зарегистрированы в системе.
На указанный email будет выслана ссылка для смены пароля.

E-mail:

[Получить письмо](#) [Вернуться к авторизации](#)

Рис. 19 – Восстановление пароля

2.2.3.4. Ссылка на внешний адрес входа в систему (в секции «Системные настройки» поле «URL страницы входа»), используется для сквозной интеграции с внешними системами. При непустом значении поля неавторизованный пользователь со страницы входа перенаправляется по указанному в настройке адресу URL и при нажатии кнопки «Войти» происходит переход по указанному в настройке адресу URL.

2.2.3.5. Для изменения имени хоста при создании ссылки на мероприятие необходимо ввести это имя в поле «Хост переадресации на мероприятие». В случае интеграции с внешними системами данная настройка используется для входа в мероприятие через сторонний сайт (сторонний сайт аутентифицирует пользователя и перенаправляет его обратно в сервис). Если значение не задано, используется хост текущего домена.

2.2.4. Настройка трансляции рабочего стола

2.2.4.1. При использовании браузера Google Chrome начиная с версии 72.0 и выше для демонстрации рабочего стола не требуется использование дополнительных приложений и плагинов.

2.2.4.2. Возможность демонстрации рабочего стола пользователями системы, использующими браузер Google Chrome до версии 72.0 обеспечивается с помощью расширения IVA AVES S Screen Sharing.

2.2.4.3. В случае, если пользователи системы имеют доступ к Интернет, им необходимо установить расширение по ссылке из интернет-магазина Google Chrome.

2.2.4.4. Для настройки системы необходимо выполнить следующие действия:

- войти в систему, открыть панель «Администрирование» и перейти в раздел «Домены»;
- нажать кнопку «Детально» для текущего домена;
- перейти к секции «Системные настройки» (рис. 20);
- удалить отметку в чекбоксе в поле «Автоматическая установка расширения демонстрации рабочего стола»;
- в поле «Ссылка на расширение демонстрации рабочего стола» нажать кнопку «Системное значение» – в поле будет установлен адрес приложения IVA AVES S Screen Sharing в Google Chrome. Нажать кнопку «Сохранить». При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

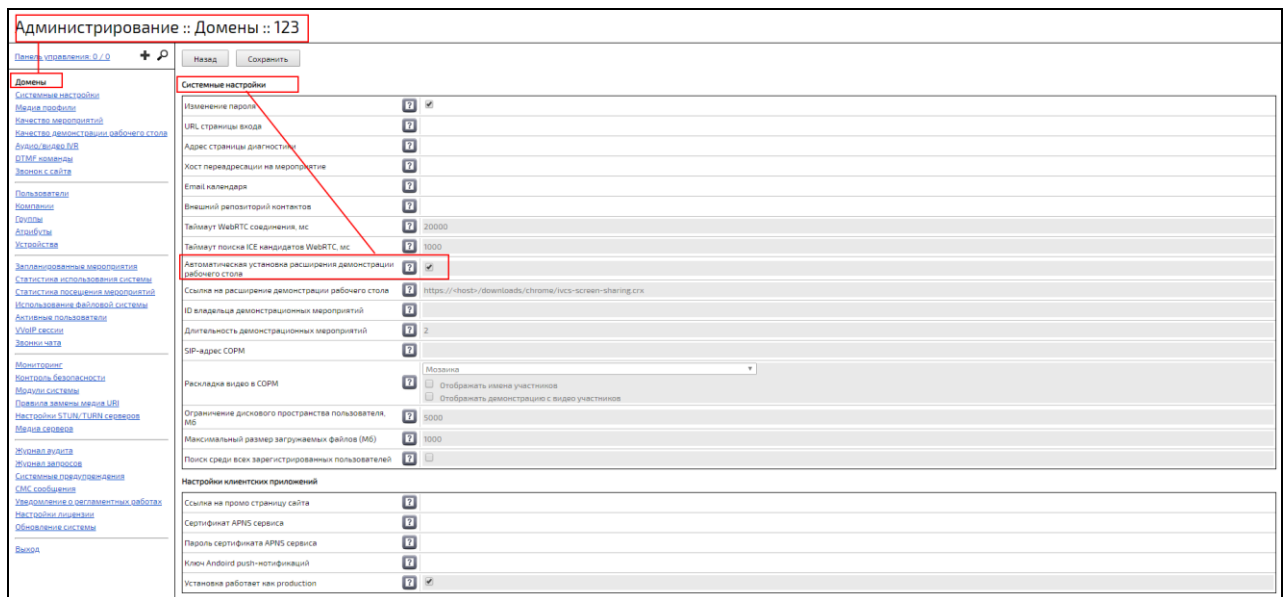


Рис. 20 – Настройки загрузки расширения Screen Sharing

При попытке демонстрации рабочего стола пользователь увидит информационное окно с указанной ссылкой.

После загрузки файла *IVA AVES S-screen-sharing.crx* необходимо выполнить следующие действия:

- выполнить переход в интернет-магазин Google Chrome по указанной ссылке и нажать на кнопку «Установить»;

– на странице трансляции необходимо обновить страницу.

2.2.4.5. Есть возможность настройки трансляции рабочего стола посредством раздела «Системные настройки» секции «Системные настройки». Поля «Ссылка на расширение демонстрации рабочего стола» и «Автоматическая установка расширения демонстрации рабочего стола» настраиваются аналогично 2.2.4.1 и 2.2.4.2 соответственно.

2.2.4.6. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.5. Ограничение дискового пространства

2.2.5.1. Поле «Ограничение дискового пространства пользователя» в секции «Системные настройки» позволяет настроить для зарегистрированных пользователей ограничение объема файлов, создаваемых непосредственно самими пользователями (например, загружаемые документы, файлы записи мероприятий и т.п.).

2.2.5.2. Ограничение может быть также установлено отдельно для каждого пользователя на его странице в разделе «Администрирование». Значение «0» означает, что ограничение отсутствует.

Максимальный размер файлов, загружаемых в мероприятие и в личное пространство пользователя может регулироваться.

2.2.5.3. Есть возможность ограничения дискового пространства посредством раздела «Системные настройки» секции «Системные настройки». Поле «Ограничение дискового пространства пользователя» настраиваются аналогично 2.2.5.1 и 2.2.5.2 соответственно.

2.2.5.4. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.6. Остальные системные настройки домена

2.2.6.1. В поле «Адрес страницы диагностики» вводится ссылка на страницу диагностики оборудования и подключения.

2.2.6.2. В поле «Email календарь» указывается адрес электронной почты, который будет использоваться для создания invitations в календарях через ics файлы.

2.2.6.3. В поле «Внешний репозиторий контактов» указывается адрес внешнего репозитория контактов, который выдает контакты в формате JSON.

2.2.6.4. В поле «Таймаут WebRTC соединения, мс» указывается таймаут WebRTC соединения в миллисекундах. Значение «0» означает, что ограничение отсутствует.

2.2.6.5. В поле «Таймаут поиска ICE кандидатов WebRTC, мс» указывается таймаут поиска ICE кандидатов для WebRTC соединения (в миллисекундах). Значение «0» означает, что ограничение отсутствует.

2.2.6.6. В поле «ID владельца демонстрационных мероприятий» указывается ID пользователя, который должен быть создан в системе и иметь подписку на тариф с возможностью создавать демо-мероприятия.

2.2.6.7. В поле «Длительность демонстрационных мероприятий» указывается время, по истечении которого мероприятие будет автоматически завершено, если в нем не останется ни одного участника.

2.2.6.8. В поле «SIP-адрес COPM» указать SIP-адрес для звонка в COPM. Внимание: изменение данного параметра влияет только на вновь создаваемые мероприятия.

2.2.6.9. «Раскладка видео в COPM». Из раскрывающегося списка выбрать тип раскладки («Мозаика», «Селектор» или «Постоянное присутствие»). Для отображения имен участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать имена участников», для отображения демонстрации с видео участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать демонстрацию с видео участников».

2.2.6.10. В поле «Максимальный размер загружаемых файлов (Мб)» указывается максимальный размер файлов, загружаемых в мероприятие и в личное пространство пользователя.

2.2.6.11. В поле «Поиск среди всех зарегистрированных пользователей» устанавливается отметка в чекбоксе для разрешения возможности полноценного поиска пользователей среди всех зарегистрированных пользователей домена, в том числе и вне списка контактов.

2.2.6.12. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.7. Остальные системные настройки раздела «Системные настройки»

2.2.7.1. В поле «Таймаут WebRTC соединения, мс» указывается таймаут WebRTC соединения в миллисекундах. Значение «0» означает, что ограничение отсутствует.

2.2.7.2. В поле «Таймаут поиска ICE кандидатов WebRTC, мс» указывается таймаут поиска ICE кандидатов для WebRTC соединения (в миллисекундах). Значение «0» означает, что ограничение отсутствует.

2.2.7.3. В поле «ID владельца демонстрационных мероприятий» указывается ID пользователя, который должен быть создан в системе и иметь подписку на тариф с возможностью создавать демо-мероприятия.

2.2.7.4. В поле «Длительность демонстрационных мероприятий» указывается время, по истечении которого мероприятие будет автоматически завершено, если в нем не останется ни одного участника.

2.2.7.5. В поле «SIP-адрес COPM» указать SIP-адрес для звонка в COPM. Внимание: изменение данного параметра влияет только на вновь создаваемые мероприятия.

2.2.7.6. «Раскладка видео в COPM». Из раскрывающегося списка выбрать тип раскладки («Мозаика», «Селектор» или «Постоянное присутствие»). Для отображения имен участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать имена участников», для отображения демонстрации с видео участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать демонстрацию с видео участников».

2.2.7.7. В поле «Максимальный размер загружаемых файлов (Мб)» указывается максимальный размер файлов, загружаемых в мероприятие и в личное пространство пользователя.

2.2.7.8. В поле «Поиск среди всех зарегистрированных пользователей» устанавливается отметка в чекбоксе для разрешения возможности полноценного поиска пользователей среди всех зарегистрированных пользователей домена, в том числе и вне списка контактов.

2.2.7.9. В поле «Настройки захвата аудио в WebRTC» вводятся настройки в формате «constraint1:value1,constraint2:value2». Настройки передаются при запросе доступа к микрофону.

2.2.7.10. В поле «Настройки захвата видео в WebRTC» вводятся настройки в формате «constraint1:value1,constraint2:value2». Настройки передаются при запросе доступа к камере.

2.2.7.11. В поле «Настройки соединения в WebRTC» вводятся настройки в формате «constraint1:value1,constraint2:value2». Настройки используются при установке соединения (RTCPeerConnection) в WebRTC.

2.2.7.12. В поле «Сервер обновлений» вводится ссылка на сервер обновлений или адрес сетевой папки с образом обновления в формате «smb://[[[домен];]пользователь[:пароль]@]сервер[:порт]/[имя сетевой папки]».

2.2.7.13. В поле «Уровень загрузки CPU для блокировки подключения участников» вводится уровень загрузки CPU медиасервера, выше которого происходит блокировка подключения новых участников в мероприятия на данном медиасервере с более низким уровнем важности. Значение «0» означает, что проверка на превышение уровня загрузки CPU не осуществляется.

2.2.7.14. В поле «Уровень загрузки CPU для автоматического отключения участников» вводится уровень загрузки CPU медиасервера, выше которого происходит автоматическое отключение участников от мероприятий на данном медиасервере с более низким уровнем важности. Значение «0» означает, что проверка на превышение уровня загрузки CPU не осуществляется.

2.2.7.15. В поле «Режим работы AudioOnly» устанавливается отметка в чекбоксе для разрешения работы в режиме AudioOnly. При этом режиме отключается функциональность, связанная с видео.

2.2.7.16. В поле «Значение DSCP» вводится значение поля DSCP в медиатрафике.

2.2.7.17. В поле «Разрешенные подсети для доступа к конфигурациям устройств» вводятся подсети для доступа к конфигурациям устройств. Разрешенные подсети для доступа к конфигурациям устройств (например: 127.0.0.1;10.0.0.1/24). Разделитель – «;». Если параметр пустой, то доступ разрешен со всех IP-адресов.

2.2.7.18. В поле «Разрешенные подсети для доступа к файлам обновления устройств» вводятся подсети для доступа к конфигурациям устройств, разрешенные подсети для доступа к файлам обновления устройств (например: 127.0.0.1;10.0.0.1/24) (разделитель – точка с запятой без пробела). Если параметр «0», то доступ разрешен со всех IP-адресов.

2.2.7.19. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.8. Настройка клиентских приложений

2.2.8.1. Секция «Настройки клиентских приложений» позволяет настраивать мобильные устройства.

2.2.8.2. Ссылка в поле «Ссылка на промо-страницу сайта» настроена «по умолчанию». Она находится на странице переадресации в мобильное приложение (рис. 21).

Настройки клиентских приложений	
Ссылка на промо-страницу сайта	?
Сертификат APNS сервиса	?
Пароль сертификата APNS сервиса	?
Ключ Andoird push-нотификаций	?
Установка работает как production	<input checked="" data-bbox="847 1016 863 1039" type="checkbox"/>

Рис. 21 – Настройки мобильных устройств

2.2.8.3. В поле «Сертификат APNS сервиса» сертификат APNS сервиса настроен «по умолчанию» и определяет путь к сертификатам мобильных приложений iOS для APNS сервиса. Формат записи в поле: <client_name>:<certificat_path>; <client_name>:<certificat_path>. Доступные значение <client_name>: IVA AVES S_meeting, IVA AVES S_messenger. Если значение настройки не задано или не установлена отметка в чекбоксе, то установка работает как «production» и push-уведомления для клиентов iOS для данного домена останутся отключенными.

2.2.8.4. В поле «Пароль сертификата APNS сервиса» необходимо указать пароль к сертификату для APNS сервиса.

2.2.8.5. В поле «Ключ Andoird push-нотификаций» необходимо указать ключ приложения Android для отправки push нотификаций. Формат записи: <client_name>:<client_key>;<client_name>:<client_key>. Доступные значение <client_name>: ivcs_meeting, ivcs_messenger. Если не задано, push-уведомления для Android считаются отключенными для данного домена.

2.2.8.6. Настройка клиентских приложений осуществляется также в разделе «Системные настройки» в секции «Настройка клиентских приложений». Настраиваются следующие поля:

– «Установка работает как production» – если установлена отметка в чекбоксе, то отправляются push-уведомления;

– «Дистрибутивы клиентских приложений» – ввести путь до дистрибутивов клиентских приложений. Формат записи: <client_name>:<path>;<client_name>:<path>.

Для сохранения изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить». Для перехода на предыдущую страницу – «Назад».

Примечание. Настройка посредством раздела «Домены» обладает большим приоритетом, чем посредством раздела «Системные настройки».

2.2.8.7. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.9. Доменная настройка мероприятий

2.2.9.1. Секция «Настройки мероприятий» позволяет настроить шаблон мероприятия.

2.2.9.2. Для настройки шаблона мероприятия, необходимо выполнить следующие действия:

1) перейти к разделу «Настройки мероприятий» (рис. 22, рис. 23);

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Назад Сохранить

Домены

- [Системные настройки](#)
- [Медиа профили](#)
- [Качество мероприятий](#)
- [Качество демонстрации рабочего стола](#)
- [Аудио/видео IVR](#)
- [DTMF команды](#)
- [Звонок с сайта](#)
- [Пользователи](#)
- [Компании](#)
- [Группы](#)

Настройки мероприятий

Frame функциональность ☒

Выбор профиля производительности ☒

Доступный функционал в мероприятиях

- ☒ Скрыть кнопку "поднять руку"
- ☒ Скрыть закладку "Опрос"
- ☒ Скрыть вкладку "Документы"
- ☒ Скрыть вкладку "Доска"
- ☒ Скрыть вкладку "Демонстрация рабочего стола"
- ☒ Скрыть возможность записи мероприятия
- ☒ Просмотр трансляции вебинара в RTMP

Рис. 22 – Настройка раздела «Настройка мероприятий»

2) отредактировать поля секции для создания шаблонов пользователей (в соответствии с запросами пользователей):

– установка отметки в чекбоксе в поле «Frame-функциональность» позволяет отображать в мероприятии код для вставки на стороннем сайте;

– установка отметки в чекбоксе в поле «Выбор профиля производительности» позволяет любому участнику мероприятия иметь доступ к выбору профиля производительности;

– установка отметок в чекбоксах в поле «Доступный функционал в мероприятиях» позволяет пользоваться функциями, напротив которых установлены отметки, в любом мероприятии (в данном поле представлены следующие функции: «Скрыть кнопку "поднять руку"», «Скрыть закладку "Опрос"», «Скрыть вкладку "Документы"», «Скрыть вкладку "Доска"», «Скрыть вкладку "Демонстрация рабочего стола"», «Скрыть возможность записи мероприятия», «Просмотр трансляции вебинара в RTMP»);

– поле «URL страницы переадресации гостям мероприятия после завершения мероприятия» позволяет изменить URL страницы на которую переходят гости после завершения мероприятия (рис. 23);

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Назад Сохранить

Домены

- Системные настройки
- Медиа профили
- Качество мероприятий
- Качество демонстрации рабочего стола
- Аудио/видео IVR
- DTMF команды
- Звонок с сайта

Пользователи

- Компании
- Группы
- Атрибуты
- Устройства

Запланированные мероприятия

- Статистика использования системы
- Статистика посещения мероприятий
- Использование файловой системы
- Активные пользователи
- VVoIP сессии
- Звонок чата

Мониторинг

- Контроль безопасности
- Модули системы
- Правила замены медиа URI
- Настройки STUN/TURN серверов
- Медиа сервера

Журнал аудита

- Журнал запросов
- Системные предупреждения
- СМС сообщения
- Уведомление о регламентных работах
- Настройки лицензии
- Обновление системы

Выход

URL страницы переадресации гостя мероприятия после его завершения

Профиль производительности участника WebRTC-мероприятия по умолчанию

Профиль производительности участника во Frame-мероприятии по умолчанию

Показ диалога настроек при входе

Ссылка на форму присоединения по ID

Видимость общей ссылки и GiD мероприятия по умолчанию

Список сайтов, с которых разрешена трансляция во Frame

FPS при кодировании из WebRTC в RTMP

Качество видео при кодировании из WebRTC в RTMP

HLS Frame функциональность

Параметры HLS Frame

Гостевая ссылка с ID мероприятия

Включать микрофон при входе

Включать камеру при входе

Раскладка видео в прямой трансляции

Прямые трансляции

Статистика в мероприятии

Таймаут присутствия одиночного участника в мероприятии

Таймаут сессии мероприятия в комнате

Перенос мероприятий при недоступности медиа сервера

Демонстрация удаленного рабочего стола (VNC)

Скрыть возможность записи мероприятия

Просмотр трансляции вебинара в RTMP

Высокое

С Вашего устройства передаются аудио и видео в среднем качестве, от других участников принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения от 2Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.

Максимальное

Передаются и принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения от 3Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.

Только модераторам мероприятия

25

56

Мозаика

Отображать имена участников

Отображать демонстрацию с видео участников

0

0

0

Рис. 23 – Настройка раздела «Настройка мероприятий»

– значения полей «Профиль производительности участника WebRTC-мероприятия по умолчанию» и «Профиль производительности участника во Frame WebRTC-мероприятия по умолчанию» обычно стоят «по умолчанию» (варианты значений: «Только аудио», «Низкое», «Среднее», «Высокое», «Максимальное»);

3) в поле «Показ диалога настроек при входе» установить отметку в чекбоксе для показа диалога настроек при входе;

4) в поле «Ссылка на форму присоединения по ID» ввести ссылку на форму присоединения по ID;

5) в поле «Видимость общей ссылки и GID мероприятия по умолчанию» выбрать из списка видимость общей ссылки и GID (Group Identifier – идентификатор группы) мероприятия (варианты значений: «Только модераторам мероприятия», «Всем участникам мероприятия»);

6) в поле «Список сайтов, с которых разрешена трансляция во Frame» ввести список сайтов, с которых разрешена трансляция во Frame;

7) в поле «FPS при кодировании из WebRTC в RTMP» ввести FPS при кодировании из WebRTC в RTMP. FPS, используемый «по умолчанию» при преобразовании WebRTC потока в RTMP. Настройка используется только, если включена настройка «Фиксировать параметры кодирования из WebRTC в RTMP»;

8) в поле «Качество видео при кодировании из WebRTC в RTMP» ввести качество видео при кодировании из WebRTC в RTMP. Качество видео (принимает значения от «0» до «100»), используемое «по умолчанию» при преобразовании WebRTC потока в RTMP. Настройка используется только если включена настройка «Фиксировать параметры кодирования из WebRTC в RTMP»;

9) в поле «HLS Frame функциональность» установить отметку в чекбоксе для определения HLS Frame функциональности. Отображение HLS Frame в настройках мероприятия. HLS Frame предоставляет возможность просмотра мероприятий на iOS и Android устройствах. Внимание: задержка потока может достигать 1 минуты;

10) в поле «Параметры HLS Frame» задаются дополнительные параметры для отображения HLS Frame в следующем виде: paramName1=value1¶mName1=value1. Доступные параметры: videoWidth, videoHeight - размеры видео; forceStdFrame - если равно 1, то при наличии Flash версии ≥ 11.2 откроется стандартный Frame.

11) в поле «Гостевая ссылка с ID мероприятия» ввести гостевую ссылку с ID мероприятия. Использование в гостевой ссылке ID мероприятия позволяет значительно сократить длину ссылки. Однако, такая ссылка не позволяет попасть в отдельно выбранную сессию периодического мероприятия, а также войти в запись мероприятия после его завершения;

12) в полях «Включать микрофон при входе» и «Включать камеру при входе» для включения микрофона и камеры при входе, установить отметки в чекбоксах в соответствующих полях. Состояние микрофона (камеры) «по умолчанию» при первом входе в мероприятие, если пользователь явно не задаст иного в диалоге «Мои настройки»;

2.2.9.3. в поле «Раскладка видео в прямой трансляции» определить возможности раскладки видео в прямой трансляции. Выбрать из раскрывающегося списка раскладку видео (варианты значений «Мозаика», «Селектор», «Постоянное присутствие»). Для отображения имен участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать имена участников», для отображения демонстрации с видео участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать демонстрацию с видео участников»;

13) в поле «Прямые трансляции» установить отметку в чекбоксе для разрешения проведения прямой трансляции;

14) в поле «Статистика в мероприятии» установить отметку в чекбоксе для разрешения сбора статистики в мероприятии. Возможность просмотра статистики активности пользователей внутри мероприятия. Внимание: убедитесь, что сбор детальной статистики активирован;

15) в поле «Таймаут присутствия одиночного участника в мероприятии» ввести таймаут присутствия одиночного участника в мероприятии. Промежуток времени (в минутах), по истечении которого система задает вопрос одиночному пользователю о желании остаться в мероприятии. Если значение настройки равно «0», то проверка неактивных/зависших пользователей не осуществляется. Рекомендуемое значение настройки – 30 мин;

16) в поле «Перенос мероприятий при недоступности медиа сервера» установить отметку в чекбоксе для разрешения включения автоматического переноса мероприятия с недоступного медиасервера на доступные;

17) демонстрация удаленного рабочего стола (VNC) установить отметку в чекбоксе для разрешения возможности демонстрации удаленного рабочего стола по протоколу VNC.

2.2.9.4. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.10. Системная настройка мероприятий

2.2.10.1. Секция «Настройки мероприятий» в разделе «Системные настройки» позволяет настроить шаблон мероприятия. Настройка выполняется следующим образом:

- значения полей «Профиль производительности участника WebRTC-мероприятия по умолчанию» и «Профиль производительности участника во Frame WebRTC-мероприятия по умолчанию» обычно стоят «по умолчанию» (варианты значений: «Только аудио», «Низкое», «Среднее», «Высокое», «Максимальное»);

- в поле «Показ диалога настроек при входе» установить отметку в чекбоксе для показа диалога настроек при входе;

- в поле «Ссылка на форму присоединения по ID» ввести ссылку на форму присоединения по ID;

- в поле «Видимость общей ссылки и GID мероприятия по умолчанию» выбрать из списка видимость общей ссылки и GID (Group Identifier – идентификатор группы) мероприятия (варианты значений: «Только модераторам мероприятия», «Всем участникам мероприятия»);

- в поле «Минимальное значение ID мероприятия» ввести минимальное значение ID мероприятия;

- в поле «Максимальное значение ID мероприятия» ввести максимальное значение ID мероприятия;

- в поле «Время жизни ID мероприятия» ввести время жизни ID мероприятия, после завершения которого или после архивации комнаты (часы) мероприятие заканчивается;

- в поле «Дополнительное время к автоостановке мероприятия» ввести дополнительное время к запланированному, в течение которого пустое мероприятие остается активным (задается в часах);

- в поле «Список сайтов, с которых разрешена трансляция во Frame» ввести список сайтов, с которых разрешена трансляция во Frame;
- в поле «Уровень блокировки мероприятий» из раскрывающегося списка выбрать уровень блокировки (значения от «0» до «3»);
- в поле «FPS при кодировании из WebRTC в RTMP» ввести FPS при кодировании из WebRTC в RTMP;
- в поле «Качество видео при кодировании из WebRTC в RTMP» ввести качество видео при кодировании из WebRTC в RTMP;
- в поле «HLS Frame функциональность» установить отметку в чекбоксе для определения HLS Frame функциональности;
- в поле «Параметры HLS Frame» указать дополнительные параметры для отображения HLS Frame. Данные параметры задаются в следующем виде: paramName1=value1¶mName1=value1. Доступные параметры: videoWidth, videoHeight – размеры видео; forceStdFrame – если равно «1», то при наличии Flash версии ≥ 11.2 откроется стандартный Frame;
- в поле «Гостевая ссылка с ID мероприятия» ввести гостевую ссылку с ID мероприятия;
- в полях «Включать микрофон при входе» и «Включать камеру при входе» для включения микрофона и камеры при входе, установить отметку в чекбоксах в соответствующих полях;
- в поле «Раскладка видео в прямой трансляции» определить возможности раскладки видео в прямой трансляции. Выбрать из раскрывающегося списка раскладку видео (варианты значений «Мозаика», «Селектор», «Постоянное присутствие»). Для отображения имен участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать имена участников», для отображения демонстрации с видео участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать демонстрацию с видео участников»;
- в поле «Прямые трансляции» установить отметку в чекбоксе для разрешения проведения прямой трансляции;
- в поле «Статистика в мероприятии» установить отметку в чекбоксе для разрешения сбора статистики в мероприятии;

– в поле «Максимальный профиль производительности для Internet Explorer 8» из раскрывающегося списка выбрать максимально разрешенный профиль производительности при использовании в WebRTC-мероприятиях браузера Internet Explorer 8 (варианты значений: «Только аудио», «Низкое», «Среднее», «Высокое», «Максимальное»);

– в поле «Таймаут присутствия одиночного участника в мероприятии» ввести таймаут присутствия одиночного участника в мероприятии. Рекомендуемое значение настройки – 30 мин;

– в поле «Перенос мероприятий при недоступности медиа сервера» установить отметку в чекбоксе для разрешения включения автоматического переноса мероприятия с недоступного медиасервера на доступные;

– в поле «Демонстрация удаленного рабочего стола (VNC)» установить отметку в чекбоксе для разрешения возможности демонстрации удаленного рабочего стола по протоколу VNC.

Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.11. Доменная настройка VVoIP

2.2.11.1. Входящие звонки с H.323-терминалов система принимает напрямую, исходящие звонки передаются на IP-адрес, указанный в H.323-адресе участника. Соединение выполняется по протоколу H.323, а дополнительный медиаконтент передается по протоколу H.239. Дополнительная информация о подключении H.323-терминалов приведена в разделе «Интеграция с H.323-клиентами».

2.2.11.2. Для настройки звонка по VVoIP (рис. 24) необходимо выполнить следующие действия:

– перейти в раздел «Домены». Напротив необходимого домена нажать кнопку «Детально», перейти к секции «Настройка VVoIP»;

– в поле «Исходящий вызов из мероприятия» установить отметку в чекбоксе, разрешив доступность функционала исходящего вызова из мероприятия;

– в полях «Минимальная длина телефона» и «Максимальная длина телефона» выбрать минимальную и максимальную длину нумерации телефонного номера соответственно;

– в поле «Телефоны для звонка в активное мероприятие» ввести телефонные номера для звонка в мероприятие, разделенные запятыми (этот параметр отображается пользователям, как один из способов подключения к мероприятию);

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Назад Сохранить

Демонстрация удаленного рабочего стола (VNC)  ☐

Настройки VVoIP

Исходящий вызов из мероприятия	 ☒
Минимальная длина телефона	 1
Максимальная длина телефона	 11
Телефоны для звонка в активное мероприятие	 1000
VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие	
Прокси исходящего sip-звонка	 <local>
SIP-header	 "AVES #<CONFERENCE_ID>" <sip:<CONFERENCE_ID>@<local>>
H323-header	 "Conference" <h323:<CONFERENCE_ID>@<local>>
SIP домен по умолчанию	 192.168.9.158
Видео раскладка для VVoIP-участников	 Мозаика ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников
Видео настройка для VVoIP-участников с дополнительным контентом (H.239/BFCP)	 Live Предустановка для быстрого изменения видео в дополнительном потоке.
Разрешить соединение в режиме BFCP Slave	 ☒
Отображать собственное видео для VVoIP-участников	 ☒
VVoIP-адрес в имени входящего участника	 ☒
Количество попыток автодозвона	 0
Интервал между попытками автодозвона	 30
Автоматически добавлять VVoIP-участников в список приглашенных	 ☒
Изображение запрета на прием аудио/видео трансляции	 
Видео кодек по умолчанию	 Auto
Аудио кодек по умолчанию	 Auto
Кодек дополнительного канала по умолчанию	 Auto

Рис. 24 – Настройки VVoIP

– в поле «VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие» выбрать VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие (адрес может быть указан следующим образом: «sip:address@domain», где вместо «address» можно использовать маркер <GID> (автоматически заменяемый параметр ID мероприятия), а вместо «domain» – маркер <local> (IP-адрес сервера));

– в поле «Прокси исходящего sip-звонка» ввести адрес прокси-сервера исходящего SIP-звонка (значение «0» означает не использовать прокси, маркер <local> означает использовать встроенный прокси);

– в поле «SIP-header» ввести SIP-заголовок, проставляемый в поле (например, *send. IVA AVES S.su* <sip:<CONFERENCE_ID>@0.0.000.00>, где доступны следующие маркеры: <CONFERENCE_ID> – ID мероприятия и <local> – IP-адрес сервера);

– в поле «H323-header» ввести H.323-заголовок, проставляемый в поле «from». Для заголовка доступны следующие маркеры: <CONFERENCE_ID> – ID мероприятия и <local> – IP-адрес сервера;

– в поле «SIP домен по умолчанию» ввести IP-адрес SIP-домена «по умолчанию». Если в форму приглашения участников введен телефонный номер – «EXTENTION», то формирование SIP URI производится по правилу «EXTENTION@SIP_DEFAULT_DOMAIN»;

– в поле «Видео раскладка для VVoIP-участников» выбрать видеораскладку для VVoIP-участников, которая позволяет отображать имена участников и отображать демонстрацию с видео участников.

Примечание. В поле «Видео настройка для VVoIP-участников» использовать настройку «по умолчанию», но если в шаблоне мероприятия видео раскладка зафиксирована, то данная настройка не используется. Для VVoIP-участников с дополнительным контентом выбирается тип дополнительного контента в поле «Видео настройка для VVoIP-участников с дополнительным контентом (H.239/BFCP)»: Live, HiGraphics, Graphics. Live – видео, HiGraphics – медленно изменяемое видео, Graphics – статические картинки;

– в поле «Разрешить соединение в режиме BFCP Slave» установить отметку в чекбоксе, разрешив соединение в режиме IVA AVES S SIP (BFCP slave) <-> Other SIP (BFCP master). Если для SIP-соединения явно не указан тип каскадирования, то при разрешении данной функции соединение может быть установлено в режиме BFCP slave для IVA AVES S. В этом случае возможны проблемы синхронности отображения дополнительного контента, если master соединения запретит вещание контента от сервера IVA AVES S;

– в поле «Отображать собственное видео для VVoIP-участников» установить отметку в чекбоксе, разрешив отображение собственного видео VVoIP-участников. При необходимости параметры следует изменить для конкретного участника в мероприятии;

- в поле «VVoIP-адрес в имени входящего участника» установить отметку в чекбоксе, разрешив отображение VVoIP-адреса в имени входящего участника;
 - в поле «Количество попыток автодозвона» ввести количество попыток автоматического дозвона до VVoIP-участника в случае неудачной первой попытки соединения;
 - в поле «Интервал между попытками автодозвона» ввести интервал между попытками автодозвона;
 - в поле «Автоматически добавлять VVoIP-участников в список приглашенных» установить отметку в чекбоксе разрешив добавление VVoIP-участников в список приглашенных. При включенном параметре входящий VVoIP-пользователь будет автоматически добавлен в список приглашенных участников;
 - в поле «Изображение запрета на прием аудио/видео трансляции» установить изображение, отображаемое VVoIP-участнику при запрете на прием аудиотрансляции или видеотрансляции от других участников. Запрет можно настроить через права участников;
 - в полях «Видео кодек по умолчанию», «Аудио кодек по умолчанию» и «Кодек дополнительного канала по умолчанию» из списков выбрать необходимые аудиокодеки, видеокодеки и кодеки дополнительного канала «по умолчанию»;
 - в поле «Алиасы домена» ввести алиасы домена, используемые при регистрации VVoIP-устройств;
 - в поле «Адрес S4B шлюза» ввести адрес S4B-шлюза в формате SIP URI.
- Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.12. Системная настройка VVoIP

2.2.12.1. Для настройки звонка по VVoIP посредством раздела «Системные настройки» в панели «Администрирование» необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Системные настройки», секцию «Настройка VVoIP»;
- в поле «Телефоны для звонка в активное мероприятие» ввести телефонные номера для звонка в мероприятие, разделенные запятыми (этот параметр отображается пользователям, как один из способов подключения к мероприятию);

– в поле «VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие» выбрать VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие (адрес может быть указан следующим образом: «sip:address@domain», где вместо «address» можно использовать маркер <GID> (автоматически заменяемый параметр ID мероприятия), а вместо «domain» – маркер <local> (IP-адрес сервера));

– в поле «Прокси исходящего sip-звонка» ввести адрес прокси-сервера исходящего SIP-звонка (пустое значение означает не использовать прокси, маркер <local> означает использовать встроенный прокси);

– в поле «VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие» выбрать VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие (адрес может быть указан следующим образом: «sip:address@domain», где вместо «address» можно использовать маркер <GID> (автоматически заменяемый параметр ID мероприятия), а вместо «domain» – маркер <local> (IP-адрес сервера));

– в поле «Прокси исходящего sip-звонка» ввести адрес прокси-сервера исходящего SIP-звонка (пустое значение означает не использовать прокси, маркер <local> означает использовать встроенный прокси);

– в поле «SIP-header» ввести SIP-заголовок, проставляемый в поле (например, *send. IVA AVES S.su* <sip:<CONFERENCE_ID>@0.0.000.00>, где доступны следующие маркеры: <CONFERENCE_ID> – ID мероприятия и <local> – IP-адрес сервера);

– в поле «H323-header» ввести H.323-заголовок, проставляемый в поле «from». Для заголовка доступны следующие маркеры: <CONFERENCE_ID> – ID мероприятия и <local> – IP-адрес сервера;

– в поле «SIP домен по умолчанию» ввести IP-адрес SIP-домена «по умолчанию». Если в форму приглашения участников введен телефонный номер «EXTENTION», то формирование SIP URI производится по правилу «EXTENTION@SIP_DEFAULT_DOMAIN»;

– в поле «Видео раскладка для VVoIP-участников» выбрать видеораскладку для VVoIP-участников, которая позволяет отображать имена участников и отображать демонстрацию с видео участников.

Примечание. В поле «Видео настройка для VVoIP-участников» использовать настройку «по умолчанию», но если в шаблоне мероприятия видео раскладка зафиксирована, то данная настройка не используется. Для VVoIP-участников с дополнительным контентом выбирается тип дополнительного контента в поле «Видео настройка для VVoIP-участников с дополнительным контентом (H.239/BFCP)»: Live, HiGraphics, Graphics. Live – видео, HiGraphics – медленно изменяемое видео, Graphics – статические картинки;

– в поле «Разрешить соединение в режиме BFCP Slave» установить отметку в чекбоксе, разрешив соединение в режиме IVA AVES S SIP (BFCP slave) <-> Other SIP (BFCP master). Если для SIP-соединения явно не указан тип каскадирования, то при разрешении данной функции соединение может быть установлено в режиме BFCP slave для IVA AVES S. В этом случае возможны проблемы синхронности отображения дополнительного контента, если master соединения запретит вещание контента от сервера IVA AVES S;

– в поле «Таймаут соединения одиночного VVoIP-участника» указать время (в секундах), по истечении которого система автоматически отключает одиночного VVoIP-участника, если в мероприятии больше никого нет. Если значение настройки меньше нуля, описанная функциональность не работает;

– в поле «Максимальная скорость подключения для VVoIP-участников в мероприятии» из выпадающего списка выбрать максимальную скорость подключения (Кбит/с) для VVoIP-участников в мероприятии;

– в поле «Отображать собственное видео для VVoIP-участников» установить отметку в чекбоксе, разрешив отображение собственного видео VVoIP-участников. При необходимости параметры следует изменить для конкретного участника в мероприятии;

– в поле «VVoIP-адрес в имени входящего участника» установить отметку в чекбоксе, разрешив отображение VVoIP-адреса в имени входящего участника;

– в поле «Количество попыток автодозвона» ввести количество попыток автоматического дозвона до VVoIP-участника в случае неудачной первой попытки соединения;

– в поле «Интервал между попытками автодозвона» ввести интервал между попытками автодозвона;

– в поле «Автоматически добавлять VVoIP-участников в список приглашенных» установить отметку в чекбоксе для добавления VVoIP-участников в список приглашенных. При включенном параметре входящий VVoIP-пользователь будет автоматически добавлен в список приглашенных участников;

– в поле «Изображение запрета на прием аудио/видео трансляции» установить изображение, отображаемое VVoIP-участнику при запрете на прием аудиотрансляции или видеотрансляции от других участников. Также запрет можно настроить через права участников;

– в поле «Таймаут отсутствия получения RTCP статистики, сек.» ввести время в секундах. Если в течение данного времени система не получает RTCP-статистику от участника, то соединение с ним автоматически завершается. Если значение настройки меньше нуля, то описанная функциональность не работает. Рекомендуемое значение таймаута 15 с, но не менее 5 с;

– в полях «Видео кодек по умолчанию», «Аудио кодек по умолчанию» и «Кодек дополнительного канала по умолчанию» из списков выбрать необходимые аудиокодеки, видеокодеки и кодеки дополнительного канала «по умолчанию»;

– в поле «Адрес S4B шлюза» ввести адрес S4B-шлюза в формате SIP URI;

– в поле «Каналы получения DTMF событий для SIP» установить отметку в чекбоксе напротив канала получения DTMF-событий для SIP (возможные значения «SIP Info», «RTP Event», «RTP In-Band»);

– в поле «Каналы получения DTMF событий для H323» установить отметку в чекбоксе напротив канала получения DTMF-событий для H.323 (возможные значения «H323 User Input Event», «RTP Event», «RTP In-Band»);

– в поле «Переадресация звонков через локальный GateKeeper» необходимо установить отметку в чекбоксе, чтобы включить опцию. Если опция включена, то переадресация будет происходить на локальный GateKeeper с указанием в URI адреса медиасервера, на который фактически надо выполнить переадресацию;

– в поле «Доверенные медиа подсети» ввести список подсетей с которых разрешены исходящие звонки через локальный SIP прокси или GateKeeper;

– в поле «Настройки конфигурации VVoIP устройств» ввести список системных настроек конфигурации VVoIP-устройств, которые применяются в процессе формирования файлов конфигураций. Формат записи: список пар key=value, разделенных запятыми (например, для макросов <key1> и <key2>: key1=value1,key2=value2);

– в полях «Видео кодек для IVR по умолчанию», «Аудио кодек для IVR по умолчанию» и «Кодек дополнительного канала для IVR по умолчанию» из списков выбрать необходимые аудиокодеки, видеокодеки и кодеки дополнительного канала для IVR-звонков «по умолчанию»;

– в поле «Прямая коррекция ошибок (FEC)» выбрать из раскрывающегося списка схему прямой коррекции ошибок (FEC) для VVoIP-участников «по умолчанию» (варианты значений «Схема 4-1», «Схема 6-2», «Схема 8-2»). Если выбрано «Выключено», то опция не применяется.

Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.13. Каскадирование внутри мероприятий

2.2.13.1. В разделе «Системные настройки» секции «Каскадирование внутри мероприятий» есть возможность настройки каскадирования (рис. 25).

The screenshot shows a web interface titled 'Администрирование :: Системные настройки'. On the left is a sidebar with navigation links: 'Домены', 'Системные настройки', 'Медиа профили', 'Качество мероприятий', 'Качество демонстрации рабочего стола', 'Аудио/видео IVR', 'DTMF команды', 'Звонок с сайта', 'Пользователи', 'Компании', and 'Группы'. The main content area has a top bar with 'Сохранить' and 'Настройки SMTP/SMTP'. Below this is a section for 'Прямая коррекция ошибок (FEC)' with a dropdown menu set to 'Выключено'. The 'Каскадирование внутри мероприятий' section contains several settings: 'Каскадирование внутри мероприятий' (checked), 'Адрес для установки каскадных соединений' (set to '<local>'), 'Видео раскладка для каскадных соединений' (set to 'Мозаика'), 'Отображать имена участников' (checked), 'Отображать демонстрацию с видео участников' (unchecked), and 'Максимальная скорость подключения для каскадных соединений' (set to '1024 Кбит/с').

Рис. 25 – Настройка «Каскадирования внутри мероприятий»

2.2.13.2. Для настройки используются следующие поля:

– в поле «Каскадирование внутри мероприятий» при установке отметки в чекбоксе опция будет включена. При каскадировании внутри одного мероприятия происходит распределение ресурсов, необходимых для его проведения, на нескольких медиасерверах за счет использования каскадных соединений;

– в поле «Адрес для установки каскадных соединений» вводится адрес домена, используемый для установки каскадных соединений. Доступны следующие маркеры: <local> – IP-адрес сервера;

– в поле «Видео раскладка для каскадных соединений» есть возможность выбора из раскрывающегося списка раскладки видео для каскадных соединений (варианты значений «Мозаика», «Селектор», «Постоянное присутствие»). При необходимости есть возможность установки отметки в чекбоксах в полях «Отображать имена участников» и «Отображать демонстрацию с видео участников»;

– в поле «Максимальная скорость подключения для каскадных соединений» есть возможность выбора из раскрывающегося списка максимальной скорости подключения (Кбит/с) для каскадных соединений.

2.2.13.3. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.14. Настройка SMS-уведомлений

2.2.14.1. Для включения SMS-информирования необходимо провести настройку в секции «SMS настройки» раздела «Домены». В секции «Домены» необходимо выбрать нажать на кнопку «Детально» напротив необходимого названия домена, в отобразившейся странице перейти в секцию «SMS настройки».

2.2.14.2. Для включения SMS-информирования при приглашении на мероприятие необходимо в секции «SMS настройки» установить отметку в чекбоксе в поле «SMS информирование» (рис. 26). В поле «Подтверждение отправки SMS» установить отметку в чекбоксе для разрешения подтверждения отправки SMS, в случае если отметка в чекбоксе не установлена подтверждение отправки SMS не приходит.

Если установлена отметка в чекбоксе напротив «Подтверждение отправки по SMS», то необходимо указать владельца услуги в поле «Отправитель SMS» при использовании функционала информирования по SMS. Иначе, в качестве отправителя будет указан номер для домена «по умолчанию».

Для отправки SMS-уведомлений на адрес электронной почты необходимо указать его в поле «Email отправки SMS». Если значение не задано, то SMS отправляются через SMPP.

В поле «Ссылка на тарифы отправки SMS» указывается ссылка на тарифы отправки SMS.

В поле «Отправлять SMS по умолчанию» устанавливается отметка в чекбоксе для оповещения по SMS «по умолчанию» для приглашенных пользователей при включенной настройке «SMS информирование».

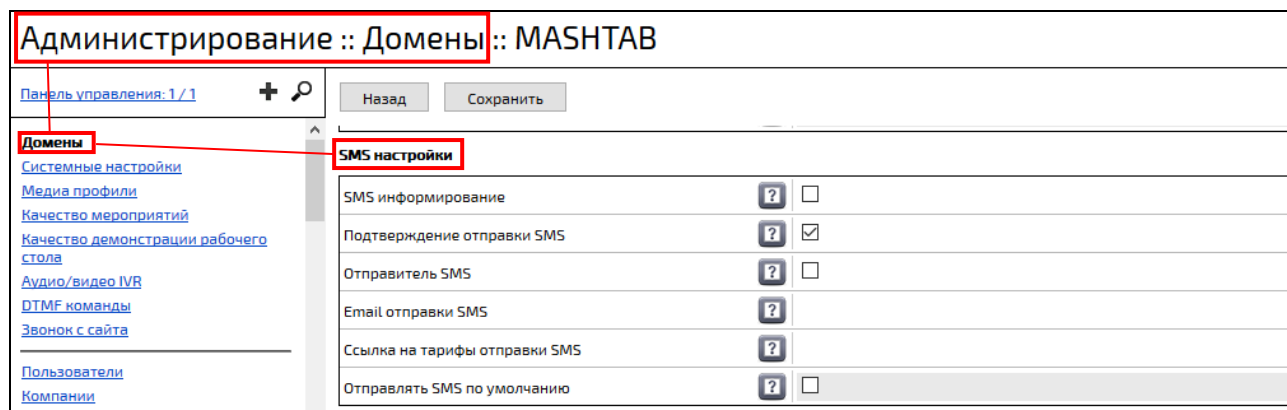


Рис. 26 – SMS-настройки

2.2.14.3. Изменение шаблона SMS-уведомлений, отправляемых пользователям системы, проводится следующим образом:

1) войти в раздел «Домены». В разделе «Домены» выбрать домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Шаблоны СМС» (рис. 27 а)). Кнопка «Назад» позволяет перейти в главное окно раздела;

2) наблюдать отображение в главном окне раздела таблицу шаблонов СМС. В столбце «Шаблон СМС» представлены названия шаблонов. Напротив каждого шаблона присутствует кнопка «Детально»;

3) выбрать из перечня необходимый шаблон и нажать на кнопку «Детально». Список доступных шаблонов приведен в таблице 1;

4) для примера выбрать шаблон СМС «Приглашение на мероприятие» и нажать кнопку «Детально» (рис. 27 б));

5) в главном окне раздела отобразятся следующие поля:

– в секции «Язык отправки: Русский», представлено поле «Текст», в которое вводится текст уведомления. Текст в это поле вводится на русском языке;

– в секции «Язык отправки: Английский», представлено поле «Текст», в которое вводится текст уведомления. Текст в это поле вводится на английском языке;

– ссылка «Восстановить по умолчанию» позволяет сбросить параметры полей на параметры «по умолчанию»;

Таблица 1

Название шаблона	Когда происходит отправка уведомления/Описание параметров
Приглашение в сеанс периодического мероприятия	При приглашении пользователя в сеанс периодического мероприятия
Параметры подключения с VVoIP-устройства	В уведомлении описываются параметры для подключения с VVoIP-устройств. Указан номер для звонка и параметры для подключения к мероприятию
Отмена мероприятия	При отмене единоразового мероприятия, участником которого является пользователь
Приглашение в виртуальную комнату	При приглашении участника в виртуальную комнату
Приглашение на мероприятие	При приглашении участника в одноразовое мероприятие
Информирование о создании виртуальной комнаты	При создании виртуальной комнаты происходит информирование участника
Информирование о создании мероприятия	При создании мероприятия происходит информирование участника
Отмена сеанса периодического мероприятия	При удалении сеанса периодического мероприятия, участником которого является пользователь
Изменение параметров сеанса периодического мероприятия	При изменении параметров/настроек сеанса периодического мероприятия, участником которого является пользователь
Изменение параметров мероприятия	При изменении параметров/настроек одноразового мероприятия, участником которого является пользователь
Разовое напоминание о предстоящем мероприятии	При включенной настройке уведомления участника о предстоящем мероприятии, согласно настроек уведомления за N мин до начала мероприятия (N указано в профиле пользователя)
Параметры подключения с Web	Указывается ссылка на подключение к мероприятию
Параметры подключения с телефона	В уведомлении описываются параметры для подключения с телефона. Указан номер для звонка и параметры для подключения к мероприятию

6) в таблице «Справочник переменных» представлены использованные в шаблоне системные переменные. В таблице в поле «Наименование» представлено название переменной, а в поле «Описание» – описание переменной. Справочник доступных системных переменных приведён в таблице 2;

Таблица 2

Наименование	Описание
%moderator%	Имя приглашающего участника
%title%	Название мероприятия
%time%	Время начала мероприятия
%connection_info%	Параметры подключения к мероприятию

7) после внесения всех необходимых изменений нажать кнопку «Сохранить» (рис. 27 в));

8) нажатие на кнопку «Назад» позволяет вернуться в основное окно раздела.

Примечание. Для обеспечения работоспособности функционала SMS-уведомлений необходимо использовать внешний SMS-шлюз с поддержкой протокола SMPP.

Администрирование :: Домены

Панель управления: 1 / 1 + 🔍 Создать

Домены	Имя домена	Веб-адрес домена				
Системные настройки	MASHTAB	192.168.9.158	Шаблоны мероприятий	Шаблоны писем	Шаблоны СМС	Детально
Медиа профили	Второй	asdfg.ru	Шаблоны мероприятий	Шаблоны писем	Шаблоны СМС	Детально
Качество мероприятий						

а)

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1 + 🔍 Назад

Домены	Шаблон СМС	
Системные настройки	Приглашение на мероприятие	Детально
Медиа профили		
Качество мероприятий		

б)

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1 + 🔍 Назад Сохранить

Домены

- [Системные настройки](#)
- [Медиа профили](#)
- [Качество мероприятий](#)
- [Качество демонстрации рабочего стола](#)
- [Аудио/видео IVB](#)
- [DTMF команды](#)
- [Звонок с сайта](#)
- [Пользователи](#)
- [Компании](#)
- [Группы](#)
- [Атрибуты](#)
- [Устройства](#)
- [Запланированные мероприятия](#)
- [Статистика использования системы](#)
- [Статистика посещения мероприятий](#)
- [Использование файловой системы](#)
- [Активные пользователи](#)
- [VoIP сессии](#)
- [Звонок чата](#)

Шаблон: Приглашение на мероприятие [Восстановить по умолчанию](#)

Язык отправки: Русский

Текст

%moderator% приглашает Вас на мероприятие %title%.
Состоится %time%
%connection_info%

Язык отправки: Английский

Текст

%moderator% invites you into conference %title%.
Conference will start at: %time%
%connection_info%

Справочник переменных

Наименование	Описание
%moderator%	Имя приглашающего участника
%title%	Название мероприятия
%time%	Время начала мероприятия
%connection_info%	Параметры подключения к мероприятию

в)

Рис. 27 – Настройки шаблонов SMS

2.2.14.4. Также осуществляется возможность настройки SMS-информирования посредством секции «SMS настройки» в разделе «Системные настройки».

Для этого необходимо перейти в раздел «Системные настройки» секцию «SMS настройки». Для возможности отправки SMS «по умолчанию» установить отметку в чекбоксе «Отправлять SMS по умолчанию».

2.2.14.5. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.15. Настройка записи

2.2.15.1. Для настройки записи перейти в раздел «Системные настройки», в секцию «Настройки записи», внести необходимые изменения и нажать кнопку «Сохранить» (рис. 28). После сохранения, на уровне настроек домена часть настроек системы может быть переопределена и указаны дополнительные настройки записи.

2.2.15.2. В секции «Настройки записи» заполняются следующие поля:

- «Время удаления записей мероприятий» – время запуска процесса удаления файлов с записями мероприятий;

- «Разрешение записи» – из раскрывающегося списка выбирается формат разрешения записи;

- «FPS записи» – значение FPS записи;

- «Качество видео записи» – качество видео записи (значения от «0» до «100»);

- «Продолжительность выполнения записи» – время в секундах, через которое запись останавливается автоматически;

- «Смещение времени показа предупреждения об остановке записи» – смещение времени (в секундах) от времени автоматической остановки записи, когда пользователю показывается предупреждение;

- поле «Раскладка видео в записи» позволяет настроить раскладку видео в записи. Из раскрывающегося списка выбрать тип раскладки («Мозаика», «Селектор» или «Постоянное присутствие»). Для отображения имен участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать имена участников», для отображения демонстрации с видео участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать демонстрацию с видео участников»;

– при включении опции записи в два файла (установка отметки в чекбоксе в поле «Запись в два файла») будет формироваться два видеофайла. Первый видеофайл – с видео участников, второй видеофайл – с видео участников и демонстрацией контента.

The screenshot shows the 'Администрирование :: Системные настройки' (Administration :: System Settings) page. The left sidebar contains a menu with 'Системные настройки' (System Settings) highlighted. The main content area is titled 'Настройки записи' (Recording Settings). It includes a 'Сохранить' (Save) button and a 'Настройки SMTP/SMTP' button. The settings are as follows:

Параметр	Значение
Время удаления записей мероприятий	00:00 +0300
Разрешение записи	HD (По умолчанию)
FPS записи	25
Качество видео записи	56
Продолжительность выполнения записи	18000
Смещение времени показа предупреждения об остановке записи	900
Раскладка видео в записи	Мозаика (По умолчанию)
Запись в два файла	☐

Additional options for 'Раскладка видео в записи':

- ☒ Отображать имена участников
- ☐ Отображать демонстрацию с видео участников

Рис. 28 – Настройка записи в разделе «Системные настройки»

2.2.15.3. Дополнительна настройка осуществляется следующим образом:

- перейти в раздел «Домены»;
- выбрать домен и нажать кнопку «Детально»;
- перейти к разделу «Настройки записи», ввести необходимые параметры и значения;
- нажать кнопку «Сохранить» (рис. 29).

The screenshot shows the 'Администрирование :: Домены :: MASHTAB' (Administration :: Domains :: MASHTAB) page. The left sidebar contains a menu with 'Домены' (Domains) highlighted. The main content area is titled 'Настройки записи' (Recording Settings). It includes a 'Назад' (Back) button and a 'Сохранить' (Save) button. The settings are as follows:

Параметр	Значение
Автостарт записи мероприятия	☐
Длительность хранения записей мероприятия	0
Удаление мероприятий с записью	☒
Раскладка видео в записи	Мозаика (По умолчанию)
Запись в два файла	☐

Additional options for 'Раскладка видео в записи':

- ☒ Отображать имена участников
- ☐ Отображать демонстрацию с видео участников

Рис. 29 – Настройка записи в разделе «Домены»

2.2.15.4. При установке отметки в чекбоксе в поле «Автостарт записи мероприятия» раздела «Домены» запись мероприятия стартует сразу после его начала. После окончания мероприятия произойдёт остановка записи. Длительность хранения записей мероприятия (количество суток) определяется администратором в поле «Длительность хранения записей мероприятия», и по окончании выбранного времени файлы удаляются без возможности восстановления.

2.2.15.5. При установке отметки в чекбоксе в поле «Удаление мероприятий с записью» система позволяет удалять мероприятия, в которых производилась запись.

2.2.15.6. Поле «Раскладка видео в записи» позволяет настроить раскладку видео в записи. Из раскрывающегося списка выбрать тип раскладки («Мозаика», «Селектор» или «Постоянное присутствие»). Для отображения имен участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать имена участников», для отображения демонстрации с видео участников установить отметку в чекбоксе в поле «Отображать демонстрацию с видео участников».

2.2.15.7. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.16. Настройка Flash Player

2.2.16.1. Для настройки Flash Player перейти в раздел «Домены», выбрать необходимый домен (если их несколько) нажать кнопку «Детально» и в главном окне раздела перейти в секцию «Flash» (рис. 30).

2.2.16.2. В поле «Размер буфера для пассивных клиентов» ввести размеры буфера для пассивных клиентов.

2.2.16.3. В поле «Минимальная версия Flash Player участника iFrame» ввести минимальную версию Flash Player участника iFrame.

2.2.16.4. В поле «Минимальная версия Flash Player участника Flash-клиента» ввести минимальную версию Flash Player участника Flash-клиента.

2.2.16.5. В поле «Зеркалирование собственного видео» установить отметку в чекбоксе для применения настройки.

2.2.16.6. В поле «Чувствительность микрофона» ввести параметры чувствительности микрофона «по умолчанию».

Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1 + 🔍

Назад Сохранить

Запись в два файла ? ☐

Flash

Размер буфера для пассивных клиентов	? 1
Минимальная версия Flash Player участника iFrame	? 11.3
Минимальная версия Flash Player участника Flash-клиента	? 11.3
Зеркалирование собственного видео	? ☐

Домены

- [Системные настройки](#)
- [Медиа профили](#)
- [Качество мероприятий](#)
- [Качество демонстрации рабочего стола](#)
- [Аудио/видео IVR](#)
- [DTMF команды](#)
- [Звонок с сайта](#)

Рис. 30 – Настройка Flash Player

2.2.16.7. Есть возможность настройки Flash Player в разделе «Системные настройки» секции «Flash» (рис. 31). Поля настраиваются аналогично полям раздела «Домены» секции «Flash».

Администрирование :: Системные настройки

Панель управления: 0 / 0 + 🔍

Сохранить Настройки SMTP/SMTP

Flash

Размер буфера для пассивных клиентов	? 1
Минимальная версия Flash Player участника iFrame	? 11.3
Минимальная версия Flash Player участника Flash-клиента	? 11.3
Зеркалирование собственного видео	? ☐

Системные настройки

- [Домены](#)
- [Медиа профили](#)
- [Качество мероприятий](#)
- [Качество демонстрации рабочего стола](#)
- [Аудио/видео IVR](#)
- [DTMF команды](#)
- [Звонок с сайта](#)

Рис. 31 – Настройка Flash Player в разделе «Системные настройки»

2.2.16.8. При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

2.2.16.9. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.17. Настройка пользовательского интерфейса

2.2.17.1. Для настройки пользовательского интерфейса необходимо перейти в раздел «Домены», выбрать необходимый домен и нажать кнопку «Детально», перейти в секцию «Настройки интерфейса и функциональности (только для Web-интерфейса пользователя)» (рис. 32).

2.2.17.2. В данной секции возможно определить функциональные блоки доступные пользователям системы на уровне домена.

2.2.17.3. Для включения какого-либо функционального блока необходимо установить отметку в чекбоксе напротив соответствующего поля. Для отключения какого-либо функционального блока необходимо снять отметку в чекбоксе напротив соответствующего поля. Отключение определенных функций для домена приведет к тому, что в пользовательском интерфейсе всех пользователей будут отсутствовать определенные элементы интерфейса или будет заблокирована возможность их использования.

2.2.17.4. При установке отметки в чекбоксе «Управление комнатами» разрешена возможность управления (создание, удаление) комнатами из интерфейса пользователя.

2.2.17.5. При установке отметки в чекбоксе «"Описание" мероприятий» доступно поле «Описание» в мероприятиях.

2.2.17.6. При установке отметки в чекбоксе «Периодические мероприятия» разрешена возможность создания периодических мероприятий.

2.2.17.7. При установке отметки в чекбоксе «Анкетирование в мероприятиях» разрешена возможность проведения анкетирования в мероприятиях.

2.2.17.8. При установке отметки в чекбоксе «Билеты мероприятий» разрешена возможность использования билетов мероприятий.

2.2.17.9. При установке отметки в чекбоксе «Управление шаблонами мероприятий» разрешена возможность управления пользовательскими шаблонами мероприятий.

2.2.17.10. При установке отметки в чекбоксе «Панели "Контакты" и "Чат"» разрешено отображение панелей «Контакты» и «Чат» на главной странице пользовательского интерфейса.

2.2.17.11. При установке отметки в чекбоксе «Панель "Файлы"» разрешено отображение панели «Файлы» на главной странице пользовательского интерфейса.

2.2.17.12. При установке отметки в чекбоксе «Панель "Адресная книга"» разрешено отображение панели «Адресная книга» на главной странице пользовательского интерфейса.

2.2.17.13. При установке отметки в чекбоксе «Панель "Комнаты"» разрешено отображение панели «Комнаты» на главной странице пользовательского интерфейса.

2.2.17.14. При установке отметки в чекбоксе «Быстрый старт мероприятий» разрешена возможность быстрого старта мероприятий.

2.2.17.15. При установке отметки в чекбоксе «Планирование мероприятий» разрешена возможность планирования мероприятий.

2.2.17.16. При установке отметки в чекбоксе «Вход в мероприятие по ID» разрешена возможность входа в мероприятие по ID.

2.2.17.17. При установке отметки в чекбоксе «Панель "Календарь"» разрешено отображение панели «Календарь» на главной странице пользовательского интерфейса.

2.2.17.18. При установке отметки в чекбоксе в поле «Панель "Настройки" в мероприятии» разрешено отображение панели «Настройки» на странице мероприятия.

2.2.17.19. В поле «Веб ссылки для подключения к мероприятию» при установке отметки в чекбоксе разрешено отображение веб-ссылок для подключения к мероприятию на панели «О мероприятии» на странице мероприятия.

2.2.17.20. При установке отметки в чекбоксе «Управление тарифом мероприятия» разрешена возможность управления тарифом мероприятий.

2.2.17.21. При установке отметки в чекбоксе «Управление ID мероприятия» разрешена возможность управления ID мероприятий.

При настройке секции в соответствии с рис. 32 в пользовательском интерфейсе будут доступны все элементы интерфейса и будет разрешена возможность их использования. В частности, при данных настройках пользователи будут видеть в окне создания мероприятия поле «Описание» и им будет доступна возможность создания периодических мероприятий, а в главном окне будет присутствовать панель, содержащая вкладки «Контакты» и «Чат», а также будет открыта вкладка «Файлы».

2.2.17.22. Настройка пользовательского интерфейса возможна также из секции «Настройки интерфейса и функциональности (только для Web-интерфейса пользователя)» раздела «Системные настройки». Для настройки пользовательского интерфейса необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Системные настройки» секцию «Настройки интерфейса и функциональности (только для Web-интерфейса пользователя)»;

- настроить поля в соответствии с пунктами 2.2.17.4 – 2.2.17.21.

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Назад

Сохранить

Домены

Системные настройки

Медиа профили

Качество мероприятий

Качество демонстрации рабочего стола

Аудио/видео IVR

DTMF команды

Звонок с сайта

Пользователи

Компании

Группы

Атрибуты

Устройства

Запланированные мероприятия

Статистика использования системы

Статистика посещения мероприятий

Использование файловой системы

Активные пользователи

VoIP сессии

Звонки чата

Мониторинг

Контроль безопасности

Модули системы

Правила замены медиа URI

Настройки STUN/TURN серверов

Медиа сервера

Журнал аудита

Журнал запросов

Системные предупреждения

СМС сообщения

Уведомление о регламентных работах

Минимальная версия Flash Player участника iframe

?

11.3

Минимальная версия Flash Player участника Flash-клиента

?

11.3

Зеркалирование собственного видео

?

☐

Настройки интерфейса и функциональности (только для Web интерфейса пользователя)

Управление комнатами

?

☒

Поле "Описание" мероприятий

?

☒

Периодические мероприятия

?

☒

Анкетирование в мероприятиях

?

☒

Билеты мероприятий

?

☒

Управление шаблонами мероприятий

?

☒

Панели "Контакты" и "Чат"

?

☒

Панель "Файлы"

?

☒

Панель "Адресная книга"

?

☒

Панель "Комнаты"

?

☒

Быстрый старт мероприятий

?

☒

Планирование мероприятий

?

☒

Вход в мероприятие по ID

?

☒

Панель "Календарь"

?

☒

Панель "Настройки" в мероприятии

?

☒

Веб ссылки для подключения к мероприятию

?

☒

Управление тарифом мероприятия

?

☒

Управление ID мероприятия

?

☒

Рис. 32 – Настройка пользовательского интерфейса

2.2.17.23. Также есть возможность дополнительно настроить интерфейс системы посредством секции «Интерфейсные настройки» (рис. 33). Настройка выполняется в соответствии с пунктом 2.2.1.4.

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

[Назад](#) [Сохранить](#)

Домены
[Системные настройки](#)
[Медиа профили](#)
[Качество мероприятий](#)
[Качество демонстрации рабочего стола](#)
[Аудио/видео IVR](#)
[DTMF команды](#)
[Звонок с сайта](#)

[Пользователи](#)
[Компании](#)
[Группы](#)
[Атрибуты](#)
[Устройства](#)

[Запланированные мероприятия](#)
[Статистика использования системы](#)
[Статистика посещения мероприятий](#)
[Использование файловой системы](#)
[Активные пользователи](#)
[VVoIP сессии](#)
[Звонки чата](#)

[Мониторинг](#)
[Контроль безопасности](#)
[Модули системы](#)
[Правила замены медиа URI](#)
[Настройки STUN/TURN серверов](#)
[Медиа сервера](#)

[Журнал аудита](#)
[Журнал запросов](#)
[Системные предупреждения](#)
[СМС сообщения](#)
[Уведомление о регламентных работах](#)

Использования другого биллинга	?	☐
Заблокирован	?	☐

Интерфейсные настройки

Copyright	?	Copyright 2018. NTCHT
Телефон службы поддержки	?	74951375995
Веб-адрес страницы поддержки	?	
Ссылка на личный кабинет	?	
Идентификатор аккаунта в Google Analytics	?	
Ссылка на пользовательское соглашение	?	
Фиксированная локаль	?	Выберите... Значение не указано
Тема стилизации	?	
Уведомления о пропущенных мероприятиях	?	☐
Два языка в письмах-приглашениях	?	☐
Пример телефона для заполнения	?	+7(495)1234567
Имя домена Google Analytics	?	none
Временная зона	?	(UTC+03:00) Москва, Волгоград, Санкт-Петербург
Информация о новой версии	?	
Информация о продукте	?	
Пользовательское брендиование	?	☒
Всегда отображать имена участников	?	☒
Чат вне мероприятий	?	☒
Вспомогательная информация на страницах входа	?	

Рис. 33 – Интерфейсные настройки в разделе «Домены»

Также настройка интерфейса системы возможна посредством секции «Интерфейсные настройки» в разделе «Системные настройки» (рис. 34).

Администрирование :: Системные настройки

Панель управления: 0 / 0

[Сохранить](#) [Настройки SMTP/SMTP](#)

Домены
Системные настройки
[Медиа профили](#)
[Качество мероприятий](#)
[Качество демонстрации рабочего стола](#)
[Аудио/видео IVR](#)
[DTMF команды](#)
[Звонок с сайта](#)

[Пользователи](#)
[Компании](#)
[Группы](#)
[Атрибуты](#)
[Устройства](#)

[Запланированные мероприятия](#)
[Статистика использования системы](#)
[Статистика посещения мероприятий](#)

Дистрибутивы клиентских приложений	?	
------------------------------------	-------------------	--

Интерфейсные настройки

Два языка в письмах-приглашениях	?	☐	
Пример телефона для заполнения	?	+7(495)1234567	
Имя домена Google Analytics	?	none	
Временная зона	?	(UTC+03:00) Москва, Волгоград, Санкт-Петербург	
Информация о новой версии	?		
Информация о продукте	?		
Пользовательское брендиование	?	☒	По умолчанию
Всегда отображать имена участников	?	☒	По умолчанию
Чат вне мероприятий	?	☒	

Рис. 34 – Интерфейсные настройки в разделе «Системные настройки»

Для настройки интерфейса системы посредством раздела «Системные настройки» необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Системные настройки» секцию «Интерфейсные настройки»;
- в поле «Два языка в письмах-приглашениях» установить отметку в чекбоксе для разрешения отправки письма приглашения на мероприятие на двух языках (русском и английском);
- в поле «Пример телефона для заполнения» ввести пример телефона для отображения в качестве примера во всех полях, куда нужно внести номер телефона;
- в поле «Имя домена Google Analytics» ввести имя домена, которое позволяет объединить или разделить статистику Google Analytics по доменам третьего уровня на одном сайте;
- в поле «Временная зона» из раскрывающегося списка выбрать временную зону домена. Введенное значение используется, как значение «по умолчанию» для временной зоны создаваемого пользователя;
- в поле «Информация о новой версии» ввести ссылку на контент о новой версии продукта;
- в поле «Информация о продукте» ввести ссылку на контент информации о продукте;
- в поле «Пользовательское брендинг» установить отметку в чекбоксе для предоставления возможности пользователю в зависимости от тарифа производить брендинг различных графических элементов окна мероприятия (например, логотип, информационное сообщение) в диалоге «Мои настройки»;
- в поле «Всегда отображать имена участников» установить отметку в чекбоксе для разрешения возможности всегда отображать имена участников на видео-карточке. Если отметка в чекбоксе не установлена, имена отображаются только при наведении указателя мыши на видео-карточку участника;
- в поле «Чат вне мероприятий» установить отметку в чекбоксе для доступности функционала чата вне мероприятий;
- в поле «Вспомогательная информация на страницах входа» установить отметку в чекбоксе для возможности добавления вспомогательного блока информации (поддерживается HTML-формат), отображаемого на странице входа в систему. Максимальная высота блока - 228px.

Примечание. Настройка посредством раздела «Домены» обладает большим приоритетом, чем посредством раздела «Системные настройки».

2.2.17.24. При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

2.2.17.25. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.18. Настройка AdHoc мероприятий

2.2.18.1. Для настройки AdHoc мероприятий для домена необходимо перейти в раздел «Домены», выбрать необходимый домен и нажать кнопку «Детально», перейти в секцию «Настройки AdHoc мероприятий» (рис. 35).

Администрирование :: Домены :: 123

Панель управления: 0 / 0

Назад Сохранить

Домены

- Системные настройки
- Медиа профили
- Качество мероприятий
- Качество демонстрации рабочего стола
- Аудио/видео IVR
- DTMF команды
- Звонок с сайта
- Пользователи

Настройки AdHoc мероприятий

AdHoc мероприятия	☐
Владелец мероприятий	Значение не указано Изменить
Шаблон мероприятий	Выберите... Значение не указано
Группа медиа серверов	По умолчанию
Уровень важности мероприятий	0

Рис. 35 – Настройка AdHoc мероприятий в разделе «Домены»

2.2.18.2. Данная секция позволяет указать конкретного владельца всех создаваемых AdHoc мероприятий и выбрать шаблон для данных мероприятий.

2.2.18.3. Установка отметки в чекбоксе в поле «AdHoc мероприятия» обеспечивает возможность проведения AdHoc мероприятий.

2.2.18.4. Для указания владельца всех создаваемых AdHoc мероприятий в поле «Владелец мероприятий» необходимо нажать на ссылку «Изменить». Далее отобразится окно «Выбор пользователя» в котором необходимо указать пользователя (установить отметку в чекбоксе напротив необходимого пользователя, также есть возможность предварительного поиска пользователя из списка. Для поиска пользователя необходимо в строку поиска ввести имя пользователя и нажать на кнопку «Поиск») и нажать кнопку «Выбрать» (рис. 36). Кнопка «Отмена» отменяет возможность выбора пользователя.

Выбор пользователя

Поиск

	Имя	Email/телефон
☐	dom	5552255

Выбрать X Отмена

Рис. 36 – Выбор владельца всех создаваемых AdHoc мероприятий

2.2.18.5. В поле «Шаблон мероприятий» необходимо выбрать из раскрывающегося списка шаблон мероприятия, на основе которого будут создаваться AdHoc мероприятия.

2.2.18.6. В поле «Группа медиа серверов» необходимо выбрать из раскрывающегося списка группу медиасерверов, используемых для обслуживания AdHoc мероприятий.

2.2.18.7. Уровень важности мероприятий необходимо выбрать из раскрывающегося списка (значение уровня важности от «0» до «3»).

2.2.18.8. Есть возможность настройки AdHoc мероприятий посредством раздела «Системные настройки». Для этого необходимо перейти в раздел «Системные настройки», секцию «Настройка AdHoc мероприятий» (рис. 37). Провести настройку следующим образом:

– в поле «AdHoc мероприятия» установить отметку в чекбоксе для разрешения возможности проведения AdHoc мероприятий;

– в поле «Начало диапазона ID номеров мероприятий» указать начало диапазона ID номеров AdHoc мероприятий. Рекомендуется избегать пересечения диапазонов ID номеров AdHoc мероприятий и остальных, определяемых настройками «Минимальное значение ID мероприятия» и «Максимальное значение ID мероприятия» (секция «Настройки мероприятий»);

– в поле «Конец диапазона ID номеров мероприятий» указать конец диапазона ID номеров AdHoc мероприятий. Рекомендуется избегать пересечения диапазонов ID номеров AdHoc мероприятий и остальных, определяемых настройками «Минимальное значение ID мероприятия» и «Максимальное значение ID мероприятия» (секция «Настройки мероприятий»);

– в поле «Группа медиа серверов» выбрать из раскрывающегося списка группу медиасерверов, используемых для обслуживания AdHoc мероприятий;

– в поле «Уровень важности мероприятий» выбрать из раскрывающегося списка значение уровня важности (от «0» до «3»).

Администрирование :: Системные настройки

Панель управления: 1 / 1

Сохранить Настройки SMTP/SMPP

Демо-настройка удаленного рабочего стола (VNC) ☐

Настройки AdHoc мероприятий

AdHoc мероприятия	☐
Начало диапазона ID номеров мероприятий	1000000
Конец диапазона ID номеров мероприятий	9999999
Группа медиа серверов	По умолчанию
Уровень важности мероприятий	0

Рис. 37 – Настройка AdHoc мероприятий в разделе «Системные настройки»

Примечание. Настройка посредством раздела «Домены» обладает большим приоритетом, чем посредством раздела «Системные настройки».

2.2.18.9. При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

2.2.18.10. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.19. Настройка интеграции с LDAP

Аутентификацию пользователей в IVA AVES S можно выполнять при помощи службы каталогов Microsoft для операционных систем семейства Windows Server – Active Directory. Для этого необходимо настроить интеграцию по LDAP в домене.

Настройка LDAP в домене выполняется следующим образом:

- перейти в раздел «Домены»;
- выбрать домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Детально»;
- произвести настройку посредством секций «Аутентификация через LDAP», «Адресная книга LDAP» и «LDAP атрибуты».

Настройка LDAP в системе выполняется в разделе «Системные настройки» посредством секций «Аутентификация через LDAP», «Адресная книга LDAP» и «LDAP атрибуты».

При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.19.1. Аутентификация через LDAP

2.2.19.1.1. Аутентификация через LDAP в домене настраивается в секции «Аутентификация через LDAP» раздела «Домены» (рис. 38).

Для включения «Аутентификации через LDAP» в поле «Аутентификации через LDAP» необходимо установить отметку в чекбоксе и заполнить следующие параметры: «LDAP url», «LDAP bind DN», «LDAP bind credential», «LDAP base context DN», «LDAP base filter».

Значения параметров:

- «LDAP url» – путь до LDAP-сервера, например, //yourldapserver.com:<port>;
- «LDAP bind DN» – параметр используется для подключения к серверу каталогов (LDAP) для выполнения запросов поиска информации о пользователях и их ролях. Значением параметра должно быть уникальное имя (DN) учетной записи с правами на чтение/поиск в контексте, указанном в параметре «LDAP base context DN».

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1
+
🔍

Назад
Сохранить

Домены

[Системные настройки](#)

[Медиа профили](#)

[Качество мероприятий](#)

[Качество демонстрации рабочего стола](#)

[Аудио/видео IVR](#)

[DTMF команды](#)

[Звонок с сайта](#)

[Пользователи](#)

[Компании](#)

[Группы](#)

[Атрибуты](#)

[Устройства](#)

[Запланированные мероприятия](#)

[Статистика использования системы](#)

Уровень важности мероприятий ? 0

Аутентификация через LDAP

Аутентификация через LDAP	?	☐
LDAP url	?	
LDAP bind DN	?	
LDAP bind credential	?	
LDAP base context DN	?	
LDAP base filter	?	
Возможность создания мероприятий новыми пользователями	?	☒
Автоматическое обновление LDAP атрибутов пользователей	?	☐

Рис. 38 – Настройки аутентификации через LDAP

Пример: CN=<user name who is having privileges for searching throw the directory service>,OU=<groups>,DC=company,DC=<domain classification>;

– «LDAP bind credential» – пароль для учетной записи с уникальным именем, указанном в параметре «LDAP bind DN»;

– «LDAP base context DN» – уникальное имя (DN) ветки информационного дерева каталога (DIT), от которой начинается поиск пользователей.

Пример: OU=<top level group>,DC=<company>,DC=<domain classification>;

– «LDAP base filter» – поисковый фильтр, использующийся для поиска DN пользователя при его аутентификации. Введенное имя пользователя поступает из формы входа в систему и подставляется в фильтр везде, где существует выражение {0}. Пример: CN={0}.

2.2.19.1.2. Для включения возможности создания мероприятий новыми LDAP-пользователями установить отметку в чекбоксе напротив «Возможность создания мероприятий новыми пользователями». Управление возможностью создания мероприятий для уже существующих пользователей осуществляется на странице редактирования пользователя.

2.2.19.1.3. При установке отметки в чекбоксе «Автоматическое обновление LDAP-атрибутов пользователей» автоматическое обновление LDAP-атрибутов пользователей будет проводиться в фоновом режиме каждые 8 часов.

Настройка аутентификации через LDAP в системе выполняется в разделе «Системные настройки» посредством секции «Аутентификация через LDAP» аналогично настройке соответствующей секции в разделе «Домены» путем заполнения следующих полей:

- «Аутентификация через LDAP»;
- «LDAP url»;
- «LDAP bind DN»;
- «LDAP bind credential»;
- «LDAP base context DN»;
- «LDAP base filter»;
- «Возможность создания мероприятий новыми пользователями»;
- «Автоматическое обновление LDAP-атрибутов пользователей».

2.2.19.1.4. При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

2.2.19.1.5. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.19.2. Алгоритм авторизации пользователей с помощью LDAP

2.2.19.2.1. Алгоритм авторизации пользователя с использованием профиля Active Directory заключается в следующем:

- при входе в систему необходимо указать логин (например, *ivan.ivanov*) и пароль;
- указать Web-сервер IVA AVES S, подключенный по LDAP, используя системную учетную запись (параметр «LDAP bind DN»: "CN=ldap_search,CN=Users,DC=corp, DC=IVA AVES S,DC=com").

Для определения имени системной учетной записи, на сервере Active Directory следует выполнить следующую команду: «*dsquery user -name "ldap_search"*»;

- Web-сервер формирует строку поиска, используя параметр «LDAP base filter» и введенную пользователем строку, которая подставляется в строку поиска вместо {0}: "(sAMAccountName=*ivan.petrov*)".

Примечание. Поле «LDAP base filter» обычно имеет значение "sAMAccountName={0}". При необходимости можно задать дополнительные условия поиска (например, значение "(&(sAMAccountName={0})(memberOf=CN=IVA AVES Users,CN=Users,DC=corp,DC=IVA AVES S,DC=com))" разрешает вход в систему только пользователям, входящим в группу IVA AVES S Users);

– Web-сервер выполняет поиск. Если ничего не найдено, то вход в систему не выполняется. Если найдена соответствующая запись, то Web-сервер использует ее атрибут *distinguishedName*: *CN=ivan.petrov,CN=Users,DC=corp,DC= IVA AVES S,DC=com*;

– далее Web-сервер пытается аутентифицироваться в LDAP, используя этот атрибут и введенный пользователем пароль. Если аутентификация не прошла, то вход в систему не выполняется. Если аутентификация прошла, то в базе данных IVA AVES S осуществляется поиск профиля с логином *ivan.ivanov*. Найденный профиль используется в качестве профиля для вошедшего пользователя. При этом поля профиля будут перезаписаны значениями из Active Directory;

– если профиль не найден, то он создается, его параметры заполняются из атрибутов LDAP-записи и далее этот профиль используется в качестве профиля для вошедшего пользователя.

ВНИМАНИЕ! Все параметры профиля системы перезаписываются значениями из Active Directory при каждом входе в систему.

2.2.19.2.2. При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

2.2.19.2.3. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.19.3. Интеграция с адресной книгой LDAP

Система позволяет производить поиск не только по адресной книге IVA AVES S, но и в адресных книгах LDAP (рис. 39). Для включения возможности поиска в адресных книгах LDAP перейти в секцию «Адресная книга LDAP», установить отметку в чекбоксе напротив поля «Поиск контактов в адресной книге LDAP» и настроить параметры учетной записи, с помощью которой сервер IVA AVES S будет подключаться по LDAP, а также настроить фильтры поиска (по приведенному выше алгоритму).

Примечание. Для включения возможности поиска по адресной книге LDAP необходимо заполнить следующие параметры: «LDAP url»; «LDAP bind DN»; «LDAP bind credential»; «LDAP base context DN»; «LDAP base filter» (форматы значений представлены в 2.2.19.1.1).

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Домены

- [Системные настройки](#)
- [Медиа профили](#)
- [Качество мероприятий](#)
- [Качество демонстрации рабочего стола](#)
- [Аудио/видео IVR](#)
- [DTMF команды](#)
- [Звонок с сайта](#)

Пользователи

- [Компании](#)
- [Группы](#)
- [Атрибуты](#)
- [Устройства](#)

Запланированные мероприятия

- [Статистика использования системы](#)
- [Статистика посещения мероприятий](#)
- [Использование файловой системы](#)

Назад **Сохранить**

Возможность создания мероприятия новыми пользователями ☒

Автоматическое обновление LDAP атрибутов пользователей ☐

Адресная книга LDAP

Поиск контактов в адресной книге LDAP ☐

LDAP url

LDAP bind DN

LDAP bind credential

LDAP base context DN

LDAP base filter

Размер страницы

Интервал обновления кэша (в минутах)

Создавать пользователя при приглашении LDAP контакта ☐

Рис. 39 – Настройки интеграции с адресной книгой LDAP

В поле «Размер страницы» вводится размер страницы (в пикселях) при постраничной выдаче.

В поле «Интервал обновления кэша (в минутах)» вводится интервал синхронизации кэша в минутах.

В поле «Создавать пользователя при приглашении LDAP контакта» устанавливается отметка в чекбоксе для разрешения возможности создания зарегистрированного пользователя в системе при первом приглашении LDAP контакта (только при активной аутентификации через LDAP).

В поле «Создавать пользователя при приглашении LDAP контакта» устанавливается отметка в чекбоксе для разрешения создания зарегистрированного пользователя. Создание зарегистрированного пользователя в системе при первом приглашении LDAP контакта (только при активной аутентификации через LDAP).

Настройка адресной книги LDAP в системе выполняется в разделе «Системные настройки» посредством секций «Адресная книга LDAP» аналогично настройке соответствующей секции в разделе «Домены» путем заполнения следующих полей:

- «Поиск контактов в адресной книге LDAP»;
- «LDAP url»;
- «LDAP bind DN»;
- «LDAP bind credential»;
- «LDAP base context DN»;
- «LDAP base filter»;
- «Размер страницы»;
- «Интервал обновления кэша (в минутах)»;
- «Создавать пользователя при приглашении LDAP контакта»;
- «Создавать пользователя при приглашении LDAP контакта».

2.2.19.4. Настройка атрибутов LDAP

Так как LDAP-серверы могут использовать различные названия атрибутов при хранении в адресных книгах, необходимо определить названия атрибутов, используемых в конкретной адресной книге в секции «LDAP атрибуты» (рис. 40).

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Назад Сохранить

Создавать пользователя при приглашении LDAP контакта ☐

LDAP атрибуты

Логин пользователя	sAMAccountName, cn
Отображаемое имя пользователя	displayName
Имя пользователя	givenName
Отчество пользователя	middleName
Фамилия пользователя	sn
Email пользователя	mail, mMail
Телефон пользователя	telephoneNumber
Описание пользователя	description, title

Рис. 40 – LDAP-атрибуты

В поле «Логин пользователя» вводится имя LDAP атрибута, содержащего логин пользователя.

В поле «Отображаемое имя пользователя» вводится имя LDAP атрибута, содержащего отображаемое имя пользователя.

В поле «Имя пользователя» вводится имя LDAP атрибута, содержащего имя пользователя.

В поле «Отчество пользователя» вводится имя LDAP атрибута, содержащего отчество пользователя.

В поле «Фамилия пользователя» вводится имя LDAP атрибута, содержащего фамилию пользователя.

В поле «Email пользователя» вводится имя LDAP атрибута, содержащего адрес электронной почты пользователя

В поле «Телефон пользователя» вводится имя LDAP атрибута, содержащего телефон пользователя.

В поле «Описание пользователя» вводится имя LDAP атрибута, содержащего описание пользователя.

Настройка LDAP атрибутов проводится также посредством раздела «Системные настройки» секции «Группа LDAP атрибуты». Значения необходимых параметров вводятся в следующие поля:

– «Логин пользователя»;

- «Отображаемое имя пользователя»;
- «Имя пользователя»;
- «Отчество пользователя»;
- «Фамилия пользователя»;
- «Email пользователя»;
- «Телефон пользователя»;
- «Описание пользователя».

Примечание. Настройка посредством раздела «Домены» обладает большим приоритетом чем настройка посредством раздела «Системные настройки».

2.2.20. Раскладки видео

2.2.20.1. Для выбора видео раскладок в домене необходимо перейти в секцию «Раскладки видео».

2.2.20.2. В поле «Видео раскладка по умолчанию» настраивается видео раскладка «по умолчанию». Она соответствует первой кнопке переключения раскладок в интерфейсе мероприятия. Если установлены альтернативные раскладки (поле «Альтернативная видео раскладка 1» и «Альтернативная видео раскладка 2»), то они соответствуют второй и третьей кнопке переключения соответственно (рис. 41).

Администрирование :: Домены :: MASHTAB										
Панель управления: 1 / 1 Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта Пользователи Компании Группы	Назад Сохранить Раскладки видео <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Видео раскладка по умолчанию</td> <td>?</td> <td> Мозаика ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников </td> </tr> <tr> <td>Альтернативная видео раскладка 1</td> <td>?</td> <td> Постоянное присутствие ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников </td> </tr> <tr> <td>Альтернативная видео раскладка 2</td> <td>?</td> <td> Селектор ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников </td> </tr> </tbody> </table>	Видео раскладка по умолчанию	?	Мозаика ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников	Альтернативная видео раскладка 1	?	Постоянное присутствие ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников	Альтернативная видео раскладка 2	?	Селектор ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников
Видео раскладка по умолчанию	?	Мозаика ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников								
Альтернативная видео раскладка 1	?	Постоянное присутствие ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников								
Альтернативная видео раскладка 2	?	Селектор ☒ Отображать имена участников ☐ Отображать демонстрацию с видео участников								

Рис. 41 – Настройки раскладки видео

2.2.21. Экспериментальные настройки

2.2.21.1. Для установки экспериментальных настроек в домене необходимо перейти в секцию «Экспериментальные настройки».

2.2.21.2. С помощью экспериментальных настроек есть возможность отображения IP-адреса в имени участника при способе отображении пользователей «мозаика» (для этого необходимо установить отметку в чекбоксе в поле «IP-адрес в имени участника в мозаике»). При установке отметки в чекбоксе в поле «Полное удаление мероприятий» происходит полное удаление мероприятий со связанными с ними файловыми ресурсами и ресурсами базы данных (БД). Установка отметки в чекбоксе в поле «Демонстрация видео файлов» позволяет демонстрировать видеофайлы в мероприятии. Если данная раскладка видео предусматривает отображение имен и позволяет полностью удалять мероприятия со связанными с ними файловыми ресурсами и ресурсами БД, то она позволяет демонстрировать видеофайлы в мероприятии (рис. 42).

Администрирование :: Системные настройки		
Панель управления: 0 / 0 + 🔍	Сохранить Настройки SMTP/SMTP	
Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта Пользователи Компании Группы Атрибуты Устройства	Номер для английского языка в IVR ? 11	
	Время ожидания ввода DTMF значений, сек. ? 20	
	Экспериментальные настройки	
	IP-адрес в имени участника в мозаике ? ☐	
	Полное удаление мероприятий ? ☒	
	Игнорировать порт входящего H323-адреса ? ☒ По умолчанию	
	FPS дополнительного контента от VVoIP-участника ? 0	
	Демонстрация видео файлов ? ☒	
	Битрейт дополнительного контента от VVoIP-участника, КБит/с ? 512	

Рис. 42 – Экспериментальные настройки в разделе «Системные настройки»

2.2.21.3. Для игнорирования порта в адресе входящего звонка по протоколу H.323 необходимо установить отметку в чекбоксе в поле «Игнорировать порт входящего H323-адреса».

2.2.21.4. Для задания FPS входящего дополнительного контента (H.239/BFCP) от VVoIP-участника необходимо ввести значение в поле «FPS дополнительного контента от VVoIP-участника». Нулевое значение означает, что ограничение на FPS отсутствует.

2.2.21.5. Для задания максимального битрейта (КБит/с) входящего дополнительного контента (H.239/BFCP) от VVoIP-участника необходимо ввести значение в поле «Битрейт дополнительного контента от VVoIP-участника, КБит/с». Нулевое значение означает, что ограничение на битрейт отсутствует.

2.2.21.6. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.22. Настройки IVR и DTMF

2.2.22.1. Для настройки IVR и DTMF в разделе «Системные настройки» необходимо перейти в секцию «Настройки IVR и DTMF».

2.2.22.2. В поле «Язык по умолчанию в IVR меню» задается язык по умолчанию в IVR меню из раскрывающегося списка (возможные значения: «русский» или «английский»).

2.2.22.3. В поле «Номер для русского языка в IVR» задается номер для использования русского языка при звонке в IVR меню входа в мероприятие. Номер должен быть указан в пользовательской части VVoIP-адреса (sip:<ivr_lang_number>@domain.com).

2.2.22.4. В поле «Номер для английского языка в IVR» задается номер для использования английского языка при звонке в IVR меню входа в мероприятие. Номер должен быть указан в пользовательской части VVoIP-адреса (sip:<ivr_lang_number>@domain.com).

2.2.22.5. В поле «Время ожидания ввода DTMF значений, сек.» задается время ожидания ввода DTMF-значений (в секундах) в IVR меню.

2.2.23. Настройка системных шаблонов

2.2.23.1. Шаблоны системы представляют собой сохраненные наборы системных настроек, на основе которых создаются мероприятия с заданными характеристиками.

Использование шаблонов предоставляет администратору следующие возможности:

- настроить технологию трансляции медиапотока;
- выбрать параметры трансляции мероприятия на внешний сервер;
- задать тип мероприятия (вебинар или конференция);
- выбрать функции, которые будут использоваться в мероприятии (например, оставить демонстрацию документов и отключить опрос);
- управлять записью мероприятия;
- управлять правами участников;

– управлять раскладками видео.

2.2.23.2. Рекомендуется заранее подготовить шаблоны для часто используемых сценариев работы с системой. Системные шаблоны создает и настраивает администратор в панели «Администрирование». После этого подготовленные системные шаблоны становятся доступны пользователям системы (пользователи имеют возможность изменить отдельные настройки системных шаблонов или подготовить собственные шаблоны с использованием своей подписки). С помощью системных шаблонов администратор может выбирать технологию трансляции, задавать функции, которые будут доступны в мероприятии, управлять записью.

2.2.23.3. В таблице 3 приведены возможности шаблонов.

Таблица 3

Возможности шаблона	Системный шаблон	Пользовательский шаблон
Выбор технологии трансляции	+	+ (задается через настройки домена или системы)
Выбор типа мероприятия	+	+
Отключение или включение элементов интерфейса	+	
Управление записью мероприятия	+	
Отключение или включение VVoIP	+	+
Настройка прав участников	+	+
Сервисные возможности (опросы, рисование на доске и т. п.)	+	+
Выбор раскладки видео мероприятия	+	+

2.2.23.4. Администратор IVA AVES S имеет возможность создавать, редактировать и удалять системные шаблоны. Шаблон используется для поддержки возможности быстрого создания мероприятия с настройками «по умолчанию», ранее определенными пользователем.

2.2.23.5. «По умолчанию» в системе автоматически создается системный шаблон «по умолчанию» для видеоконференций. Этот шаблон позволяет полноценно работать с системой, но при необходимости его настройки можно изменить (например, адаптировать для проведения вебинаров), или создать новый шаблон (рис. 43).

Количество системных шаблонов зависит от особенностей использования системы. Например, если организация работает с одним типом мероприятий, то достаточно изменить настройки шаблона «по умолчанию».

Для возврата в главное меню раздела необходимо нажать на кнопку «Назад».

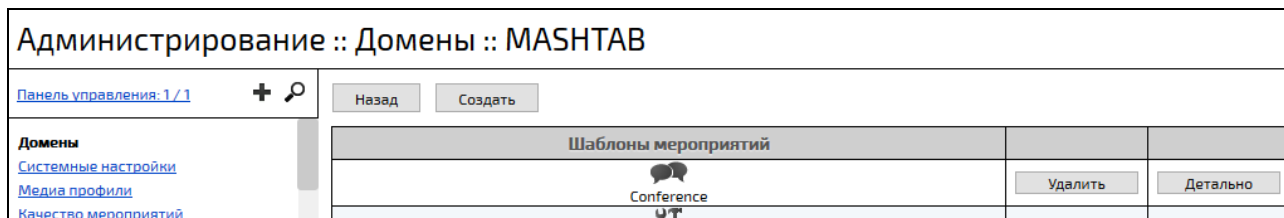


Рис. 43 – Работа с системными шаблонами в панели «Администрирование»

2.2.23.6. Для работы с системными шаблонами необходимо выполнить следующие действия:

- 1) перейти в раздел «Домены»;
- 2) выбрать домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Шаблоны мероприятий». При этом откроется таблица шаблонов;
- 3) нажать на кнопку «Создать» в верхней части страницы для создания шаблона. В отобразившемся окне (рис. 44) настроить шаблон, используя разделы «Технологии трансляции» (2.2.24) и/или «Выбор типа мероприятия» (5.16);
- 4) в разделе «Основные настройки» ввести следующие параметры:
 - в поле «Название» ввести название шаблона. Заполнение данного поля является обязательным;
 - в поле «Описание» ввести описание шаблона;
 - в поле «Английский перевод для поля "Название"» ввести название шаблона на английском языке и нажать на кнопку «Добавить»;
 - в поле «Английский перевод для поля "Описание"» ввести описание шаблона на английском языке и нажать на кнопку «Добавить»;
 - в таблице, приведенной ниже, выбрать роль пользователя;
 - кнопками «автоматически» или «вручную модератором» выбрать способ запуска мероприятия;
 - кнопками «конференция» или «вебинар» выбрать тип мероприятия;
 - кнопками «встреча», «лекция» или «селектор» выбрать формат конференции (доступно только при выборе типа мероприятия «конференция»);

- в поле «Возможность входа» из выпадающего списка выбрать тип участников, которым разрешен вход в мероприятие («все», «приглашенные и зарегистрированные» или «только приглашенные»);
- кнопками «только модераторам» или «модераторам и всем участникам» выбрать видимость общей ссылки и ID мероприятия;

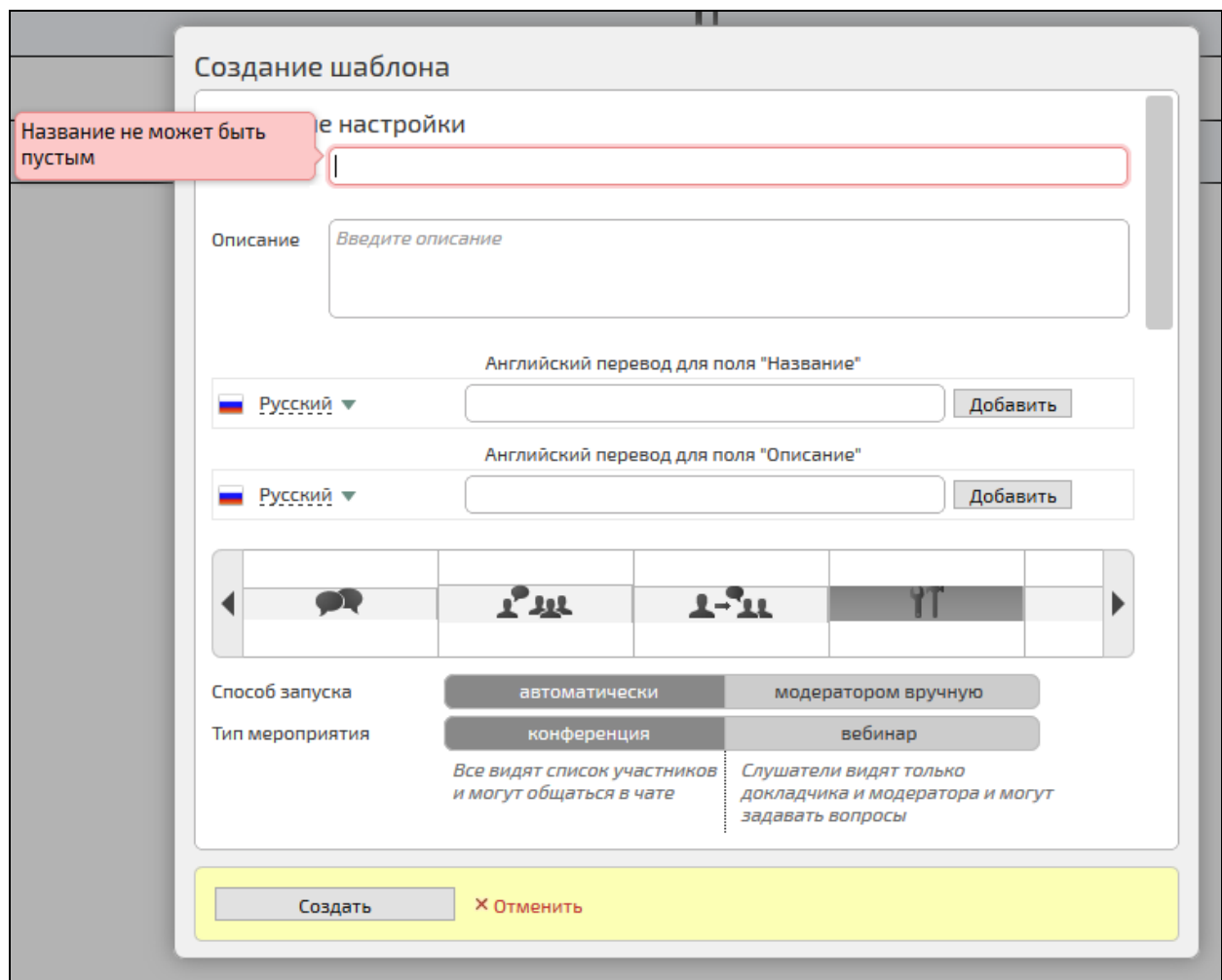


Рис. 44 – Создание шаблона

- выбрать из раскрывающегося списка тип мероприятия («Мозаика», «Постоянное присутствие», «Селектор» или «Выбирается пользователем»);

– в поле «Режим мероприятия "Только аудио"» установить отметку в чекбоксе для разрешения проведения мероприятия только в режиме «аудио». При установке отметки в чекбоксе доступна настройка следующих полей: «Название», «Описание», «Английский перевод для поля "Название"», «Английский перевод для поля "Описание"», «Способ запуска», «Тип мероприятия» («встреча» или «селектор»), «Подключение телефонов или VVoIP-устройств», «Вход для участников доступен только при наличии модератора или докладчика в конференции»;

– в поле «Подключение телефонов или VVoIP-устройств» установить отметку в чекбоксе для разрешения подключения телефонов или VVoIP-устройств;

– в поле «Отображать имена в чате» установить отметку в чекбоксе для разрешения отображения имен в чате;

– в поле «Регистрация на участие в мероприятии» установить отметку в чекбоксе для разрешения регистрации участников на участие в мероприятии;

– в поле «Схемы IVR» из выпадающего списка выбрать схему IVR (поле отображается только при установке отметки в чекбоксе в поле «Подключение телефонов или VVoIP-устройств»);

– в поле «Попытки автодозвона» из выпадающего списка выбрать количество попыток (от «1» до «10»), или параметр «по умолчанию», или «выключено» (поле отображается только при установке отметки в чекбоксе в поле «Подключение телефонов или VVoIP-устройств»);

– в поле «Вход для участников доступен только при наличии модератора или докладчика в конференции» установить отметку в чекбоксе для разрешения доступа входа для участников только при наличии модератора или докладчика в конференции;

5) в разделе «Права рядовых участников» кнопками «видео и аудио», «только аудио» или «трансляция не разрешена» выбрать тип трансляции;

6) в разделе «Права рядовых участников» установить отметки в чекбоксах в следующих полях:

– «Прием аудио/видео трансляции» – для разрешения приема участниками аудио/видео трансляций;

– «Приглашение участников» – для разрешения приглашения участников;

– «Просмотр завершенного мероприятия» – для возможности просмотра завершенного мероприятия;

- «Загрузка документов в мероприятие» – для разрешения загрузки файлов документов в мероприятие;

- «Скачивание документов» – для разрешения скачивания файлов документов;

- «Скачивание записи мероприятия» – для разрешения скачивания записи мероприятия;

- «Рисование на доске» – для разрешения возможности рисования на доске;

- «Создание опросов» – для разрешения возможности создания запросов;

- «Трансляция документов, доски, рабочего стола» – для разрешения трансляции документов, доски и рабочего стола участника мероприятия;

- «Публикация сообщений в чате» – для разрешения публикации сообщений в чате;

- «Публикация в чате без предварительной модерации» – для разрешения публикации сообщений в чате без предварительной модерации;

- «Публикация ссылок в чате» – для разрешения публикации ссылок в чате;

7) в разделе «Основные настройки» при установке отметки в чекбоксе в поле «Режим мероприятия "Только аудио"» в разделе «Права рядовых участников» для настройки остаются только следующие поля: при выборе типа мероприятия «конференция» – «Прием аудио трансляции» и «Трансляция», а при выборе «вебинар» – «Прием аудио трансляции»;

8) в разделе «Расширенные настройки» установить отметки в чекбоксах в следующих полях:

- «Скрыть кнопку "поднять руку"» – в интерфейсе участника конференции не отображается кнопка «поднять руку»;

- «Скрыть закладку "Опрос"» – в интерфейсе участника конференции не отображается закладка «Опрос»;

- «Записывать мероприятие при старте» – для разрешения записи мероприятия при старте;

- «Скрыть вкладку "Документы"» – в интерфейсе участника конференции не отображается вкладка «Документы»;

- «Скрыть вкладку "Доска"» – в интерфейсе участника конференции не отображается вкладка «Доска»;

- «Скрыть вкладку "Демонстрация рабочего стола"» – в интерфейсе участника конференции не отображается вкладка «Демонстрация рабочего стола»;

– «Скрыть возможность записи мероприятия» – для отмены возможности записи мероприятия участником;

– «Просмотр трансляции вебинара в RTMP» – для разрешения просмотра трансляции вебинара в режиме «онлайн»;

9) в разделе «Основные настройки» при установке отметки в чекбоксе в поле «Режим мероприятия “Только аудио”» в разделе «Расширенные настройки» для настройки остаются только следующие поля: при выборе типа мероприятия «конференция» – «Записывать мероприятие при старте», а при выборе «вебинар» – «Записывать мероприятие при старте» и «Просмотр трансляции вебинара в RTMP»;

10) после установки всех необходимых параметров сохранить шаблон мероприятия, нажав на кнопку «Создать». При нажатии на кнопку «Отменить» изменения, внесенные в шаблон, применены не будут и шаблон не будет создан;

11) чтобы отредактировать готовый шаблон, выбрать его в списке и нажать на кнопку «Детально». В отобразившемся окне «Редактирование шаблона» внести изменения и сохранить их, нажав на кнопку «Сохранить изменения». При нажатии на кнопку «Отменить» изменения, внесенные в шаблон, применены не будут;

12) для удаления шаблона выбрать готовый шаблон в списке и нажать на кнопку «Удалить».

Основными параметрами, требующими внимания при настройке шаблона, являются выбор технологии трансляции в поле «Трансляция» и типа мероприятия в поле «Тип мероприятия».

Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.2.24. Технология трансляции

2.2.24.1. Система поддерживает трансляцию медиапотока по протоколу WebRTC. «По умолчанию» для передачи видеопотока и аудиопотока в системе используется современная технология трансляции через браузер WebRTC. WebRTC поддерживается в распространенных браузерах и для работы с ней в большинстве случаев не требуется установка плагинов и дополнительного программного обеспечения (кроме браузера Internet Explorer (IE)).

Примечания:

1. Если работа с IVA AVES S происходит через IE, то при входе в первое мероприятия автоматически устанавливается WebRTC-плагин для IE.

2. При работе с IVA AVES S в MacOS необходимо использовать любой из рекомендованных браузеров.

3. Трансляция медиапотока в формате 4K не поддерживается по протоколу WebRTC.

2.2.24.2. WebRTC обеспечивает высокое качество изображения и звука, однако при проведении мероприятий с большим числом участников (сотни человек) может существенно нагружать серверное оборудование. В таких случаях необходимо проконсультироваться со специалистами системы, они помогут рассчитать нагрузку и подберут правильную конфигурацию аппаратного и программного обеспечения.

2.3. Управление настройками WebRTC

2.3.1. Профиль производительности «по умолчанию» для участников мероприятия устанавливает администратор. Для настройки профиля необходимо перейти в раздел «Домены», секцию «Настройки мероприятий» (рис. 38). Для вошедших в мероприятие впервые, профиль настраивается согласно настройкам, установленным в секции «Настройки мероприятий». Пользователи имеют возможности устанавливать и изменять технологию настроенных шаблонов. При установке технологии трансляции для пользовательского шаблона необходимо выполнить следующие действия:

- выбрать раздел «Домены»;
- выбрать домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Детально».

Примечание. При наличии в системе нескольких доменов с одинаковыми настройками, настройку трансляции удобно выполнить один раз на уровне системы в разделе «Системные настройки», секции «Настройки мероприятий». Если же домены обладают индивидуальными настройками, то их необходимо выполнять для каждого домена отдельно;

- перейти к секции «Настройки мероприятий»;
- задать значения каждого из параметров в полях, выделенных красными рамками на рис. 45.

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Домены

- Системные настройки
- Медиа профили
- Качество мероприятий
- Качество демонстрации рабочего стола
- Аудио/видео IVR
- DTMF команды
- Звонок с сайта

Пользователи

- Компании
- Группы
- Атрибуты
- Устройства

Запланированные мероприятия

- Статистика использования системы
- Статистика посещения мероприятий
- Использование файловой системы
- Активные пользователи
- VVoIP сессии
- Звонок чата

Мониторинг

- Контроль безопасности
- Модули системы
- Правила замены медиа URI
- Настройки STUN/TURN серверов
- Медиа сервера

Журнал аудита

- Журнал запросов
- Системные предупреждения
- СМС сообщения
- Уведомление о регламентных работах
- Настройки лицензии
- Обновление системы

Выход

Настройки мероприятий

Установка работает как production

Назад Сохранить

Frame функциональность ☐

Выбор профиля производительности ☒

Доступный функционал в мероприятиях

- ☐ Скрыть кнопку "поднять руку"
- ☐ Скрыть закладку "Опрос"
- ☐ Скрыть вкладку "Документы"
- ☐ Скрыть вкладку "Доска"
- ☐ Скрыть вкладку "Демонстрация рабочего стола"
- ☐ Скрыть возможность записи мероприятия
- ☐ Просмотр трансляции вебинара в RTMP

URL страницы переадресации гостя мероприятия после его завершения

Профиль производительности участника WebRTC-мероприятия по умолчанию ☐ Высокое

С Вашего устройства передаются аудио и видео в среднем качестве, от других участников принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения от 2Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.

Профиль производительности участника во Frame WebRTC-мероприятия по умолчанию ☐ Максимальное

Передаются и принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения от 3Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.

Показ диалога настроек при входе ☒

Ссылка на форму присоединения по ID

Видимость общей ссылки и GID мероприятия по умолчанию ☐ Только модераторам мероприятия

Список сайтов, с которых разрешена трансляция во Frame

FPS при кодировании из WebRTC в RTMP 25

Качество видео при кодировании из WebRTC в RTMP 56

HLS Frame функциональность ☐

Параметры HLS Frame

Гостевая ссылка с ID мероприятия ☐

Включать микрофон при входе ☒

Включать камеру при входе ☐

Рис. 45 – Настройки WebRTC

2.3.2. При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

2.3.3. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.4. Настройка трансляции на внешний сервер

2.4.1. Система позволяет осуществлять трансляцию на внешний RTMP-сервер (например, YouTube). Для разрешения трансляции видеопотока на внешний сервер необходимо выполнить следующие действия:

- выбрать раздел «Домены»;
- выбрать домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Детально»;
- перейти к секции «Настройки мероприятий». Включить параметр «Прямые трансляции» (рис. 46). Для этого установить отметку в чекбоксе напротив функции «Прямые трансляции», если он не стоит «по умолчанию».

После включения данной функциональности у пользователей на вкладке «Настройки» в мероприятии будет отображаться блок «Прямая трансляция».

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 0 / 0 + 🔍

Домены

- [Системные настройки](#)
- [Медиа профили](#)
- [Качество мероприятий](#)
- [Качество демонстрации рабочего стола](#)
- [Аудио/видео IVR](#)
- [DTMF команды](#)
- [Звонок с сайта](#)

- [Пользователи](#)
- [Компании](#)
- [Группы](#)
- [Атрибуты](#)
- [Устройства](#)

- [Запланированные мероприятия](#)
- [Статистика использования системы](#)
- [Статистика посещения мероприятий](#)
- [Использование файловой системы](#)
- [Активные пользователи](#)
- [VVoIP сессии](#)
- [Звонки чата](#)

- [Мониторинг](#)
- [Контроль безопасности](#)
- [Модули системы](#)
- [Правила замены медиа URI](#)
- [Настройки STUN/TURN серверов](#)
- [Медиа сервера](#)

Назад Сохранить

Видимость общей ссылки и ID мероприятия по умолчанию	?	Только модераторам мероприятия
Список сайтов, с которых разрешена трансляция во Frame	?	
FPS при кодировании из WebRTC в RTMP	?	25
Качество видео при кодировании из WebRTC в RTMP	?	56
HLS Frame функциональность	?	☐
Параметры HLS Frame	?	
Гостевая ссылка с ID мероприятия	?	☐
Включать микрофон при входе	?	☒
Включать камеру при входе	?	☐
Раскладка видео в прямой трансляции	?	Мозаика ☒ Отображать имена участников ☒ Отображать демонстрацию с видео участников
Прямые трансляции	?	☒
Статистика в мероприятии	?	☒
Таймаут присутствия одиночного участника в мероприятии	?	0
Таймаут сессии мероприятия в комнате	?	0
Перенос мероприятий при недоступности медиа сервера	?	☒
Демонстрация удаленного рабочего стола (VNC)	?	☐

Рис. 46 – Настройка прямой трансляции

При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.5. Настройка электронной почты

Для рассылки уведомлений по электронной почте (E-mail) система использует агент передачи сообщений Exim.

Система допускает два варианта отправки электронной почты:

- напрямую, с помощью агента передачи сообщений Exim;
- через внешний почтовый шлюз.

2.5.1. Отправка сообщений электронной почты напрямую

2.5.1.1. «По умолчанию» система доставляет почтовые сообщения при помощи встроенного агента передачи сообщений Exim.

Отправка через Exim работает без дополнительных настроек сразу после установки системы, при следующих условиях:

- серверы службы имен (DNS) корректно настроены в панели «Администрирование» разделе «Модули системы» секции «system» (необходимо проверить корректность задания адресов для чего в секции «system» нажать на ссылку «Настройка» и просмотреть адреса в «/etc/resolv.conf»);

- проверить что для исходящих сетевых соединений открыт порт 25 (перейти в раздел «Системные настройки», нажать на кнопку «Настройки SMTP/SMPP» и проверить, что в поле «Порт (25 по умолчанию)» указан порт 25).

2.5.2. Отправка сообщений электронной почты через внешний шлюз

2.5.2.1. В случае необходимости отправки сообщений электронной почты в системе через внешний почтовый шлюз, выполнить следующие действия:

- в настройках внешнего шлюза создать учетную запись для IVA AVES S (если на шлюзе требуется аутентификация);

- перейти в раздел «Системные настройки», нажать на кнопку «Настройки SMTP/SMPP», указать параметры SMTP-шлюза, через который должны быть направлены сообщения электронной почты и нажать на кнопку «Сохранить» (рис. 47).

При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

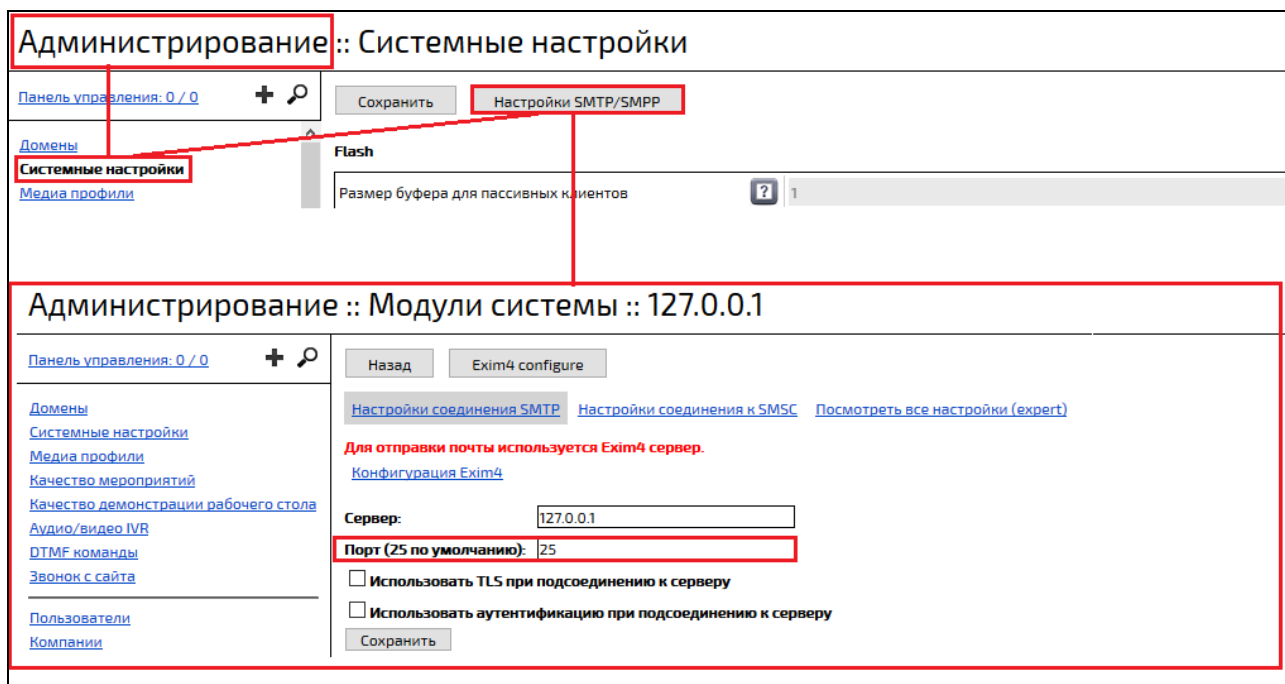


Рис. 47 – Почтовые настройки

2.6. Настройка параметров SMTP-шлюза на стороне IVA AVES S

Для настройки параметров SMTP-шлюза на стороне IVA AVES S перейти в раздел «Модули системы» и выполнить следующие действия:

- перейти к модулю «ivcs-server» или «exim4» (если сообщения электронной почты передается через Exim);
- в поле «Сервер» ввести адрес шлюза, например, *smtp.gmail.com*;
- в поле «Порт (25 по умолчанию)» ввести порт шлюза, например, 25.

Если шлюз требует аутентификацию при подключении к серверу, то необходимо установить отметку в чекбоксе в поле «Использовать аутентификацию при подключении к серверу» и в отобразившихся полях «Пользователь» и «Пароль» указать логин и пароль учетной записи системы, которая была предварительно создана на шлюзе;

- при необходимости настройки сервера Exim4, выполнить его конфигурацию в настройках модуля «exim4»;
- сохранить настройки, нажав на кнопку «Сохранить» в нижней части окна настройки.

2.6.1. Настройка отправляемых сообщений электронной почты

2.6.1.1. Система позволяет осуществлять рассылку сообщений электронной почты пользователей, содержащих различную информацию. Данные рассылки позволяют оповещать пользователей о различных событиях, в частности:

- приглашение в сеанс периодического мероприятия;
- регистрация администратором;
- изменение пароля администратором;
- блокировка учетной записи;
- разблокировка учетной записи;
- приглашение зарегистрироваться в сервисе;
- восстановление пароля. Завершение активации;
- отправка кода для активации;
- повторная отправка кода для активации;
- самостоятельная регистрация;
- удаление учетной записи;
- удаление участника из списка приглашенных мероприятия;
- отмена всех предстоящих сеансов периодического мероприятия;
- архивирование виртуальной комнаты;
- архивирование виртуальной комнаты (со ссылкой на материалы);
- удаление виртуальной комнаты;
- отмена мероприятия;
- удаление участника из списка приглашенных сеанса мероприятия;
- пропуск мероприятия;
- запрос на добавление в список контактов;
- добавлении в список контактов;
- приглашение в виртуальную комнату;
- приглашение на мероприятие;
- отмена сеанса периодического мероприятия;
- изменение параметров сеанса периодического мероприятия;
- изменение параметров мероприятия;
- разовое и ежедневное напоминание о предстоящем мероприятии.

2.6.1.2. Все шаблоны оповещений о событиях настраиваются администратором.

Можно редактировать любой шаблон рассылок.

Данные настройки осуществляются в панели «Администрирование».

В частности, приглашение на новое мероприятие содержит такие параметры как:

- дату и время проведения мероприятия;
- тему и повестку встречи;
- способы подключения к мероприятию;
- имя приглашающего участника.

Данные шаблоны могут одновременно высылаться на русском и английском языках, что настраивается в панели «Администрирование».

2.6.2. Уведомление по электронной почте о нештатных ситуациях

2.6.2.1. Система позволяет отправлять электронное уведомление пользователям о появлении и разрешении системных предупреждений.

Доступность данной настройки возможна только для пользователей «Администратор системы» и «Оператор» (для остальных настройка скрыта). Настройка получения уведомлений осуществляется на странице просмотра/редактирования профиля пользователя (в разделе «Пользователи» выбрать «Домен», нажать на кнопку «Список пользователей», выбрать пользователя «Администратор системы» или «Оператор» и нажать кнопку «Детально») где в разделе «Основные данные» пользователя в параметре «Email уведомление о системных предупреждениях» необходимо установить отметку в чекбоксе (рис. 48).

Администрирование :: Пользователи

Панель управления: 0 / 0

Назад Обновить Сохранить Добавить подписку

Домены
Системные настройки
Медиа профили
Качество мероприятий
Качество демонстрации рабочего стола
Аудио/видео IVR
DTMF команды
Звонок с сайта

Пользователи
Компании
Группы
Атрибуты
Устройства

Запланированные мероприятия
Статистика использования системы
Статистика посещения мероприятий
Использование файловой системы
Активные пользователи
VoIP сессии
Звонок чата

Мониторинг
Контроль безопасности
Модули системы
Правила замены медиа URI
Настройки STUN/TURN серверов
Медиа сервера

Журнал аудита
Журнал запросов
Системные предупреждения
СМС сообщения

Основные данные Подписки История изменений Действия пользователя Мероприятия пользователя Использование диска Сессии ID подключения

Загрузить фото

Логин	admin
Email	admin
Пароль	Изменить пароль
Имя	AVES Administrator
Тип пользователя	Администратор системы
Уровень доступа	Уровень 3
Пользователь заблокирован	☐
LDAP пользователь	☐
Телефон / адрес VoIP-устройства	
Дополнительный контакт	
Компания	
Комментарий	
Количество подписок	0
Домен	aves.mashtab.org@80
ID пользователя	00000000-0000-0000-0000-000000000000
Email уведомление о системных предупреждениях	☐
Дата блокировки профиля	
Язык оповещений	Русский
Часовой пояс	(UTC+03:00) Москва, Волгоград, Санкт-Петербург

Рис. 48 – Настройка уведомлений о системных предупреждениях

2.6.2.2. Администратор регулирует возможность получения уведомлений электронной почты о появлении и разрешении системных предупреждений. При возникновении или разрешении любого типа системных предупреждений для пользователей, подписанных на данные оповещения, рассылаются электронные сообщения.

Появляется новое системное предупреждение на сервере <server_address> с текстом:

«На сервере <server_address> возникло новое системное предупреждение с типом "<alert_type>": <alert_localized_data> Для просмотра и управления системными предупреждениями перейдите по ссылке: <domain>/administration.html#systemAlerts».

2.6.2.3. Разрешение такого системного предупреждения происходит двумя способами:

1) автоматически:

Тема письма: «Системное предупреждение исправлено на сервере <server_address>».

Текст письма: «Системное предупреждение с типом "<alert_type>" было автоматически исправлено на сервере <server_address>: <alert_localized_data>. Для просмотра и управления системными предупреждениями перейдите по ссылке: <domain>/administration.html#systemAlerts»;

2) вручную:

Тема письма: «Системное предупреждение исправлено на сервере <server_address>».

Текст письма: «Системное предупреждение с типом "<alert_type>" было исправлено вручную на сервере <server_address>: <alert_localized_data>. Для просмотра и управления системными предупреждениями перейдите по ссылке: <domain>/administration.html#systemAlerts».

2.6.3. Настройка шаблонов писем

2.6.3.1. Система производит рассылку писем в автоматическом режиме («по умолчанию»). Администратор может изменить настройки шаблонов писем, рассылаемых системой.

Для изменения настроек шаблонов писем, рассылаемых системой, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) войти в раздел «Домены»;
- 2) нажать на кнопку «Шаблоны писем»,
- 3) наблюдать отображение в главном окне раздела таблицу шаблонов писем. В столбце «Шаблон письма» представлены названия шаблонов. Напротив каждого шаблона присутствует кнопка «Детально». Кнопка «Назад» позволяет перейти в главное окно раздела;
- 4) выбрать из перечня необходимый шаблон и нажать на кнопку «Детально». Некоторые шаблоны состоят из группы шаблонов, формирующих в итоге единое тело письма. Список доступных шаблонов приведен в таблице 4;
- 5) для примера выбрать шаблон письма «Приглашение на мероприятие» и нажать кнопку «Детально» (рис. 49);

Администрирование :: Домены

Панель управления: 0 / 0 + ↻

Домены

Имя домена	Веб-адрес домена	Шаблоны мероприятий	Шаблоны писем	Шаблоны СМС	Детально
MASHTAB	192.168.9.158	Шаблоны мероприятий	Шаблоны писем	Шаблоны СМС	Детально
Второй	asdfg.ru	Шаблоны мероприятий	Шаблоны писем	Шаблоны СМС	Детально

Панель управления: 0 / 0 + ↻

Домены

Назад

Приглашение на мероприятие

Детально

Панель управления: 0 / 0 + ↻

Назад Сохранить

Шаблон: Приглашение на мероприятие

Восстановить по умолчанию

Язык отправки: Русский

Тема: Приглашение на мероприятие %conference_name%; %weekday%; %start_date%; %start_time% - %end_time%; %moderator% (%inviter_email%)

Текст (HTML):

```
%stop%
<p>Уважаемый(-ая) %username% </p>
<p>%moderator% приглашает вас принять участие в мероприятии. </p>
<p>Название мероприятия: %conference_name%</p>
```

Язык отправки: Английский

Тема: Conference Invitation: %conference_name%; %weekday%; %start_date%; %start_time% - %end_time%; %moderator% (%inviter_email%)

Текст (HTML):

```
%stop%
<p>Dear %username%</p>
<p>%moderator% invites you to participate in a video conference.</p>
<p>Conference Title: %conference_name%</p>
```

Справочник переменных

Наименование	Описание
%conference_name%	Название мероприятия
%description%	Описание мероприятия
%weekday%	День недели
%start_date%	Дата начала
%start_time%	Время начала (с указанием временной зоны)
%start_time_without_utc%	Время начала в формате hh:mm
%end_time_without_utc%	Время завершения в формате hh:mm
%utc%	Временная зона
%end_date%	Дата завершения
%end_time%	Время завершения (с указанием временной зоны)
%duration%	Длительность мероприятия
%link%	Ссылка на мероприятие

Рис. 49 – Настройка шаблонов писем

б) в главном окне раздела отобразятся следующие поля:

– в секции «Язык отправки: Русский», представлено поле «Тема», в которое вводится тема шаблона письма, а также поле «Текст (HTML)», в которое вводится текст письма. Текст в эти поля вводится на русском языке;

– в секции «Язык отправки: Английский», представлено поле «Тема», в которое вводится тема шаблона письма, а также поле «Текст (HTML)», в которое вводится текст письма. Текст в эти поля вводится на английском языке;

– ссылка «Восстановить по умолчанию» позволяет сбросить параметры полей на параметры «по умолчанию»;

Таблица 4

Название шаблона	Когда происходит отправка письма/Описание параметров
Приглашение в сеанс периодического мероприятия	При приглашении пользователя в сеанс периодического мероприятия
Регистрация администратором	При регистрации пользователя администратором системы
Изменение пароля администратором	При изменении пароля учетной записи администратором

Название шаблона	Когда происходит отправка письма/Описание параметров
Блокировка учетной записи	При блокировании учетной записи администратором системы/администратором компании
Разблокировка учетной записи	При разблокировании учетной записи администратором системы/администратором компании
Приглашение зарегистрироваться в сервисе	Не используется
Восстановление пароля	При запросе восстановления пароля пользователем
Завершение активации	Не используется
Отправка кода для активации	Не используется
Повторная отправка кода для активации	Не используется
Параметры подключения к видео-конференции	Часть письма, описывает параметры для подключения через браузер/мобильное приложение
Параметры подключения к аудиоконференции по телефону	Часть письма, описывает параметры для подключения по телефону к аудиоконференции
Параметры подключения к аудио-конференции с VVoIP-устройств (прямой вход)	Часть письма, описывает параметры для подключения с VVoIP-устройств к аудиоконференции. Указан номер для звонка в мероприятие.
Параметры подключения к аудио-конференции с VVoIP-устройств	Часть письма, описывает параметры для подключения с VVoIP-устройств к аудиоконференции. Указан номер для звонка и параметры для подключения к мероприятию
Самостоятельная регистрация	При регистрации пользователя в системе
Удаление учетной записи	При удалении учетной записи в системе
Удаление участника из списка приглашенных мероприятия	При удалении участника из списка приглашенных участников мероприятия/комнаты
Отмена всех предстоящих сеансов периодического мероприятия	При удалении сеанса/будущих сеансов запланированного мероприятия, участником которых является пользователь
Архивирование виртуальной комнаты	При архивировании комнаты, участником которой является пользователь
Архивирование виртуальной комнаты (со ссылкой на материалы)	При архивировании комнаты, участником которой является пользователь. Дополнительно указаны ссылки для просмотра истории чата, документов и доски мероприятия. Отправляется пользователям, имеющим права на просмотр записи завершённого мероприятия
Удаление виртуальной комнаты	При удалении комнаты, участником которой является пользователь

Название шаблона	Когда происходит отправка письма/Описание параметров
Отмена мероприятия	При отмене одноразового мероприятия, участником которого является пользователь
Удаление участника из списка приглашенных сеанса мероприятия	При удалении участника из списка приглашенных сеанса периодического мероприятия
Пропуск мероприятия	При завершении мероприятия, участником которого является пользователь, не вошедший в мероприятие во время его активности
Запрос на добавление в список контактов	При добавлении другим пользователем системы в список контактов данного пользователя
Добавлении в список контактов	При разрешении запроса на добавление пользователя в список контактов
Приглашение в виртуальную комнату	При приглашении участника в виртуальную комнату
Приглашение на мероприятие	При приглашении участника в одноразовое мероприятие
Информирование о создании виртуальной комнаты	При создании виртуальной комнаты происходит информирование участника
Информирование о создании мероприятия	При создании мероприятия происходит информирование участника
Отмена сеанса периодического мероприятия	При удалении сеанса периодического мероприятия, участником которого является пользователь
Изменение параметров сеанса периодического мероприятия	При изменении параметров/настроек сеанса периодического мероприятия, участником которого является пользователь
Изменение параметров мероприятия	При изменении параметров/настроек одноразового мероприятия, участником которого является пользователь
Верхняя часть письма	Часть письма, описывает верхнюю часть шаблона письма
Нижняя часть письма	Часть письма, описывает нижнюю часть шаблона письма
Разовое напоминание о предстоящем мероприятии	При включенной настройке уведомления участника о предстоящем мероприятии, согласно настроек уведомления за N мин до начала мероприятия (N указано в профиле пользователя)
Ежедневное напоминание о предстоящем мероприятии	При включенной настройке уведомления участника о предстоящем мероприятии, согласно настроек уведомления за N суток до начала мероприятия (N указано в профиле пользователя)
Начало встречи в комнате	Часть письма, указывает на время начала встречи в комнате
Завершение встречи в комнате	Часть письма, указывает на время окончания встречи в комнате

Название шаблона	Когда происходит отправка письма/Описание параметров
Описание стилей (экспериментальный)	Часть письма, описывает стили, применяемые при формировании html-страницы письма

7) в таблице «Справочник переменных» представлены использованные в шаблоне системные переменные. В таблице в поле «Наименование» представлено название переменной, а в поле «Описание» – описание переменной. Справочник доступных системных переменных приведён в таблице 5;

Таблица 5

Наименование	Описание
%conference_name%	Название мероприятия
%description%	Описание мероприятия
%weekday%	День недели
%start_date%	Дата начала
%start_time%	Время начала (с указанием временной зоны)
%start_time_without_utc%	Время начала в формате hh:mm
%end_time_without_utc%	Время завершения в формате hh:mm
%utc%	Временная зона
%end_date%	Дата завершения
%end_time%	Время завершения (с указанием временной зоны)
%duration%	Длительность мероприятия
%link%	Ссылка на мероприятие
%connect_info%	Параметры доступа на мероприятие
%user%	Имя приглашающего участника
%inviter_email%	Email приглашающего участника
%username%	Имя приглашаемого участника
%inviten_email%	Email приглашаемого участника
%role%	Роль приглашаемого участника
%link_accept%	Ссылка для подтверждения участия
%link_decline%	Ссылка для отказа от участия

Наименование	Описание
%link_tentative%	Ссылка для возможного участия
%support_email%	Email технической поддержки
%service_name%	Имя сервиса
%service_address%	Веб-адрес сервиса
%top%	Верхняя часть письма
%bottom%	Нижняя часть письма
%password%	Новый пароль
%event_id%	ID мероприятия
%event_id_with_delimiters%	ID мероприятия с разделителями

- 8) после внесения всех необходимых изменений нажать кнопку «Сохранить»;
- 9) нажатие на кнопку «Назад» позволяет вернуться в главное окно раздела;
- 10) далее добавьте выбранные шаблоны в рассылку.

2.7. Медиапрофили (профили производительности)

2.7.1. Для администрирования медиапрофиля необходимо войти в раздел «Медиа профили» (рис. 50). Для редактирования медиапрофиля администратору необходимо напротив строки с именем медиапрофиля нажать на кнопку «Детально» и задать минимальные и максимальные параметры передачи звука и изображения.

Администрирование : Медиа профили					
Панель управления: 0 / 0 Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстраций рабочего стола Аудио/видео IVB RTMP команды Звонок с сайта Пользователи Компании Группы Атрибуты Устройства Запланированные мероприятия Статистика использования системы Статистика посещения мероприятий Использование файловой системы Активные пользователи	Имя профиля	Протокол	Тип	Описание профиля	
	Только аудио	RTMP	Mosaic	Передаются и принимаются только аудио. Рекомендуем использовать этот режим при низкой скорости интернет соединения.	Детально
	Низкое	RTMP	Mosaic	С Вашего устройства передается только аудио, от других участников принимаются аудио и видео в низком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения до 512 kb/s или при использовании оборудования с низкой производительностью.	Детально
	Среднее	RTMP	Mosaic	Передаются и принимаются аудио и видео в среднем качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения до 1 Mb/s или при использовании оборудования со средней производительностью.	Детально
	Высокое	RTMP	Streams	С Вашего устройства передаются аудио и видео в среднем качестве, от других участников принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения от 2Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.	Детально
	Максимальное	RTMP	Streams	Передаются и принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения от 3Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.	Детально
	Только аудио	WEBRTC	Mosaic	Передаются и принимаются только аудио. Рекомендуем использовать этот режим при низкой скорости интернет соединения.	Детально
	Низкое	WEBRTC	Mosaic	С Вашего устройства передается только аудио, от других участников принимаются аудио и видео в низком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения до 512 kb/s или при использовании оборудования с низкой производительностью.	Детально
	Среднее	WEBRTC	Mosaic	Передаются и принимаются аудио и видео в среднем качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения до 1 Mb/s или при использовании оборудования со средней производительностью.	Детально
	Высокое	WEBRTC	Mosaic	С Вашего устройства передаются аудио и видео в среднем качестве, от других участников принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения от 2Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.	Детально
	Максимальное	WEBRTC	Streams	Передаются и принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуем использовать этот режим при скорости интернет соединения от 3Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.	Детально

Рис. 50 – Медиапрофили

2.7.2. Медиапрофили позволяют задавать индивидуальное качество публикаций и просмотра видео для каждого участника мероприятия.

Для каждого WebRTC существуют пять профилей:

- только аудио;
- низкое;
- среднее;
- высокое;
- максимальное.

Данные настройки для каждого профиля находятся в панели «Администрирование» разделе «Системные настройки» секции «Настройка мероприятий» поле «Максимальный профиль производительности для Internet Explorer 8». В момент подключения к мероприятию каждый участник получает профиль «по умолчанию» согласно настройкам домена (они находятся в панели «Администрирование» в разделе «Домены» в секции «Настройки мероприятий»).

2.7.3. Если мероприятие является конференцией, то медиапрофиль пользователя может быть изменён любым из способов, перечисленных ниже:

- пользователь может выбирать другой медиапрофиль, нажав кнопку «Изменить качество трансляции» в правом верхнем углу экрана;
- модератор может принудительно изменить профиль отдельных участников в панели «Участники»;
- вне зависимости, какой медиапрофиль был выбран для пользователя, качество публикации видео не может быть выше, чем это указано для всей конференции в целом.

В том случае, если мероприятие – вебинар, медиапрофиль пользователя не может быть изменен и остается таким, каким он определен в настройках домена.

2.7.4. В главном окне раздела отображаются все существующие в системе медиапрофили, а также основная информация о настройках профилей:

- «Имя профиля»;
- «Протокол»;
- «Тип»;
- «Описание профиля».

2.7.5. Медиапрофили являются сложными объектами (рис. 51) (для перехода в настройки медиапрофиля в разделе «Медиа профили» необходимо нажать на кнопку «Детально» напротив соответствующего медиапрофиля) и влияют сразу на несколько характеристик мероприятия, позволяя оптимизировать нагрузку на сервер, каналы связи и клиентские компьютеры.

Администрирование :: Медиа профили																																						
Панель управления: 0 / 0 Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта Пользователи Компании Группы Атрибуты Устройства Запланированные мероприятия Статистика использования системы Статистика посещения мероприятий Использование файловой системы Активные пользователи VoIP сессии Звонок чата Мониторинг Контроль безопасности	Назад Сохранить <table> <tr> <td>ID</td> <td>?</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Имя профиля</td> <td>?</td> <td>Только аудио</td> </tr> <tr> <td>Протокол</td> <td>?</td> <td>RTMP</td> </tr> <tr> <td>Тип</td> <td>?</td> <td>Mosaic Mosaic</td> </tr> <tr> <td>Качество видео</td> <td>?</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Качество аудио</td> <td>?</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Описание профиля</td> <td>?</td> <td>Передается и принимается только аудио. Рекомендуем использовать этот режим при низкой скорости интернет соединения.</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Качество публикации</td> <td>?</td> <td>Ширина 0</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>Высота 0</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>FPS 0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Качество мозаики</td> <td>?</td> <td>Ширина 0</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>Высота 0</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>FPS 0</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>Битрейт, КБит/с 30</td> </tr> </table>	ID	?	1	Имя профиля	?	Только аудио	Протокол	?	RTMP	Тип	?	Mosaic Mosaic	Качество видео	?	0	Качество аудио	?	9	Описание профиля	?	Передается и принимается только аудио. Рекомендуем использовать этот режим при низкой скорости интернет соединения.	Качество публикации	?	Ширина 0	?	Высота 0	?	FPS 0	Качество мозаики	?	Ширина 0	?	Высота 0	?	FPS 0	?	Битрейт, КБит/с 30
ID	?	1																																				
Имя профиля	?	Только аудио																																				
Протокол	?	RTMP																																				
Тип	?	Mosaic Mosaic																																				
Качество видео	?	0																																				
Качество аудио	?	9																																				
Описание профиля	?	Передается и принимается только аудио. Рекомендуем использовать этот режим при низкой скорости интернет соединения.																																				
Качество публикации	?	Ширина 0																																				
	?	Высота 0																																				
	?	FPS 0																																				
Качество мозаики	?	Ширина 0																																				
	?	Высота 0																																				
	?	FPS 0																																				
	?	Битрейт, КБит/с 30																																				

Рис. 51 – Настройки медиапрофилей для режима Mosaic

2.7.6. Основными полями для настройки профиля являются:

– «Тип» – задает режим трансляции видео. Это может быть потоковый режим («Streams») или режим микширования («Mosaic»);

– «Качество публикации» – максимально возможные ширина и высота публикуемого видео, а также частота кадров.

2.7.7. В поле «Качество видео» задается качество видео потока для мероприятия.

2.7.8. Поле «Качество мозаики»/«Максимальное количество видео-потоков» зависит от выбранного режима трансляции и определяет характеристики видео:

- ширина публикуемого видео;
- высота публикуемого видео;
- количество кадров в секунду;
- максимальный битрейт мозаики (Кбит/с).

Если в профиле указан потоковый режим («Streams») (рис. 52), то пользователь, выбравший этот профиль, будет получать столько видеопотоков, сколько есть в мероприятии вещающих пользователей, но не больше разрешенного настройками данного профиля. При этом пользователь не получает обратно свой собственный видеопоток.

Администрирование :: Медиа профили

Панель управления: 0 / 0

Назад Сохранить

ID	?	1		
Имя профиля	?	Только аудио		
Протокол	?	RTMP		
Тип	?	Streams Streams		
Качество видео	?	0		
Качество аудио	?	9		
Описание профиля	?	Передается и принимается только аудио. Рекомендуем использовать этот режим при низкой скорости интернет соединения.		
Качество публикации	?	Ширина	?	0
	?	Высота	?	0
	?	FPS	?	0
	Максимальное количество видео-потоков			
	?	Ширина	?	320
	?	Высота	?	240
	?	FPS	?	10
	?	Максимальное количество видео-потоков	?	5
Максимальное количество видео-потоков	?	Ширина	?	320
	?	Высота	?	240
	?	FPS	?	15
	?	Максимальное количество видео-потоков	?	5
	?	Ширина	?	640
	?	Высота	?	480
	?	FPS	?	20
	?	Максимальное количество видео-потоков	?	3

Рис. 52 – Настройки медиапрофилей для режима Streams

Качество каждого получаемого потока зависит от личных настроек вещающих пользователей, но не выше, чем задают общие настройки мероприятия. Параметр «Максимальное количество видеопотоков» содержит несколько записей, определяющих качество видео потока и максимально возможное количество таких потоков.

2.7.9. При использовании технологии WebRTC, если количество принимаемых потоков превышает максимальное, пользователь автоматически переключается на профиль с более низким качеством. Например, на профиль с режимом трансляции мозаика и будет получать только один микшированный поток.

2.7.10. В поле «Качество аудио» задается качество аудио потока для мероприятия.

2.7.11. В полях «ID», «Имя профиля», «Протокол» и «Описание профиля» содержится основная информация о настройках данного профиля.

2.7.12. После внесения всех необходимых изменений необходимо нажать кнопку «Сохранить». Нажатие на кнопку «Назад» позволяет вернуться в главное окно раздела.

2.7.13. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.8. Аудио/видео IVR

2.8.1. Схемы IVR

2.8.1.1. В системе возможна поддержка нескольких схем IVR. Для настройки схем IVR необходимо выбрать раздел «Аудио/видео IVR». Далее откроется окно «Схемы IVR», в котором отображается имя, описание и номер схемы.

2.8.1.2. Для создания схемы IVR необходимо нажать кнопку «Создать схему» (рис. 53), и в отобразившемся окне ввести имя, описание и номер схемы, который не должен пересекаться с номером схемы «по умолчанию» и нажать кнопку «Создать». Для отмены создания схемы необходимо нажать «Отмена».

Для удаления созданной схемы необходимо нажать на кнопку «Удалить» в главном окне раздела.

2.8.1.3. В системе всегда есть схема «по умолчанию», которую нельзя удалить.

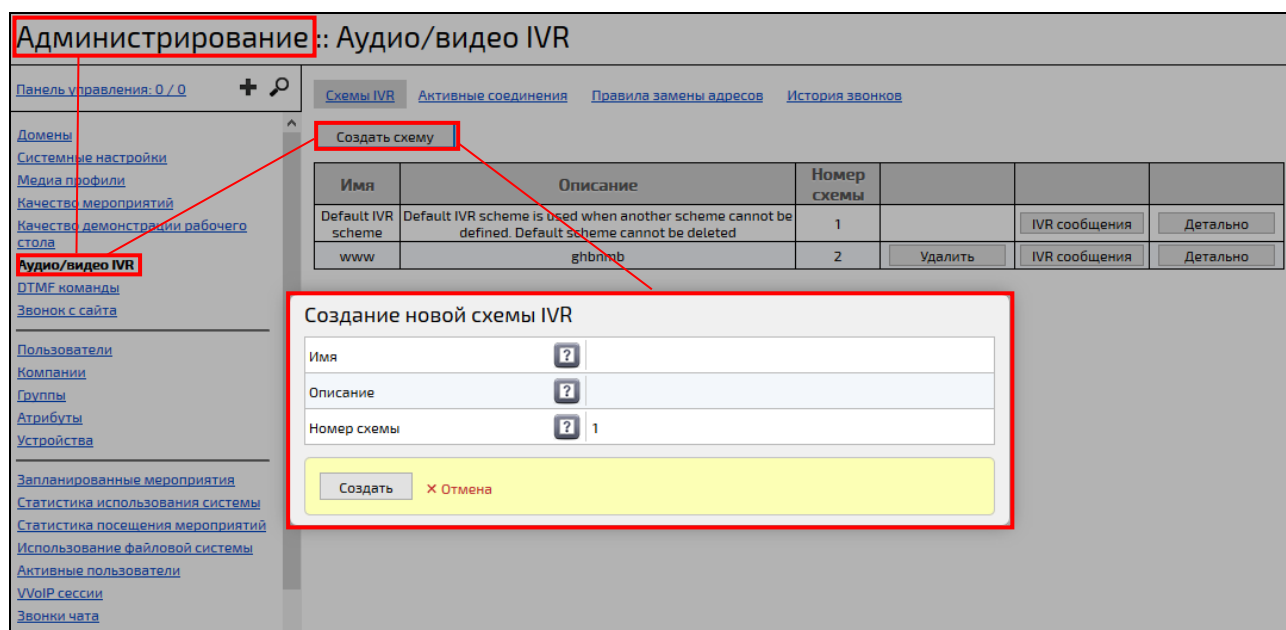


Рис. 53 – Создание схемы IVR

2.8.1.4. Из созданной схемы можно настроить четыре типа записей (подключение к мероприятию с участниками, подключение к мероприятию без участников, включение трансляции аудио, отключение трансляции аудио), для этого необходимо выполнить следующие действия:

– в строке созданной схемы нажать на кнопку «IVR сообщения», после чего информация в главном окне будет изменена (рис. 54);

Администрирование :: Аудио/видео IVR :: Default IVR scheme					
Панель управления: 0 / 0		Назад			
Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта		IVR в мероприятии IVR меню			
Имя	Описание	Активность			
Подключение к мероприятию с участниками	Воспроизводится при подключении VVoIP пользователя к мероприятию, в котором есть другие пользователи.	Неактивно	Активировать	Детально	
Подключение к мероприятию без участников	Воспроизводится при подключении VVoIP пользователя к мероприятию, в котором еще нет других пользователей.	Неактивно	Активировать	Детально	
Включение трансляции аудио	Воспроизводится при включении трансляции аудио VVoIP пользователем.	Неактивно	Активировать	Детально	
Отключение трансляции аудио	Воспроизводится при отключении трансляции аудио VVoIP пользователем.	Неактивно	Активировать	Детально	

Рис. 54 – Настройка типов записей

– в строке с необходимым типом записи нажать на кнопку «Активировать»;

– для детального просмотра и редактирования параметров типа записи нажать на кнопку «Детально». После редактирования для сохранения изменений нажать на кнопку «Сохранить» в верхней части окна. Для отмены изменений необходимо нажать «Отмена».

Окно «IVR меню» содержит следующие типы записей:

- «Первичный ввод ID мероприятия»;
- «Повторный ввод ID мероприятия»;
- «Первичный ввод пароля мероприятия»;
- «Повторный ввод пароля мероприятия»;
- «Превышение количества попыток ввода»;
- «Попытка подключения к завершенному мероприятию»;
- «Попытка подключения к еще не начатому мероприятию»;
- «Превышение лимита подписки/лицензии»;
- «Превышение времени ожидания ввода»;
- «Ошибка при входе в мероприятие»;
- «Блокировка мероприятия администратором»;
- «Звонок на данный номер запрещен»;
- «Вход без модератора или докладчика запрещен»;

- «Звонок пользователю, отсутствующему в сети»;
- «Превышение нагрузки на медиа сервер»;
- «Попытка подключения к мероприятию с высоким уровнем доступа»;
- «Подключение только приглашенных участников»;
- «Подключение гостей запрещено».

В графе «Описание» содержится информация о воспроизведении каждого типа записи.

Для настройки требуемого типа записи необходимо нажать на кнопку «Детально» напротив имени записи. Далее откроется окно, в котором присутствуют следующие настройки:

- «Имя»;
- «Описание»;
- «Аудио запись (русский язык)»;
- «Аудио запись (английский язык)»;
- «Графический слайд (русский язык)»;
- «Графический слайд (английский язык)»;
- «Параметры отображения текста».

Примечание. Настройка параметров отображения текста (отступ по горизонтали, отступ по вертикали, размер шрифта, цвет текста) доступна только для первых четырех типов записей.

Для воспроизведения/остановки записи необходимо нажать на кнопку «Воспроизвести»/«Остановить». Для загрузки новой записи необходимо нажать на кнопку «Загрузить».

Для загрузки нового графического слайда необходимо нажать на изображение слайда установленное «по умолчанию».

Для сохранения выполненных изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить». Для отмены всех изменений необходимо нажать на кнопку «Отмена».

2.8.1.5. После настройки типов записей перейти в главное окно раздела, нажав на кнопку «Назад».

2.8.1.6. Для просмотра информации об активных соединениях необходимо нажать на ссылку «Активные соединения» в главном окне раздела «Аудио/видео IVR». В открывшемся окне отображается следующая информация:

- входящие номера;

- адреса наборов;
- статусы соединения;
- IP-адрес;
- набранные DTMF;
- текущее IVR меню.

2.8.2. Правила замены адресов

2.8.2.1. В случае необходимости администратор может создать правила замены адресов для параметров TO и FROM входящих и исходящих звонков (рис. 55). Для этого необходимо нажать на ссылку «Правила замены адресов» в главном окне раздела «Аудио/видео IVR».

Администрирование :: Аудио/видео IVR

Панель управления: 1 / 3

Схемы IVR | Активные соединения | **Правила замены адресов** | История звонков

Создать схему

Имя	Описание
Default IVR scheme	Default IVR scheme is used when another scheme cannot be defined. Default scheme

Администрирование :: Аудио/видео IVR

Панель управления: 0 / 0

Схемы IVR | Активные соединения | **Правила замены адресов** | История звонков

Правила замены параметра FROM входящего VVoIP звонка (создать)

Поиск и замена осуществляются по параметру FROM входящего VVoIP звонка.

Регулярное выражение поиска	Регулярное выражение замены	Строка замены

Правила замены параметра FROM исходящего VVoIP звонка (создать)

Поиск осуществляется по параметру TO исходящего VVoIP звонка, а замена по параметру FROM найденного звонка.

Регулярное выражение поиска	Регулярное выражение замены	Строка замены

Правила замены параметра TO входящего VVoIP звонка (создать)

Поиск и замена осуществляются только по пользовательской (sip-<user_part>@<domain>) части параметра TO входящего VVoIP звонка.

Регулярное выражение поиска	Регулярное выражение замены	Строка замены

Правила замены параметра TO исходящего VVoIP звонка (создать)

Поиск и замена осуществляются по параметру TO исходящего VVoIP звонка (по исходному адресу пользователя, которому осуществляется звонок).

Регулярное выражение поиска	Регулярное выражение замены	Строка замены		
~7(\\d{10})\$	~7(\\d{10})\$	\$1	Удалить	Детально

Рис. 55 – «Правила замены адресов»

2.8.2.2. Для создания правила замены (рис. 56) необходимо нажать на ссылку «Создать», находящуюся рядом с соответствующим правилом, и в открывшемся окне заполнить поля:

- «Регулярное выражение поиска» – регулярное выражение, использующееся для поиска подходящего правила замены;
- «Регулярное выражение замены» – регулярное выражение, использующееся для замены (поддерживается замена по нескольким группам);
- «Строка замены».

Далее необходимо нажать на кнопку «Создать». Для отмены создания правила замены необходимо нажать «Отмена».

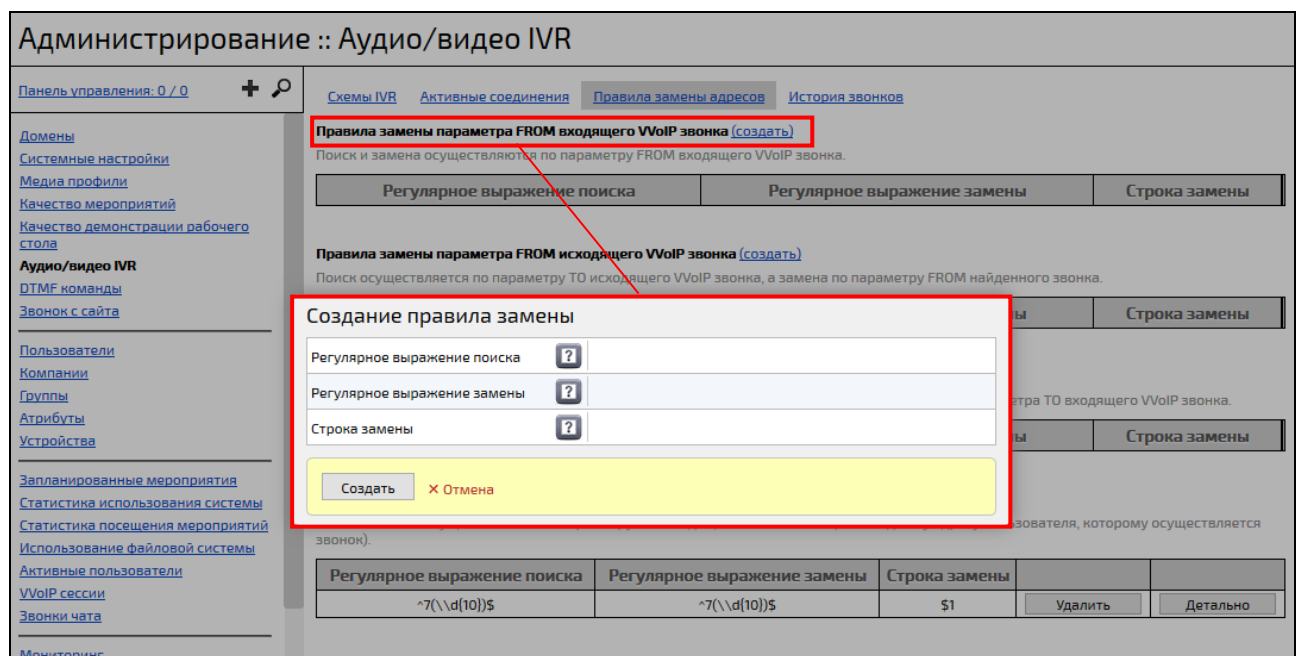


Рис. 56 – Создание правила замены адресов

Таким образом можно создать правила замены следующих параметров:

- FROM входящего VVoIP-звонка;
- FROM исходящего VVoIP-звонка;
- TO входящего VVoIP-звонка;
- TO исходящего VVoIP-звонка.

2.8.2.3. Для изменения настроек правила замены необходимо нажать на кнопку «Детально». Далее откроется окно, в котором присутствуют следующие параметры:

- «ID»;
- «Регулярное выражение поиска»;

- «Регулярное выражение замены»;
- «Строка замены».

Для сохранения выполненных изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить». Для отмены всех изменений необходимо нажать «Отмена».

2.8.2.4. Для удаления существующего правила необходимо нажать на кнопку «Удалить».

2.8.3. История звонков

2.8.3.1. История звонков позволяет наблюдать за номерами звонков, входящими номерами, адресами набора, временем начала и окончания звонка, шагов IVR и статусом завершения вызова. Для просмотра истории звонков необходимо нажать на ссылку «История звонков» в главном окне раздела «Аудио/видео IVR».

2.8.3.2. Чтобы просмотреть историю звонков за определенный период времени, необходимо нажать на поле «От» и выбрать в календаре дату, нажать на поле «До» и выбрать в календаре дату (рис. 57). Далее нажать на кнопку «Обновить».

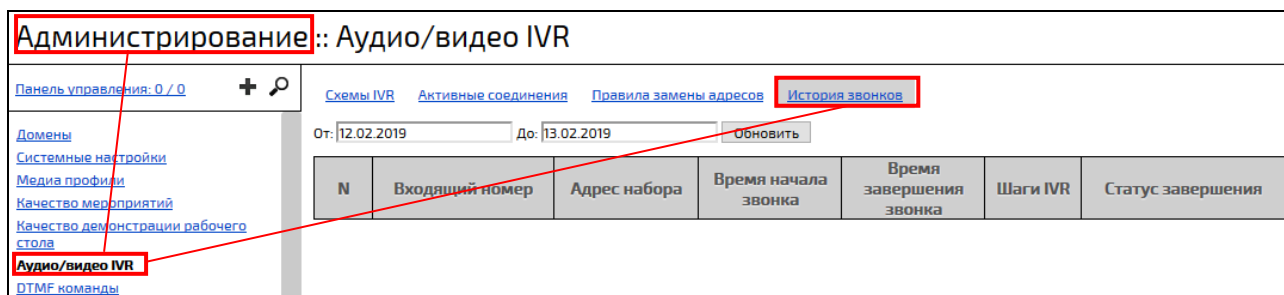


Рис. 57 – История звонков

2.9. Администрирование DTMF-команд

2.9.1. Для администрирования DTMF-команд необходимо перейти в раздел «DTMF-команды» (рис. 58).

2.9.2. В отобразившейся таблице в столбце «Имя» представлены названия категорий DTMF-команд, в столбце «Описание» - описание категорий DTMF-команд, в столбце «Активность» отображается состояние данной категории (значения: «активно» или «неактивно»), в столбце «Код» отображается код категории DTMF-команды.

2.9.3. Администратор имеет возможность управлять следующими категориями DTMF-команд:

- «Управление исходящим аудио»;
- «Управление отображением имен участников»;
- «Управление отображением демонстрации с видео участников»;
- «Управление отображением собственного видео»;
- «Переключение раскладок видео»;
- «Переключение между участниками».

2.9.4. Администратор имеет возможность активировать/деактивировать функциональность DTMF-команд:

- трансляции аудио от данного VVoIP-пользователя в зависимости от текущего состояния трансляции аудио;
- отображение имен участников в текущей раскладке видео;
- отображение демонстрации контента с видео участников в текущей раскладке видео (для устройств без поддержки дополнительного контента);
- отображение собственного видео в текущей раскладке видео;
- переключение между раскладками видео, указанными в настройках «Видео раскладка «по умолчанию», «Альтернативная видео раскладка 1», «Альтернативная видео раскладка 2»;
- переключение между отображением отдельных участников мероприятия.

Для активации/деактивации функциональности DTMF-команд необходимо нажать на кнопку «Активировать» или «Деактивировать» в соответствующей строке (рис. 58).

Администрирование :: DTMF команды						
Панель управления: 0 / 0 + 🔍 Домены Системные настройки Медиа-профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта Пользователи Компании Группы						
Имя	Описание	Активность	Код			
Управление исходящим аудио	Включение/отключение трансляции аудио от данного VVoIP пользователя в зависимости от текущего состояния трансляции аудио.	Неактивно	4	Активировать	Детально	
Управление отображением имен участников	Включение/отключение отображения имен участников в текущей раскладке видео.	Активно	1	Деактивировать	Детально	
Управление отображением демонстрации с видео участников	Включение/отключение отображения демонстрации контента с видео участников в текущей раскладке видео (для устройств без поддержки дополнительного контента).	Неактивно	2	Активировать	Детально	
Управление отображением собственного видео	Включение/отключение отображения собственного видео в текущей раскладке видео.	Неактивно	3	Активировать	Детально	
Переключение раскладок видео	Переключение между раскладками видео, указанными в настройках "Видео раскладка по умолчанию", "Альтернативная видео раскладка 1", "Альтернативная видео раскладка 2".	Неактивно	5	Активировать	Детально	
Переключение между участниками	Переключение между отображением отдельных участников мероприятия.	Неактивно	6	Активировать	Детально	

Рис. 58 – Администрирование DTMF-команд

Для редактирования активности и кода DTMF-команды необходимо нажать на кнопку «Детально» в соответствующей строке. При этом изменится информация в главном окне в соответствии с рис. 59.

Администрирование :: DTMF команды	
Панель управления: 0 / 0	Назад Сохранить
Домены	DTMF команда ? Управление исходящим аудио
Системные настройки	Описание ? Включение/отключение трансляции аудио от данного VoIP пользователя в зависимости от текущего состояни...
Медиа профили	Активность ? ☐
Качество мероприятий	Код ? 4
Качество демонстрации рабочего стола	
Аудио/видео IVR	
DTMF команды	
Звонок с сайта	

Рис. 59 – Настройка DTMF команд

В поле «DTMF команда» отображается DTMF-команда (фиксированное значение, не доступно для изменения).

В поле «Описание» отображается описание DTMF-команды (фиксированное значение, не доступно для изменения).

В поле «Активность» есть возможность установить/снять отметку в чекбоксе для активации/деактивации команды.

В поле «Код» есть возможность изменить код команды.

После внесения изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить».

При нажатии на кнопку «Назад» происходит переход в главное окно раздела (см. рис. 59).

2.10. Настройка исходящего вызова с сервера

2.10.1. Для настройки исходящих вызовов с сервера необходимо войти в раздел «Системные настройки», секцию «Звонок с сайта».

2.10.2. В поле «Звонок с сайта» для доступности функциональности – звонок с сайта устанавливается отметка в чекбоксе. Демонстрационная страница расположена по адресу /sitecall.html.

2.10.3. В поле «SIP прокси» задается SIP-прокси исходящего звонка. Нулевое значение означает, что прокси не будет использоваться.

2.10.4. В поле «Максимальное число активных звонков» задается максимальное число активных звонков в сервис.

2.10.5. В поле «Максимальное число активных звонков с одного IP» задается максимальное число активных звонков в сервис с одного IP-адреса.

2.10.6. В поле «Таймаут звонка (сек)» задается таймаут звонка (в секундах), в случае отсутствия активности со стороны Web-клиента (например, при потере соединения с Интернет).

2.10.7. В поле «Группа медиа серверов» выбирается из раскрывающегося списка группа медиа-серверов, которые будут использоваться для обслуживания звонков с сайта.

2.11. Исходящий вызов с сервера (SiteCall)

2.11.1. Система позволяет осуществить исходящий звонок на заданный адрес. Для настройки исходящего звонка на заданный адрес необходимо перейти в раздел «Звонок с сайта», нажать на ссылку «Аккаунты», далее нажать на кнопку «Создать» (рис. 60), в отобразившемся окне с названием «Создание аккаунта» ввести следующие параметры:

- в поле «Имя» – имя аккаунта;
- в поле «Описание» – описание аккаунта;
- в поле «VVoIP-адрес» – VVoIP-адрес, на который будет перенаправлен звонок с сайта;
- в поле «VVoIP-заголовок» – VVoIP-заголовок исходящего звонка, подставляемый в поле «from». Доступны следующие маркеры: <PROTOCOL> – протокол звонка, определяемый автоматически из настройки VVoIP-адрес; <USER_ID> – ID пользователя. Пример формата «SiteCall»: <<PROTOCOL>:sitecall-<USER_ID>@IVAAVESS.su>;
- в поле «ID пользователя по умолчанию» – ID пользователя «по умолчанию» (если другое не было указано при инициации звонка. Данный параметр может быть использован в SIP-заголовке);
- в поле «Видео звонок» – для поддержки видеозвонка необходимо установить отметку в чекбоксе;
- в поле «Возможность пользователю демонстрировать свой экран (beta)» – для возможности пользователю демонстрировать свой экран необходимо установить отметку в чекбоксе;
- в поле «Автоматическая запись звонков» – для возможности автоматической записи звонков установить отметку в чекбоксе;

– в поле «Время хранения записей (в днях)» – количество дней, в течении которых хранятся записи;

– «Максимальное число активных звонков» – максимальное число активных звонков в сервис;

– «Максимальное число активных звонков с одного IP» – максимальное число активных звонков в сервис с одного IP-адреса.

После установки необходимых параметров нажать на кнопку «Создать» (при этом каждому аккаунту присваивается идентификатор). При нажатии на кнопку «Отмена» окно «Создание аккаунта» будет закрыто без сохранения изменений.

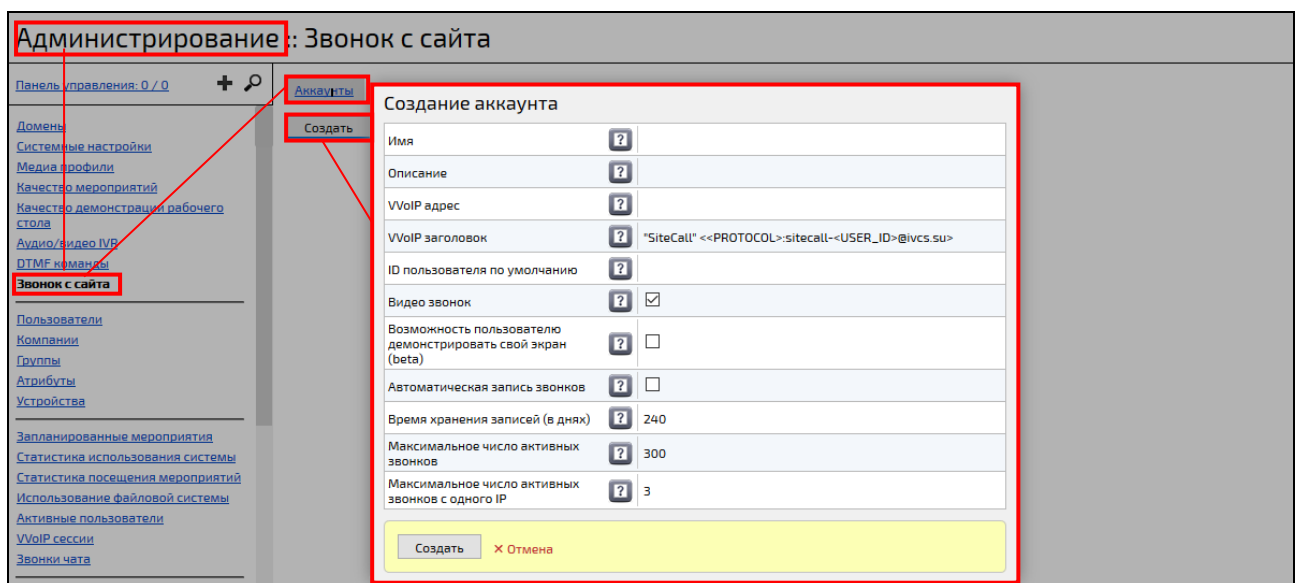


Рис. 60 – Администрирование звонка с сайта

2.11.2. Для просмотра созданных аккаунтов нажать на ссылку «Аккаунты».

2.11.3. Для просмотра активных звонков нажать на ссылку «Активные звонки».

В главном окне программы будет отображена таблица, содержащая следующие столбцы:

- «Адрес звонка»;
- «Статус звонка»;
- «IP web пользователя»;
- «Время начала звонка»;
- «Время начала звонка агенту»;
- «Время приема звонка агентом»;
- «Время контроля сессии Web пользователя»;
- «Видео звонок»;

– «Медиа сервер».

При нажатии на кнопку «Обновить» информация в таблице обновиться в соответствии с последними изменениями.

2.11.4. История звонков с возможностью использования фильтров по дате и аккаунтам доступна по ссылке «История звонков». В поле «От» задается начальная дата фильтрации, в поле «До» конечная дата фильтрации. В поле «Аккаунт» выбирается аккаунт из раскрывающегося списка.

2.11.5. Таблица, представленная ниже, содержит результаты фильтрации, включает следующие столбцы:

- «N»;
- «Адрес звонка»;
- «IP web пользователя»;
- «ID web пользователя»;
- «Время начала звонка»;
- «Время завершения звонка»;
- «Видео звонок»;
- «Медиа сервер»;
- «Статус завершения»;
- «Запись».

При нажатии на кнопку «Обновить» информация в таблице обновиться в соответствии с последними изменениями.

2.11.6. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

2.12. Обновление системы

2.12.1. При переходе в раздел «Обновление системы» происходит автоматическое обновление системы. Обновление возможно с сервера обновлений системы или с помощью образа, который располагается в доступной для инсталляции сетевой папке, в случае работы в закрытой сети. Настройка адреса сервера обновлений осуществляется в разделе «Системные настройки» секции «Системные настройки» поле «Сервер обновлений». При наличии версии для обновления, при переходе в раздел «Обновление системы» отображается информация о доступной версии и кнопка «Загрузить». Это сделано для того, чтобы администратор мог установить обновления в рабочее время, а сервер перезапустить во время минимального его использования.

ВНИМАНИЕ! В системе есть возможность перед установкой новой версии предупредить пользователей о недоступности сервиса в течение некоторого времени с помощью настроек уведомлений о регламентных работах.

2.13. Безопасность

2.13.1. Для настройки параметров безопасности необходимо войти в раздел «Системные настройки», секцию «Безопасность».

2.13.2. В поле «Защита от подбора паролей» для использования защиты от подбора паролей устанавливается отметка в чекбоксе.

2.13.3. В поле «Период блокировки от подбора пароля» задается период блокировки (в секундах) от подбора пароля при включенной защите. Значение «по умолчанию» – 300 с.

2.13.4. В поле «Количество неудачных попыток подбора пароля» задается разрешенное количество неудачных попыток подбора пароля при включенной защите. Значение «по умолчанию» – 10.

2.13.5. В поле «Допустимый период неактивности пользователя» задается максимально допустимый период (в днях) неактивности пользователя в системе, после которого осуществляется автоматическая блокировка учетной записи пользователя. Нулевое значение означает, что период неактивности не ограничен и автоматической блокировки не происходит никогда.

2.13.6. В поле «Максимальное число веб сессий пользователя» задается максимально допустимое число активных веб сессий для одного пользователя системы. Нулевое значение означает, что ограничение отсутствует.

2.13.7. В поле «Сохранение токена аутентификации» для сохранения токена аутентификации на уровне браузера для возможности входа в систему без запроса пароля устанавливается отметка в чекбоксе.

2.13.8. В поле «Время хранения токена аутентификации» задается время хранения (в днях) токена аутентификации с момента его последнего использования.

2.13.9. В поле «Минимальная длина пароля» задается минимальная длина пароля пользователей.

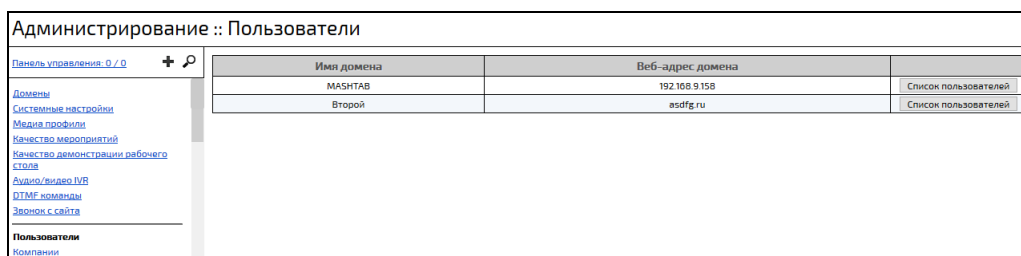
2.13.10. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3. УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

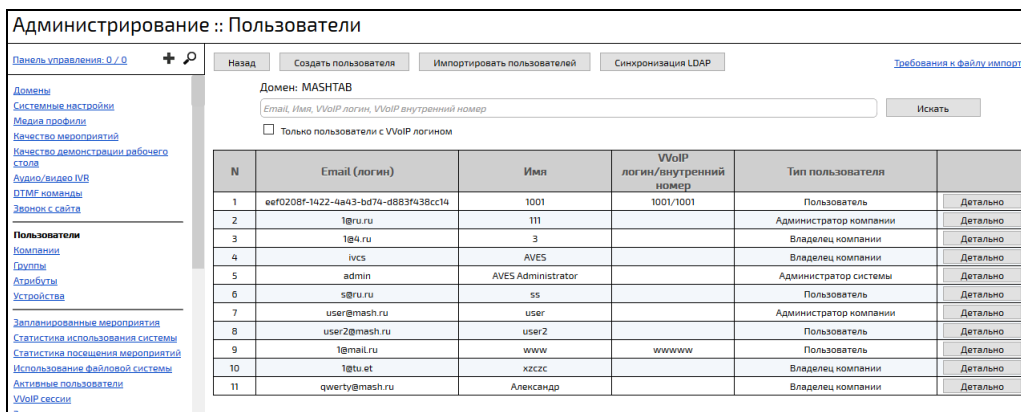
Система позволяет администратору создавать, редактировать, блокировать/разблокировать и удалять пользователей системы. Работа с учетными записями пользователей происходит в разделе «Пользователи» панели «Администрирование».

3.1. Атрибуты пользователей

3.1.1. При переходе в раздел «Пользователи» в главном окне системы отображается список доступных доменов (рис. 61а). При нажатии на кнопку «Список пользователей» отображается список пользователей в соответствующем домене (рис. 61б). Для создания нового пользователя и установки атрибутов для него необходимо нажать на кнопку «Создать пользователя». Для редактирования атрибутов созданного пользователя нажать на кнопку «Детально» в строке соответствующего профиля. Для импортирования списка пользователей в другую систему необходимо нажать на кнопку «Импортировать пользователей», выбрать куда импортируется список и нажать кнопку «Открыть». Для синхронизации с LDAP нажать на кнопку «Синхронизация LDAP».



а)



б)

Рис. 61 – Атрибуты пользователей

3.1.2. Ниже представлены дополнительные поля, которые имеет возможность заполнять администратор системы или они синхронизируются с LDAP:

- название должности;
- локализованное название, отображаемое в пользовательском интерфейсе.

Если значение не задано, то используется значение из поля «Название»;

- синхронизировать с LDAP-атрибутом.

3.1.3. Пользователи «по умолчанию». В ходе установки в системе автоматически создаются две учетные записи: пользователь и администратор компании. Аутентификационные данные для администратора компании «по умолчанию» следующие:

- логин: admin;
- пароль: admin.

Учетная запись администратора «по умолчанию» используется при начальной настройке системы.

ВНИМАНИЕ! Рекомендуется сменить пароли для учетных записей «по умолчанию».

Система поддерживает в том числе и следующие типы пользователей:

- «неавторизованные пользователи» – гостевые пользователи, приглашенные организатором, которые имеют право только участвовать в мероприятии во время его проведения (после завершения мероприятия эти пользователи не могут взаимодействовать с системой);

- «обычные пользователи» – авторизованные пользователи, имеющие учетную запись в системе, права на планирование, создание и проведение мероприятий;

- «администраторы системы» – пользователи, обладающие правами на изменение системных параметров конфигурации системы и администрирование пользователей системы.

Примечание. Система предоставляет возможность выбрать самостоятельную регистрацию и возможность самостоятельного создания мероприятий новым самозарегистрированными пользователями. Управление возможностью создания мероприятий для уже существующих пользователей осуществляется на странице редактирования пользователя.

В поле «Домен» указано в каком домене находятся пользователи.

На данной странице указан перечень пользователей в текущем домене. Таблица, содержащая информацию по пользователям, содержит следующие поля:

- «N» – порядковый номер учетной записи пользователя;
- «Email (логин)» – адрес электронной почты пользователя;
- «Имя» – имя пользователя;
- «VVoIP логин/внутренний номер» – VVoIP логин/внутренний номер пользователя»;
- «Тип пользователя» – тип пользователя.

3.2. Создание учетной записи пользователя

3.2.1. Для создания новой учетной записи пользователя необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Пользователи»;
- выбрать из списка доменов (если их несколько) и нажать на кнопку «Список пользователей»;
- нажать кнопку «Создать пользователя»;
- далее отобразится окно «Создание пользователя»;
- заполнить обязательные поля («Email (логин)», «Имя» и «Тип пользователя») в окне «Создание пользователя» (рис. 62);
- сохранить учетную запись, нажав на кнопку «Создать».

Далее в списке пользователей для соответствующего домена появится новый пользователь.

Для закрытия окна без сохранения внесенных данных нажать на «Отмена».

Для создаваемой учетной записи доступно четыре роли (типа): «пользователь», «администратор системы», «оператор» и «администратор домена». При выборе роли следуйте рекомендациям, изложенным в разделе «Права и роли пользователей».

Существует возможность создать пользователя, который будет подключаться к системе только через VVoIP-устройства. В таком случае поле «Телефон/адрес VVoIP-устройств» становится обязательным, а система генерирует случайный логин, который может использоваться для входа в систему наряду с телефоном. Для этого необходимо установить отметку в чекбоксе в строке «VVoIP-пользователь». В поле «VVoIP логин» вводится логин, используемый для авторизации через VVoIP. В поле «VVoIP внутренний номер» вводится VVoIP внутренний номер, используемый для авторизации через VVoIP. В поле «VVoIP подсеть» вводится маска подсети, из которой разрешена регистрация пользователя.

В поле «Комментарий» вводится комментарий.

Администрирование :: Пользователи

Панель управления: 0 / 0

Назад Создать пользователя Импортить пользователей Синхронизация LDAP Требования к файлу импорта

Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео I/VB PTMC команды Звонок с сайта

Пользователи Компании Группы Атрибуты Устройства

Запланированные мероприятия Статистика использования системы Статистика посещения мероприятий Использование файловой системы Активные пользователи VVoIP сессии Звонки чата

Мониторинг Контроль безопасности

Домен: MASHTAB

Создание пользователя

Email (логин) ?

Имя ?

Тип пользователя ? Пользователь

VVoIP-пользователь ? ☐

Телефон / адрес VVoIP-устройства ?

Комментарий ?

Медиа группа по умолчанию ? Выберите... Значение не указано

VVoIP логин ?

VVoIP внутренний номер ?

VVoIP подсеть ?

Создать X Отмена

Имя	Тип пользователя	Детально
Пользователь	Пользователь	Детально
Администратор компании	Администратор компании	Детально
Владелец компании	Владелец компании	Детально
Владелец компании	Владелец компании	Детально
Администратор системы	Администратор системы	Детально
Пользователь	Пользователь	Детально
Администратор компании	Администратор компании	Детально
Пользователь	Пользователь	Детально
Пользователь	Пользователь	Детально
Владелец компании	Владелец компании	Детально
Владелец компании	Владелец компании	Детально

Рис. 62 – Создание учетной записи пользователя

Примечание. Электронный ящик, указанный при регистрации учетной записи, служит для авторизации пользователя в системе, его нельзя изменить после создания учётной записи. После сохранения учетной записи система отправляет на этот электронный ящик письмо с автоматически сгенерированным паролем.

Для изменения пароля нажать на кнопку «Детально» существующего пользователя и нажать в поле «Пароль» кнопку «Изменить пароль», при этом отобразится окно «Изменение пароля», в поле «Новый пароль» ввести пароль и нажать на кнопку «Сохранить». При создании пользователя есть возможность указать медиагруппу в поле «Медиа группа по умолчанию», которая будет «по умолчанию» использоваться в мероприятиях, создаваемых данным пользователем. Если группа не указана, будет использоваться группа «по умолчанию», используемая для системы в целом.

При нажатии на кнопку «Назад» происходит переход в главное окно раздела.

3.2.2. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.3. Импорт пользователей из CSV-файла

3.3.1. Если необходимо создать группу пользователей, то удобно внести их данные в CSV-файл и импортировать в систему с помощью кнопки «Импортировать пользователей» (рис. 63, рис. 64). Для просмотра требований к файлу импорта необходимо нажать на ссылку «Требования к файлу импорта».

3.3.2. Для импортирования файла со списком пользователей нажать на кнопку «Импортировать пользователей». В отобразившемся окне выбрать необходимый файл в папке на компьютере и добавить его в систему, нажав на кнопку «Открыть».

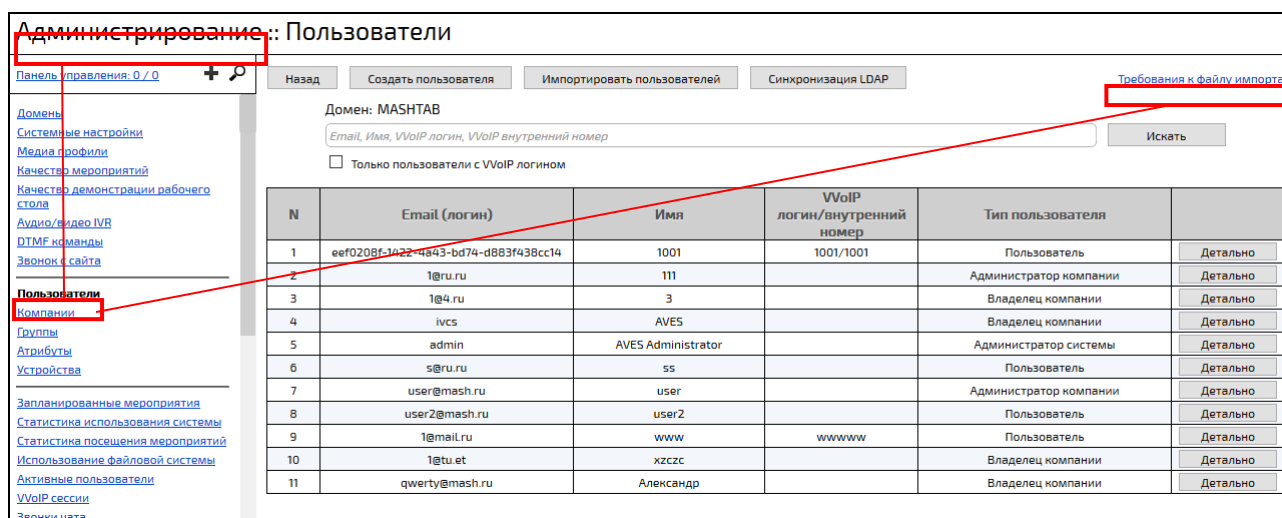


Рис. 63 – Требования к файлу импорта

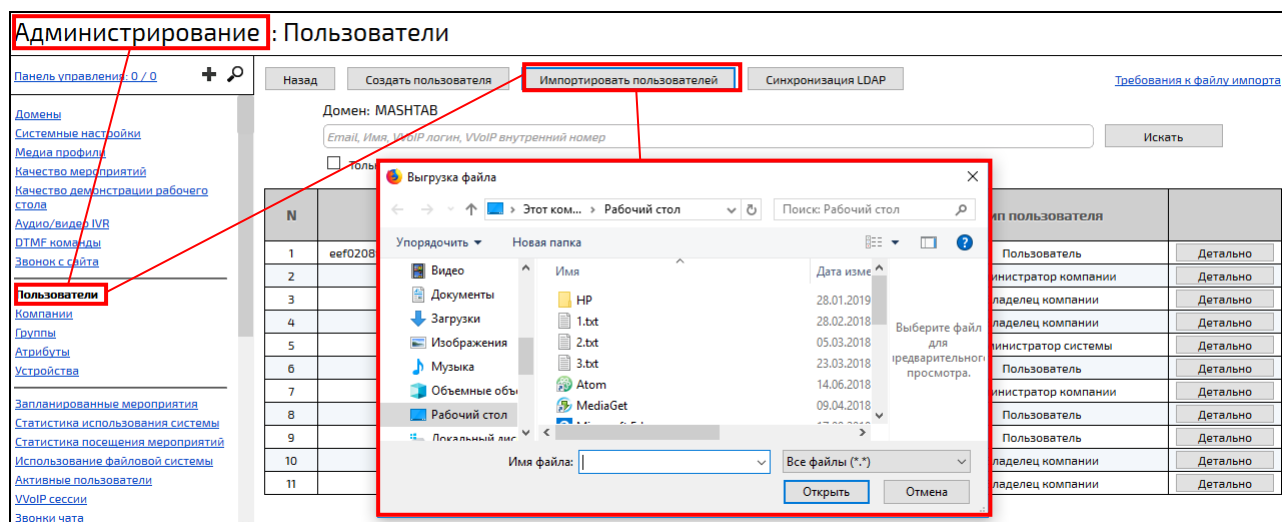


Рис. 64 – Настройка импортирования пользователей

3.4. Редактирование учетной записи пользователя

3.4.1. Для редактирования учетной записи пользователей нажать на кнопку «Детально» напротив соответствующего пользователя (рис. 65а). В главном окне отображаются параметры учетной записи пользователя, в том числе основные параметры, такие как, пароль, имя и роль пользователя, а также дополнительные – телефон, комментарий, VVoIP-логин и VVoIP-пароль и т. д. (рис. 65б).

Администрирование :: Пользователи

Панель управления: 0 / 0 + 🔊

Назад Создать пользователя Импортить пользователей Синхронизация LDAP Требования к файлу импорта

Домен: MASHTAB

Email, имя, VVoIP логин, VVoIP внутренний номер

☐ Только пользователи с VVoIP логином

N	Email (логин)	Имя	VVoIP логин/внутренний номер	Тип пользователя	
1	eef0208f-1422-4a43-bd74-d883f438cc14	1001	1001/1001	Пользователь	Детально
2	1@ru.ru	111		Администратор компании	Детально
3	1@4.ru	3		Владелец компании	Детально
4	ivcs	AVE5		Владелец компании	Детально
5	admin	AVE5 Administrator		Администратор системы	Детально
6	s@ru.ru	ss		Пользователь	Детально
7	user@mash.ru	user		Администратор компании	Детально
8	user2@mash.ru	user2		Пользователь	Детально
9	1@mail.ru	www	www	Пользователь	Детально
10	1@tu.et	xzczc		Владелец компании	Детально
11	qwerty@mash.ru	Александр		Владелец компании	Детально

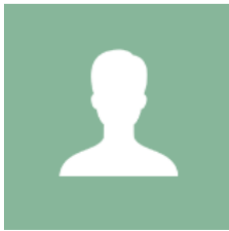
а)

Администрирование :: Пользователи

Панель управления: 0 / 0 + 🔊

Назад Обновить Сохранить Заблокировать Другое ▾

Основные данные Подписки История изменений Действия пользователя Мероприятия пользователя Использование диска Сессии ID подключений



Загрузить фото

Логин	eef0208f-1422-4a43-bd74-d883f438cc14
Email	
Пароль	Изменить пароль
Имя	1001
Тип пользователя	Пользователь
Уровень доступа	Уровень 0
Пользователь заблокирован	☐
LDAP пользователь	☐
Телефон / адрес VVoIP-устройства	1001
Дополнительный контакт	
Компания	Выбрать
Комментарий	

б)

Рис. 65 – Редактирование учетной записи пользователя

Для редактирования данных учетной записи необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Пользователи»;

- выбрать из списка домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Список пользователей»;

- выбрать пользователя из списка и нажать на кнопку «Детально»;

- внести необходимые изменения и нажать кнопку «Сохранить».

При нажатии кнопки «Обновить» информация пользователя будет обновлена в соответствии с последними изменениями.

При нажатии на кнопку «Назад» происходит переход в главное окно раздела.

3.4.2. Если значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.5. Работа с учетными записями пользователей

3.5.1. Для быстрого поиска пользователя среди множества учетных записей, ввести несколько символов из имени или E-mail пользователя в поле поиска и нажать кнопку «Искать». Найденные учетные записи будут выведены ниже. Также доступен поиск по параметрам «VVoIP логин» и «VVoIP внутренний номер» пользователя. При установке отметки в чекбоксе «Только пользователи с VVoIP логином» отображаются только пользователи с VVoIP-логином.

3.5.2. Нажав на кнопку «Детально» напротив соответствующего пользователя у администратора есть возможность посмотреть следующую детальную информацию о пользователе:

- 1) логин пользователя (является его уникальным идентификатором);
- 2) E-mail пользователя;
- 3) основной пароль пользователя (не VVoIP) администратор увидеть не может, но может его изменить и увидеть в форме изменения пароля;
- 4) имя пользователя;
- 5) тип пользователя;
- 6) уровень секретности;
- 7) поле блокировки пользователя;
- 8) признак того, что пользователь привязан к LDAP-профилю (LDAP-пользователи созданы во внешней системе, поэтому редактирование некоторых полей может быть запрещено);
- 9) телефон пользователя;
- 10) дополнительный контакт;

- 11) наименование компании;
- 12) возможность изменить компании;
- 13) комментарий пользователя;
- 14) количество подписок пользователя;
- 15) домен;
- 16) ID пользователя;
- 17) дата блокировки пользователя;
- 18) язык оповещений;
- 19) часовой пояс;
- 20) дополнительные параметры пользователя, в которые входят:
 - ууу;
 - атрибут;
- 21) настройки VVoIP устройства, в которую входят:
 - VVoIP логин;
 - VVoIP внутренний номер;
 - VVoIP подсеть;
 - VVoIP пароль (пароль, используемый для авторизации через VVoIP);
 - VVoIP устройства;
- 22) настройки мероприятий пользователя, в которую входят:
 - уровень важности мероприятия пользователя;
 - возможность запрета создания новых мероприятий;
 - установленная «по умолчанию» медиагруппа;
 - напоминания о мероприятиях;
- 23) настройки дискового пространства, в которую входят:
 - ограничение дискового пространства;
 - использование дискового пространства;
 - размер всех данных пользователя;
- 24) настройки аудио, в которую входят:
 - усиление громкости;
- 25) настройки видео, в которую входят:
 - раскладка видео;
- 26) настройки VVoIP/телефона, в которую входят:
 - обзвон в начале мероприятия;

- SMS-информирование;
- отображение собственного видео;
- признак каскадного соединения;
- ограничение скорости;
- возможность задать аудиокодек, видеокодек и кодек дополнительного канала, которые будут использоваться при звонке из списка доступных;
- тип видео;
- тип шифрования, используемый при исходящих SIP-вызовах;
- тип обязательного использования выбранного типа шифрования;
- прямая коррекция ошибок (FEC).

При нажатии на ссылку «Загрузить фото» откроется окно «Выгрузка файла». В этом окне необходимо выбрать фото или изображение для пользователя и нажать на кнопку «Открыть». При нажатии на кнопку «Отмена» окно будет закрыто, а изображение не загрузится.

3.5.3. Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.6. Смена пароля учётной записи

3.6.1. При создании учетной записи система генерирует пароль для пользователя, за исключением случая импорта контактов из CSV. В этом файле можно задать пароль для учетной записи и при его вводе есть возможность показать введенные символы.

Пароль можно изменить, открыв учетную запись (в списке напротив соответствующего пользователя нажать кнопку «Детально»), в отобразившемся главном окне в поле «Пароль» нажать на кнопку «Изменить пароль» (рис. 66). В отобразившемся окне с названием «Изменение пароля» указать и сохранить новую комбинацию символов. Для отображения пароля нажать на ссылку «Показать пароль». Для сохранения пароля нажать на кнопку «Сохранить». При нажатии на «Отмена», окно закроется, изменения сохранены не будут.

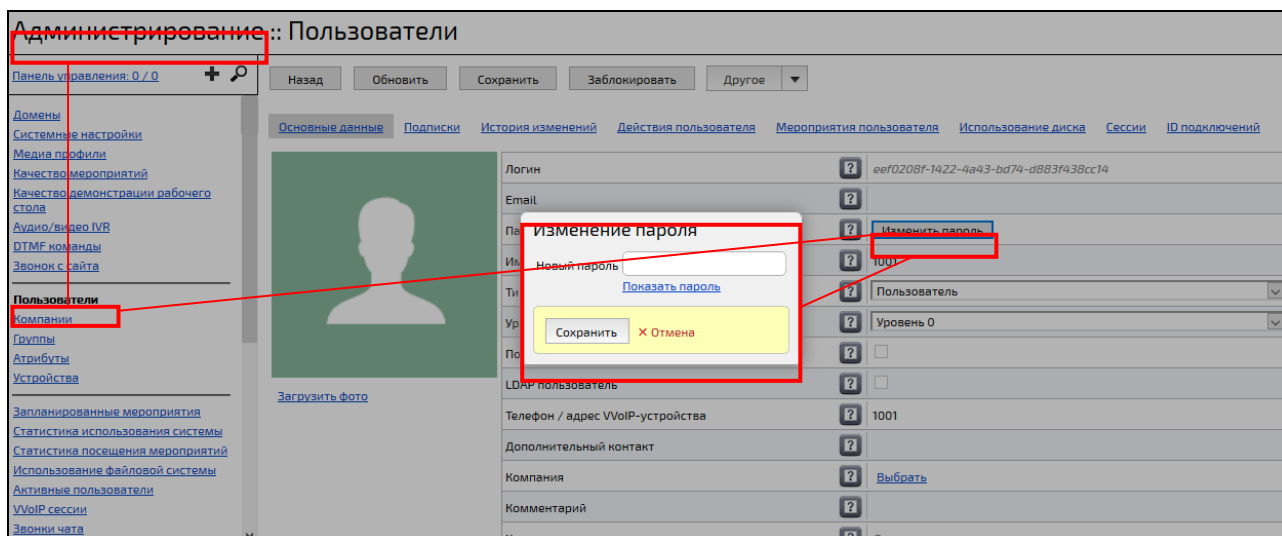


Рис. 66 – Изменение пароля

Примечание. При использовании учетной записи из Active Directory смена пароля невозможна.

3.7. Блокирование учетной записи

3.7.1. Чтобы предотвратить авторизацию пользователя в системе необходимо открыть его учетную запись (в списке напротив соответствующего пользователя нажать кнопку «Детально»), нажать на кнопку «Заблокировать» и сохранить изменения нажав на кнопку «Сохранить».

3.7.2. Если «Тип пользователя» – «владелец компании», то кнопка «Заблокировать» отсутствует в меню («владелец компании» не блокируется).

При нажатии «Заблокировать»/«Разблокировать» на экране отображается окно: «Внимание! Вы хотите заблокировать пользователя?» или «Внимание! Вы хотите разблокировать пользователя?». При нажатии на кнопку «ОК» происходит применение настройки, при нажатии на кнопку «Отмена», настройка не применяется.

3.8. Удаление учетной записи

3.8.1. Для удаления пользователя из системы необходимо открыть раздел «Пользователи» нажать на кнопку «Список пользователей» и нажать на кнопку «Другое» (рис. 67). Далее нажать на ссылку «Удалить» и в отобразившемся окне нажать «ОК».

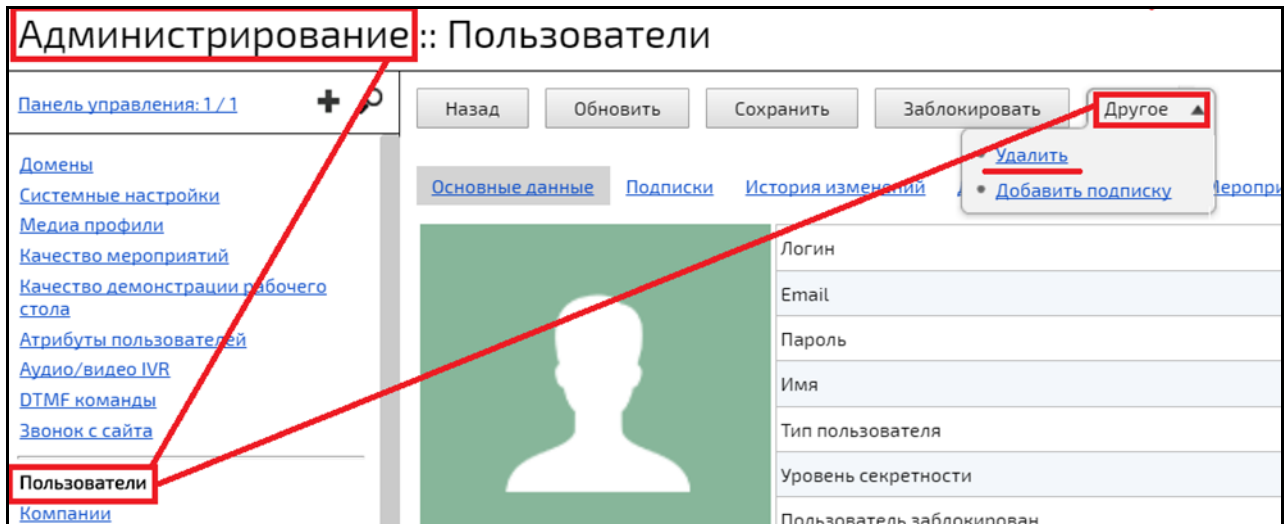


Рис. 67 – Удаление учетной записи

3.9. Настройка мероприятий пользователя

3.9.1. Для настройки мероприятий войти в учётную запись пользователя (в списке напротив соответствующего пользователя нажать кнопку «Детально»).

Нажать на ссылку «Мероприятия пользователя». После этого в главном окне программы отобразится список активных и запланированных мероприятий пользователя.

Есть возможность установить уровень важности мероприятий или запретить создание новых мероприятий. Медиагруппы стоят «по умолчанию».

Примечание. При нажатии на ссылку «Основные данные» есть возможность настройки параметров мероприятий пользователя в секции «Настройки мероприятий пользователя».

3.10. Настройка дискового пространства

3.10.1. При необходимости есть возможность ограничения размера памяти, выделяемый для хранения файлов пользователя. Для ограничения размера памяти в главном окне системы перейти в раздел «Основные данные» секцию «Настройки дискового пространства» и ввести предельное значение в поле «Ограничение дискового пространства, Мб».

Администратор имеет возможность просмотра информации об использовании дискового пространства (поле «Использование дискового пространства, Мб») и размера всех данных пользователя (поле «Размер всех данных пользователя, Мб») в секции «Настройки дискового пространства» (рис. 68).

Примечание. Персональная настройка ограничения дискового пространства имеет приоритет выше, чем доменная настройка.

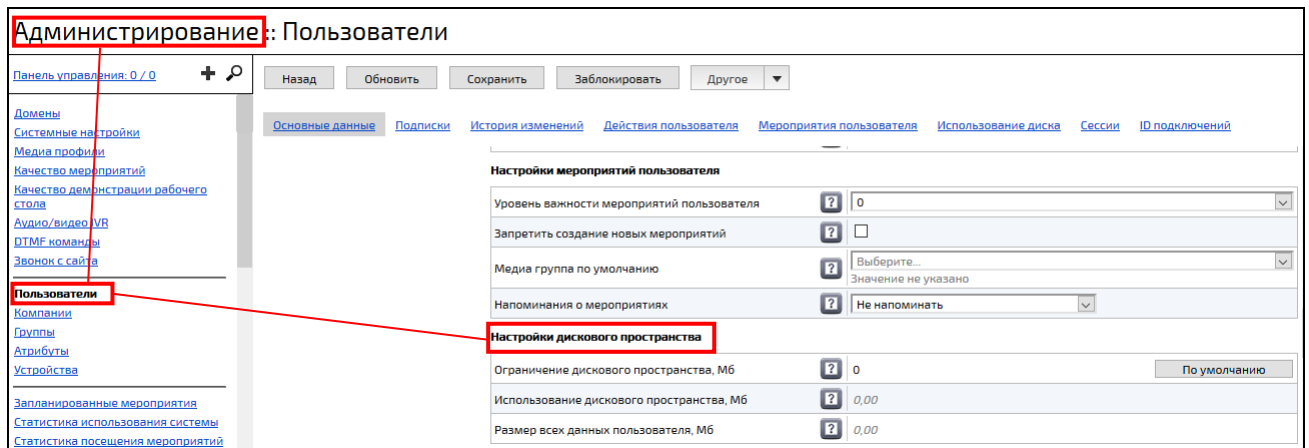


Рис. 68 – Настройка дискового пространства

3.11. Настройка видео пользователя

3.11.1. Персональная настройка видео для участника в мероприятии осуществляется в секции «Настройки видео» (рис. 69).

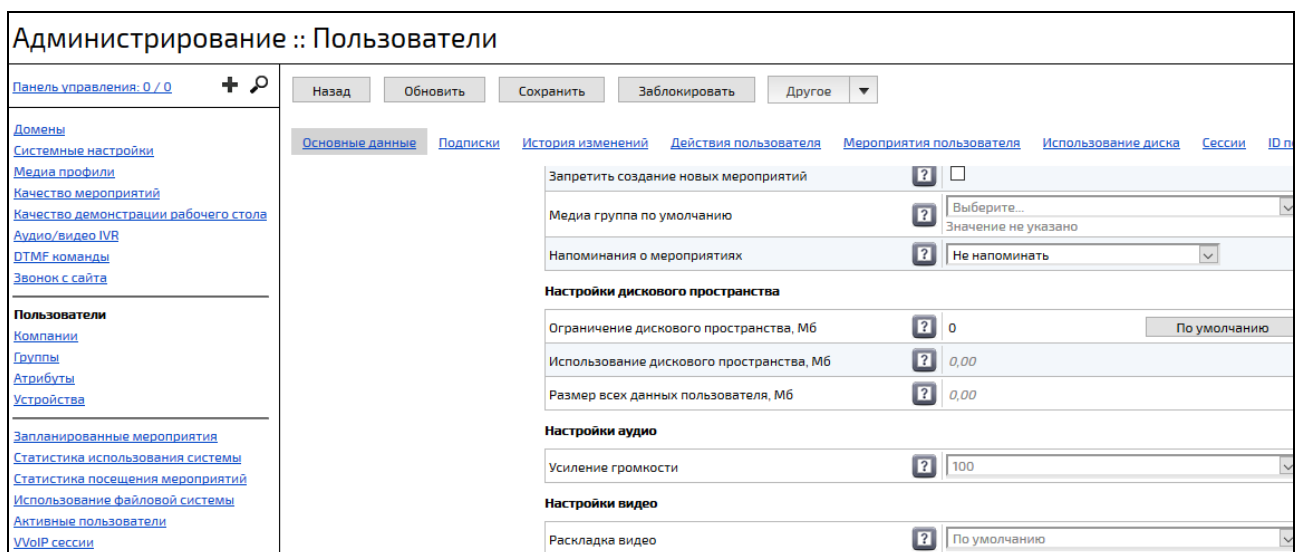


Рис. 69 – Настройка видео

3.11.2. Персональная настройка видео для участника в мероприятии имеет самый низкий приоритет. Если параметры видео установлены в разделе «Домены» (для конкретного домена, при нажатии на кнопку «Детально»), приоритет данной настройки наивысший. Меньшим приоритетом обладает настройка видео в разделе «Домены» вкладке «Шаблоны мероприятий».

3.11.3. Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.12. Настройка профиля VVoIP-соединения пользователя

3.12.1. В секции «Настройки VVoIP/Телефона» (рис. 70) администратор имеет возможность определить параметры VVoIP-соединения «по умолчанию», включая участие в каскадном соединении, скорость передачи данных, предварительное усиление громкости передаваемого сигнала.

Также возможно установить кодек для видео, аудио и дополнительного контента, тип видеопрофиля дополнительного контента и тип с признаком обязательности шифрования.

Администрирование :: Пользователи

Панель управления: 0 / 0

Назад Обновить Сохранить Заблокировать Другое

Основные данные Подписки История изменений Действия пользователя Мероприятия пользователя Использование диска Сессии ID подключений

Настройки VVoIP/Телефона

Обзванивать в начале мероприятия		☐
SMS информирование		☐
Отображение собственного видео		☒
Каскадирование		NONE
Ограничение скорости соединения		1024 Кбит/с
Видео кодек		По умолчанию
Аудио кодек		По умолчанию
Кодек дополнительного канала		По умолчанию
Тип видео		Auto
Шифрование		Выключено
Шифрование обязательно		☐
Прямая коррекция ошибок (FEC)		По умолчанию

Рис. 70 – Настройка VVoIP-соединения

3.13. Добавление, изменение и удаление подписки

3.13.1. Для добавления подписки пользователя необходимо выполнить следующие действия:

- 1) перейти в раздел «Подписки»;
- 2) нажать на кнопку «Другое» и перейти по ссылке «Добавить подписку» (для простого пользователя – это выпадающее меню, а для пользователя «владелец компании» – отдельная кнопки на панели («Добавить подписку» (подписка добавляется для пользователя) и «Добавить подписку компании» (подписка добавляется для всей компании)) (рис. 71, рис. 72а, 72б);

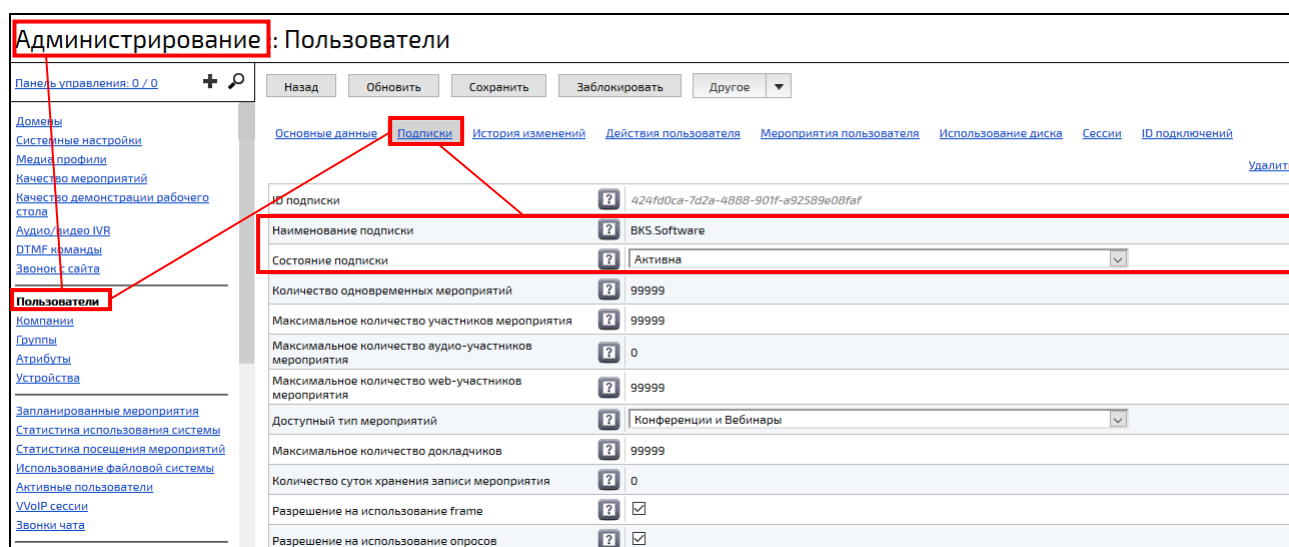
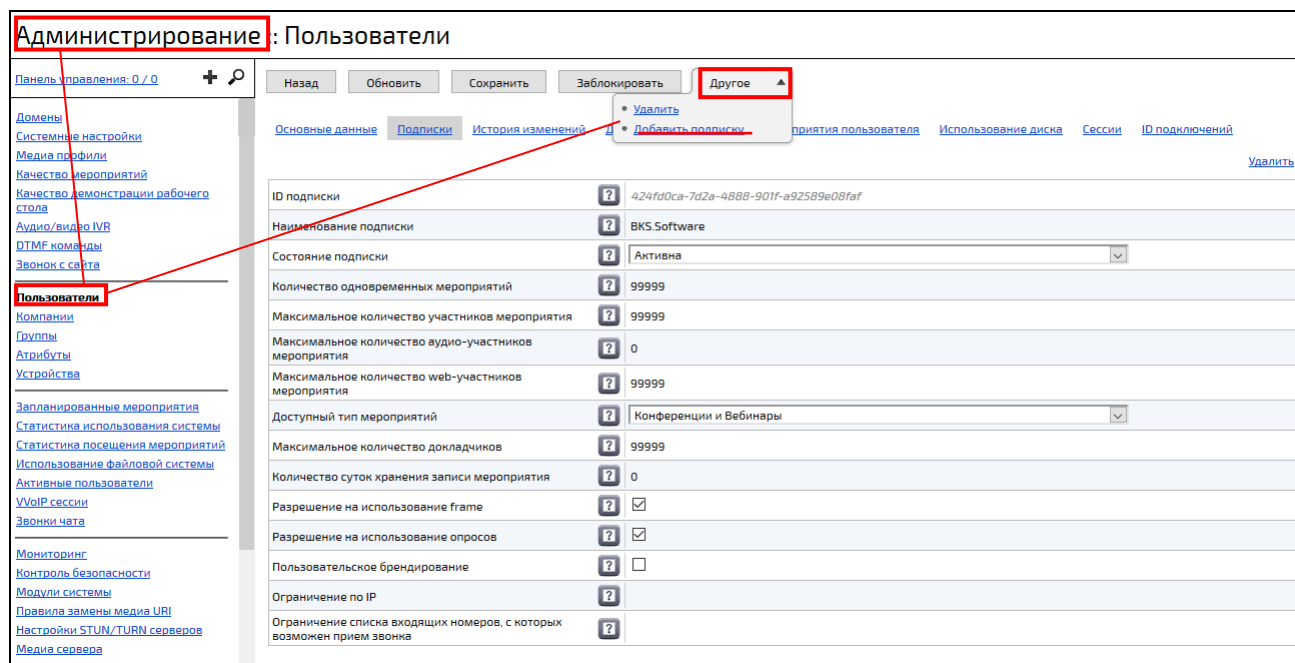


Рис. 71 – Настройка подписки



а)

Добавить подписку

Наименование подписки	VCS.Subscription
Состояние подписки	Активна
Количество одновременных мероприятий	99999
Максимальное количество участников мероприятия	99999
Максимальное количество аудио-участников мероприятия	99999
Максимальное количество web-участников мероприятия	99999
Доступный тип мероприятий	Конференции
Максимальное количество докладчиков	99999
Количество суток хранения записи мероприятия	0
Разрешение на использование frame	☐
Разрешение на использование опросов	☒
Пользовательское брендирование	☐
Ограничение по IP	
Ограничение списка входящих номеров, с которых возможен прием звонка	

б)

Рис. 72 – Добавление и настройка подписки

- 3) ввести необходимые параметры новой подписки пользователя:
- «Наименование подписки»;
 - «Состояние подписки». Из раскрывающегося списка выбирается состояние «Активна» или «Заблокирована»;
 - «Количество одновременных мероприятий»;
 - «Максимальное количество участников мероприятия»;
 - «Максимальное количество VVoIP-участников мероприятия». Если значение поля больше 0, то данная подписка может быть использована в мероприятиях с поддержкой подключения VVoIP-устройств;
 - «Максимальное количество web-участников мероприятия»;
 - «Доступный тип мероприятий». Из раскрывающегося списка выбрать тип мероприятия: «Конференции и вебинары», «Конференции», «Вебинары»;
 - «Максимальное количество докладчиков»;
 - «Количество суток хранения записи мероприятия»;
 - «Разрешение на использование frame»;

- «Разрешение на использование опросов»;
- «Пользовательское брендингирование»;
- «Ограничение по IP». Вход в конференцию для Web-участников возможен только с указанных IP-адресов. Пример: 127.0.0.1;10.0.0.1/24;
- «Ограничение списка входящих номеров, с которых возможен прием звонка». Список номеров телефонов для подключения к конференции, при звонке на другие номера в конференцию попасть невозможно. Пример: +7(916) 000-00-00,8-800-00000-00. Внимание при заполнении данного параметра прямые SIP-звонки не будут работать;

4) нажать кнопку «Создать».

3.13.2. Для пользователя компании (компания создается в панели «Администрирование» разделе «Компании») возможны два варианта:

- добавить подписку только пользователю, нажав на кнопку «Добавить подписку»;
- добавить подписку компании, нажав на кнопку «Добавить подписку компании» (рис. 73). В этом случае новая подписка будет доступна всем пользователям компании.

Также администратор во вкладке «Подписки» в окне свойств учетной записи имеет возможность изменения отдельных параметров подписки для учетной записи пользователя:

- «ID подписки»;
- «Наименование подписки»;
- «Состояние подписки». Из раскрывающегося списка выбирается состояние «Активна» или «Заблокирована»;
- «Количество одновременных мероприятий»;
- «Максимальное количество участников мероприятия»;
- «Максимальное количество VVoIP-участников мероприятия». Если значение поля больше 0, то данная подписка может быть использована в мероприятиях с поддержкой подключения VVoIP-устройств;
- «Максимальное количество web-участников мероприятия»;
- «Доступный тип мероприятий». Из раскрывающегося списка выбрать тип мероприятия: «Конференции и вебинары», «Конференции», «Вебинары»;
- «Максимальное количество докладчиков»;

- «Количество суток хранения записи мероприятия»;
- «Разрешение на использование frame»;
- «Разрешение на использование опросов»;
- «Пользовательское брендирование»;
- «Ограничение по IP». Вход в конференцию для Web-участников возможен только с указанных IP-адресов. Пример: 127.0.0.1;10.0.0.1/24;
- «Ограничение списка входящих номеров, с которых возможен прием звонка». Список номеров телефонов для подключения к конференции, при звонке на другие номера в конференцию попасть невозможно. Пример: +7(916) 000-00-00,8-800-00000-00. Внимание при заполнении данного параметра прямые SIP-звонки не будут работать.

После внесения изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить».

Администрирование :: Компании шаг 1

Панель управления: 2 / 2

Имя домена	Веб-адрес домена	
Второй домен ()	gamma-two.ivcs.su	Список компаний
IVA AVES S		Список компаний
gamma-test	gamma-test.ivcs.su	Список компаний
третий домен	gamma-3.ivcs.su	Список компаний

шаг 2

Администрирование :: Компании

N	Номер контракта	Имя компании	
1		Company_126	Подробнее
2		Company_128	

шаг 3

Администрирование :: Пользователи

N	Email (логин)	Имя	UUID логин/ внутренний номер	Тип пользователя	
1	test-ca_128@ivcs.su	test-ca_128@ivcs.su		Входящий звонок	Подробнее

шаг 4

Администрирование :: Пользователи

Панель управления: 2 / 5

Назад Обновить Сохранить Добавить подписку Добавить подписку компании

Основные данные Подписки История изменений Действия пользователей Мероприятия пользователя

Логин test-ca_128@ivcs.su

шаг 5

Добавить подписку компании

Наименование подписки	VCS Subscription
Состояние подписки	Активна
Количество одновременных мероприятий	99999
Максимальное количество участников мероприятия	99999
Максимальное количество аудио-участников мероприятия	99999
Максимальное количество web-участников мероприятия	99999
Доступный тип мероприятий	Конференции
Максимальное количество докладчиков	99999
Количество суток хранения записи мероприятия	0
Разрешение на использование frame	☐
Разрешение на использование опросов	☒
Пользовательское брендирование	☐
Ограничение по IP	
Ограничение списка входящих номеров, с которых возможен прием звонка	

Создать Отмена

Рис. 73 – Настройка подписки компании

Администратор имеет возможность удаления подписки пользователя, для этого необходимо нажать на кнопку «Другое» и из раскрывающегося списка выбрать «Удалить».

Для добавления подписки компании необходимо перейти в панели «Администрирование» в раздел «Компании» и нажать на кнопку «Список компаний» в необходимом домене. Выбрать пользователя, которому необходимо добавить подписку компании и нажать на кнопку «Добавить подписку компании».

В случае общей подписки для компании, когда отображается, что подписка используется некоторым количеством пользователей, удаление такой подписки оставит всех других пользователей компании без подписки.

3.13.3. Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.14. Информация об истории изменений и действиях пользователя

3.14.1. Администратор имеет возможность изменить параметры пользователя, кроме значений дополнительных атрибутов, интегрированных с LDAP. При переходе по ссылке «История изменений» есть возможность просмотра информации об изменениях параметров профиля пользователя, где отображаются все изменения (рис. 74). Информация представлена в таблице, содержащей следующие столбцы:

- «Дата»;
- «Пользователь»;
- «IP пользователя»;
- «Важность»;
- «Тип»;
- «Подтип»;
- «Информация».

Примечание. Изменения можно увидеть, если в системе настроено хранение истории изменений с важностью не ниже значения «Информация».

Администрирование :: Пользователи

Панель управления: 1 / 1

Назад Обновить Сохранить Заблокировать Другое

[Качество демонстрации рабочего стола](#)
[Аудио/видео IVR](#)
[DTMF команды](#)
[Звонок с сайта](#)

Пользователи

[Компании](#)
[Группы](#)
[Атрибуты](#)
[Устройства](#)

[Запланированные мероприятия](#)
[Статистика использования системы](#)
[Статистика посещения мероприятий](#)

[Основные данные](#) [Подписки](#) [История изменений](#) [Действия пользователя](#) [Мероприятия пользователя](#) [Использование диска](#) [Сессии](#) [ID подключений](#)



Login: eef0208f-1422-4a43-bd74-d883f438cc14
 Email:
 Пароль: [Изменить пароль](#)
 Имя: 1001
 Тип пользователя: Пользователь
 Уровень доступа: Уровень 0
 Пользователь заблокирован: ☐

Рис. 74 – Информация о пользователе

3.14.2. При переходе по ссылке «Действия пользователя» есть возможность просмотра информации обо всех действиях пользователя, где отображается информация о мероприятиях пользователя. Информация представлена в таблице, содержащей следующие столбцы:

- «Дата»;
- «Пользователь»;
- «IP пользователя»;
- «Важность»;
- «Тип»;
- «Подтип»;
- «Информация».

3.14.3. При переходе по ссылке «Мероприятия пользователя» есть возможность просмотра списка незавершенных мероприятий пользователя, в которых пользователь является владельцем, где отображается все параметры мероприятий. Перечень незавершенных мероприятий пользователя представлен в виде таблицы со следующими столбцами:

- «N»;
- «Имя мероприятия»;
- «Владелец»;
- «Начало»;
- «Конец»;
- «Число Web пользователей»;
- «Число VVoIP пользователей»;
- «ID мероприятия».

При нажатии на кнопку «Детально» есть возможность перехода на страницу управления мероприятием.

3.15. Информация об использовании диска

3.15.1. Для просмотра информации об использовании диска пользователем необходимо перейти по ссылке «Использование диска» в учетной записи пользователя.

3.15.2. Для отображения в таблице системных файлов необходимо установить отметку в чекбоксе в поле «Показывать системные файлы»

3.15.3. В поле «Размер файлов пользователя:» отображается размер файлов пользователя (в байтах), в поле «Размер всех файлов» отображается размер всех файлов (в байтах).

3.15.4. Информация об использовании диска пользователя представлена в виде таблицы со следующими столбцами:

- «N»;
- «Имя файла»;
- «Размер»;
- «Дата создания»;
- «Срок хранения»;
- «Тип»;
- «Расположение».

3.16. Информация о сессиях пользователя

3.16.1. Для просмотра информации о сессиях пользователей перейти по ссылке «Сессии» в учетной записи пользователя, затем выбрать тип сессий («HTTP-сессии» или «VVoIP-сессии»). При нажатии на ссылку «HTTP-сессии» в главном окне программы отобразится информация о HTTP-сессиях в виде таблицы со следующими столбцами:

- «N»;
- «Тип соединения»;
- «Время входа»;
- «IP»;
- «Оборудование»;

– «Мероприятие».

При нажатии на ссылку «VVoIP-сессии» в главном окне программы отобразится информация о VVoIP-сессиях в виде таблицы со следующими столбцами:

- «N»;
- «Тип»;
- «IP»;
- «Создана»;
- «Истекает»;
- «Клиент»;
- «Контакты».

3.16.2. В случае установки отметки в чекбоксе напротив надписи «История сессий» будет отображен весь список сессий пользователя.

3.17. Информация об ID подключений

3.17.1. Для просмотра информации об ID подключений пользователей перейти по ссылке «ID подключений» в учетной записи пользователя, затем выбрать тип ID подключений («Веб идентификаторы» или «Мобильные устройства»). При нажатии на ссылку «Веб идентификаторы» в главном окне программы отобразится информация о веб идентификаторах в виде таблицы со следующими столбцами:

- «N»;
- «Дата создания»;
- «Дата последнего использования»;
- «IP»;
- «Приложение».

При нажатии на ссылку «Мобильные устройства» в главном окне программы отобразится информация о Мобильных устройствах в виде таблицы со следующими столбцами:

- «N»;
- «Дата создания»;
- «Приложение»;
- «Токен устройства».

3.18. Группы пользователей

3.18.1. Для создания, настройки и просмотра информации о группах пользователей предназначен раздел «Группы» в панели «Администрирование».

3.18.2. При переходе в раздел «Группы» отображается информация о группах пользователей, имеющихся в системе. Информация представлена в виде таблицы со следующими столбцами:

- «Имя домена»;
- «Веб-адрес домена».

3.18.3. Для создания и настройки группы пользователей для определенного домена необходимо выполнить следующие действия:

- в панели «Администрирование» перейти в раздел «Группы»;
- нажать на кнопку «Список групп» необходимого домена (если доменов несколько);
- для создания группы нажать на кнопку «Создать группу». В отобразившемся окне «Создание новой группы» ввести название и описание в соответствующих полях, далее нажать кнопку «Создать». Для закрытия окна без сохранения внесенных данных нажать на «Отмена»;
- информация о созданной группе будет отображена в таблице, содержащей следующие столбцы: «Имя»; «Описание»; «Пользователи»;
- для конфигурирования группы нажать кнопку «Детально» в строке с названием группы;
- в текущем окне при переходе по ссылке «Параметры» отображается информация о группе: в поле «Имя» – имя группы, в поле «Описание» – описание группы;

– для добавления пользователя в группу необходимо нажать на кнопку «Добавить пользователей». В данном окне есть возможность поиска пользователей, для этого необходимо в строке поиска ввести «Имя», «Email», «телефон» или «VVoIP-адрес» пользователя и нажать на кнопку «Поиск». В отобразившемся окне «Выбор пользователей» установить отметки в чекбоксе напротив необходимых пользователей и нажать кнопку «Выбрать». При переходе во вкладку «Пользователи» будут отображены добавленные пользователи (в таблице со следующими столбцами: «N»; «Имя»; «Email/телефон»; «Тип»). Для удаления пользователя из группы необходимо нажать на кнопку «Удалить» напротив пользователя. Для закрытия окна без сохранения внесенных данных нажать на «Отмена»;

– в текущем окне при переходе по ссылке «Группы» отображается информация о группах в группе в виде таблицы со следующими столбцами: «Имя»; «Описание»; «Пользователи»;

– для добавления группы в группу пользователей нажать на «Добавить группу», в отобразившемся окне «Создание новой группы» ввести имя и описание и нажать на кнопку «Создать». Для закрытия окна без сохранения внесенных данных нажать на «Отмена»;

– для редактирования параметров группы в группе перейти на вкладку «Группы» и нажать на кнопку «Детально». Изменить необходимые параметры и нажать кнопку «Сохранить»;

– для удаления группы из группы перейти на вкладку «Группы» и нажать на кнопку «Удалить»;

– после всех изменений нажать на кнопку «Сохранить».

При нажатии на кнопку «Назад» происходит переход в главное окно раздела.

3.18.4. Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.19. Атрибуты

3.19.1. Для создания LDAP атрибута пользователя необходимо перейти в раздел «Атрибуты» и в главном окне системы нажать на кнопку «Создать». В отобразившемся окне ввести название, LDAP атрибут и задать уровень доступа (выбрать уровень от «0» до «3» из выпадающего списка) и нажать кнопку «Создать» (для закрытия окна «Создание нового атрибута» без создания атрибута необходимо нажать на кнопку «Отмена»).

После создания добавится новая строка с созданным атрибутом, в которой будут отображены название и LDAP атрибут.

3.19.2. Для изменения параметров LDAP атрибута необходимо нажать на кнопку «Детально» в строке напротив требуемого атрибута. Далее откроется окно для редактирования следующих параметров:

- «Название»;
- «Локализованное название»;
- «LDAP атрибут»;
- «Уровень доступа».

Примечание. Для задания локализованного названия необходимо в выпадающем списке выбрать язык «Русский» или «English», а затем нажать на кнопку «Добавить».

После изменения параметров необходимо нажать на кнопку «Сохранить». Для возврата в главное окно раздела без сохранения изменений необходимо нажать «Отмена».

3.19.3. Для перемещения атрибута необходимо выбрать строку с требуемым атрибутом и нажать на кнопку «Переместить вверх» или «Переместить вниз» в зависимости от требуемого действия.

3.19.4. Для удаления LDAP атрибута нажать на кнопку «Удалить» в строке напротив необходимого атрибута.

3.19.5. Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.20. Устройства

3.20.1. Вендоры

3.20.1.1. Для создания вендора необходимо перейти в раздел «Устройства» и нажать на кнопку «Создать вендора». Далее откроется окно «Создание нового вендора», в котором необходимо ввести имя вендора и нажать на кнопку «Создать» (для закрытия окна без создания вендора нажать «Отмена»).

После создания вендора будет добавлена новая строка, в которой отображены номер в списке (N) и имя вендора.

3.20.1.2. Для изменения настроек вендора необходимо нажать на кнопку «Детально». В открывшемся окне необходимо изменить имя вендора и нажать на кнопку «Сохранить». Для закрытия окна без сохранения изменений необходимо нажать «Назад».

3.20.1.3. Для поиска вендора из списка необходимо в поисковую строку ввести имя вендора, а затем нажать на кнопку «Искать».

3.20.1.4. Для удаления вендора из списка необходимо в строке с требуемым вендором нажать на кнопку «Удалить», а затем в открывшемся окне нажать «ОК». Для отмены удаления вендора необходимо нажать «Отмена».

3.20.1.5. При нажатии в строке с необходимым вендором на кнопку «Список моделей» будет выполнен переход к окну «Модели устройств», в списке моделей будут отображаться только модели устройств с выбранным именем вендора. Для отображения всех моделей устройств необходимо нажать на ссылку «сбросить» возле имени вендора вверху экрана.

3.20.1.6. При нажатии в строке с необходимым вендором на кнопку «Список устройств» будет выполнен переход к окну «Устройства», в списке устройств будут отображаться только устройства с выбранным именем вендора. Для отображения всех устройств необходимо нажать на ссылку «сбросить» возле имени вендора вверху экрана.

3.20.1.7. Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.20.2. Модели устройств

3.20.2.1. Для создания модели устройств необходимо в разделе «Устройства» нажать на ссылку «Модели устройств», а затем нажать на кнопку «Создать модель устройств». Далее откроется окно, в котором необходимо задать следующие параметры:

- «Имя»;
- «Вендор» – при нажатии на кнопку «Выбрать» открывается окно, содержащее список вендоров. Для выбора вендора необходимо установить отметку в чекбоксе рядом с именем требуемого вендора, а затем нажать на кнопку «Выбрать». Для отмены выбора вендора необходимо нажать «Отмена».

Примечание. Для поиска вендора из списка необходимо ввести имя вендора и нажать на кнопку «Поиск»;

- «Часть пути до файлов конфигураций»;
- «Шаблон конфигурационного файла» – загружается из системы при нажатии на кнопку «Загрузить» (необходимо выбрать шаблон самостоятельно и нажать «Открыть»);
- «Имя конфигурационного файла»;
- «Шаблон конфигурационного файла общих настроек» – загружается из системы при нажатии на кнопку «Загрузить» (необходимо выбрать шаблон самостоятельно и нажать «Открыть»);
- «Протоколы доступа» – необходимо установить отметку в чекбоксе минимум для одного протокола из списка (FTP, TFTP, HTTP).

После задания всех требуемых параметров необходимо нажать на кнопку «Создать». Для закрытия окна без создания новой модели устройства необходимо нажать «Отмена».

После создания модели устройств будет добавлена новая строка, в которой отображены номер в списке (N), имя модели, вендор и имя конфигурационного файла.

3.20.2.2. Для изменения настроек модели необходимо нажать на кнопку «Детально».

В открывшемся окне обеспечивается возможность изменения параметров, заданных при создании модели устройств («Имя», «Вендор», «Часть пути до файлов конфигураций», «Шаблон конфигурационного файла», «Имя конфигурационного файла», «Шаблон конфигурационного файла общих настроек», «Протоколы доступа»).

Также система обеспечивает возможность добавления файлов обновления прошивки. Для этого в окне редактирования настроек модели необходимо выполнить следующие действия:

- нажать на кнопку ;
- в поле «Файл» нажать на ссылку «Загрузить»;
- далее в открывшемся окне выбрать файл обновления и нажать на кнопку «Открыть» (при нажатии на кнопку «Отмена» окно будет закрыто без добавления файла).

После добавления файла в строке «Путь до файла» будет отображен путь до файла обновления прошивки, а также в строке «Файл» будет отображено название добавленного файла.

Для изменения файла обновления прошивки необходимо нажать на ссылку «Изменить», в открывшемся окне выбрать новый файл обновления и нажать на кнопку «Открыть» (при нажатии на кнопку «Отмена» окно будет закрыто без добавления файла).

Для удаления файла необходимо нажать на кнопку .

После изменения требуемых параметров необходимо нажать на кнопку «Сохранить». Для закрытия окна без применения изменений необходимо нажать на кнопку «Назад».

3.20.2.3. Для поиска модели устройства из списка необходимо в поисковую строку ввести имя модели или имя вендора, а затем нажать на кнопку «Искать».

3.20.2.4. При нажатии в строке с необходимой моделью устройства на кнопку «Список устройств» будет выполнен переход к окну «Устройства», в списке устройств будут отображаться только устройства с выбранной моделью устройства. Для отображения всех устройств необходимо нажать на ссылку «сбросить» возле имени модели устройства вверху экрана.

3.20.2.5. Для удаления модели устройства из списка необходимо в строке с требуемой моделью нажать на кнопку «Удалить», а затем в открывшемся окне нажать «ОК». Для отмены удаления необходимо нажать «Отмена».

3.20.2.6. Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.20.3. Устройства

3.20.3.1. Для создания нового устройства необходимо в разделе «Устройства» нажать на ссылку «Устройства», а затем нажать на кнопку «Создать устройство». Далее откроется окно «Создание нового устройства», в котором необходимо задать следующие параметры:

- «MAC-адрес» – MAC-адрес устройства;
- «Пользователь» – пользователь устройства. Для задания пользователя необходимо нажать на ссылку «Выбрать». Далее откроется окно, в котором необходимо выбрать пользователя из списка, установив отметку в чекбоксе возле его имени, а затем нажать на кнопку «Выбрать» (для отмены добавления пользователя необходимо нажать «Отмена»).

Примечание. Для поиска пользователя из списка необходимо ввести один из параметров: имя, e-mail, телефон или VVoIP-адрес, а затем нажать на кнопку «Поиск»;

- «Модель устройства» – модель устройства. Для задания модели устройства необходимо нажать на ссылку «Выбрать». Далее откроется окно, в котором необходимо выбрать модель из списка, установив отметку в чекбоксе напротив имени модели, а затем нажать на кнопку «Выбрать» (для отмены добавления необходимо нажать «Отмена»).

Примечание. Для поиска модели из списка необходимо ввести имя модели, а затем нажать на кнопку «Поиск»;

- «Переопределяемые настройки конфигурации» – настройки конфигурации, которые будут применяться последними в процессе формирования файла конфигурации для устройства.

После задания требуемых параметров необходимо нажать «Создать» (для отмены создания нового устройства необходимо нажать «Отмена»).

После создания новое устройство будет добавлено в список, в котором отображены следующие параметры устройств:

- «N»;
- «MAC-адрес»;
- «Пользователь»;
- «Модель устройства»;
- «Вендор».

3.20.3.2. Для изменения режима отображения устройств необходимо нажать на кнопку /, после нажатия первым в списке будет отображаться первое/последнее добавленное устройство.

3.20.3.3. Для поиска устройства из списка необходимо в поисковую строку ввести один из параметров: MAC-адрес, имя пользователя, имя модели или имя вендора, а затем нажать на кнопку «Искать».

3.20.3.4. Для изменения параметров устройства необходимо в строке с требуемым устройством нажать на кнопку «Детально». Далее откроется окно, в котором можно изменить следующие настройки: «MAC-адрес», «Пользователь», «Модель устройства», «Переопределяемые настройки конфигурации».

Примечание. Для изменения пользователя и модели устройства необходимо нажать на ссылку «Изменить», а затем в соответствии с 3.20.3.1 выбрать требуемые пользователя и модель.

В строках «Путь до файла конфигурации» и «Путь до файла конфигурации общих настроек» отображается информация о пути до файла конфигурации данного устройства и пути до файла конфигурации общих настроек данного устройства соответственно.

Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить». Для возврата к списку устройств без сохранения изменений необходимо нажать на кнопку «Назад».

3.20.3.5. Для удаления устройства из списка необходимо в строке с устройством нажать на кнопку «Удалить», а затем в открывшемся окне нажать «ОК». Для отмены удаления необходимо нажать «Отмена».

3.20.3.6. Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

3.21. Права и роли пользователей

3.21.1. В системе следующие типы пользователей:

- «Участник» (гость) – неавторизованный пользователь;
- «Зарегистрированный пользователь»;
- «Администратор системы»;
- «Оператор»;
- «Владелец компании»;
- «Администратор домена».

3.21.2. Права «Пользователя», «Администратора системы» и «Администратора домена» назначаются пользователю в ходе создания учетной записи и могут быть изменены при ее редактировании. Если пользователь не зарегистрирован в системе (не создан), то его права ограничены. Он принимает участие в видеоконференции, но не может сам создавать мероприятия, менять шаблоны и выполнять другие действия. Такой пользователь называется «Участником».

3.21.3. У пользователя, зарегистрированного в системе, есть право создавать мероприятия и персональные шаблоны мероприятий. Зарегистрированные пользователи отображаются в списке контактов, им возможно отправить персональные приглашения на мероприятия.

3.21.4. Правом настраивать систему обладает пользователь с ролью «Администратора системы». Только ему доступна ссылка «Администрирование» в главном окне системы. Подробная информация о возможностях «Администратора системы» содержится в данном документе.

3.21.5. Если в домене создано несколько компаний, то для управления пользователями в компаниях необходимо назначить пользователя со специальной ролью «Владельца компании». В том случае, если система интегрируется во внешние системы, следует создать роль «Администратора домена», чтобы управлять системой при помощи функций API. Пользователь, имеющий роль «Оператора» имеет возможность ограниченной настройки системы в панели «Администрирование» ему доступны разделы:

- управление пользователями;
- управление компаниями;
- статистика использования системы;
- активные пользователи;

- статистика посещения мероприятий;
- список запланированных мероприятий.

При этом в рамках управления пользователями «Оператор» не имеет возможности изменять любые параметры, а также создать пользователей с правами «Администратора», «Администратора домена» или «Оператора».

Права и роли приведены в таблице 6.

Таблица 6

Права/Роль	Участник	Пользователь	Администратор	Владелец компании	Оператор	Администратор домена
Участие в мероприятиях	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Создание и настройка мероприятий и шаблонов		Да	Да	Да	Да	Да
Создание пользователя в рамках компании				Да (через интерфейс системы)	Да	Да (через SOAP API)
Настройка системы через панель «Администрирование»			Да			
Настройка системы через SOAP API						Да

Количество и настройки создаваемых учетных записей зависят от особенностей работы организации и задач, которые перед ней стоят. Например, один из распространенных сценариев – один администратор и группа зарегистрированных пользователей.

4. ПОДДЕРЖКА ПРОТОКОЛОВ VVOIP

4.1. Интеграция с SIP-клиентами

4.1.1. Система поддерживает входящие и исходящие звонки на аппаратные и программные SIP-клиенты. Список сетевых портов, которые должны быть открыты для входящих соединений при работе с SIP-клиентами представлены в «Используемые порты и протоколы».

4.2. Входящие звонки

4.2.1. Входящие звонки работают без дополнительных настроек на сервере IVA AVES S. При входящем звонке с телефона или аппаратного кодека SIP-вызов передается на сервер IVA AVES S. В зависимости от сети входящие вызовы могут поступать в видеоконференцию напрямую или через программный коммутатор.

4.2.2. Входящие звонки возможны и через внешний программный коммутатор, если в программном коммутаторе администратор настроит маршрутизацию extension на IP-адрес сервера IVA AVES S (т.е. задаст номер, который надо набирать, чтобы позвонить в видеоконференцию).

Если набрать этот extension (заданный номер) при звонке с телефона или кодека, вызов попадает в голосовое/видео меню (IVR) системы, с помощью которого надо будет указать ID мероприятия. Этот уникальный ID автоматически генерируется для активного мероприятия в закладке «О мероприятии» (рис. 75).

4.2.3. Чтобы настроить отображение extension в мероприятии, при котором участники мероприятия знают, какой номер надо набирать при звонке с SIP-устройства, в закладке «О мероприятии» необходимо указать extension, заданный в программном коммутаторе.

Для настройки отображения extension в мероприятии необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Домены»;
- выбрать домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Детально»;
- перейти к секции «Настройки VVoIP», в которой сгруппированы настройки SIP-клиентов (рис. 76);
- указать extension в поле «Телефоны для звонка в активное мероприятие» (рис. 77).

Пока у вас отключены
видеть и слышать.

[О мероприятии](#)
[Трансляция](#)
[Документы](#)
[Доска](#)
[Опрос](#)
[Демонстрация рабочего стола](#)
[Настройки](#)

HD Conference

15 янв. 2018 г. 10:01-11:01

ID мероприятия для подключения: 291-085-238
Сайт для входа: http://site.com/join_form

[Копировать](#) [Сменить ID](#)

Гостевая ссылка для подключения:
<http://g> [d/291085238](#) [Копировать](#) [Сменить ссылку](#)

Ссылка для подключения докладчиков:
<http://> ['#join:t7c10acf8-9103-4ecc-b394-22cab6cda18f](#) [Копировать](#) [Сменить ссылку](#)

Ссылка для подключения модераторов:
<http://> ['#join:t1fd15dbf-5944-4ebd-964b-528c59024805](#) [Копировать](#) [Сменить ссылку](#)

[Завершить мероприятие](#)

Рис. 75 – ID мероприятия

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Домены

[Системные настройки](#)
[Медиа профили](#)
[Качество мероприятий](#)
[Качество демонстрации рабочего стола](#)
[Аудио/видео IVR](#)
[DTMF команды](#)
[Звонок с сайта](#)

[Пользователи](#)
[Компании](#)
[Группы](#)
[Атрибуты](#)
[Устройства](#)

[Запланированные мероприятия](#)
[Статистика использования системы](#)
[Статистика посещения мероприятий](#)
[Использование файловой системы](#)
[Активные пользователи](#)
[VVoIP сессии](#)
[Звонок чата](#)

[Мониторинг](#)
[Контроль безопасности](#)
[Модули системы](#)
[Правила замены медиа URI](#)
[Настройки STUN/TURN серверов](#)
[Медиа сервера](#)

[Журнал аудита](#)
[Журнал запросов](#)
[Системные предупреждения](#)
[СМС сообщения](#)
[Уведомление о регламентных работах](#)
[Настройки лицензий](#)
[Обновление системы](#)

[Выход](#)

Назад Сохранить

Сервер

Демонстрация удаленного рабочего стола (VNC)

Настройки VVoIP

Исходящий вызов из мероприятия

Минимальная длина телефона

Максимальная длина телефона

Телефоны для звонка в активное мероприятие

VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие

Прокси исходящего sip-звонка

SIP-header

H323-header

SIP домен по умолчанию

Видео раскладки для VVoIP-участников

Видео настройка для VVoIP-участников с дополнительным контентом (H 239/BFCP)

Разрешить соединение в режиме BFCP Slave

Отображать собственное видео для VVoIP-участников

VVoIP-адрес в имени входящего участника

Количество попыток автодозвона

Интервал между попытками автодозвона

Автоматически добавлять VVoIP-участников в список приглашенных

Изображение запрета на прием аудио/видео трансляции

Видео кодек по умолчанию

Аудио кодек по умолчанию

Рис. 76 – Настройка отображения extension в мероприятии

В поле «Телефоны для звонка в активное мероприятие» задается список телефонных номеров для звонка в мероприятие, разделенных запятыми. Этот параметр отображается пользователям, как один из способов подключения к мероприятию.

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Домены

- Системные настройки
- Медиа профили
- Качество мероприятий
- Качество демонстрации рабочего стола
- Аудио/видео IVR
- DTMF команды
- Звонок с сайта

Пользователи

- Компании
- Группы
- Атрибуты
- Устройства

Запланированные мероприятия

- Статистика использования системы
- Статистика посещения мероприятий
- Использование файловой системы
- Активные пользователи

Назад Сохранить

мероприятия

Таймаут сессии мероприятия в комнате	?	0
Перенос мероприятий при недоступности медиа сервера	?	☒
Демонстрация удаленного рабочего стола (VNC)	?	☐

Настройки VVoIP

Исходящий вызов из мероприятия	?	☒
Минимальная длина телефона	?	1
Максимальная длина телефона	?	11
Телефоны для звонка в активное мероприятие	?	1000 [AUDIO_BRIDGE_PHONE] Список телефонных номеров для звонка в мероприятие, разделенных запятыми. Этот параметр отображается пользователям, как один из способов подключения к мероприятию.
VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие	?	
Прокси исходящего sip-звонка	?	<local>

Рис. 77 – Настройка отображения extension в мероприятии

Далее необходимо сохранить настройки, нажав на кнопку «Сохранить» в верхней части страницы.

Примечание. Обратите внимание, что заданный для отображения extension/номер отображается в секции «Подключение по телефону», хотя вызов с SIP-клиента происходит по протоколу SIP.

Чтобы задать прямые входящие звонки, выполните звонок на SIP URI («телефонный номер SIP») вида sip:<набор_символов>@<IP_адрес_IVR_АВЕС S>, например, sip:1000@10.0.3.94.

Если в качестве <набора_символов> указан корректный ID мероприятия (например, значение в закладке «О мероприятии» в системе на рис. 68), то звонок сразу поступает в видеоконференцию.

В ином случае сначала происходит подключение к IVR системы, и звонящий указывает ID мероприятия при помощи голосового/видео меню. После этого звонок поступает в видеоконференцию.

Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

4.3. Исходящие звонки

Исходящие звонки могут выполняться через сторонний программный коммутатор или встроенный в IVA AVES S SIP-прокси. Настройки исходящих звонков выполняются как на стороне IVA AVES S, так и на внешнем оборудовании. В этом режиме все исходящие вызовы отправляются на внешний программный коммутатор (softswitch) или IP ATC, который уже осуществляет маршрутизацию входящего вызова. Для исходящих звонков необходимо выполнить настройки сервера IVA AVES S и внешнего программного коммутатора.

4.3.1. Настройка исходящих звонков на SIP-клиенте со стороны IVA AVES S

4.3.1.1. Для настройки исходящих звонков на SIP-клиенте необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Домены»;
- выбрать домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Детально»;
- перейти к секции «Настройки VVoIP», в которой сгруппированы настройки SIP-клиентов;
- указать IP-адрес программного маршрутизатора в поле «Прокси исходящего sip-звонка» (рис. 78). Например, sip:00.0.000.00:5060;

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1

Домены

Системные настройки
 Медиа профиль
 Качество мероприятий
 Качество демонстрации рабочего стола
 Аудио/видео IVR
 DTMF команды
 Звонок с сайта

Пользователи
 Компании
 Группы
 Атрибуты
 Устройства

Запланированные мероприятия
 Статистика использования системы
 Статистика посещения мероприятий

Назад Сохранить

демонстрация удаленного рабочего стола (vnc)

Настройки VVoIP

Исходящий вызов из мероприятия	☒
Минимальная длина телефона	1
Максимальная длина телефона	11
Телефоны для звонка в активное мероприятие	1000
VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие	
Прокси исходящего sip-звонка	<local> [OUTGOING_CALL_SIP_PROXY] Прокси исходящего sip-звонка. Пустое значение означает не использовать прокси. Макрос <local> означает использовать встроенный прокси.
SIP-header	"AVES #<CONFERENCE_ID>" <sip:<CONFERENCE_ID>@<local>>
H323-header	"Conference" <h323:<CONFERENCE_ID>@<local>>

Рис. 78 – Настройка прокси SIP-звонка

- установить отметку в чекбоксе в поле «Исходящий вызов из мероприятия», если он не установлен (рис. 79);

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 1 / 1 + 🔍

Домены

- [Системные настройки](#)
- [Медиа профили](#)
- [Качество мероприятий](#)
- [Качество демонстрации рабочего стола](#)
- [Аудио/видео IVR](#)
- [DTMF команды](#)
- [Звонок с сайта](#)

[Пользователи](#)

[Компании](#)

[Группы](#)

[Атрибуты](#)

[Устройства](#)

[Запланированные мероприятия](#)

[Статистика использования системы](#)

[Статистика посещения мероприятий](#)

Назад Сохранить

демонстрация удаленного рабочего стола (vnc)

Настройки VVoIP

Исходящий вызов из мероприятия	☒	Доступность функционала исходящего вызова из мероприятия
Минимальная длина телефона	?	1
Максимальная длина телефона	?	11
Телефоны для звонка в активное мероприятие	?	1000
VVoIP-адреса для подключения в активное мероприятие	?	
Прокси исходящего sip-звонка	?	<local>
SIP-header	?	"AVES #<CONFERENCE_ID>* <sip:<CONFERENCE_ID>@<local>>
H323-header	?	"Conference" <h323-<CONFERENCE_ID>@<local>>
SIP домен по умолчанию	?	192.168.9.158

Рис. 79 – Настройка исходящего вызова из мероприятия

– задать минимальную и максимальную длину номера телефона в соответствующих полях (например, если заданы значения «5» и «15», то в качестве телефонных номеров будут интерпретироваться только те последовательности цифр, которые содержат от 5 до 15 символов);

– задать значение параметра «SIP домен по умолчанию». Это необходимо для случаев, когда вызов выполнен не на SIP URI (sip:<user_or_number>@<domain_name>), а просто на номер (например, 1000). В этом случае для корректной маршрутизации имя домена автоматически добавляется к номеру телефона при исходящем вызове (например, если был набран номер 1000, то при маршрутизации он примет вид «Error! Hyperlink reference not valid»);

– задать значение параметров «Количество попыток автодозвона» и «Интервал между попытками автодозвона», определяющих количество попыток автоматического дозвона к SIP-устройству и интервал в секундах между попытками;

– сохранить настройки, нажав на кнопку «Сохранить» в верхней части страницы.

Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

4.3.2. Настройка на стороне внешнего коммутатора (IP ATC)

4.3.2.1. Администратор имеет возможность разрешить вызовы с IP-адреса сервера IVA AVES S без аутентификации (должен быть настроен SIP-trunk и IP-адрес сервера IVA AVES S, указан для этого SIP-trunk как доверенный (trusted) IP-адрес).

4.3.3. Исходящие звонки через SIP-прокси IVA AVES S

4.3.3.1. В этом режиме исходящие звонки отправляются на SIP-прокси, входящий в состав серверного решения IVA AVES S. SIP-прокси IVA AVES S маршрутизирует вызов по имени или IP-адресу домена, указанного в SIP URI.

На сервере IVA AVES S указать значение *sip:<IP_адрес_IVA AVES S>* либо *<local>* в поле «Прокси исходящего sip-звонка» (например, *sip:10.0.3.94*).

4.4. VVoIP-сессии (H.323 Gatekeeper и SIP-registrar)

4.4.1. Система поддерживает входящие и исходящие звонки на терминалы, работающие по протоколам H.323 и SIP. Система использует протоколы H.323 Gatekeeper (контроллер зоны H.323) и SIP-registrar (сервер регистрации) для того, чтобы была возможность совершать звонки не по IP-адресу, а по короткому номеру (например, 555 или 512).

4.4.2. Данные протоколы подразумевают мобильность пользователя, поэтому в SIP существует механизм регистрации – уведомление о новом адресе со стороны пользовательского агента. Сервер регистрации (registrar) служит для фиксации и хранения текущего адреса пользователя и представляет собой регулярно обновляемую базу данных адресной информации.

4.4.3. В результате настроенная система может выглядеть аналогично системе сотовой связи – все абонентское оборудование при включении регистрируется на коммутаторе (softswitch) и после этого может совершать и принимать вызовы посредством этого коммутатора, который либо переадресует запрос другому конечному пользователю, либо выступает посредником. Для работы при создании пользователя, задать VVoIP логин, VVoIP пароль и VVoIP внутренний номер, выполнив для этого следующие действия:

– выбрать раздел «Пользователи»;

– нажать на кнопку «Создать пользователя» и ввести в поле «VVoIP логин» VVoIP логин (рис. 80), в поле «VVoIP внутренний номер» внутренний номер пользователя, далее нажать кнопку «Создать»;

– в строке созданного пользователя нажать кнопку «Детально». В секции «Настройки VVoIP устройства» в поле «VVoIP пароль» ввести VVoIP пароль и нажать на кнопку «Сохранить».

Администрирование :: Пользователи

Панель управления: 1 / 1

Назад **Создать пользователя** Импортить пользователей Синхронизация LDAP Требования к файлу импорта

Домен: MASHTAB

Email, Имя, VVoIP логин, VVoIP внутренний номер

☐ Только пользователи с VVoIP логином

N	Email (логин)	Имя	VVoIP логин/внутренний номер	Тип пользователя	
1	eef0208f-1422-4a43-bd74-d883f438cc14	1001	1001/1001	Пользователь	Детально
				администратор компании	Детально
				владелец компании	Детально
				владелец компании	Детально
				администратор системы	Детально
				пользователь	Детально
				администратор компании	Детально
				пользователь	Детально
				пользователь	Детально
				владелец компании	Детально
				владелец компании	Детально

Создание пользователя

Email (логин) ?

Имя ?

Тип пользователя ? Пользователь

VVoIP-пользователь ? ☐

Телефон / адрес VVoIP-устройства ?

Комментарий ?

Медиа группа по умолчанию ? Выберите...
Значение не указано

VVoIP логин ?

VVoIP внутренний номер ?

VVoIP подсеть ?

Создать X Отмена

Рис. 80 – Создание VVoIP-пользователя

4.4.4. Далее заданные в предыдущем пункте VVoIP логин и VVoIP пароль необходимо ввести на устройстве, поддерживающем H.323 или SIP. После чего это устройство получит VVoIP внутренний номер, который администратор ввёл при создании пользователя.

4.4.5. Входящие звонки по протоколу H.323 реализованы только напрямую, без использования IVR системы, поэтому для подключения к мероприятию, необходимо выполнить звонок по адресу h323: <набор_символов>@<IP_адрес_IVA AVES S> (например: h323:1000@10.0.3.94),

где <набор_символов> – корректный ID мероприятия).

Все исходящие звонки по протоколу H.323 также осуществляются только напрямую, без использования настроек домена «по умолчанию» и прокси исходящего звонка, поэтому установить соединение с терминалом по протоколу H.323 возможно только при явном указании IP-адреса данного терминала.

4.5. Настройка голосовых сообщений IVR

4.5.1. Администратор системы имеет возможность настраивать голосовые сообщения, которые имеют возможность прослушать пользователи голосового меню системы. Для настройки прослушивания пользователями голосовых сообщений необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Аудио/видео IVR» (рис. 81);
- выбрать раздел «Схемы IVR», нажав на ссылку «Схемы IVR»;
- выбрать раздел «IVR сообщения», нажав на кнопку «IVR сообщения»;
- выбрать «IVR в мероприятии», нажав на ссылку «IVR в мероприятии» и нажать на кнопку «Детально» (рис. 82);
- загрузить необходимые звуковые файлы для необходимого языка (рис. 83);

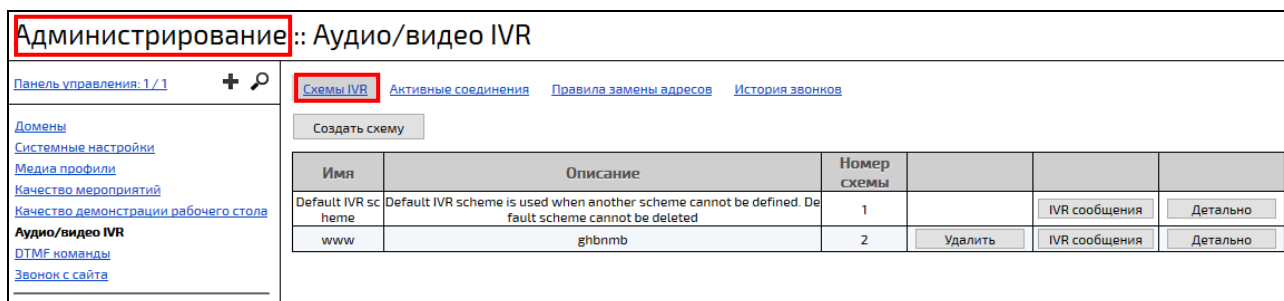


Рис. 81 – IVR-сообщения пользователя



Рис. 82 – Администрирование IVR-сообщения пользователя

Администрирование :: Аудио/видео IVR :: www	
Панель управления: 1 / 1 + 🔍	Назад Сохранить
Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта	Имя ? Подключение к мероприятию с участниками
	Описание ? Воспроизводится при подключении VVoIP пользователя к мероприятию, в котором есть д...
	Активность ? ☐
	Аудио запись (русский язык) ? Загрузить
	Аудио запись (английский язык) ? Загрузить

Рис. 83 – Выбор звуковых файлов для необходимого языка
IVR-сообщения пользователя

– активировать сигнал (установить отметку в чекбоксе в поле «Активность») и нажать кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки голосовых сообщений.

Примечание. Аудиозапись на русском языке можно воспроизвести в случае выбора одного из двух типов подключения к мероприятию:

- «Подключение к мероприятию с участниками»;
- «Подключение к мероприятию без участников».

5. НАСТРОЙКА МЕРОПРИЯТИЙ И УПРАВЛЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИЕЙ

Мероприятиями в системе называются любые сеансы видеосвязи и аудиосвязи. Настройка и создание нового мероприятия производится в панели «Администрирование».

5.1. Создание мероприятия

5.1.1. Администратор системы имеет возможность создавать мероприятия из панели «Администрирование» (рис. 84). Для создания нового мероприятия необходимо выполнить следующие действия:

- 1) нажать кнопку «+» в разделе «Панель управления»;
- 2) в появившемся окне «Создание мероприятия» пригласить участников мероприятия, нажав на ссылку «добавить участников»;
- 3) в появившемся окне «Выбор пользователей» выбрать пользователя для добавления из списка имеющихся, либо найти необходимого пользователя введя в строку для поиска один из перечисленных ниже вариантов:

- имя;
- email;
- телефона;
- VVoIP-адреса.

Далее нажать кнопку «Поиск»;

- 4) настроить права каждого из участников мероприятия, нажав кнопку «Настройки» рядом с именем добавленного участника. В появившемся окне выбрать права вещания («только аудио», «видео», «видео и аудио», «не разрешено», «по умолчанию»), роль участника (поставив маркер напротив поля «Назначить модератором» и/или «Назначить докладчиком»), права участника (поставив маркер напротив поля «Прием аудио/видео трансляции», и/или «Трансляция документов, доски, рабочего стола»), настроить аудио, видео (раскладка видео «по умолчанию», «мозаика», «селектор», «постоянное присутствие»), настроить VVoIP/Телефона (поставив маркер напротив поля «Обзванивать в начале мероприятия», и/или «Отображение собственного видео», а также задав каскадирование («Выключено», «Slave», «Master»), скорость соединения, видеокодек, аудиокодек, кодек

дополнительного канала, шифрование («Выключено», «SDES», «DTLS»), тип видео, прямую коррекцию ошибок (FEC);

5) в поле «Шаблон» выбрать шаблон мероприятия из списка, в поле «Дата и время» выбрать тип мероприятия (вариант «постоянно (комната)» обозначает создание комнаты для проведения мероприятий, вариант «по расписанию» позволяет задать дату, время и длительность мероприятия;

6) выбрать тип распределения медиасерверов: «статическое» (выбор медиагруппы, медиасервера, уровня доступа) и «географическое» (используется для массовых мероприятий (сотни участников) с настройкой подключения к ближайшему серверу системы);

7) сохранить выбранные параметры мероприятия, нажав кнопку «Создать».

Администрирование :: Аудио/видео IVR :: www

Панель управления: 1 / 1  Назад Сохранить

791824709 Conference 1 Имя ? Подключение к мероприятию с участниками

Создание мероприятия [Импорт комнат из CSV](#)

Владелец: **AVES Administrator** [изменить](#)

Домен: **MASHTAB**

Название:

Описание:

ID мероприятия:

Шаблон:

Дата и время:

Распределение медиа серверов:

Медиа группа: Медиа сервер:

Уровень доступа:

Участники: [добавить участников](#)

Имя		
AVES Administrator	Настройки	

Рис. 84 – Создание мероприятия

5.2. Массовое создание мероприятий

5.2.1. Администратор системы имеет возможность создавать большое количество комнат для мероприятий из панели «Администрирование» (рис. 77). Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1) в открывшемся окне выбрать пункт «Импорт комнат из CSV» и нажать на него (рис. 85);

2) в открывшемся окне «Импорт комнат» при необходимости изменить владельца, для поля «CSV-файл» выбрать файл с настройками в формате «*.csv» и нажать на кнопку «Выбрать файл», настроить действия при конфликте ID мероприятия, настроить шаблон, настроить удаление комнат, не перечисленных в CSV-файле;

3) после добавления необходимых параметров нажать на кнопку «Импорт».

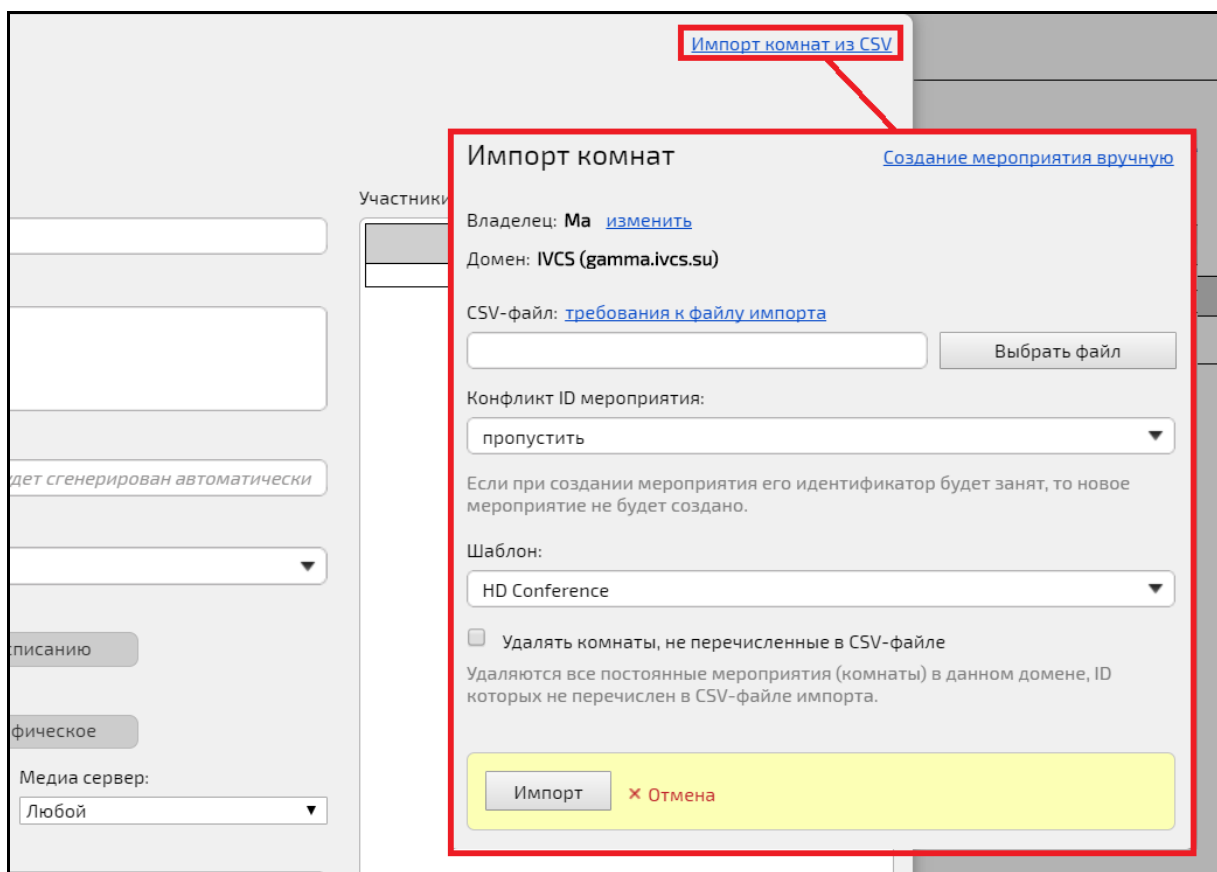


Рис. 85 – Окно импортирования комнат

Примечания:

1. CSV-файл должен содержать название комнаты, ее описание, ID, номер для внешнего подключения и тип каскадного соединения (обязательным полем является только название). Более подробная информация приведена открывающейся вкладке «Требования к файлу импорта», которая открывается при нажатии на ссылку «требования к файлу импорта».

2. Также возможен перенос мероприятий с одного медиасервера на другой.

5.3. Управление мероприятием

5.3.1. В разделе «Панель управления» присутствуют следующие вкладки и поля:

- кнопка «Обновить» (обновление информации о мероприятии);
- кнопка «Войти в мероприятие» (возможность входа в мероприятие);
- кнопка «Настройки» (настройки мероприятия);
- кнопка «Начать запись» (начало записи мероприятия);
- кнопка «Другое» (возможность показа трансляции, приглашения участников, отключение всех участников, вызов всех участников, запрет транслирования аудио, очистка чата, запуск прямой трансляции, блокировка мероприятия, завершение мероприятия, удаление мероприятия);
- подменю «Участники», в котором существует возможность вызова «», отключения «», разрешения «» и запрета «» аудиовещания, разрешения «» и запрета «» видеовещания, разрешения «» и запрета «» приёма аудио/видео вещания, переноса в другое мероприятие «», удаления мероприятия «», а также информация о участниках мероприятия: имя, email/телефон, статус, рука, тип соединения. Трансляция, IP-адрес, дата входа, возможность вызова «», действия (настройки (настройки аудио, видео, VVoIP/телефона), вызвать, перенести в другое мероприятие);

– подменю «О мероприятии», в котором отображается информация о мероприятии, а именно: имя мероприятия, описание мероприятия, статус, владелец, домен, уровень доступа, тип мероприятия, дата начала, длительность, периодичность, состояние записи, автоматическое управление записью, гостевая ссылка для подключения, пароль для гостей, ссылка подключения для докладчиков, пароль для докладчиков, ссылка для подключения модераторов, ссылка на Frame, ID мероприятия, ID сессии мероприятия, прямая трансляция, качество трансляции, уровень мероприятия, медиа группа, адрес медиасервера;

– подменю «Документы и записи», в котором отображается имя документа, его тип, размер, дата и время создания;

– подменю «Чат», в котором отображается информация о сообщениях, а именно: номер, автор сообщения, получатель сообщения, текст сообщения, дата отправки сообщения, статус сообщения;

– подменю «Сессии мероприятия», в котором отображается информация о сессиях мероприятия;

– подменю «Пользовательские сессии», в котором отображается информация о сессиях пользователей, а именно: номер, имя пользователя, IP-адрес пользователя, тип соединения, email/телефон, дата входа, дата выхода, время в конференции в минутах, браузер, тип пользователя, тип входа, причина выхода, причина отключения;

– подменю «Аудит изменений», в котором отображается информация об изменениях, а именно: дата, пользователь, IP пользователя, важность, тип мероприятия, подтип, информация о действиях.

5.4. Блокирование мероприятий

5.4.1. Администратор имеет возможность заблокировать или, при необходимости, удалить мероприятие из системы. При блокировании мероприятия все его участники автоматически удаляются из мероприятия, повторный вход в него становится невозможным, запись (если таковая велась) прекращается, а ее просмотр недоступен.

Существует два пути блокирования трансляций:

– блокирование одиночной трансляции. Для этого необходимо выбрать необходимое мероприятие в разделе «Панель управления», во вкладке «другое» в выпадающем списке нажать на «блокировать мероприятие» (рис. 86);

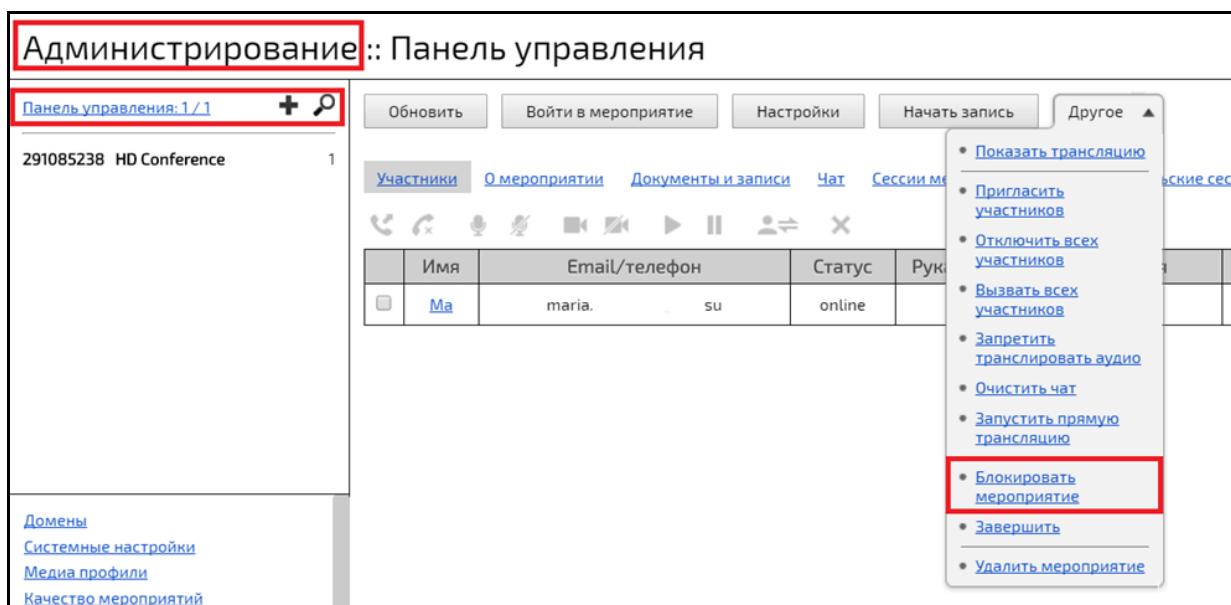


Рис. 86 – Блокирование мероприятий

– автоматическое групповое блокирование трансляций. Выполняется автоматически, если уровень созданной конференции ниже порогового уровня (т.е. если уровень блокировки мероприятий «2», то мероприятия с уровнем блокировки «1» и «0» будут заблокированы). «По умолчанию» уровень каждой создаваемой конференции равен «0», пороговый уровень блокирования указывается в параметре «Уровень блокировки мероприятий» раздела «Системные настройки» в части «Настройки мероприятий». Изменить текущий уровень мероприятия можно в разделе «Панель управления» с помощью пункта «Настройки» -> «Уровень мероприятия».

5.5. Настройка функциональности и интерфейса мероприятия

5.5.1. Система предоставляет возможность выбора доступных функций и настройки ее внешнего вида.

Это позволяет упростить интерфейс мероприятия, в том случае, если какие-то возможности видеоконференции не используются (например, опросы, доска и другие).

Кроме того, это может быть полезно, если сервис ВКС предоставляется как услуга (например, «по умолчанию» мероприятие проходит без записи, за включение которой взимается дополнительная плата).

Настройка уже созданного мероприятия производится в разделе «Панель управления» с помощью пункта «Настройки».

Во вкладке «Общие настройки» существует возможность изменения названия мероприятия, описания мероприятия, ID мероприятия уровня доступа, автоматического управления записью, пароля для гостей, пароля для докладчиков, возможности входа, уровня мероприятия, схемы IVR.

Во вкладке «Права участников» существует возможность выбора трансляции аудио, трансляции видео, приёма аудио/видео трансляции, приглашения участников, загрузки документов в мероприятие, скачивания документов, скачивания записи мероприятия, возможности рисования на доске, создания опросов, трансляции документов, доски, рабочего стола, публикации сообщений в чате при выставлении маркера напротив необходимого поля.

Во вкладке «Раскладка видео» существует возможность выбора раскладки видео.

Во вкладке «Прямая трансляция» существует возможность установки параметров для прямой трансляции на внешних медиаресурсах.

Во вкладке «Сообщение для участников» существует возможность настройки отображаемых сообщений (активность, текст сообщения и длительность его демонстрации).

Во вкладке «Медиа сервер» существует возможность изменения медиагруппы и медиасервера.

Некоторыми функциями и элементами интерфейса можно управлять только из системного шаблона, в то время как другие могут быть настроены прямо во время мероприятия.

5.5.2. Чтобы было удобнее настраивать конференции и следить за их работой, их можно упорядочить по дате и времени продолжительности.

Для того, чтобы выставить дату и время сеанса мероприятия, необходимо установить интервал продолжительности конференции (рис. 87).

Администрирование :: Панель управления

Панель управления: 0 / 0 + 🔍

Обновить Войти в мероприятие Настройки Начать запись Другое ▼ Мероприят

Участники О мероприятии Документы и записи Чат Сессии мероприятия Пользовательские сессии А

Создание мероприятия [Импорт комнат из CSV](#)

Владелец: **AVES Administrator** [изменить](#)

Домен: **MASHTAB**

Название:

Описание:

ID мероприятия:

Шаблон:

Дата и время:

Распределение медиа серверов:

Медиа группа: Медиа сервер:

Уровень доступа:

Участники: [добавить участников](#)

Имя		
AVES Administrator	Настройки	

Рис. 87 – Создание мероприятия

5.6. Выбор раскладки трансляции видео и управление записью мероприятия

5.6.1. Выбор вариантов формата отображения видео участников во время мероприятия настраивается на уровне домена.

Для этого необходимо перейти в раздел «Домены», выбрать домен (если их несколько) и нажать кнопку «Детально».

В подразделе «Раскладка видео» (рис. 88) необходимо выбрать раскладку видео «по умолчанию» («Видео раскладка по умолчанию») и две альтернативные раскладки («Альтернативная видео раскладка 1», «Альтернативная видео раскладка 2»), которые пользователи системы могут выбрать во время создания или проведения мероприятия, выбрав вариант отображения из раскрывающегося списка и поставив маркер напротив выбранного поля.

Рис. 88 – Раскладка видео

Кроме того, можно задать раскладку видео при трансляции конференции на внешнем сервере и раскладку видео при демонстрации записи мероприятия.

Управление записью мероприятия осуществляется с помощью системного шаблона. Например, можно полностью отключить возможность записи, а можно, наоборот, автоматически включать запись при старте мероприятия.

В подразделе «Настройка записи» можно включить/отключить автостарт записи мероприятия, задать длительность хранения записей мероприятия, включить/отключить удаление мероприятия с записью, изменить раскладку видео в записи, установить запись в два файла (рис. 89). (будет сформировано два видеофайла: первый видеофайл с видео участников, второй видеофайл с видео участников и демонстрацией контента, к названию второго файла будет добавляться «_data»).

После изменения всех необходимых параметров нажать кнопку «Сохранить».

В таблице 7 приведены параметры записи мероприятия.

Примечание. Для типа конференции «Вебинар» раскладка видео автоматически определяется как «selector» без возможности изменить это значение.

Таблица 7

Параметр	Состояние	Как влияет на интерфейс мероприятия
Автостарт записи мероприятия («Домены» -> «Настройки записи»)	☒ / ☐	При установленной отметке в чекбоксе запись начинается автоматически при старте мероприятия
Скрыть возможность записи мероприятия («Домены» -> «Настройки мероприятия»)	☒ / ☐	Отсутствие/Наличие кнопки «Запись» у модераторов мероприятия
Просмотр трансляции вебинара в RTMP («Домены» -> «Настройки мероприятия»)	☒ / ☐	Наличие/Отсутствие кнопки «Смотреть запись» в списке завершённых мероприятий у рядовых участников

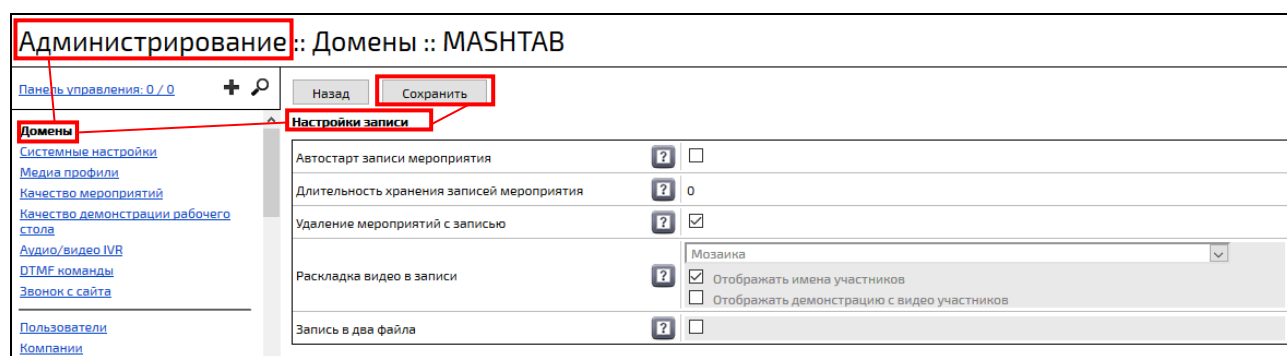


Рис. 89 – Подраздел «Настройка записи»

5.6.2. Если введенное в одно из полей значение будет некорректным или не заполнена строка (обязательная для заполнения), вокруг неё появится красная рамка.

5.7. Управление прямой трансляцией в мероприятии

5.7.1. Настройка параметров прямой трансляции осуществляется в разделе «Панель управления» при нажатии кнопки «Настройки» в окне «Настройки» (рис. 90) во вкладке «Прямая трансляция». Прямое вещание мероприятия может осуществляться на внешних медиаресурсах (например, YouTube Live).

Для настройки прямого вещания необходимо задать следующие параметры:

- URL сервера прямой трансляции (например, `rtmp://localhost/live`);
- имя потока;
- качество видео.

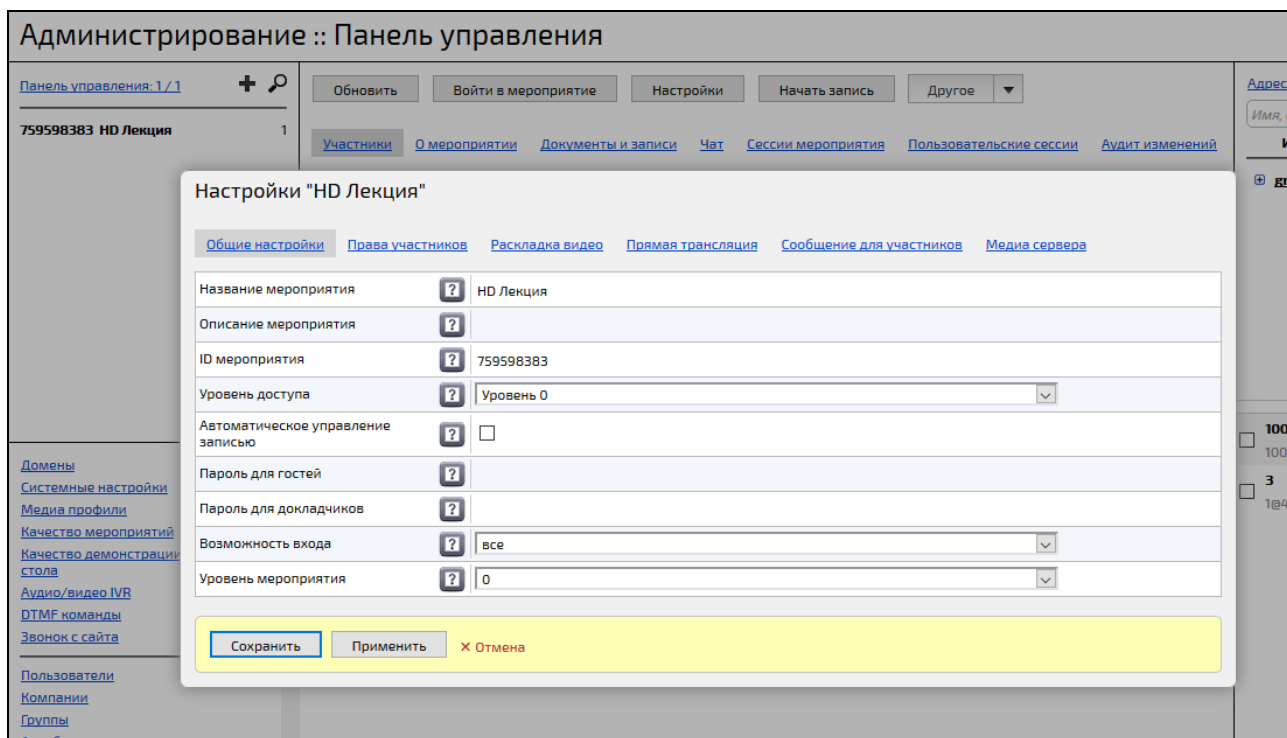


Рис. 90 – Настройка прямой трансляции

5.7.2. Запуск и остановка прямой трансляции осуществляются из раздела «Панель управления» при нажатии кнопки «Другое» и выборе пункта «Запустить/Остановить прямую трансляцию». Если при попытке запуска прямой трансляции ее конфигурация еще не задана, то запуск не происходит, автоматически открывается окно «Настройки» с открытой вкладкой «Прямая трансляция» для задания настроек прямой трансляции.

5.7.3. Состояние прямой трансляции отображается в «Панели управления» во вкладке «О мероприятии» в поле «Прямая трансляция».

5.7.4. Удаление прямой трансляции происходит в окне «Настройки» во вкладке «Прямая трансляция» при нажатии в активной трансляции «».

5.8. Перенос пользователя из одной конференции в другую

5.8.1. Перенос пользователя в другое мероприятие осуществляется в разделе «Панель управления» во вкладке «Участники» (рис. 91) для выбранного пользователя нажатием кнопки «», либо при нажатии кнопки «Действие» и выборе пункта «Перенести в другое мероприятие» (рис. 92).

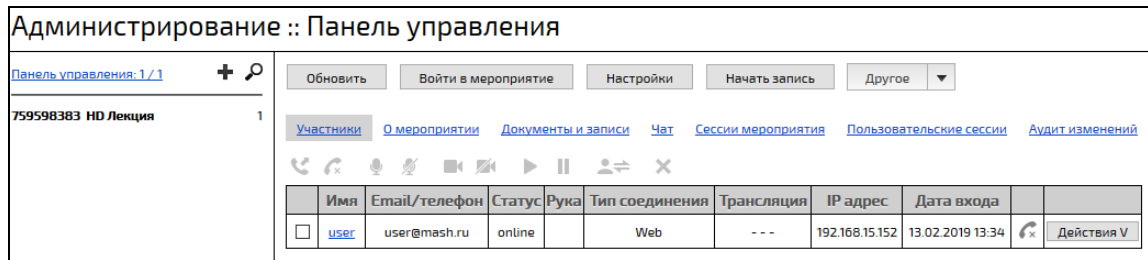


Рис. 91 – Панель управления

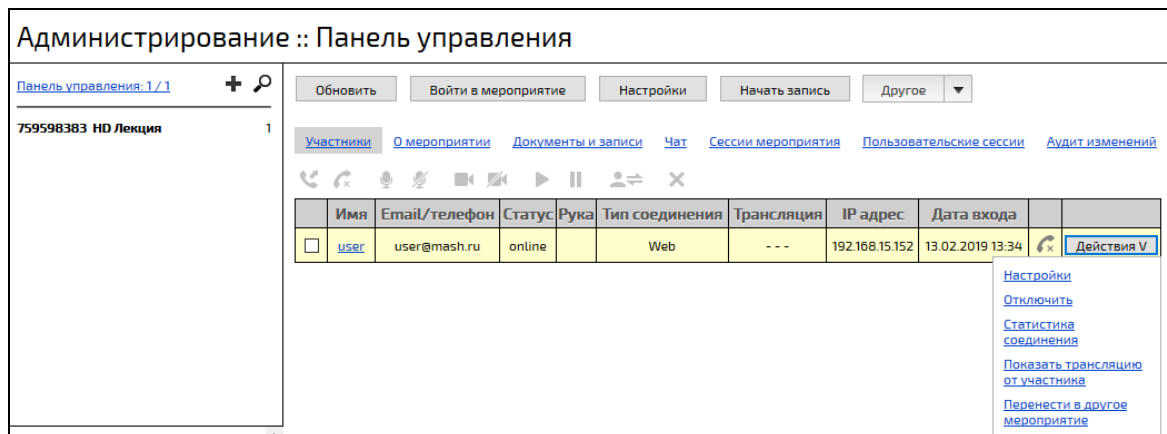


Рис. 92 – Перенос пользователя

В появившемся окне «Выбор мероприятия» необходимо выбрать из предложенных или ввести вручную «Имя» или «ID мероприятия» (рис. 93) и нажать кнопку «Поиск». Для применения изменений необходимо нажать на кнопку «Выбрать».

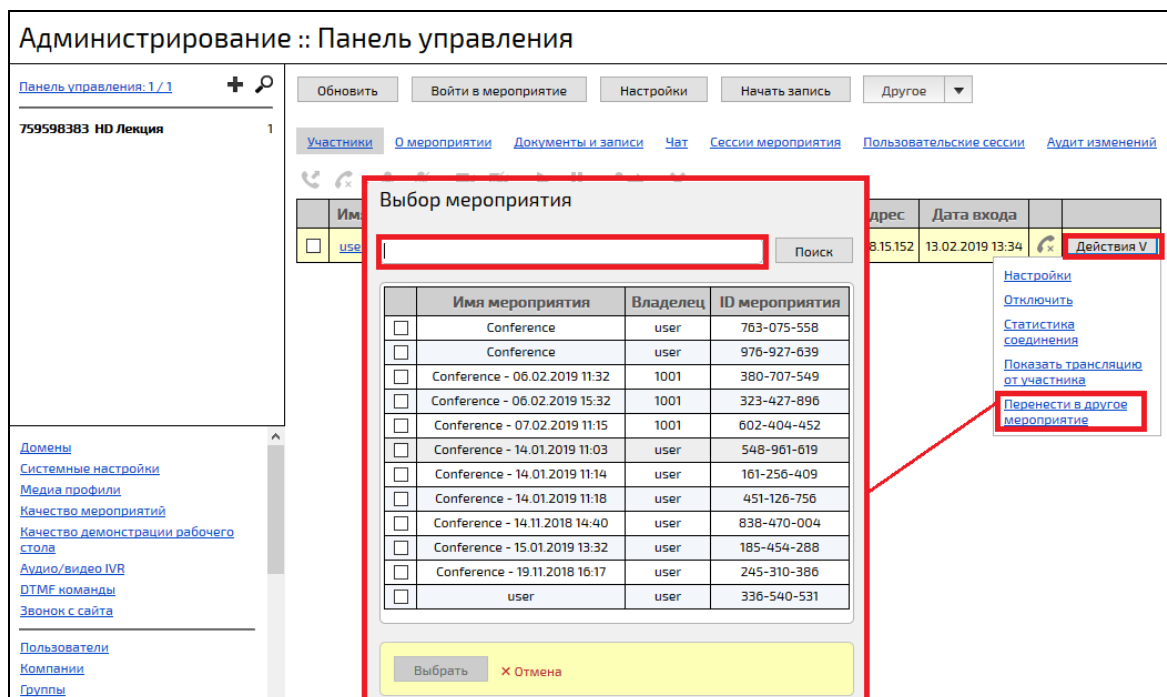


Рис. 93 – Выбор мероприятия

5.9. Отображение текста сообщения администратора для всех пользователей в конференции

5.9.1. Для отображения сообщения участникам мероприятия (рис. 94), необходимо в разделе «Панель управления» нажать кнопку «Настройки», после чего в появившемся окне «Настройки» во вкладке «Сообщение для участников» необходимо включить/выключить активность (установить/снять отметку в чекбоксе в поле «Активность»), ввести текст сообщения и выбрать длительность демонстрации, заданную в секундах. Далее последовательно нажать кнопки «Применить» и «Сохранить».

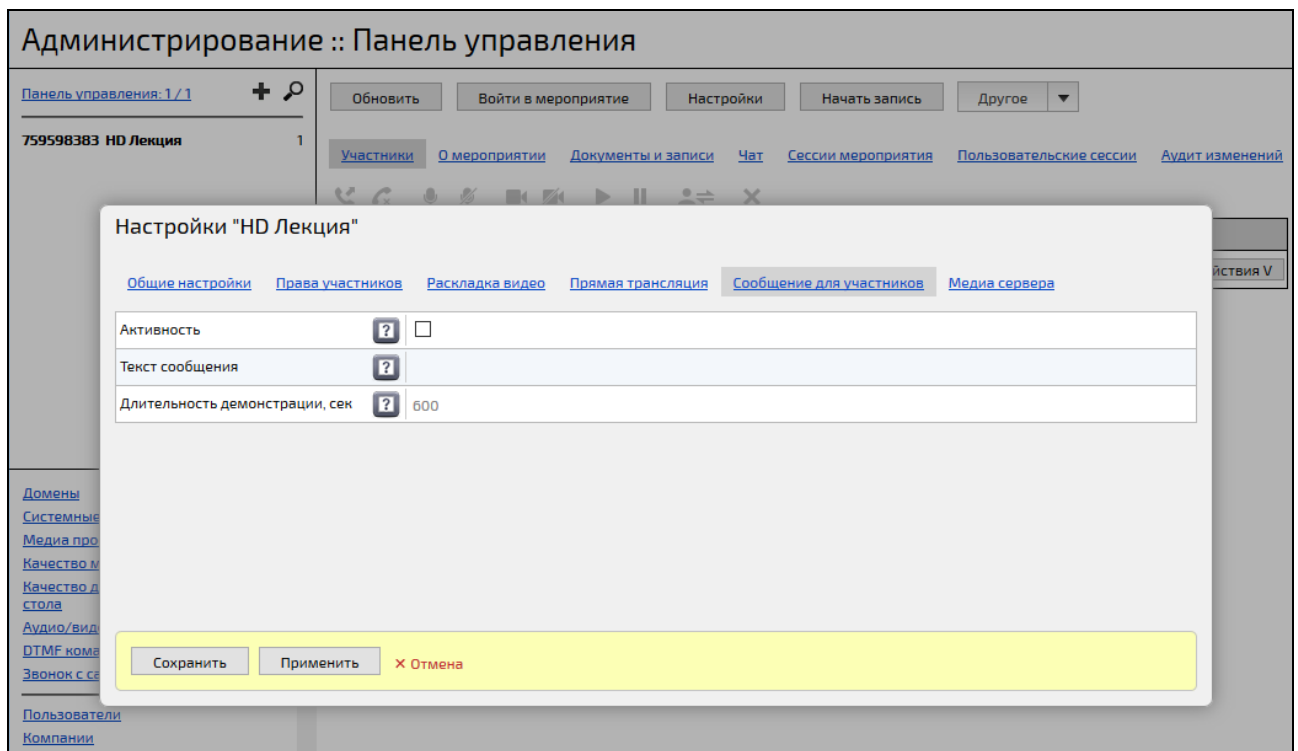


Рис. 94 – Отображение текста сообщения

5.10. Поддержка уровня конфиденциальности для мероприятий и пользователей

5.10.1. Для поддержки уровня конфиденциальности для мероприятий необходимо в разделе «Панель управления» нажать кнопку «Настройки», после чего в появившемся окне «Настройки» во вкладке «Общие настройки» в поле «Уровень доступа» (рис. 95) выбрать уровень конфиденциальности из выпадающего списка, который определяет возможность подключения и управления мероприятием различными группами пользователей.

Настройки "Conference - 06.02.2019 15:48"

[Общие настройки](#) [Права участников](#) [Раскладка видео](#) [Прямая трансляция](#) [Сообщение для участников](#) [Медиа сервера](#)

Название мероприятия	Conference - 06.02.2019 15:48
Описание мероприятия	
ID мероприятия	286808634
Уровень доступа	Уровень 0
Автоматическое управление записью	☐
Пароль для гостей	
Пароль для докладчиков	
Возможность входа	все
Уровень мероприятия	0
Схема IVR	Default IVR scheme

Рис. 95 – Администрирование уровня секретности

5.11. Управление интерфейсом мероприятия из системного шаблона

5.11.1. Управление элементами интерфейса возможно только в системных шаблонах, которые изменяются при выборе раздела «Домены» для выбранного домена и нажатия кнопки «Шаблоны мероприятий», выборе необходимого шаблона и нажатия кнопки «Детально» (рис. 96). Параметры из раздела «Расширенные настройки» относятся ко всем участникам мероприятий, включая модератора и докладчика (таблица 8).

Таблица 8

Параметр	Состояние	Влияние на интерфейс мероприятия
Скрыть кнопку «поднять руку»	☒ / ☐	Отсутствие/Наличие кнопки «Поднять руку»
Скрыть закладку «Опрос»	☒ / ☐	Отсутствие/Наличие закладки «Опрос»
Скрыть вкладку «Документы»	☒ / ☐	Отсутствие/Наличие вкладки «Документы»
Скрыть вкладку «Доска»	☒ / ☐	Отсутствие/Наличие вкладки «Доска»
Скрыть вкладку «Демонстрация рабочего стола»	☒ / ☐	Отсутствие/Наличие вкладки «Демонстрация рабочего стола»

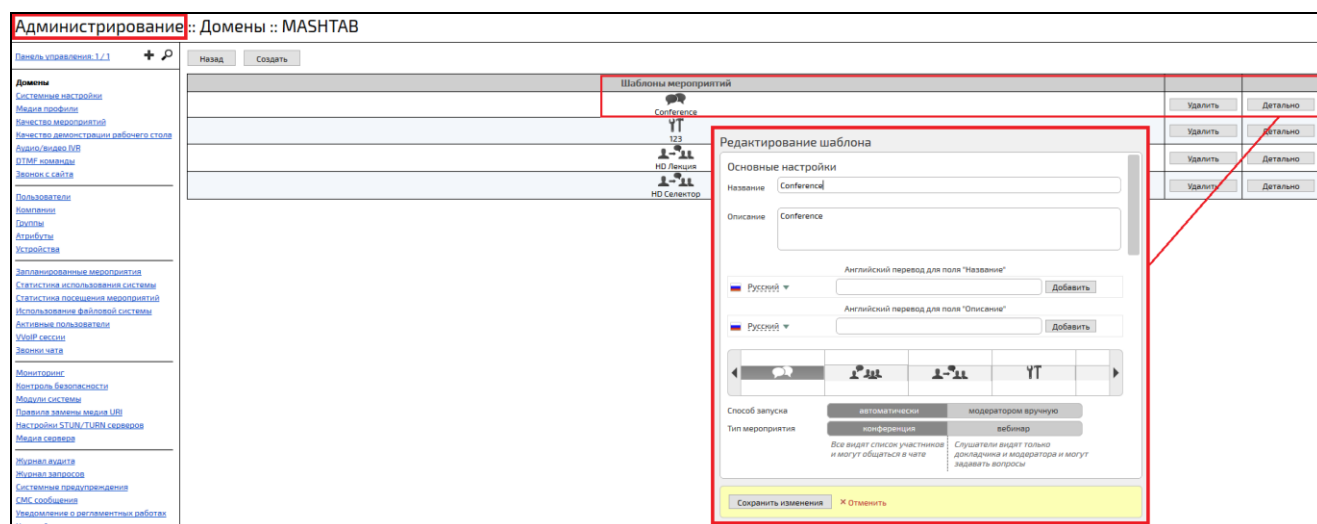


Рис. 96 – Редактирование системного шаблона мероприятия

5.12. Управление VVoIP-клиентами

5.12.1. При помощи системных и пользовательских шаблонов можно разрешать или запрещать участие в мероприятии VVoIP-клиентам, задав параметры VVoIP. Для этого необходимо в разделе «Пользователи» выбрать имя домена, нажать кнопку «Список пользователей», выбрать интересующего пользователя и нажать кнопку «Детально». Необходимо заполнить поле «Телефон / адрес VVoIP-устройства» (рис. 97).

Основные данные		Подписки	История изменений	Действия пользователя	Мероприятия пользователя	Использование диска	Сессии	ID подключений
 Загрузить фото	Логин	?	eef0208f-1422-4a43-bd74-d883f438cc14					
	Email	?						
	Пароль	?	Изменить пароль					
	Имя	?	1001					
	Тип пользователя	?	Пользователь					
	Уровень доступа	?	Уровень 0					
	Пользователь заблокирован	?	☐					
	LDAP пользователь	?	☐					
	телефон / адрес vvoip-устройства	?	1001					
	Дополнительный контакт	?						
Компания	?	Выбрать						
Комментарий	?							

Рис. 97 – Подключение телефонов или VVoIP-устройств

5.13. Управление правами рядовых участников

5.13.1. Каждый участник мероприятия обладает определенными правами (например, возможность создавать опросы, приглашать в мероприятие других участников, загружать документы и т.д).

Набор прав участника мероприятия зависит от его подписок и роли (организатор, модератор, докладчик или рядовой участник).

Организатор – это зарегистрированный пользователь системы, создавший мероприятие. Он обладает максимальным набором прав, доступных для мероприятия. В частности, он выполняет планирование и модерирование, а также может удалить мероприятие.

После создания мероприятия организатору автоматически присваивается роль модератора. Модератор управляет правами всех участников и настройками текущего мероприятия, а также при необходимости назначает других модераторов и докладчиков.

Докладчик выступает перед участниками мероприятия (транслирует медиа поток), аналогично тому, как это делает выступающий на реальном собрании. Докладчику недоступна вкладка настроек мероприятия, он не может назначать роли, но может управлять правами рядовых пользователей.

Права рядовых участников можно настроить заранее при помощи шаблона или изменить во время проведения мероприятия.

Действия участников приведены в таблице 9.

Таблица 9

Параметр	Состояние	Влияние на интерфейс мероприятия
Приглашение участников	☒ / ☐	Наличие/Отсутствие кнопки «Пригласить участников» в секции «Участники»
Загрузка документов	☒ / ☐	Наличие/Отсутствие кнопок «Загрузить файл» и «Добавить» на вкладке «Документы»
Рисование на доске	☒ / ☐	Доступность/Неактивность панели инструментов для рисования на вкладке «Доска»
Создание опросов	☒ / ☐	Наличие/Отсутствие кнопки «Создать опрос» на вкладке «Опрос»
Трансляция документов, доски, рабочего стола *(примечание)	☒ / ☐	Наличие/Отсутствие кнопки «Начать демонстрацию» на вкладках «Документы» и «Доска», а также вкладки «Демонстрация рабочего стола»
Публикация сообщений в чате	☒ / ☐	Разрешение/Запрет на переписку в чате
Публикация в чате без предварительной модерации	☒ / ☐	Отключение/Включение премодерации сообщений (Сообщение о модерации)
Публикация ссылок в чате	☒ / ☐	Если отметка в чекбоксе не установлена, рядовые участники не могут отправлять ссылки в чат

Изначально права для участников мероприятия задаются в окне «Создание мероприятия» для каждого из участников мероприятия при нажатии на кнопку «Настройки» и установки маркера напротив поля «Назначить модератором» и/или «Назначить докладчиком».

5.14. Ограничение нахождения одиночного участника в мероприятии

5.14.1. При необходимости существует возможность ограничить время нахождения одного участника в мероприятии, после чего система задаст участнику вопрос о его желании продолжить нахождение в данном мероприятии.

Чтобы ограничить время пребывания одиночного участника необходимо в разделе «Системные настройки» в группе полей «Настройки мероприятий» задать значения для полей «Таймаут присутствия одиночного участника в мероприятии» для одиночных мероприятий и «Таймаут сессии мероприятия в комнате» для комнат.

Примечание. Для проведения мероприятия у администратора есть возможность скрыть выбор камеры установив отметку в чекбоксе напротив «Режим работы AudioOnly» в разделе «Системные настройки» в секции «Системные настройки».

В режиме работы AudioOnly отключается функциональность, связанная с видео (рис. 98).

Администрирование :: Системные настройки

Панель управления: 1 / 1

Сохранить Настройки SMTP/SMTP

Ссылка на расширение демонстрации рабочего стола По умолчанию

ID владельца демонстрационных мероприятий

Длительность демонстрационных мероприятий

SIP-адрес COPM

Раскладка видео в COPM

☐ Отображать имена участников

☐ Отображать демонстрацию с видео участников

Сервер обновлений По умолчанию

Ограничение дискового пространства пользователя, Мб По умолчанию

Максимальный размер загружаемых файлов (Мб) По умолчанию

Уровень загрузки CPU для блокировки подключения участников

Уровень загрузки CPU для автоматического отключения участников

Режим работы AudioOnly ☐

Поиск среди всех зарегистрированных пользователей ☐

Значение DSCP

Разрешенные подсети для доступа к конфигурациям устройств

Разрешенные подсети для доступа к файлам обновления устройств

Аутентификация через LDAP

Аутентификация через LDAP ☐

Рис. 98 – Администрирование работы AudioOnly

5.15. Завершение и восстановление мероприятий

5.15.1. Завершение мероприятия осуществляется в разделе «Панель управления» для выбранного мероприятия при нажатии кнопки «Другое» и выборе пункта «Завершить» (рис. 99).

5.15.2. Восстановление мероприятия осуществляется в разделе «Панель управления» для выбранного мероприятия при нажатии кнопки «Другое» и выборе пункта «Восстановить» (рис. 100).

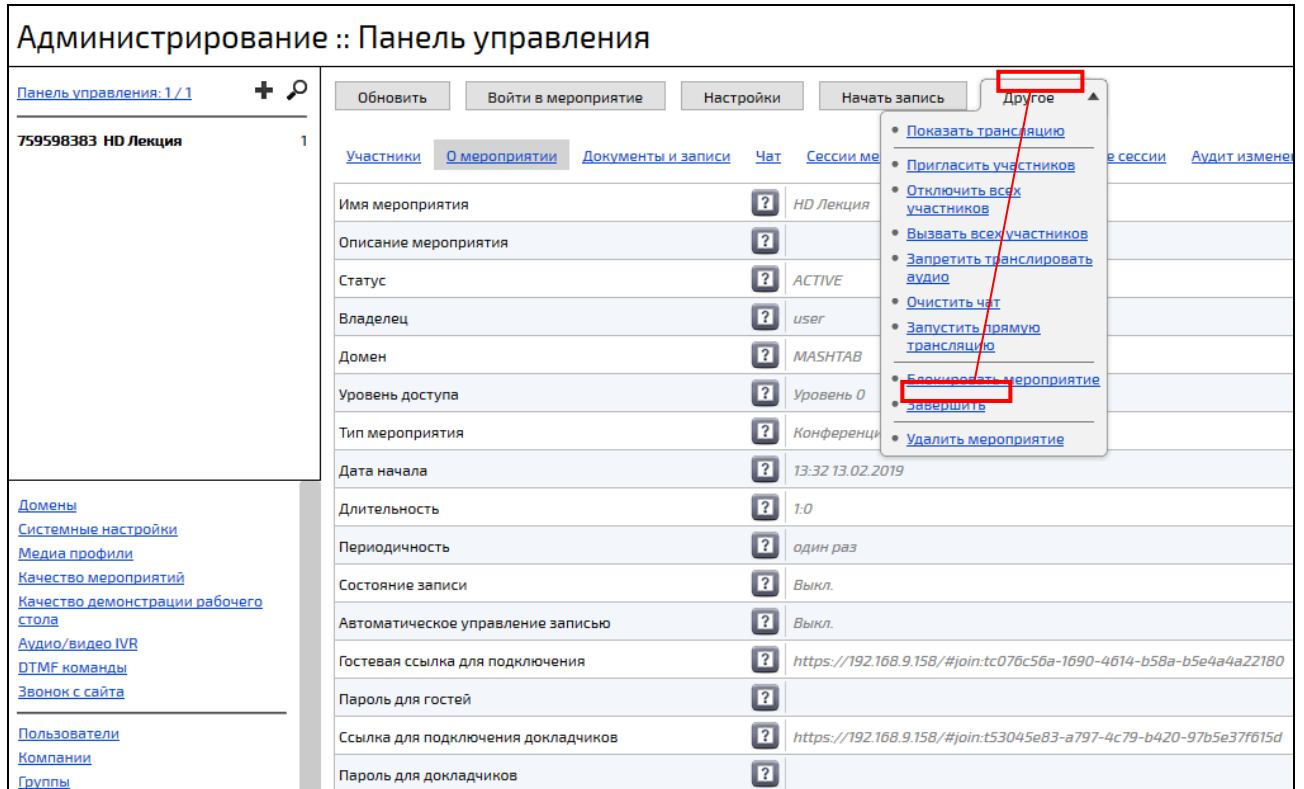


Рис. 99 – Завершение мероприятия

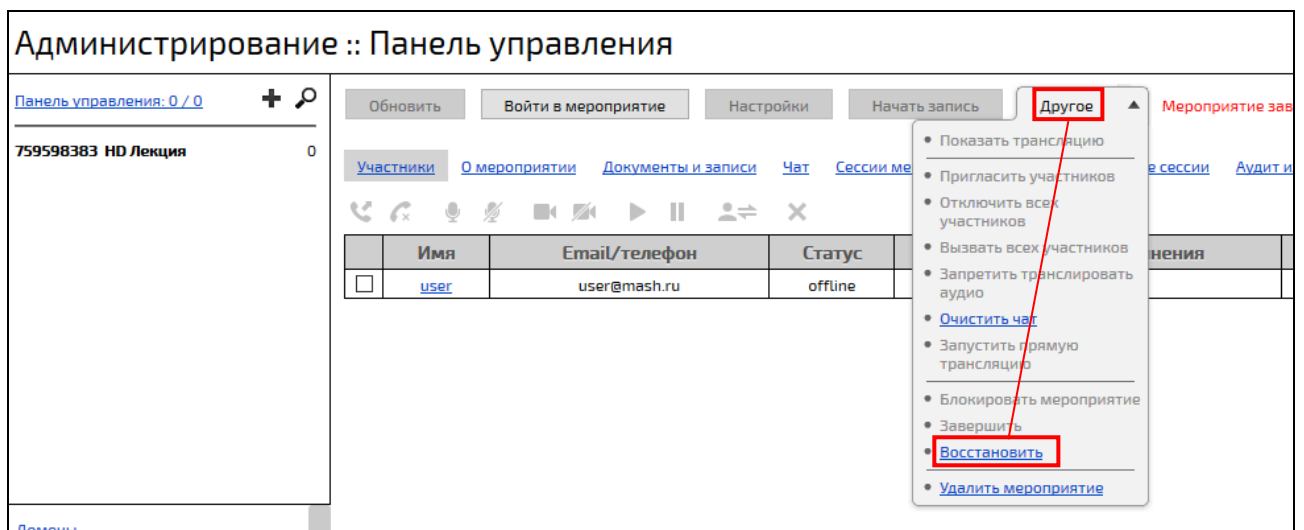


Рис. 100 – Восстановление мероприятия

5.16. Выбор типа мероприятия

5.16.1. Мероприятиями в системе называются любые сеансы видеосвязи и аудиосвязи. В зависимости от настроек шаблона, на котором они основаны, мероприятия делятся на конференции и вебинары.

Конференция (видеоконференция) – это мероприятие, все участники которого могут одновременно передавать видеоинформацию и аудиоинформацию и принимать медиапотoki от других участников. Любой участник конференции может регулировать качество видеотрансляции.

Примером конференций могут служить совещания, заседания, собрания и т.д. Также к конференциям системы относятся лекции и селекторные совещания. При выборе типа мероприятия «конференция» можно задавать форматы конференции в соответствии с таблицей 10.

Таблица 10

Формат конференции	Описание
Встреча	Все участники видят и слышат друг друга
Лекция	Рядовые участники видят только докладчиков и модераторов, но слышат всех
Селектор	Рядовые участники видят и слышат только докладчиков и модераторов

Вебинар – это мероприятие, в ходе которого видеопоток и аудиопоток одновременно может транслировать только один участник (или несколько назначенных участников), остальные выступают в роли зрителей, которые видят докладчиков, но не друг друга. Рядовым участникам вебинаров недоступна настройка качества трансляции.

Выбрать тип мероприятия можно как в системном («Домены» -> для выбранного домена кнопка «Шаблон мероприятий» -> выбор существующего шаблона и его изменение после нажатия кнопки «Детально», либо создание нового шаблона после нажатия кнопки «Создать»), так и в пользовательском шаблоне (рис. 101).

Редактирование шаблона

Основные настройки

Название

Описание

Английский перевод для поля "Название"

Русский ▼

Добавить

Английский перевод для поля "Описание"

Русский ▼

Добавить

◀

▶

Способ запуска

автоматически
модератором вручную

Тип мероприятия

конференция
вебинар

Все видят список участников и могут общаться в чате

Слушатели видят только докладчика и модератора и могут задавать вопросы

Сохранить изменения
✕ Отменить

Рис. 101 – Выбор типа мероприятия для шаблона «вебинар»

Чтобы выбрать тип мероприятия, необходимо:

- в зависимости от выбранного пути в окне «Создание шаблона» или «Редактирование шаблона» установить переключатель «Тип мероприятия» в нужное положение (конференция или вебинар);
- при выборе типа мероприятия «конференция» необходимо выбрать вариант передачи медиапотока участников при помощи переключателя для поля «Трансляция» (видео и аудио, только аудио, не разрешена);
- при выборе типа мероприятия «вебинар» переключатель для трансляции автоматически устанавливается в положение «не разрешена»;
- сохранить изменения нажав кнопку «Сохранить изменения». При нажатии на «Отмена» окно закроется, изменения в шаблон внесены не будут.

5.17. Качество мероприятий

5.17.1. В разделе «Качество мероприятий» задаётся уровень качества аудио и видео (рис. 102). В основном окне раздела отображается следующая информация:

- «ID»;
- «Уровень качества»;
- «Протокол»;
- «Ширина x Высота x FPS»;
- «Качество видео»;
- «Качество аудио»;
- «Максимальное количество видео-поток».



ID	Уровень качества	Протокол	Ширина x Высота x FPS	Качество видео	Качество аудио	Максимальное количество видео-поток	
11	очень низкое качество	WEBRTC	320 x 180 x 30	300 / 0	0	0	Детально
12	низкое качество	WEBRTC	640 x 360 x 30	350 / 0	0	0	Детально
13	среднее качество	WEBRTC	640 x 360 x 30	500 / 0	0	0	Детально
14	высокое качество	WEBRTC	960 x 540 x 30	1000 / 0	0	0	Детально
15	очень высокое качество	WEBRTC	1280 x 720 x 30	1500 / 0	0	0	Детально

Рис. 102 – Администрирование качества мероприятий

5.17.2. Для каждой трансляции при нажатии кнопки «Детально» существует возможность настройки ID, уровня качества, протокола, ширины и высоты публикуемого видео, FPS (количество кадров в секунду), максимального и минимального видео битрейта, максимального аудио битрейта, максимального количества видеопотоков.

Трансляция документов, доски и рабочего стола (а также трансляция видеороликов) относится к каналу дополнительного контента актуального как для WebRTC, так и для VVoIP (SIP, H.323) клиентов системы.

5.18. Качество демонстрации рабочего стола

5.18.1. В разделе «Качество демонстрации рабочего стола» отображается уровень качества видео:

- «ID»;

- «Уровень качества»;
- «Протокол»;
- «Ширина x Высота x FPS»;
- «Максимальный видео битрейт».

5.18.2. Для каждой трансляции при нажатии кнопки «Детально» существует возможность настройки ID, уровня качества, протокола, ширины и высоты публикуемого видео, FPS (количество кадров в секунду), максимального видео битрейта.

5.18.3. После внесения всех необходимых изменений необходимо нажать кнопку «Сохранить». Нажатие на кнопку «Назад» позволяет вернуться в главное окно раздела.

5.19. Статистика мероприятий

5.19.1. Администратор также имеет право войти в мероприятие на правах участника, сменить ID мероприятия («Панель управления» -> мероприятие -> «Настройки»), просмотреть статистику посещения мероприятия отдельно для каждого из пользователей, подключавшихся к мероприятию («Панель управления» -> мероприятие -> «Аудит изменений»), а также отключить всех участников мероприятия от участия в нем («Панель управления» -> мероприятие -> «Другое» -> «Отключить всех участников»).

5.20. Статистика посещения мероприятия

5.20.1. В разделе «Статистика посещения мероприятий» (рис. 103) администратор имеет возможность просмотра статистики посещения пользователями текущих и уже закончившихся мероприятий. По каждому мероприятию есть возможность просмотра названия мероприятия, владельца мероприятия, времени начала, времени завершения мероприятия, максимального количества пользователей, максимального количества докладчиков, максимального количества iFrame-пользователей, а также просмотра графика активности пользователя (кнопка «График активности»), статистики входов участников (кнопка «Входы участников») и детальной информации о мероприятии (кнопка «Детально»).

Администрирование:: Статистика посещения мероприятий									
Панель управления: 1 / 1		☒ Показывать сессии, основанные только на активности докладчиков							
759598383	ИД Лекция	1							
N	Имя мероприятия	Владелец	Начало	Конец	Максимальное количество пользователей	Максимальное количество докладчиков	Максимальное количество iGame-пользователей		
1	user	user	19.11.2018 16:36:34	19.11.2018 19:11:34	1	1	0	График активности	Входы участников
2	user	user	19.11.2018 16:23:34	19.11.2018 16:31:34	1	1	0	График активности	Входы участников
3	user	user	14.11.2018 11:16:34	14.11.2018 14:05:34	2	1	0	График активности	Входы участников

Рис. 103 – Просмотр статистики проведенных мероприятий

5.21. Запланированные мероприятия

5.21.1. В разделе «Запланированные мероприятия» администратор имеет возможность мониторинга информации о запланированных мероприятиях в системе. Данная информация представлена в таблице со следующими столбцами:

- «N» (порядковый номер);
- «Имя мероприятия»;
- «Владелец»;
- «Начало»;
- «Конец»;
- «Число Web-пользователей»;
- «Число VVoIP-пользователей»;
- «ID мероприятия».

Отображение информации о мероприятии можно изменить, нажав кнопку «В режиме календаря».

Также возможен импорт комнат (при нажатии кнопки «Импорт комнат» появляется окно «Импорт комнат», работа с которым описана в подразделе 5.2 настоящего документа) и экспорт комнат (при нажатии кнопки «Экспорт комнат» появляется окно «Экспорт комнат», в котором необходимо выбрать домен из уже созданных доменов, а также тип мероприятия, после чего нажать кнопку «Экспорт»).

Существует возможность поиска путём заполнения следующих полей:

- «Текущее число пользователей»;
- «Тип мероприятий»;

– «Строка поиска». После заполнения данного поля необходимо нажать кнопку «Поиск»;

– выбор установкой маркера для «Только блокированные»;

– «Медиа группа»;

– «Медиа сервер»;

– «период отображения» с вариантами 12, 24 и 48 часов.

Также возможно отображении информации за сегодня, либо с любой другой даты, отображающейся в поле «С даты», путём перемещения по ссылкам «назад» и «вперед» (рис. 104).

Администрирование :: Запланированные мероприятия

Панель управления: 1 / 1

В режиме календаря | Импорт комнат | Экспорт комнат

Текущее число пользователей: Все | Тип мероприятия: Все | Страна поиска: | ☐ Только блокированные | Поиск

Медиа группа: Любая | Медиа сервер: Любой

Период отображения: 12 часов | 24 часа | 48 часов

С даты: 13.02.2019 00:00:00

[сегодня](#) [назад](#) [вперед](#)

N	Имя мероприятия	Владелец	Начало	Конец	Число Web пользователей	Число VVoIP пользователей	ID мероприятия	
1	HD Лекция	user	13.02.2019 13:32:30	13.02.2019 14:32:30	1	0	759598383	Подробнее
2	Conference - 06.02.2019 15:32	1001			0	0	323427896	Подробнее
3	Conference - 14.01.2019 11:14	user			0	0	161256409	Подробнее
4	Conference - 14.01.2019 11:03	user			0	0	548961619	Подробнее
5	Conference - 14.01.2019 11:18	user			0	0	451126756	Подробнее
6	user	user			0	0	336540531	Подробнее
7	Conference - 15.01.2019 13:32	user			0	0	185454288	Подробнее
8	Conference - 14.11.2018 14:40	user			0	0	838470004	Подробнее
9	Conference - 06.02.2019 11:32	1001			0	0	380707549	Подробнее
10	Conference - 07.02.2019 11:15	1001			0	0	602404452	Подробнее
11	Conference - 19.11.2018 16:17	user			0	0	245310386	Подробнее
12	lek	user	14.02.2019 10:31:45	14.02.2019 11:31:45	0	0	856058661	Подробнее
13	lek	user	15.02.2019 10:31:45	15.02.2019 11:31:45	0	0	856058661	Подробнее
14	lek	user	16.02.2019 10:31:45	16.02.2019 11:31:45	0	0	856058661	Подробнее
15	lek	user	17.02.2019 10:31:45	17.02.2019 11:31:45	0	0	856058661	Подробнее
16	lek	user	18.02.2019 10:31:45	18.02.2019 11:31:45	0	0	856058661	Подробнее
17	lek	user	19.02.2019 10:31:45	19.02.2019 11:31:45	0	0	856058661	Подробнее
18	lek	user	20.02.2019 10:31:45	20.02.2019 11:31:45	0	0	856058661	Подробнее

Компании
Группы
Атрибуты
Устройства

Запланированные мероприятия

[Статистика использования системы](#)
[Статистика посещения мероприятий](#)
[Использование файловой системы](#)
[Активные пользователи](#)
[VVoIP сессии](#)
[Звонок чата](#)

[Мониторинг](#)
[Контроль безопасности](#)
[Модули системы](#)

Рис. 104 – Просмотр запланированных мероприятий

5.21.2. Для каждого проведенного мероприятия существует возможность просмотра истории подключений пользователей с выводом следующих параметров:

- времени подключения;
- времени отключения;
- имени пользователя;
- IP-адреса пользователя;
- типа подключения;
- контактной информации для подключения;
- используемого браузера;
- типа приглашаемого пользователя;

- причины отключения пользователя из конференции;
- причины отключения для VVoIP-участника.

При нажатии на кнопку «Детально» произойдет переход в «Панель управления» мероприятия (подробнее в разделе 5).

5.22. Статистика использования системы

5.22.1. В разделе «Статистика использования системы» администратор имеет возможность в разделе «Общая статистика» на странице «Статистика использования системы» проверить число активных мероприятий, общее число веб-участников, общее число VVoIP-участников (рис. 105), в разделе «Активные мероприятия» на странице «Статистика использования системы» возможность отображения «Активных мероприятий», обновить данные (кнопка «Обновить»), найти мероприятие по ID (кнопка «Поиск мероприятия» (рис. 106)) (в отобразившееся окно «Поиск мероприятия» в строку ввода информации ввести ID мероприятия, далее нажать кнопку «Искать», далее будут выведены результаты поиска. При нажатии «Отмена», окно закроется без вывода результатов), найти информацию по удалённым мероприятиям (кнопка «Удаленные мероприятия», которая открывает раздел «Использование файловой системы».

Существует возможность автоматического обновления информации, значение которого выбирается в поле «Автоматическое обновление».

Также существует возможность отображать те мероприятия, в которых заявлены вещающие участники путём установки маркера в поле «Отображать только мероприятия, в которых есть вещающие участники».

При нажатии на кнопку «Удаленные мероприятия» отобразятся мероприятия, которые были удалены. При нажатии на кнопку «Очистить удаленные мероприятия» удаленные мероприятия удаляются из системы безвозвратно. При нажатии на кнопку «Обновить» происходит обновление страницы. Кнопка «Назад» позволяет перейти в главное окно раздела. В поле «Размер очереди» отображен размер очереди. В поле «Число удаленных мероприятий» отображено число удаленных мероприятий.

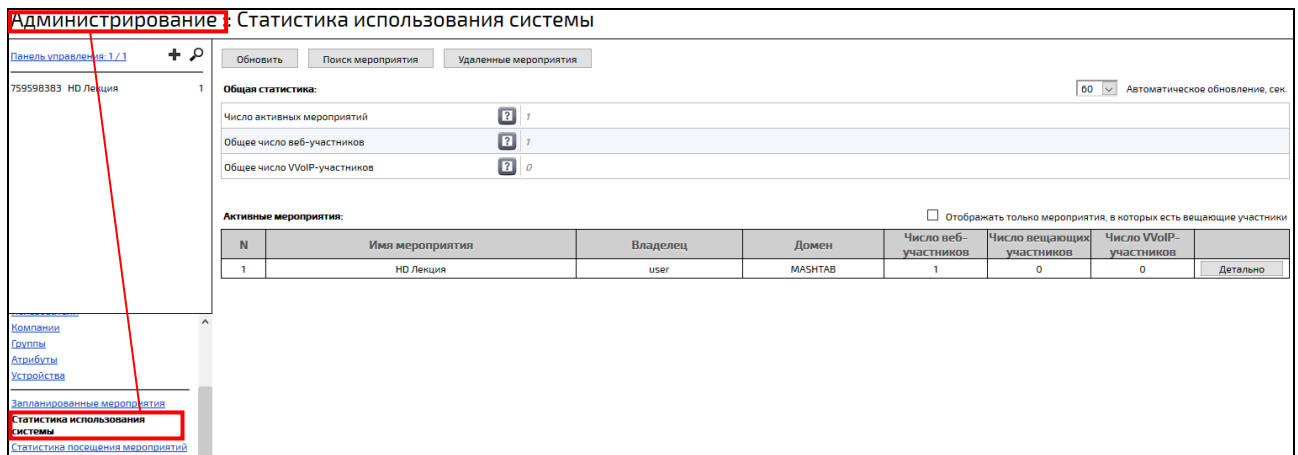


Рис. 105 – Просмотр статистики использования системы

Поиск мероприятия

ID мероприятия:

Рис. 106 – Поиск мероприятия по ID

5.23. Статистика посещения системы

5.23.1. В разделе «Статистика посещения системы» администратор имеет возможность просмотреть статистику посещения системы, а именно: имя мероприятия, владельца мероприятия, время и дату начала и окончания мероприятия, максимально количество пользователей, докладчиков и iFrame-пользователей, график их активности (кнопка «График активности»), статистику использования системы (кнопка «Входы участников»), детали мероприятия.

5.24. Статистика посещения мероприятий

5.24.1. В разделе «Статистика посещения мероприятий» администратор имеет возможность просмотреть статистику посещения мероприятий.

5.24.2. При установке отметки в чекбоксе «Показывать сессии, основанные только на активности докладчиков» будут отображены только сессии, основанные только на активности докладчиков.

5.25. Использование файловой системы

5.25.1. В разделе «Использование файловой системы» администратор имеет возможность проверить, какие пользователи хранят файлы в системе, их размер, детали (тип, название, дату и размер) в общем (кнопка «Общий вид») и детальном (кнопка «Детальный вид») виде, возможность проверки файловой системы и, при необходимости, удалить неиспользуемые файлы (кнопка «Удалить неиспользуемые файлы»).

5.26. Активные пользователи

5.26.1. В разделе «Активные пользователи» администратор имеет возможность просмотра перечня всех пользователей, подключенных в данный момент к системе, и техническую информацию об их подключении. Администратор имеет возможность перейти к редактированию профиля участников (при нажатии на имя выбранного пользователя открывается раздел «Пользователи» с информацией о выбранном пользователе), заблокировать его (кнопка «Заблокировать» в разделе «Пользователи»), либо завершить сеанс подключения пользователя к системе (кнопка «Завершить соединение»).

5.27. VVoIP-сессии

5.27.1. Для просмотра информации о VVoIP-сессиях необходимо в панели «Администрирование» перейти в раздел «VVoIP сессии».

5.27.2. Информации о VVoIP-сессиях представлена в виде таблицы со следующими полями:

- «N»;
- «Пользователь»;
- «Тип»;
- «IP»;
- «Создана»;
- «Истекает»;
- «Клиент»;
- «Контакты».

5.27.3. Для выбора типа сессии необходимо выбрать тип из раскрывающегося списка из следующих вариантов:

- «Любой»;
- «SIP»;
- «H323».

5.27.4. При нажатии на кнопку «Обновить» происходит обновление страницы в соответствии с последними изменениями.

5.28. Звонки чата

5.28.1. Для просмотра звонков чата необходимо в панели «Администрирование» перейти в раздел «Звонки чата».

5.28.2. Для просмотра активных звонков необходимо нажать на ссылку «Активные звонки». Отобразившаяся информация представлена в виде таблицы со следующими столбцами:

- «Чат»;
- «Инициатор»;
- «Статус»;
- «Время начала»;
- «Медиа сервер»;
- «Подключенные участники».

5.28.3. Для просмотра истории звонков необходимо нажать на ссылку «История звонков». Отобразившаяся информация представлена в виде таблицы со следующими столбцами:

- «N»;
- «Чат»;
- «Инициатор»;
- «Время начала»;
- «Продолжительность»;
- «Медиа сервер»;
- «Подключенные участники».

5.28.4. Также можно задать временной интервал просмотра истории звонков, выбрав для этого дату в полях «От» и «До».

5.28.5. При нажатии на кнопку «Обновить» произойдет обновление информации на странице в соответствии с последними изменениями.

6. УПРАВЛЕНИЕ КОМПАНИЯМИ

Система обеспечивает возможность администратору создавать, редактировать, блокировать компании, создавать пользователей внутри каждой компании и редактировать их учетные записи.

6.1. Создание компании

6.1.1. Раздел «Компании» содержит информацию о существующих доменах (имя и веб-адрес домена).

6.1.2. Для создания новой компании необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Компании»;
- выбрать из списка доменов (если их несколько) и нажать на кнопку «Список компаний»;
- нажать кнопку «Создать компанию»;
- в отобразившемся окне «Создание компании» заполнить обязательные поля «Имя компании», «E-mail администратора компании» и «Имя администратора компании» в диалоге «Создание компании» (рис. 107).

Примечание. Поля «Номер контракта» и «Телефон администратора компании» являются необязательными для заполнения;

- сохранить компанию, нажав на кнопку «Создать» (для закрытия окна «Создание компании» без сохранения изменений необходимо нажать «Отмена»);
- далее в списке компаний отобразится новая строка с параметрами созданной компании.

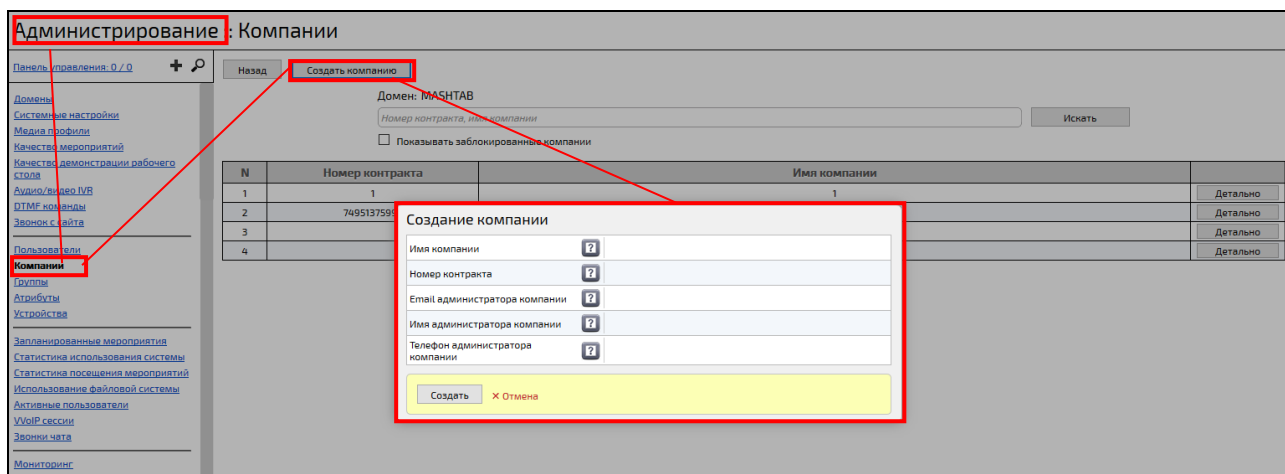


Рис. 107 – Создание компании

6.1.3. Список компаний отображает следующую информацию о компании:

- «Номер по порядку в списке компаний»;
- «Номер контракта»;
- «Имя компании».

Для поиска компании из списка необходимо указать номер контракта или имя компании и нажать на кнопку «Искать». После выполненных действий на экране будут отображены только те компании, которые соответствуют критерию поиска.

6.1.4. «По умолчанию» в списке компаний не отображаются заблокированные компании. Для отображения заблокированных компаний необходимо установить отметку в чекбоксе «Показывать заблокированные компании».

6.1.5. Для возврата в главное окно раздела «Компании» необходимо нажать на кнопку «Назад».

6.2. Редактирование компании

6.2.1. Администратору доступны следующие параметры для редактирования компании: наименование компании и адрес внешнего репозитория контактов, который выдает контакты в формате JSON, а также возможность редактировать список пользователей, входящих в компанию.

Для редактирования компании необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Компании»;
- выбрать из списка домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Список компаний»;
- выбрать компанию из списка и нажать на кнопку «Детально» (рис. 108);

– далее в открывшемся окне отобразятся параметры компании: «Имя компании», «Номер контракта», «Внешний репозиторий контактов», «Компания заблокирована», «Администратор компании», «ID» (рис. 109). А также список пользователей компании;

– внести необходимые изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

Администрирование :: Компании

Панель управления: 0 / 0

Назад Создать компанию

Домен: MASHTAB

Номер контракта, имя компании

Искать

☐ Показывать заблокированные компании

N	Номер контракта	Имя компании	
1	1	1	Подробнее

Рис. 108 – Редактирование компании

Администрирование :: Компании

Панель управления: 0 / 0

Назад Заблокировать Сохранить Создать пользователя

Имя компании test

Номер контракта

Внешний репозиторий контактов

Компания заблокирована ☐

Администратор компании Александр

ID 087a76b4-83dc-44f7-a7b7-fdc40138b04f

Список пользователей

N	Email (логин)	Имя	VVoIP логин/внутренний номер	Тип пользователя	
1	qwerty@mash.ru	Александр		Владелец компании	Подробнее

Рис. 109 – Окно редактирования компании

6.2.2. Для возврата к списку компаний необходимо нажать на кнопку «Назад».

6.3. Работа с данными компании

6.3.1. При создании компании автоматически создается пользователь, обладающий правами «Владелец компании» (рис. 109).

Примечание. В компании существует только один пользователь, имеющий права владельца, назначить права «Владелец компании» любому пользователю невозможно.

6.3.2. Для создания нового пользователя внутри компании, необходимо нажать на кнопку «Создать пользователя», далее отобразится окно «Создание пользователя» (рис. 110), в котором присутствуют следующие поля:

– «Компания»;

- «Email (логин)»;
- «Имя»;
- «Тип пользователя»;
- «VVoIP-пользователь»;
- «Телефон / адрес VVoIP-устройства»;
- «Комментарий»;
- «Медиа группа по умолчанию»;
- «VVoIP логин»;
- «VVoIP внутренний номер»;
- «VVoIP подсеть».

В открывшемся окне необходимо заполнить требуемые поля и нажать кнопку «Сохранить». В списке пользователей отобразится новый пользователь.

Примечание. Для отмены создания нового пользователя необходимо нажать на кнопку «Отмена».

Администрирование :: Компании

Панель управления: 0 / 0

Назад Заблокировать Сохранить Создать пользователя

Имя компании 1

Номер компании 1

Внешний

Компания

Админист

ID

Создание пользователя

Компания 1

Email (логин)

Имя

Тип пользователя Пользователь

VVoIP-пользователь

Телефон / адрес VVoIP-устройства

Комментарий

Медиа группа по умолчанию Выберите...
Значение не указано

VVoIP логин

VVoIP внутренний номер

VVoIP подсеть

Создать X Отмена

Тип пользователя

Владелец компании Детально

Домены

Системные настройки

Медиа профили

Качество мероприятий

Качество демонстрации рабочего стола

Аудио/видео IVR

DTMF команды

Звонок с сайта

Пользователи

Компании

Группы

Атрибуты

Устройства

Запланированные мероприятия

Статистика использования системы

Статистика посещения мероприятий

Использование файловой системы

Активные пользователи

VVoIP сессии

Звонок чата

Мониторинг

Контроль безопасности

Модули системы

Правила замены медиа URI

Настройки STUN/TURN серверов

Медиа сервера

Рис. 110 – Создание пользователя внутри компании

6.3.3. Список пользователей отображает следующие данные пользователей:

- «N»;
- «Email (логин)»;
- «Имя»;
- «VVoIP логин/внутренний номер»;

– «Тип пользователя».

Для изменения параметров учетной записи любого из пользователей компании необходимо выбрать пользователя из списка и нажать на кнопку «Детально». Далее откроется раздел «Пользователи», в котором отображаются параметры учетной записи пользователя. Необходимо изменить требуемые параметры. После изменения всех параметров необходимо нажать на кнопку «Сохранить». Для возврата к списку пользователей необходимо нажать на кнопку «Назад».

6.4. Блокирование и разблокирование компании

6.4.1. Для блокировки работы компании и всех ее пользователей в системе в разделе «Компании» необходимо выбрать компанию из списка и нажать на кнопку «Детально», нажать на кнопку «Заблокировать» и нажать на кнопку «ОК» в отобразившемся окне (для закрытия окна без блокирования компании необходимо нажать «Отмена»). Далее нажать на кнопку «Сохранить» (рис. 111).

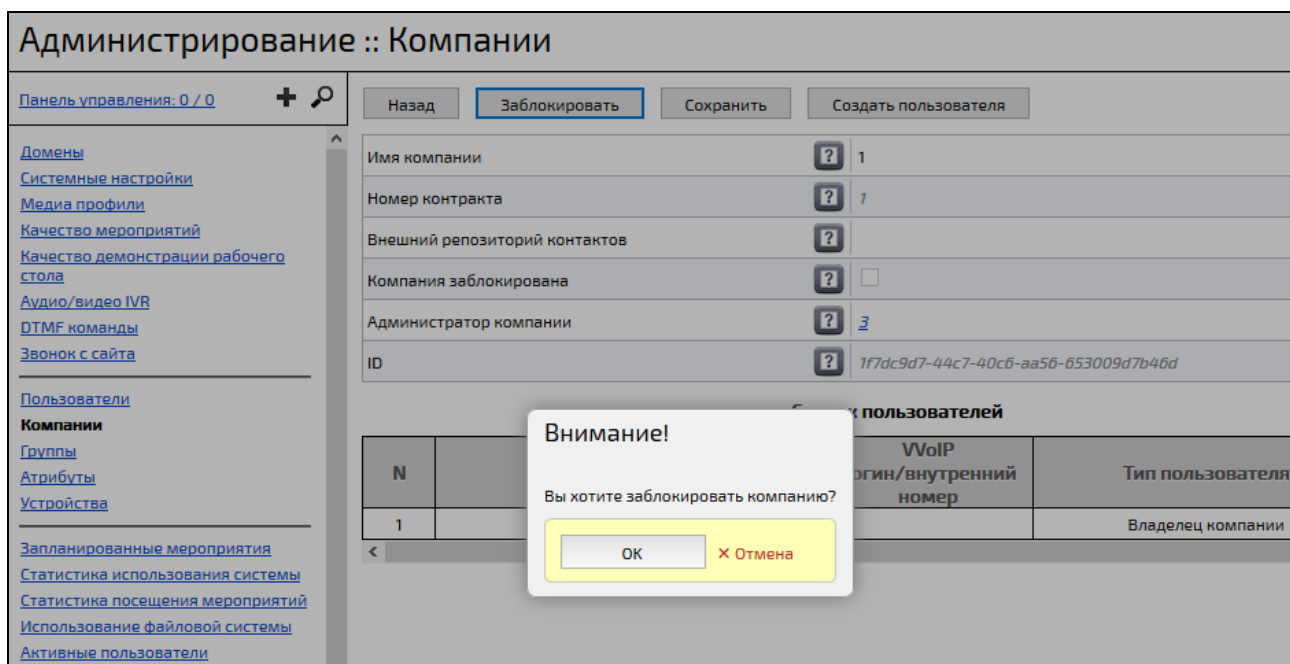


Рис. 111 – Блокирование и разблокирование компании

6.4.2. Для разблокирования компании необходимо нажать на кнопку «Разблокировать», а затем в открывшемся окне нажать «ОК» (для закрытия окна без разблокирования компании необходимо нажать «Отмена»). Для сохранения выполненных изменений необходимо нажать «Сохранить».

7. СТАТИСТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ

7.1. Система обеспечивает возможность просмотра статистики использования системы. Вывод общей статистики представлен на рис. 112.

В общей статистике представлены следующие параметры системы:

- «Число активных мероприятий»;
- «Общее число Web-участников»;
- «Общее число VVoIP-участников».

Администрирование :: Статистика использования системы

Панель управления: 1 / 1

Обновить Поиск мероприятия Удаленные мероприятия

60 Автоматическое обновление, сек.

Общая статистика:

Число активных мероприятий	1
Общее число веб-участников	1
Общее число VVoIP-участников	0

Активные мероприятия: ☐ Отображать только мероприятия, в которых есть вещающие участники

N	Имя мероприятия	Владелец	Домен	Число веб-участников	Число вещающих участников	Число VVoIP-участников	
1	Conference	user	MASHTAB	1	0	0	Детально

Сайдбар: Домены, Системные настройки, Медиа профили, Качество мероприятий, Качество демонстрации рабочего стола, Аудио/видео IVR, DTMF команды, Звонок с сайта, Пользователи, Компании, Группы, Атрибуты, Устройства, Запланированные мероприятия, **Статистика использования системы**, Статистика посещения мероприятий

Рис. 112 – Работа со статистикой использования

7.2. При установке отметки в чекбоксе «Отображать только мероприятия, в которых есть вещающие участники» в главном окне системы будут отображены только те мероприятия, в которых есть вещающие участники.

7.3. В таблице «Активные мероприятия» представлена следующая информация по активным мероприятиям:

- «N»;
- «Имя мероприятия»;
- «Владелец»;
- «Домен»;
- «Число веб-участников»;
- «Число вещающих участников»;
- «Число VVoIP-участников».

Для поиска мероприятия в списке по ID необходимо нажать на кнопку «Поиск мероприятий», в отобразившемся окне в строке «ID мероприятия» ввести ID мероприятия и нажать на кнопку «Искать» (рис. 113). При нажатии «Отмена», окно закроется без вывода результатов поиска.

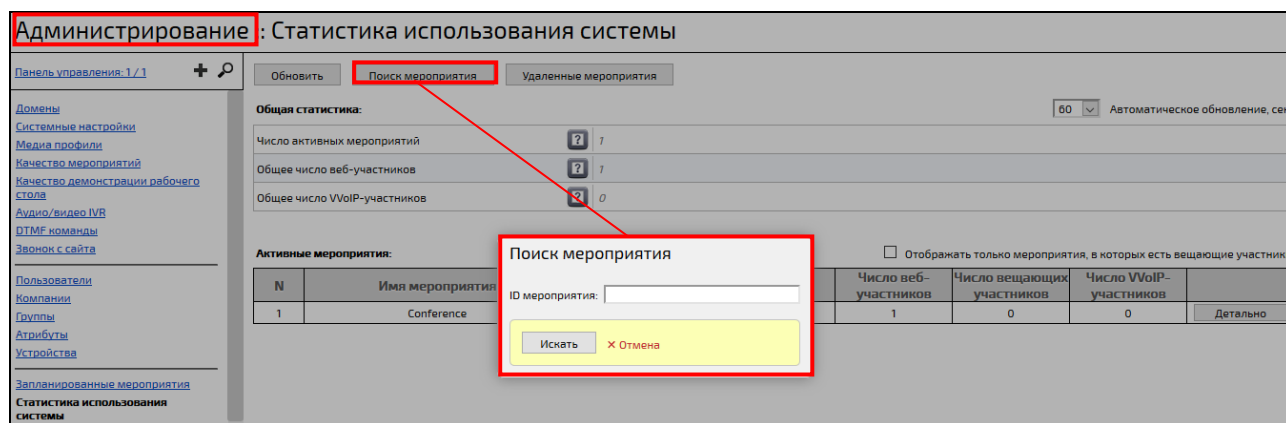


Рис. 113 – Работа с поиском по ID

7.4. Существует возможность просмотра информации об удаленных мероприятиях. При нажатии на кнопку «Удаленные мероприятия», открывается раздел «Использование файловой системы» и отобразятся мероприятия, которые были удалены. При нажатии на кнопку «Очистить удаленные мероприятия» удаленные мероприятия удаляются из системы безвозвратно. При нажатии на кнопку «Обновить» происходит обновление страницы. Кнопка «Назад» позволяет перейти в главное окно раздела «Статистика использования системы». В поле «Размер очереди» отображен размер очереди. В поле «Число удаленных мероприятий» отображено число удаленных мероприятий.

7.5. Существует возможность автоматического обновления информации, значение которого выбирается в поле «Автоматическое обновление».

7.6. Также из раздела «Статистика использования системы» можно войти в мероприятие, которое происходит в данную минуту, нажав на кнопку «Детально» (рис. 114) необходимого активного мероприятия, далее нажав на кнопку «Войти в мероприятие».

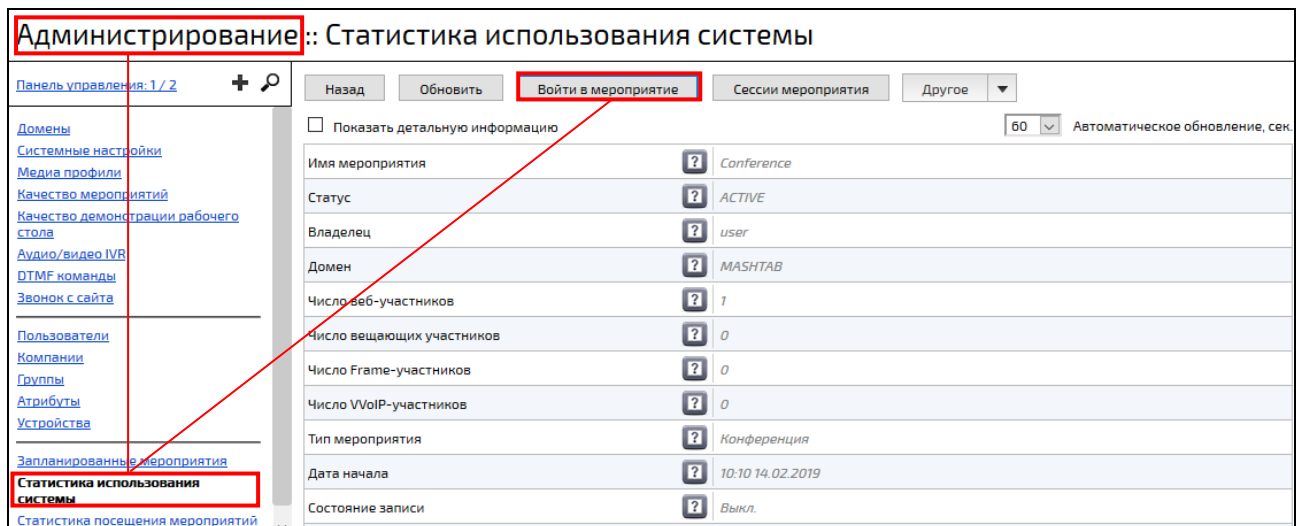


Рис. 114 – Изменение параметров мероприятия из раздела
«Статистики использования системы»

7.7. В данном окне есть возможность просмотра следующей информации о мероприятии:

- «Имя мероприятия»;
- «Статус» – состояние активности мероприятия;
- «Владелец»;
- «Домен»;
- «Число веб-участников»;
- «Число вещающих участников»;
- «Число Frame-участников»;
- «Число VVoIP-участников»;
- «Тип мероприятия»;
- «Дата начала»;
- «Состояние записи»;
- «Гостевая ссылка для подключения»;
- «Ссылка на Frame»;
- «ID мероприятия»;
- «ID сессии мероприятия» – ID сессии мероприятия в базе данных.

Существует возможность автоматического обновления информации, значение которого выбирается в поле «Автоматическое обновление».

При установке отметки в чекбоксе «Показать детальную информацию», кроме перечисленной информации отображаются следующие поля:

- «Прямая трансляция»;
- «Качество трансляции» – максимальное качество, с которым Web-участники могут публиковать свое видео на сервер.

Также отображается таблица «Список участников мероприятия», в которой представлена следующая информация об участниках:

- «N»;
- «Имя пользователя»;
- «Протокол соединения»;
- «Статус публикации»;
- «IP»;
- «Профиль соединения»;
- «Время входа»;
- «User agent»;
- «Потоки пользователя».

7.8. Для обновления мероприятия необходимо нажать на кнопку «Обновить».

7.9. Для просмотра сессий мероприятия необходимо нажать на кнопку «Сессии мероприятия». Для отображения сессий, основанных только на активности докладчиков необходимо установить отметку в чекбоксе «Показывать сессии, основанные только на активности докладчиков». При снятии отметки, будут отображены все сессии. Информация о сессиях представлена в виде таблицы, содержащей следующие поля:

- «N»;
- «Начало»
- «Конец»
- «Максимальное количество пользователей»;
- «Максимальное количество докладчиков»;
- «Максимальное количество iFrame-пользователей».

При нажатии на кнопку «График активности» напротив необходимой сессии, будет отображен график активности сессии. Под графиком присутствуют следующие ссылки:

- «назад» – перещение по временной шкале назад;

- «вперед» – перемещение по временной шкале вперед;
- «обновить» – обновление графика;
- «скрыть» – скрыть график.

При нажатии на кнопку «Входы участников», напротив необходимой сессии, будет отображена информация о входах участников в сессию. Информация представлена в табличной форме со следующими полями:

- «N»;
- «Имя пользователя»;
- «IP адрес»;
- «Тип соединения»;
- «Email/Телефон»;
- «Дата входа»;
- «Дата выхода»;
- «Время в конференции (мин)»;
- «Браузер»;
- «Тип пользователя»;
- «Тип входа»;
- «Причина выхода»;
- «Причина отклонения».

При установке отметки в чекбоксе будут отображаться сессии iFrame-пользователей.

Вверху окна отображается интервал времени, за который показана статистика («Дата с», «Дата по»).

При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход в предидущее окно раздела.

7.10. При нажатии на кнопку «Другое» и выборе «Сменить ID» на экране появится окно «Сменить ID». В поле «Введите новый ID мероприятия» необходимо ввести ID и нажать кнопку «Сменить ID». При нажатии «Отмена» окно закроется без смены ID.

7.11. При нажатии на кнопку «Другое» и выборе «Отключить всех участников» на экране появиться окно «Внимание!», в котором отображается «Вы действительно хотите отключить всех участников от данного мероприятия?». При нажатии на кнопку «ОК» произойдет отключение всех участников от данного мероприятия. При нажатии «Отмена» окно закроется, отключение при этом не произойдет.

При нажатии на кнопку «Другое» и выборе «Пользовательские сессии» будет отображена информация об участниках в сессии. Информация представлена в табличной форме со следующими полями:

- «N»;
- «Имя пользователя»;
- «IP адрес»;
- «Тип соединения»;
- «Email/Телефон»;
- «Дата входа»;
- «Дата выхода»;
- «Время в конференции (мин)»;
- «Браузер»;
- «Тип пользователя»;
- «Тип входа»;
- «Причина выхода»;
- «Причина отклонения».

При установке отметки в чекбоксе будут отображаться сессии iFrame-пользователей.

Вверху окна отображается интервал времени, за который показана статистика («Дата с», «Дата по»).

При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход в предыдущее окно раздела.

7.12. При нажатии на кнопку «Другое» и выборе «Завершить» на экране появится окно «Завершение мероприятия», в котором отображается «Вы действительно хотите завершить мероприятие "Тип мероприятия"?». При нажатии на кнопку «ОК» мероприятие будет завершено. При нажатии «Отмена» окно закроется, завершение мероприятия при этом не произойдет.

8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

8.1. Файловая система представляет собой порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации, она определяет формат содержимого и способ физического хранения информации, которую принято группировать в виде файлов. Конкретная файловая система определяет размер имен файлов (каталогов), максимальный возможный размер файла и раздела, набор атрибутов файла. Некоторые файловые системы предоставляют сервисные возможности, например, разграничение доступа или шифрование файлов.

Файловая система связывает носитель информации с одной стороны и API для доступа к файлам с другой. Файловая система устанавливает, месторасположение и способ записи файла на физическом носителе (например, жёстком диске).

Файловая система обеспечивает возможность просмотра статистики использования дискового пространства. Система обеспечивает возможность просмотра общей статистики, где отображается использование файловой системы.

8.2. Для просмотра статистики использования файловой системы, администратору необходимо:

- войти в раздел «Использование файловой системы», в котором отображаются пользователь, размер и номер пользователя в списке (N) (рис. 115);
- выбрать пользователя и нажать кнопку «Детально».

Администрирование :: Использование файловой системы

Панель управления: 0 / 0

+

🔍

Домены

Системные настройки

Медиа профили

Качество мероприятий

Качество демонстрации рабочего стола

Аудио/видео IVR

DTMF команды

Звонок с сайта

Пользователи

Компании

Группы

Атрибуты

Устройства

Запланированные мероприятия

Статистика использования системы

Статистика посещения мероприятий

Использование файловой системы

Проверить файловую систему

Удалить неиспользуемые файлы

N	Пользователь	Размер (Мб)	
1	system	10.31	Детально
2	user	0.09	Детально

Рис. 115 – Использование файловой системы

Далее откроется окно, в котором отображаются файлы пользователей и информация о них (номер в списке (N), тип, название, дата и размер).

Для того, чтобы скачать файл необходимо нажать на кнопку «Скачать», а затем в открывшемся окне нажать «Сохранить» (для закрытия окна без сохранения файла необходимо нажать «Отмена»).

Для входа в конференцию необходимо нажать на кнопку «Войти», далее будет выполнен вход в мероприятие.

Для удаления файла необходимо нажать на кнопку «Удалить», а затем нажать «ОК» (для закрытия окна необходимо нажать «Отмена»).

Для изменения отображения информации о файлах необходимо нажать на кнопку «Детальный вид», далее окно системы будет обновлено и на экране будет отображаться более детальная информация: номер в списке (N), имя, размер, ID файла, дата загрузки файла, тип файла, дата, до которой необходимо хранить файл, мероприятие, в котором файл был добавлен).

Для возврата к общему виду отображения необходимо нажать на кнопку «Общий вид».

Для возврата к главному окну раздела необходимо нажать на кнопку «Назад».

8.3. В данном разделе есть возможность проверить файловую систему нажав на кнопку «Проверить файловую систему», а также удалить неиспользуемые файлы, нажав на кнопку «Удалить неиспользуемые файлы».

После проверки файловой системы на экран будет выведено сообщение «Проверка файловой системы выполнена. Обработано:...».

После удаления неиспользуемых файлов на экране также будет отображено сообщение «Удаление неиспользуемых файлов завершено. Обработано:..., удалено: ...». Если неиспользуемых файлов нет, то на экран будет выведено сообщение «Неиспользуемых файлов не найдено», в окне с сообщением необходимо нажать «ОК».

9. РАБОТА С МОБИЛЬНЫМИ КЛИЕНТАМИ

9.1. Настройка мобильных устройств

9.1.1. Мобильные устройства на iOS и Android работают с сервером видеоконференций IVA AVES S через приложение IVA Meeting. Если для перехода на сайт, где расположен сервер IVA AVES S, используется браузер смартфона или планшета, то система распознает мобильное устройство и автоматически перенаправит его на страницу загрузки приложения. Если приложение установлено, то оно также автоматически запустится.

9.1.2. После установки мобильного приложения вы сможете приступить к работе с ВКС IVA AVES S. При работе с системой необходимо использовать версию мобильного клиента из репозитория IVA AVES S ВКС, так как она позволяет при авторизации указать адрес сервера IVA AVES S. Ссылка на репозиторий задается в настройках панели «Администрирование».

9.1.3. Для загрузки приложения IVA AVES S пользователям iOS и ОС Android необходимо установить IVA Meeting. После подключения ввести в мобильном клиенте пароль, логин (E-mail) и URL сервера (рис. 116, рис. 117).

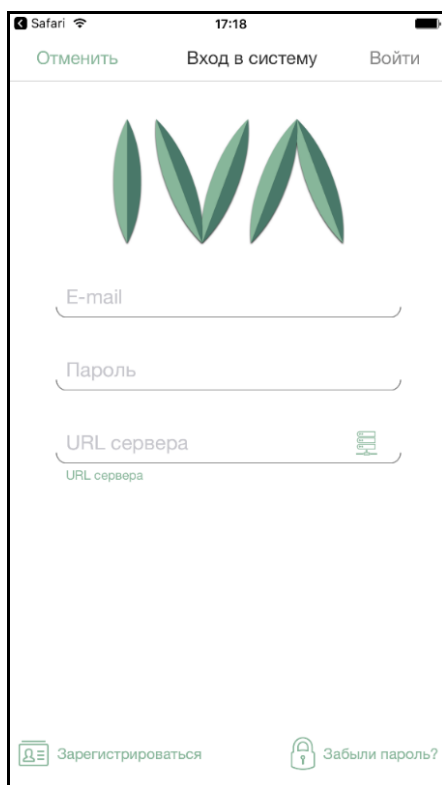


Рис. 116 – Мобильный клиент IVA AVES S для iPhone и iPad

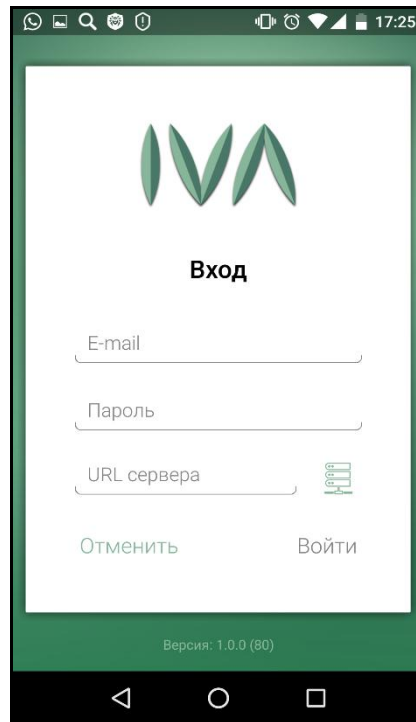


Рис. 117 – Мобильный клиент IVA AVES S для Android

После успешного входа в систему откроется пользовательский интерфейс для работы с системой (рис. 118).

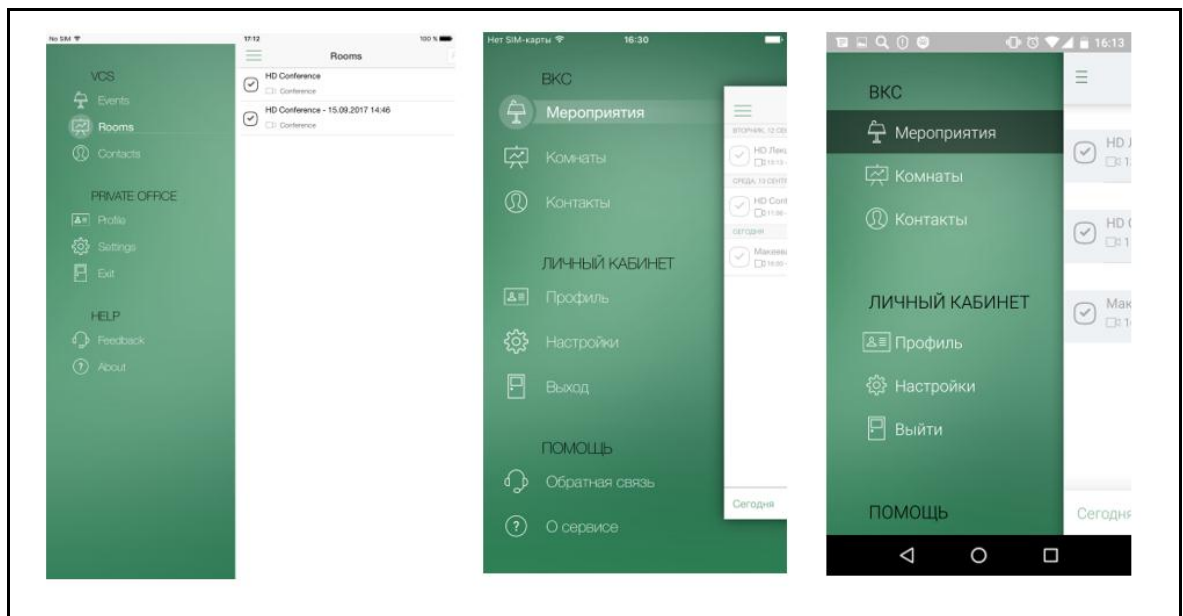


Рис. 118 – Пользовательский интерфейс мобильных клиентов с ОС Android и iOS

9.2. Переход к настройкам клиентов

9.2.1. Для перехода к настройкам необходимо запустить приложение с сервера IVA AVES S или установить его из «Play Маркет». Для запуска приложения с сервера IVA AVES S открыть браузер на мобильном телефоне, ввести в адресную строку браузера адрес сайта, найти и скачать необходимый файл. «По умолчанию» загрузка файла осуществляется в папку sdcard/Download во внутренней памяти мобильного телефона и приложение IVA AVES S устанавливается автоматически, а на рабочем столе мобильного телефона создаётся ярлык для запуска приложения IVA AVES S. Для установки приложения вручную после скачивания выйти из браузера, запустить файловый менеджер и открыть файл установки. Далее на экране мобильного телефона отобразится сообщение об установке приложения.

9.2.2. После успешной установки:

- для Mac OS, Windows введите логин и пароль. Далее подключиться к конференции по идентификатору мероприятия ID или по ссылке к конференции, полученной по электронной почте;

- для iOS Push Notification приложение не работает. Для обеспечения работоспособности запустить приложение в браузере, где в качестве сервера указать необходимый адрес;

- для Android не все уведомления поддерживаются в той или иной версии платформы, несмотря на то, что они заданы в классе вспомогательной библиотеки NotificationCompat.Builder. Так, кнопки действий, которые зависят от расширенных уведомлений, отображаются только в версии Android 4.1 и последующих версиях, так как расширенные уведомления поддерживаются только, начиная с этой версии Android. Поэтому в некоторых случаях Push Notification может не работать. Нотификации не приходят, если не запущен процесс самого приложения.

9.2.3. В панели «Администрирование» сервера IVA AVES S будут доступны настройки для клиентских приложений, такие как ссылки на загрузку приложения для мобильных устройств, обратившихся к серверу через браузер и настройки push-уведомлений для мобильных клиентов.

9.2.4. Для настройки системы на мобильном устройстве на сервере IVA AVES S необходимо выполнить следующие действия:

- войти в систему, ввести логин и пароль, открыть панель «Администрирование» и перейти в раздел «Домены» (рис. 119);

- выбрать домен (если их несколько) и нажать на кнопку «Детально»;
- перейти к секции «Настройка клиентских приложений»;
- ввести в поле «Ссылка на промо страницу сайта» ссылку для загрузки приложения для устройств iOS и/или Android;
- при необходимости в поле «Ключ Android push-нотификаций» указать ключ приложения Android для отправки push нотификаций. Формат записи: <client_name>:<client_key>;<client_name>:<client_key>. Доступные значение <client_name>: ivcs_meeting, ivcs_messenger. Если не задано, push уведомления для Android считаются отключенными для данного домена;

Администрирование :: Домены :: MASHTAB

Панель управления: 0 / 0

Назад Сохранить

Домены

- Системные настройки
- Медиа профили
- Качество мероприятий
- Качество демонстрации рабочего стола
- Аудио/видео IVR
- DTMF команды
- Звонок с сайта
- Пользователи

Настройки клиентских приложений

Ссылка на промо страницу сайта	?
Сертификат APNS сервиса	?
Пароль сертификата APNS сервиса	?
Ключ Android push-нотификаций	?
Установка работает как production	☒

Рис. 119 – Настройки мобильных клиентов

- сохранить настройки, нажав на кнопку «Сохранить» в верхней части страницы.

9.3. Push-уведомления

9.3.1. Push-уведомление – это короткое текстовое сообщение, поступающее на мобильное устройство от сервиса, на который была оформлена подписка. Данное уведомление может сопровождаться звуковым сигналом.

9.3.2. В системе реализованы push-уведомления для следующих событий:

- приглашение пользователя на мероприятие;
- извещение о начале конференции;
- запрос на добавление в список контактов;
- список сетевых портов, которые должны быть открыты для работы push-уведомлений.

ВНИМАНИЕ! Если ваш сервер находится в закрытой сети, не имеющей доступа в Интернет, получение push-уведомлений невозможно.

9.3.3. Для настройки push-уведомлений для iOS-устройств необходимо выполнить следующие действия:

- запросить APNS-сертификат и пароль для него у сотрудников технической поддержки изделия;
- авторизоваться в консоли сервера IVA AVES S и скопировать сертификат в каталог */etc/ilVA/apns/*;
- перейти к настройкам мобильных клиентов на сайте видеоконференции;
- указать в поле «Сертификат APNS сервиса» название APNS-сертификата и полный путь к нему;
- скопировать в поле «Пароль сертификата APNS сервиса» пароль для сертификата;
- установить отметку в чекбоксе «Установка работает как production» для разрешения возможности отправки push-уведомлений;
- сохранить настройки, нажав на кнопку «Сохранить» в верхней части страницы.

ВНИМАНИЕ! Срок действия APNS-сертификата составляет 1 год. По истечении этого срока мобильное приложение, собранное с использованием текущего сертификата, становится неработоспособным и его необходимо обновить. Срок действия необходимо посмотреть в свойствах сертификата.

9.3.4. Для настройки push-уведомления для устройств на платформе Android необходимо выполнить следующие действия:

- запросить ключ Google API у сотрудников технической поддержки изделия;
- перейти к настройкам клиентских приложений на сайте видеоконференции;
- скопировать в поле «Ключ Android push-нотификаций» ключ Google API;
- сохранить настройки, нажав на кнопку «Сохранить» в верхней части страницы.

При нажатии на кнопки «Назад» произойдёт переход на главную страницу раздела «Домены».

9.4. Системные требования к мобильным клиентам

9.4.1. Для работы с системой в мобильных клиентах требуются операционные системы:

- iOS 8 и выше;
- Android 4.1 и выше.

9.4.2. На мобильных устройствах:

- iPad, начиная со 2-го поколения;
- iPhone, начиная с 4s;
- Android-устройства – современные телефоны и планшеты, на которых установлена версия ОС Android не ниже 4.1.

10. РАБОТА В КОМАНДНОЙ СТРОКЕ

10.1. Изменение параметров с помощью терминала

10.1.1. При необходимости администратор может изменить некоторые параметры напрямую с помощью окна терминала. Для этого необходимо:

1) подключить монитор и клавиатуру к серверу, на котором установлено изделие;

2) войти в систему под именем «vcsadmin» и паролем «vcs2019pwd»;

3) после входа в систему на экране монитора будет выведена следующая информация:

- имя изделия;
- тип сервера;
- версия программного обеспечения;
- мандатный уровень доступа;
- установленные сетевые настройки.

Примечание. Если при установке ПО IVA AVES S мандатный уровень доступа не настраивался, то при старте системы на экране монитора будет отсутствовать запись о мандатном уровне. В таком случае «по умолчанию» ПО IVA AVES S работает в режиме мандатной метки «0».

Пример вывода на экран данной информации для основного сервера (main) приведен на рис. 120, а для медиасервера – на рис. 121.

```

AVES-S
Type: main
Version: 2.20
Mac security level: 0
Network status:
eth0    Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:d9:99:c8
        inet addr:192.168.8.149  Bcast:192.168.15.255  Mask:255.255.240.0
        UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
        RX packets:1314 errors:0 dropped:5 overruns:0 frame:0
        TX packets:141 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
        collisions:0 txqueuelen:1000
        RX bytes:106732 (104.2 KiB)  TX bytes:16158 (15.7 KiB)

lo      Link encap:Local Loopback
        inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
        UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
        RX packets:1413 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
        TX packets:1413 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
        collisions:0 txqueuelen:0
        RX bytes:192814 (188.2 KiB)  TX bytes:192814 (188.2 KiB)

astra login:

```

Рис. 120

```

AVES-S
Type: media
Version: 2.20
Network status:
eth0    Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:8f:22:b3
        inet addr:192.168.6.53  Bcast:192.168.15.255  Mask:255.255.240.0
        UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
        RX packets:1541 errors:0 dropped:16 overruns:0 frame:0
        TX packets:65 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
        collisions:0 txqueuelen:1000
        RX bytes:112247 (109.6 KiB)  TX bytes:4531 (4.4 KiB)

lo      Link encap:Local Loopback
        inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
        UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
        RX packets:1246 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
        TX packets:1246 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
        collisions:0 txqueuelen:0
        RX bytes:137970 (134.7 KiB)  TX bytes:137970 (134.7 KiB)

astra login: _

```

Рис. 121

10.1.2. Для выключения сервера необходимо ввести команду

aves_halt.sh

10.1.3. Для перезагрузки сервера необходимо ввести команду

aves_reboot.sh

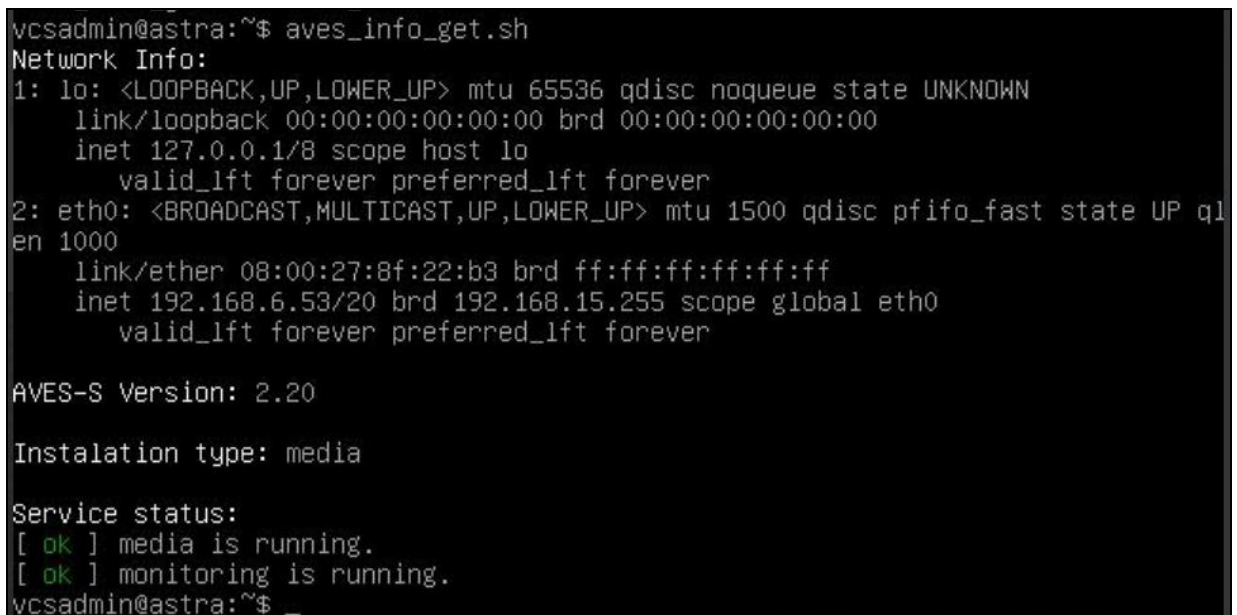
Примечание. При каждом выполнении команды перезагрузки будет отображена информация в соответствии с 10.1.1.

10.1.4. Для просмотра информации о текущем состоянии изделия необходимо ввести команду

aves_info_get.sh

На экран монитора будет выведена следующая информация (рис. 122 для медиасервера):

- установленные сетевые настройки;
- версия программного обеспечения;
- тип сервера;
- статус сервисов.



```
vcsadmin@astra:~$ aves_info_get.sh
Network Info:
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP ql
en 1000
    link/ether 08:00:27:8f:22:b3 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.6.53/20 brd 192.168.15.255 scope global eth0
        valid_lft forever preferred_lft forever

AVES-S Version: 2.20

Instalation type: media

Service status:
[ ok ] media is running.
[ ok ] monitoring is running.
vcsadmin@astra:~$
```

Рис. 122

10.1.5. Для смены пароля для пользователя «vcsadmin» в терминале необходимо:

- ввести команду *passwd*;
- ввести текущий пароль пользователя «vcsadmin» («по умолчанию» пароль «vcs2019pwd»);

- задать новый пароль;
- повторить введенный новый пароль.

Примечания:

1. Пароль должен иметь длину минимум восемь символов и содержать, по крайней мере, один символ верхнего регистра, одну строчную букву, одну цифру.
2. Пароль не должен совпадать с предыдущим паролем.
3. В целях безопасности после установки ПО IVA AVES S рекомендовано изменить пароль для пользователя «vcsadmin».
4. При потере данного пароля восстановить его штатными средствами нет возможности.

10.2. Изменение сетевых настроек при односерверной инсталляции

10.2.1. Для изменения сетевых настроек сервера при односерверной инсталляции необходимо:

- в терминале под пользователем «vcsadmin» ввести команду
aves_net_edit.sh
- изменить сетевые настройки;
- сохранить изменения настроек, нажав последовательно «:» и «wq»;
- для применения настроек сети выполнить перезагрузку системы командой
aves_reboot.sh.

10.3. Изменение сетевых настроек при многосерверной инсталляции

10.3.1. Для изменения настроек при многосерверной инсталляции (с использованием медиасерверов) необходимо:

- 1) на основном сервере:
 - для изменения сетевых настроек в терминале под пользователем «vcsadmin» ввести команду
aves_net_edit.sh
 - изменить сетевые настройки основного сервера;
 - сохранить изменения настроек, нажав последовательно «:» и «wq»;
 - для изменения базовых настроек изделия в терминале выполнить команду
aves_set_edit.sh

- изменить настройки, указав задаваемый IP-адрес основного сервера
su.ivcs.publicNetworkAddress=<IP основного сервера>
- сохранить изменения настроек, нажав последовательно «:» и «wq»;
- для применения настроек выполнить перезагрузку системы командой
aves_reboot.sh

2) на дополнительном медиасервере:

- для изменения сетевых настроек в терминале под пользователем «vcsadmin» ввести команду

aves_net_edit.sh

- изменить сетевые настройки медиасервера;
- сохранить изменения настроек, нажав последовательно «:» и «wq»;
- для изменения базовых настроек медиасервера в терминале выполнить команду

aves_set_edit.sh

- изменить настройки, указав задаваемые IP-адреса основного и медиасерверов

su.ivcs.publicNetworkAddress=<IP медиасервера>

su.ivcs.services.registry.url=<IP основного сервера>:11100

su.ivcs.services.filestorage.url=//<IP основного сервера>/filestorage

- сохранить изменения настроек, нажав последовательно «:» и «wq»;
- для применения настроек выполнить перезагрузку системы командой
aves_reboot.sh

10.3.2. Для смены IP-адресов основного и медиасерверов в Web-интерфейсе выполнить действия в панели «Администрирование» в соответствии с руководством системного программиста ДВФТ.30002-01 32 01.

10.4. Изменение настроек протокола H.323

10.4.1. Если при работе с сервером используется внешний IP-адрес, то необходимо изменить настройки протокола H.323 следующим образом:

- в терминале под пользователем «vcsadmin» ввести команду
aves_h323_edit.sh

– изменить настройки, указав внешний IP-адрес сервера в блоке [Gatekeeper::Main] (рис. 123);

ExternalIP=<Внешний IP-адрес>

```
; this is a basic startup configuration for GnuGk
; it allows anyone to register and make calls

[Gatekeeper::Main]
Name=GnuGk
TimeToLive=60
CompareAliasType=0
CompareAliasCase=0
TraceLevel=2
ExternalIP=185.18.125.125_

; restrict access to the status port by an IP address
[GkStatus::Auth]
rule=explicit
; add more entries, if you access the status port from other hosts
127.0.0.1=allow
default=forbid
Shutdown=allow

[GkStatus::Message]
RCF=%{IP:Port}|%{Aliases}|%{Endpoint_Type}|%{EndpointID}|%{Vendor}

[RoutedMode]
GKRouted=1
H245Routed=1
CallSignalPort=1720
AcceptUnregisteredCalls=1
DropCallsByReleaseComplete=1
SupportNATedEndpoints=1
-- INSERT --
```

10,26 Top

Рис. 123

– сохранить изменения настроек, нажав последовательно на клавиатуре «:» и «wq»;

– для применения настроек выполнить перезагрузку системы командой *aves_reboot.sh*.

Примечание. При многосерверной установке необходимо выполнить данную настройку для каждого сервера.

11. ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ СИСТЕМЫ

Панель «Администрирование» системы предоставляет инструменты для мониторинга и сбора информации о работе программного и аппаратного обеспечения. Данные инструменты позволяют определить все ли компоненты системы установлены и работают в штатном режиме, просмотреть статистику видеоконференций за указанный период, собрать данные о системе для отправки в службу технической поддержки, и т. п.

11.1. Сбор диагностической информации

11.1.1. При возникновении неполадок необходимо предоставить службе технической поддержки полную информацию о работе системы.

Для сбора полной информации необходимо выполнить следующие действия:

- войти в систему, введя корректные логин и пароль и открыть панель «Администрирование»;
- перейти в раздел «Модули системы»;
- нажать на ссылку «Скачать dump файл» в левом верхнем углу главного окна системы (рис. 124).

Администрирование :: Модули системы

Панель управления: 0 / 0

1270.01

Захват сетевых пакетов Скачать dump файл Перезагрузить

Режим виртуализации: VMware ESX Server

conversion [Рестарт](#)

Статус: **program is running or service is OK**

conversion	install ok installed	1.3.se
------------	----------------------	--------

coturn [Рестарт](#)

Статус: **program is running or service is OK**

coturn	install ok installed	4.5.0.7-1.se
coturn-config	install ok installed	1.0.se

exim4 [Рестарт](#) [Настройки](#)

Статус: **program is running or service is OK**

exim4-daemon-light	install ok installed	4.82-8astra.se8
--------------------	----------------------	-----------------

filestorage [Рестарт](#)

Статус: **program is running or service is OK**

filestorage	install ok installed	1.0.se
samba	install ok installed	2:3.6.25-astra.se7

gnugk [Рестарт](#)

Статус: **program is running or service is OK**

gnugk	install ok installed	10:4.4.0.1.3.se
ivcs-gnugk-config	install ok installed	1.0.se

ivcs-server [Рестарт](#) [Настройки](#)

Статус: **program is running or service is OK**

ivcs-server	install ok installed	2.11.se
-------------	----------------------	---------

media [Рестарт](#) [Настройки](#)

Статус: **program is running or service is OK**

Рис. 124 – Сбор диагностической информации

В главном окне программы отобразится окно, представленное на рис. 125.

Созданный системой архив представляет собой zip-архив, в который входят конфигурационные и лог-файлы. Формат имени zip-архива следующий: «diagnostic-<ip-адрес>-<гггг-мм-чч>-<чч-мм-сс>.zip»;

– в окне выбрать «Сохранить файл» сохраните и передайте этот файл в службу технической поддержки системы.

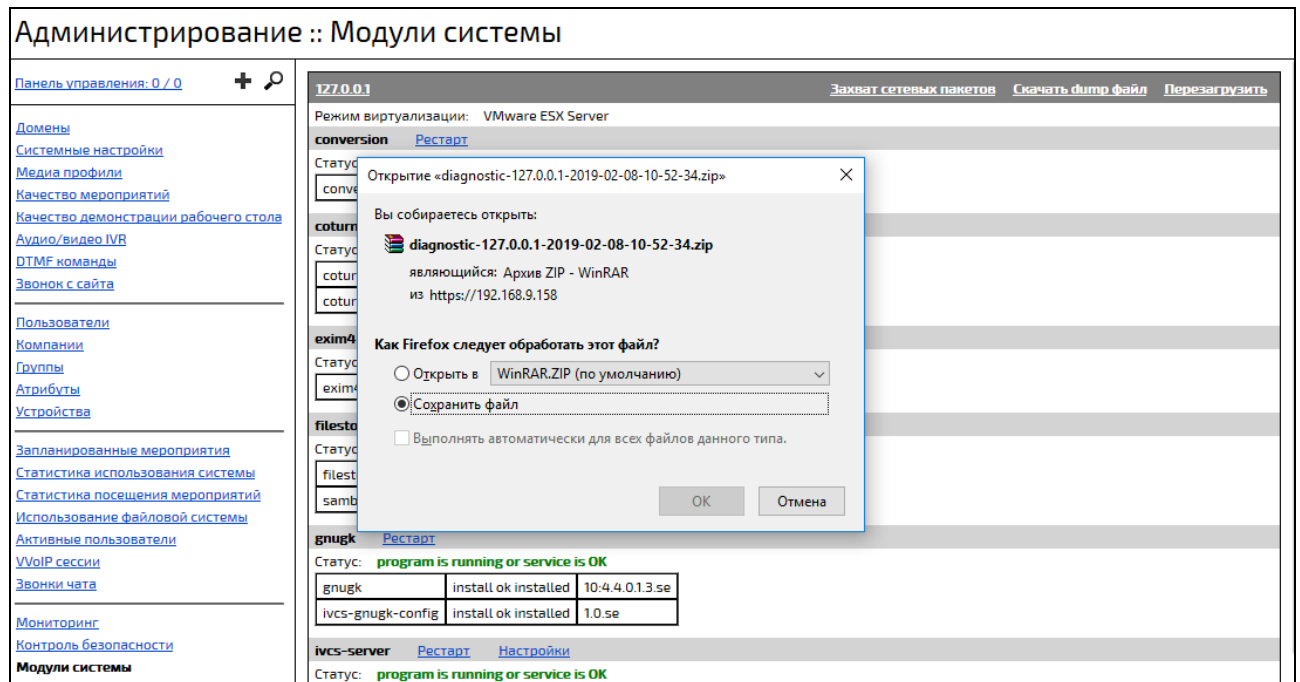


Рис. 125 – Открытие zip-архива

11.2. Настройка STUN/TURN сервера

11.2.1. Создание и конфигурирование STUN/TURN сервера, а также конфигурирование уже существующих STUN/TURN серверов осуществляется в разделе «Настройки STUN/TURN серверов» панели «Администрирование» (рис. 126). Для этого создания STUN/TURN сервера необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в раздел «Настройки STUN/TURN серверов», нажать на кнопку «Создать»;
- в отобразившемся окне в поле «URL» указать путь до STUN/TURN сервера. (Например, stun:stun.l.google.com:19302 или turn:192.158.29.39:3478?transport=udp.);
- в поле «Имя пользователя» указать имя пользователя;
- в поле «Пароль» указать пароль;

– нажать кнопку «Создать».

Для конфигурирования, существующего или вновь созданного STUN/TURN сервера нажать на кнопку «Детально» напротив необходимой строки, изменить параметры и нажать на кнопку «Сохранить». При нажатии на «Отмена» окно закроется без внесения изменений.

На главной странице раздела отображается таблица, в которой представлена следующая информация:

- «ID»;
- «Пароль»;
- «Url»;
- «Имя пользователя».

Для удаления STUN/TURN сервера необходимо нажать на кнопку «Удалить». В отобразившемся окне «Подтверждение удаления настройки» необходимо нажать на кнопку «ОК». При нажатии на «Отмена» окно закроется без внесения изменений.

При нажатии на кнопку «Детально» отобразится следующая информация о сервере:

- «ID»;
- «Url» – путь до STUN/TURN сервера. Например, «stun:stun.l.google.com:19302» или «turn:192.158.29.39:3478?transport=udp»;
- «Имя пользователя»;
- «Пароль».

После изменения информации в полях «Url», «Имя пользователя», «Пароль» необходимо нажать на кнопку «Сохранить».

При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на главную страницу раздела.

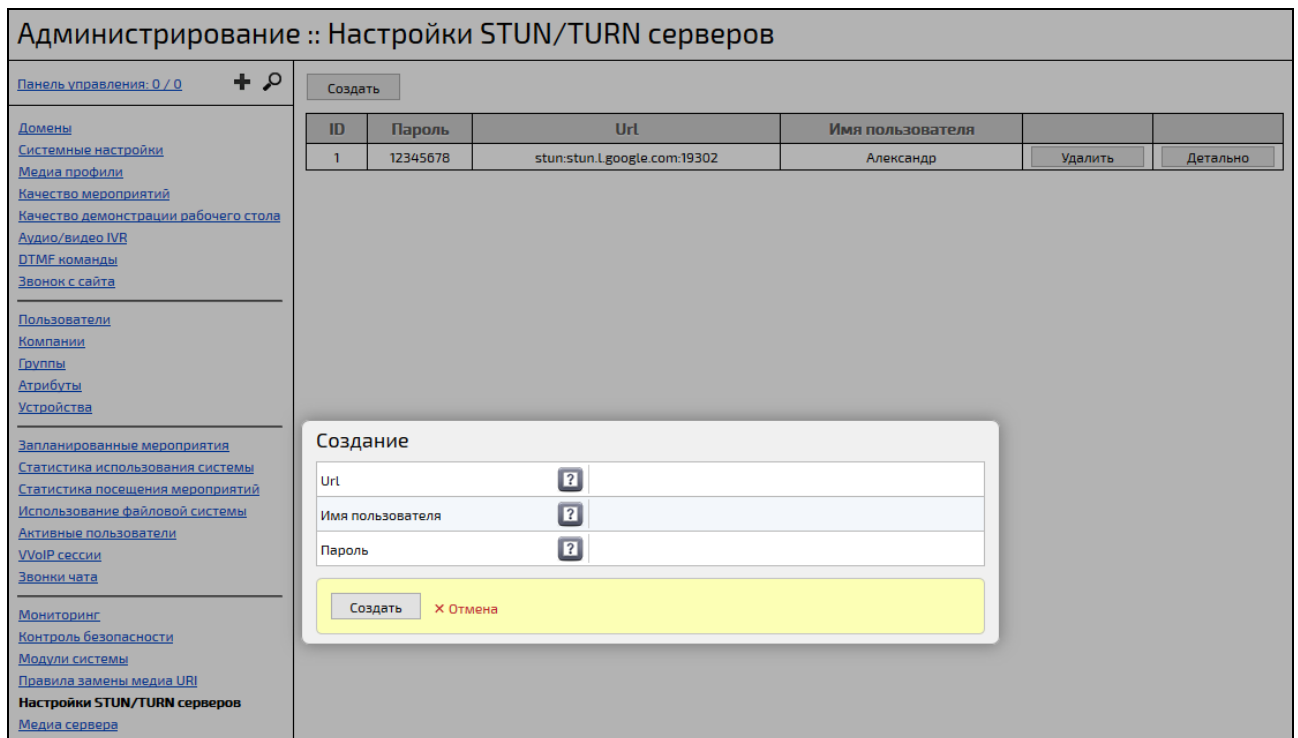


Рис. 126 – Настройки stun\turn сервера

11.3. Управление медиасерверами

Сервер ВКС может включать в себя несколько медиасерверов, которые обслуживают передачу данных. Администратор имеет возможность распределять использование ресурсы серверов за счет включения медиасерверов в отдельные группы.

Медиасерверы – это специализированные сервера, обрабатывающие аудиовидеосигналы, медиа-потoki и файлы в соответствии с расписаниями записи и воспроизведения, клиентскими запросами, поддерживающий обработку потоковых данных и основные протоколы передачи аудио/видео данных, которые будут использоваться для передачи данных в рамках мероприятий.

11.3.1. На главной странице раздела есть возможность управления и мониторинга группами медиасерверов и нераспределенными медиасерверами.

11.3.2. Для изменения настроек медиасерверов необходимо выполнить следующие действия:

- войти в систему, введя корректные логин и пароль и открыть панель «Администрирование»;
- перейти в раздел «Медиа сервера» (рис. 127).



Рис. 127 – Настройки медиасерверов

Для подключения медиасервера нажать на кнопку «Подключить медиа сервер», на экране отобразится окно «Подключение медиа сервера», в котором необходимо ввести адрес медиасервера в поле «Адрес медиа сервера:» и нажать кнопку «Подключить». При нажатии на «Отмена» изменения применены не будут, окно закроется. Подключенный медиасервер будет добавлен в группу нераспределенных медиасерверов (то есть не входящих ни в одну из медиагрупп), которые будут доступны при добавлении медиасерверов в медиагруппу.

Для создания новой медиагруппы необходимо нажать на кнопку «Добавить медиагруппу». На главной странице раздела отобразится окно «Добавление медиа группы». В поле «Название медиа группы» ввести название медиагруппы и нажать кнопку «Добавить». При нажатии на «Отмена» изменения применены не будут, окно закроется. На странице групп медиасерверов есть возможность добавления дополнительного медиасервера. Для добавления дополнительного медиасервера необходимо нажать на кнопку «Добавить медиа сервер». На главной странице раздела отобразится окно «Добавление медиа сервера в группу». При установке отметки в чекбоксе «Отображать распределенные медиа сервера» будут отображены адреса распределенных медиасерверов. Установить отметку в чекбоксе напротив необходимого адреса распределенного медиасервера и нажать кнопку «Добавить». При нажатии на «Отмена» изменения применены не будут, окно закроется.

При нажатии на ссылку «Список мероприятий» произойдет переход в окно «Список запланированных мероприятий».

Для редактирования параметров медиасервера необходимо нажать на кнопку «Редактировать» и изменить следующие параметры:

- «Имя»;
- «Родительская медиа группа»;
- «Маски подсетей» – список масок подсетей (разделенных запятыми), из которых будет осуществляться подключение к серверам данной медиа группы в географически распределенных мероприятиях. Формат: «n.n.n.n/m» (где n – число от 0 до 255 и m – число от 0 до 32).

Выбрать из списка родительскую медиагруппу в поле «Родительская медиа группа. Ввести необходимые данные в поля «Имя» и «Маски подсетей».

После внесения необходимых изменений нажать на кнопку «Сохранить».

При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на главную страницу раздела.

Для удаления медиагруппы необходимо нажать на кнопку «Удалить» напротив группы.

ВНИМАНИЕ! Перед удалением медиагруппы необходимо удалить из этой группы все медиасервера.

11.4. Мониторинг производительности

11.4.1. Система обеспечивает возможность предоставления графического отчета (dashboard), в котором представлена статистика использования системы в удобной для восприятия форме. Данный графический отчет позволяет оценить нагрузку системы на оборудование.

Например, с помощью отчета можно убедиться в наличии проблем пропускной способности и принять решение о расширении лицензии ПО IVA AVES S или модернизации серверного оборудования.

Для проведения мониторинга производительности:

- войти в систему, введя корректные логин и пароль и открыть панель «Администрирование»;
- перейти в раздел «Мониторинг» (рис. 128, рис. 129);

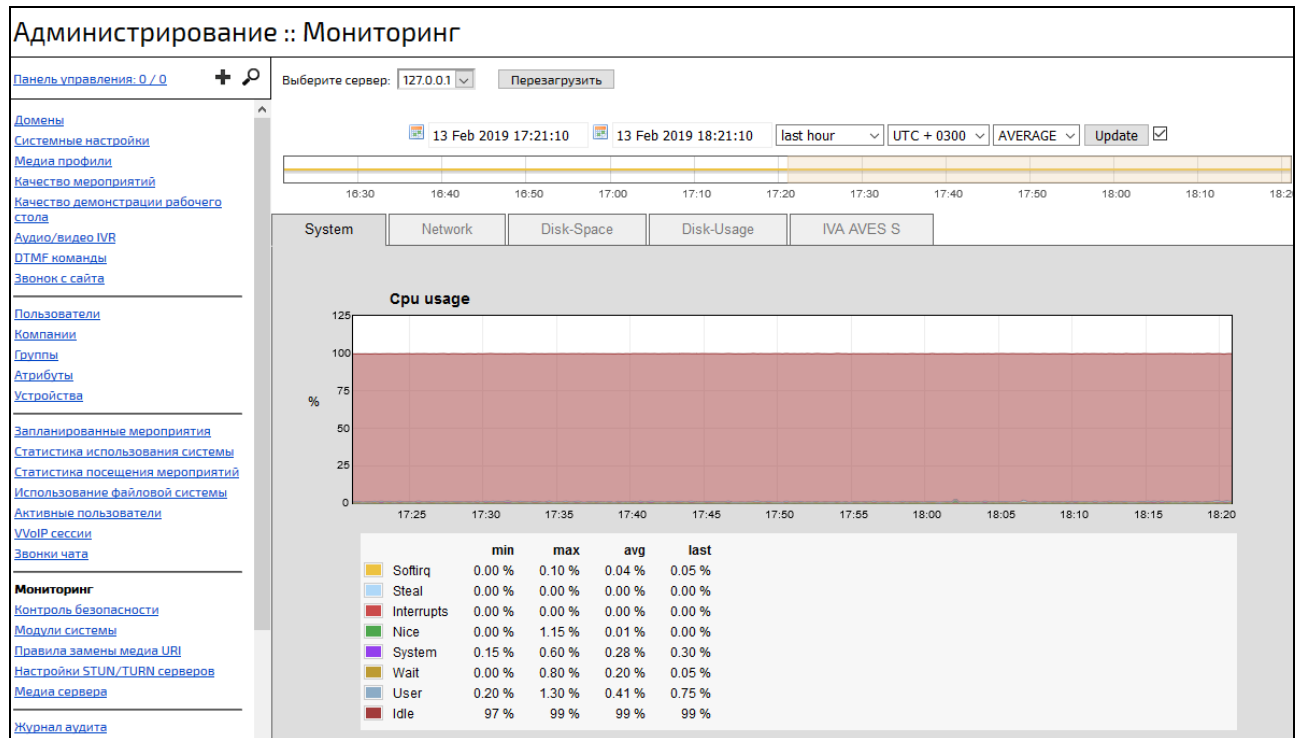


Рис. 128 – Мониторинг

– выбрать сервер (если их несколько) и задать период, за который необходимо вывести статистику;

– просмотреть информацию в необходимой секции главного окна программы.

Система предоставляет статистическую информацию по использованию ресурсов процессора, сети, дискового пространства, а также статистику видеоконференций.

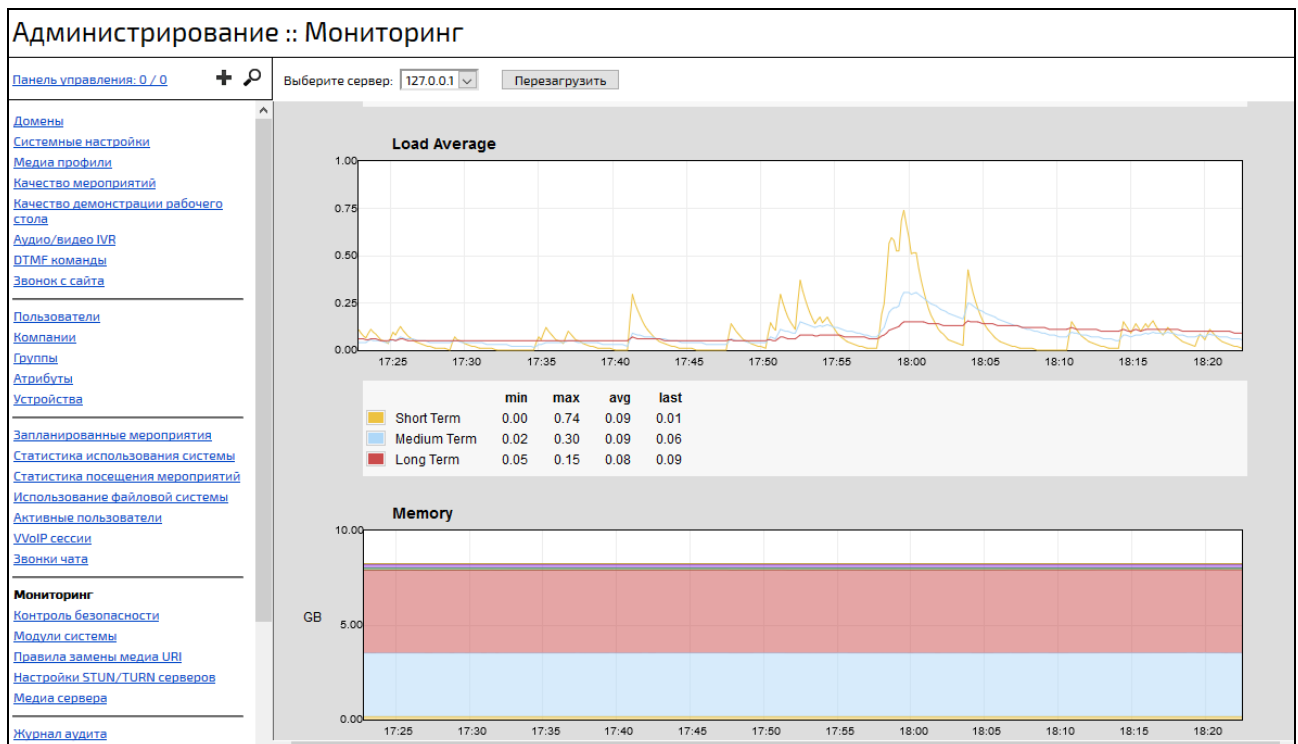


Рис. 129 – Мониторинг производительности системы

11.4.2. Панель состояния и системные предупреждения. С целью быстрой оценки состояния системы используется панель состояния (рис. 130), на которой указаны и в реальном времени изменяются показатели использования дискового пространства, загрузки и использования памяти серверов, на которых развернута система, и уровень использования лицензии (количество активных участников относительно максимально допустимого в рамках подписки).

При достижении порогового значения какого-либо параметра формируется соответствующее системное предупреждение – в левом углу панели отображается количество активных предупреждений, при нажатии на этой пиктограмме осуществляется переход в раздел «Системные предупреждения».

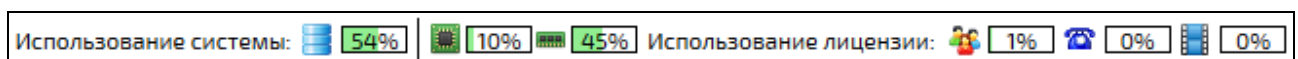


Рис. 130 – Панель состояния и использования системы

11.4.3. При нажатии на кнопку «Перезагрузить» будет отображено окно «Перезагрузить». При нажатии на кнопку «ОК» система будет перезагружена. При нажатии на кнопку «Отмена» окно будет закрыто без перезагрузки системы.

11.5. Мониторинг и управление активными мероприятиями

11.5.1. Мониторинг текущих мероприятий

11.5.1.1. Система обеспечивает возможность отслеживания информации о текущих мероприятиях. Для получения информации о текущих мероприятиях необходимо перейти в раздел «Панель управления». Цифры возле наименования раздела обозначают количество активных мероприятий и количество участников этих мероприятий (рис. 131). Например, «3/6» обозначает, что в настоящий момент активны 3 мероприятия, в которых участвует 6 участников.



Рис. 131

Справа от окна информации о текущем мероприятии находится адресная книга, в которой можно отметить нужных пользователей и добавить их в мероприятие с помощью соответствующей кнопки. Доступность адресной книги определяется настройками системы.

В роли администратора также имеется возможность увидеть информацию о каждом из активных мероприятий – их участников, статистику посещения мероприятия, транслируемые потоки.

Кроме того, с правами модератора мероприятия имеется возможность просматривать трансляцию в мероприятии, приглашать новых участников, ограничивать права других участников, изменять ID мероприятия, завершать мероприятие, а также удалять или блокировать его.

Над списком участников расположены пиктограммы (рис. 132), позволяющие при нажатии на них выполнить действие с пользователем или группой пользователей. Если определенное действие доступно для данного пользователя (группы пользователей), соответствующая пиктограмма будет иметь черный цвет.



Рис. 132

Возможные действия:



– осуществить звонок данному пользователю;



– отключить пользователя от мероприятия;



– разрешить/запретить пользователю трансляцию аудио;



– разрешить/запретить пользователю трансляцию видео;



– разрешить/временно запретить прием аудиосигнала и видеосигнала (временное блокирование и разблокирование пользователей);



– перенести пользователя в другое мероприятие;



– удалить участника (участников).

Эти же действия можно выполнить, нажав кнопку «Действия» и выбрав соответствующий пункт из выпадающего меню (рис. 133, рис. 134).

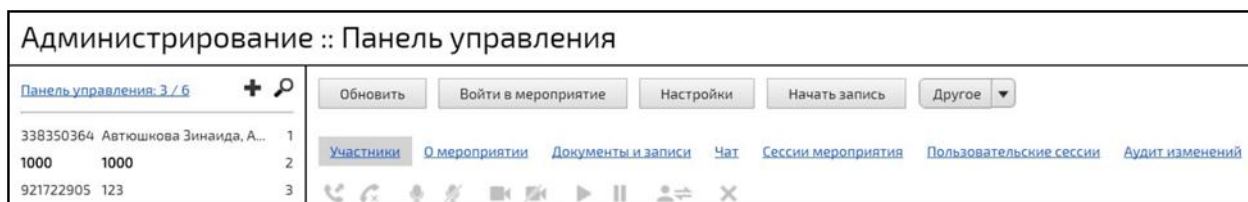


Рис. 133 – Мониторинг и управление активными мероприятиями

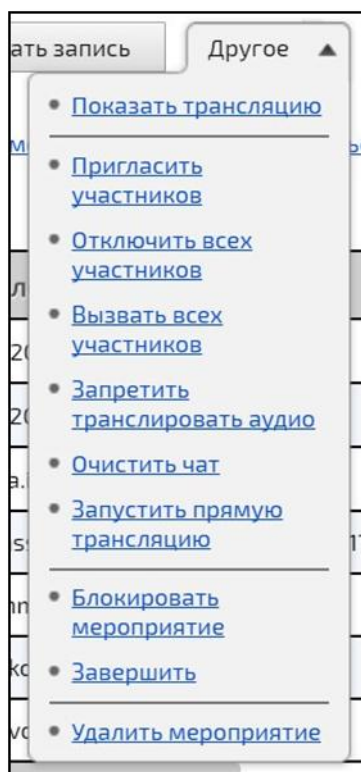


Рис. 134 – Администрирование активных мероприятий

11.5.2. Мониторинг VVoIP-соединений

11.5.2.1. Система обеспечивает возможность просмотра параметров и качественных характеристик текущего VVoIP-соединения в разделе «Панель управления».

11.5.2.2. Для получения доступа к пункту «Статистика VVoIP-соединения» необходимо нажать кнопку «Действия» для активного VVoIP-соединения в рамках мероприятия (рис. 135). При выборе данного пункта меню на экране откроется окно, содержащее подробную информацию о текущем статусе подключения. Период обновления информации о текущем статусе подключения – каждые 2 с.

Администрирование:: Панель управления

Панель управления: 1 / 3

506925041 HD Audioconference

Обновить Войти в мероприятие Настройки Остановить запись Другое

Участники Участники Документы и записи Чат Сессии мероприятия Пользовательские сессии Аудит изменений

	Имя	Email/телефон	Статус	Рука	Тип соединения	Трансляция	IP адрес	Дата входа		
☐	"test"	sip:user00...200.1	online		VVoIP	A V -	10.0.200.1	16.01.2018 17:57		Действия V
☐	Guest		online		Web	- - -	10.0.200.1	16.01.2018 17:58		
☐			online		Web	- - -		16.01.2018 17:57		
☐	cal	s4b local	offline							

Домены
Системные настройки
Медиа профили
Качество мероприятий
Качество демонстрации рабочего стола
Атрибуты пользователей
Аудио/видео IVB
DTMF команды
Звонок с сайта
Пользователи
Компании

Настройки
Изменить имя
Отключить
Запретить прием аудио/видео вещания
Запретить все медиа вещание
Запретить аудио-вещание
Запретить видео-вещание
Статистика VVoIP соединения
Показать трансляцию к участнику
Показать трансляцию от участника
Перенести в другое мероприятие
Удалить

Рис. 135 – Мониторинг VVoIP-соединения

11.5.3. Мониторинг активности пользователей

11.5.3.1. В разделе «Статистика использования системы» (рис. 136) панели «Администрирование» выводится общее количество активных мероприятий и пользователей, подключенных к данным мероприятиям, а также общие сведения о текущих мероприятиях.

Администратор имеет возможность просмотреть подробную статистику мероприятия.

Администрирование:: Статистика использования системы

Панель управления: 1 / 1

Назад Обновить Войти в мероприятие Сессии мероприятия Другое

☐ Показать детальную информацию

60 Автоматическое обновление, сек.

- Пользовательские сессии
- Сменить ID
- Отключить всех участников
- Завершить

Имя мероприятия	?	user
Статус	?	ACTIVE
Владелец	?	user
Домен	?	MASHTAB
Число веб-участников	?	1
Число вещающих участников	?	0
Число Frame-участников	?	0
Число VVoIP-участников	?	0
Тип мероприятия	?	Конференция
Дата начала	?	11:58 14.02.2019
Состояние записи	?	Выкл.
Гостевая ссылка для подключения	?	https://192.168.9.158/#join:t2c49451c-646a-4291-b3da-9d470332478c
Ссылка на Frame	?	https://192.168.9.158/frame.html#c:f210e377-b75c-4e67-8fe8-e0f03b5c4150
ID мероприятия	?	803-444-364
ID сессии мероприятия	?	449c4e7b-5fd2-4b84-8afc-fd6e795f48e7

Группы
Атрибуты
Устройства
Запланированные мероприятия
Статистика использования системы
Статистика посещения мероприятий
Использование файловой системы
Активные пользователи
VVoIP сессии
Звонок чата
Мониторинг
Контроль безопасности
Модули системы
Правила замены медиа URI
Настройки STUN/TURN серверов
Медиа сервера
Журнал аудита
Журнал запросов
Системные предупреждения
SMS сообщения
Уведомление о регламентных работах
Настройки лицензий

Рис. 136 – Статистика текущего мероприятия

Администратор имеет возможность войти в мероприятие на правах участника, сменить ID мероприятия, просмотреть статистику посещения мероприятия отдельно для каждого из пользователей, подключавшегося к мероприятию, а также отключить всех участников мероприятия от участия в нем.

Для просмотра перечня всех пользователей, подключенных в данный момент к системе, и техническую информацию об их подключении администратору необходимо перейти в раздел «Активные пользователи» (рис. 137).

Администрирование :: Активные пользователи									
Панель управления: 0 / 0		Обновить							
Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта		Фильтры (показать): 80 Автоматическое обновление, сек.							
N	Имя	Email/Телефон	Роль	Тип соединения	Время входа	IP	Оборудование	Мероприятие	
1	AVES Administrator	admin	ADMIN_IVCS	WEB	06.02.2019 09:27:59	192.168.5.216	Chrome 71.0.3578.98		Завершить соединение
2	AVES Administrator	admin	ADMIN_IVCS	WEB	08.02.2019 09:59:19	192.168.10.110	Firefox 65.0		Завершить соединение
3	user	user@mash.ru	ADMIN	WEB	08.02.2019 10:22:53	192.168.15.152	Yandex.Browser 18.3.11232		Завершить соединение

Рис. 137 – Раздел «Активные пользователи»

В отобразившейся таблице представлена следующая информация об активных пользователях:

- «N» – порядковый номер пользователя;
- «Имя»;
- «Email/телефон»;
- «Роль»;
- «Тип соединения»;
- «Время входа»;
- «IP»;
- «Оборудование»;
- «Мероприятие».

Для редактирования профиля участника администратору необходимо нажать в поле «Имя» на ссылку, при этом произойдет переход в раздел «Пользователи» (см. раздел 3).

Для редактирования профиля мероприятия администратору необходимо нажать в поле «Мероприятие» на ссылку, при этом произойдет переход в раздел «Панель управления» (см. раздел 5).

Для завершения сеанса подключения пользователя к системе нажать на кнопку «Завершить соединение», далее отобразится окно «Завершение соединения». При нажатии на кнопку «ОК» соединение будет завершено, при нажатии на «Отмена» окно закроется, при этом мероприятие завершено не будет.

При нажатии на кнопку «Обновить» информация в таблице обновится в соответствии с последними изменениями.

Существует возможность автоматического обновления информации, значение которого выбирается в поле «Автоматическое обновление».

Для просмотра статистики посещения пользователями текущих и уже закончившихся мероприятий необходимо перейти в раздел «Статистика посещения мероприятий» (рис. 138).

Администрирование :: Статистика посещения мероприятий										
Панель управления: 0 / 0		☒ Показывать сессии, основанные только на активности докладчиков								
Домены Системные настройки Медиа профили Качество мероприятий Качество демонстраций рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта Пользователи Компании Группы Атрибуты Устройства Запланированные мероприятия Статистика использования системы Статистика посещения мероприятий Настройка внешнего вида	N	Имя мероприятия	Владелец	Начало	Конец	Максимальное количество пользователей	Максимальное количество докладчиков	Максимальное количество iFrame-пользователей		
	1	user	user	19.11.2018 16:36:34	19.11.2018 19:11:34	1	1	0	График активности	Входы участников
	2	user	user	19.11.2018 16:23:34	19.11.2018 16:31:34	1	1	0	График активности	Входы участников
	3	user	user	14.11.2018 11:16:34	14.11.2018 14:05:34	2	1	0	График активности	Входы участников

Рис. 138 – Раздел «Статистика посещения мероприятий»

В данном разделе есть возможность просмотра для каждого мероприятия следующей информации:

- «N» – порядковый номер;
- «Имя мероприятия»;
- «Начало»;
- «Конец»;
- «Максимальное число пользователей»;
- «Максимальное число докладчиков»;
- «Максимальное число iFrame-пользователей».

В системе есть возможность визуализации активности пользователей в виде графика, который можно просмотреть при нажатии на кнопку «График активности». Под графиком присутствуют следующие ссылки:

- «Назад» – перемещение по временной шкале назад;

- «Вперед» – перемещение по временной шкале вперед;
- «Обновить» – обновление графика;
- «Скрыть» – скрыть график.

При установке отметки в чекбоксе «Показывать сессии, основанные только на активности докладчиков», будут отображены только сессии, в которых присутствуют активные участники.

При нажатии на кнопку «Входы участников» произойдет переход в панель «Администрирование» раздел «Статистика использования системы», «Входы участников» (см. раздел 7).

При нажатии на кнопку «Детально» произойдет переход в панель «Администрирование::Панель управления» (см. раздел 5).

Для просмотра для каждого проведенного мероприятия истории подключения пользователей необходимо перейти в раздел «Статистика использования системы» (см. раздел 7).

Для фильтрации активных пользователей необходимо нажать на ссылку «Показать», расположенную рядом с словом «Фильтры». При установке отметки в чекбоксе «Пользователи в мероприятии» на экране будут отображены пользователи в мероприятии. При установке отметки в чекбоксе «Только администраторы» на экране будут отображены только администраторы. При установке отметки в чекбоксе «Показывать iFrame пользователей» на экране будут отображены iFrame пользователи. При нажатии на ссылку «Скрыть» фильтры не будут отображены на экране.

Для получения информации о запланированных мероприятиях в системе в течение ближайших 14 дней с возможностью просмотра подробных данных о каждом мероприятии необходимо перейти в раздел «Запланированные мероприятия».

Для проверки хранения пользователями файлов в системе, а также получения информации об этих файлах (записи мероприятий, документы для трансляции) и постановке их в очередь на удаление необходимо перейти в раздел «Использование файловой системы».

11.6. Контроль безопасности

11.6.1. Система обеспечивает возможность проводить самотестирование, контролировать целостность, а также восстановление. Для этого необходимо в панели «Администрирование» перейти в раздел «Контроль безопасности».

11.6.2. Для тестирования системы необходимо нажать на ссылку «Проверка системы».

11.6.3. Для проведения самотестирования необходимо нажать на ссылку «Самотестирование» в столбце таблицы «Имя». Далее нажать на кнопку «Начать тест». После проведения самотестирования на экран будет выведен отчет о тестировании. При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

11.6.4. Для проведения контроля целостности необходимо нажать на ссылку «Проверка целостности» в столбце таблицы «Имя». Далее нажать на кнопку «Запустить проверку». После проведения контроля целостности на экран будет выведен отчет о тестировании. При нажатии на кнопку «Назад» произойдет переход на предыдущую страницу.

11.6.5. Есть возможность выполнения тестирования с главной страницы раздела. Для этого необходимо нажать на кнопку «Выполнить сейчас». При нажатии в строке «Проверка целостности» на кнопку «Изменить расписание» на экране отобразится окно «Настройка расписания». В данном окне есть возможность изменения параметра «Время» (времени тестирования). Для этого необходимо нажать в поле напротив параметра «Время», выбрать необходимое время. Также есть возможность задания интервала тестирования:

- «ежедневно»;
- «еженедельно»;
- «ежемесячно».

При нажатии на кнопку «еженедельно» необходимо задать как минимум один день недели, в который будет выполняться тестирование, установив отметку в чекбоксе.

При нажатии на кнопку «ежемесячно» есть возможность настройки числа повторов в месяц. В поле «Повторять» ввести число повторов, в поле «месяц» ввести число месяцев. В следующей строке есть возможность настройки следующих параметров проведения тестирования по расписанию:

- в какую неделю (по счету) (напротив «В» выбрать из раскрывающегося списка);
- день недели (выбрать из раскрывающегося списка);
- количество месяцев (напротив «каждого» ввести число месяцев).

При нажатии кнопки «Сохранить» все внесенные изменения будут сохранены, а в столбце «Расписание» будет отображено расписание тестирования. При нажатии кнопки «Удалить расписание» расписание будет удалено. При нажатии «Отмена» окно закроется, изменения сохранены не будут.

В столбце «Статус» отображается состояние тестирования. В случае выполнения тестирования в данный момент времени появляется надпись: «Выполняется», если тестирование не выполняется – ячейка будет пустой.

11.7. Журнал аудита системы

11.7.1. Система позволяет отслеживать все происходящие в ней изменения: вход/выход пользователей из системы, изменение параметров пользователей, настроек системы, возникающих ошибок. Для просмотра хранящейся в системе записи необходимо перейти к разделу «Журнал аудита» (рис. 139).

Администрирование :: Журнал аудита							
Панель управления: 0 / 0		От: 25.09.2017 До: 26.09.2017 Обновить					
Активных мероприятий не найдено		Уровень важности: Любой		Тип записей: Любой			
Дата	Пользователь	IP пользователя	Важность	Тип	Подтип	Информация	

Рис. 139 – Настройки журнала аудита системы

11.7.2. В главном окне программы в полях «От» и «До» вводится интервал поиска записей аудита.

Кнопка «Обновить» – выводит записи в интервале «От» и «До».

При нажатии на ссылку «Экспорт журналов» (возможность экспорта журналов) выводится окно, в котором существует возможность задания периода выгрузки («От», «До», отметка в чекбоксе «экспортировать, начиная с самой старой записи»), кнопка «Экспорт», по которой происходит экспорт журналов за выбранный период, а также кнопка «Отмена», при нажатии которой отменяются все действия.

В поле «Уровень важности» необходимо выбрать из списка важность записей аудита. Может принимать следующие значения: любой, предупреждение, информация.

В поле «Тип записей» необходимо выбрать из списка формат записей. Может принимать следующие значения: «любой»; «компания»; «конференция»; «сеанс конференции»; «домен»; «ошибка»; «настройки»; «профиль пользователя»; «сессия пользователя»; «лицензия»; «ошибки безопасности»; «чат»; «контроль безопасности».

В основной таблице записей представлены следующие столбцы:

- «Дата» – дата записи;
- «Пользователь» – имя пользователя, совершившего событие;
- «IP пользователя» – IP-адрес пользователя;
- «Важность» – уровень важности события;
- «Тип» – тип записи;
- «Подтип» – может принимать следующие значения: пустое поле, Аутентификация, Настройки;
- «Информация» – запись о действиях пользователя.

11.7.3. Для установки параметров учета ошибок (уровень – от всех записей, включая информационные записи до нулевого – и срок хранения записей) перейти в раздел «Системные настройки», а затем в секцию «Логирование и статистика» (рис. 140).

Администрирование :: Системные настройки

Панель управления: 0 / 0

Сохранить

Настройки SMTP/SMTPP

Домены

Системные настройки

Медиа профили

Качество мероприятий

Качество демонстрации рабочего стола

Аудио/видео IVR

DTMF команды

Звонок с сайта

Пользователи

Компании

Группы

Атрибуты

Устройства

Запланированные мероприятия

Статистика использования системы

Статистика посещения мероприятий

Использование файловой системы

Активные пользователи

VVoIP сессии

Звонки чата

Мониторинг

Контроль безопасности

Модули системы

Правила замены медиа URI

Настройки STUN/TURN серверов

Медиа сервера

Журнал аудита

Журнал запросов

Телефон пользователя

?

telephoneNumber

Описание пользователя

?

description, title

Логирование и статистика

Уровень логирования событий аудита

?

INFO

По умолчанию

Время удаления старых файлов статистики

?

00:00 +0300

Собирать статистику действий пользователей

?

☒

По умолчанию

Время хранения файлов статистики

?

10

По умолчанию

Статистика периодов активности мероприятия

?

☒

Время хранения статистики активности пользователей

?

180

По умолчанию

Сохранять историю сессий пользователей

?

☒

Время хранения истории сессий пользователей

?

360

Время хранения событий аудита в днях

?

360

Время хранения системных предупреждений в днях

?

0

Время хранения истории звонков в чате

?

360

Время хранения истории IVR звонков в днях

?

180

По умолчанию

Время хранения логов запросов

?

30

Сохранение логов запросов

?

☒

По умолчанию

Автоматическая очистка журналов системы

?

☒

Адрес сервера системного журнала

?

Субъект системного журнала

?

LOCAL0

Рис. 140 – Настройки логирования и статистики

11.8. Журнал запросов

11.8.1. Система позволяет отслеживать формирование и обработку запросов от пользователей. Для просмотра хранящейся в системе записи необходимо перейти к разделу «Журнал запросов» (рис. 141).

Администрирование :: Журнал запросов										
Панель управления: 0 / 0		От: 22.05.2019 До: 23.05.2019 Обновить Статус ответа: Любой Тип запроса: Любой								
Домены Системные настройки Медиа-профили Качество мероприятий Качество демонстрации рабочего стола Аудио/видео IVR DTMF команды Звонок с сайта Пользователи Компании Группы Атрибуты Устройства Запланированные мероприятия Статистика использования системы Статистика посещения мероприятий Использование файловой системы Активные пользователи VoIP-сессии Звонки чата Мониторинг Контроль безопасности Модули системы Правила замены медиа URI Настройки STUN/TURN серверов Медиа сервера Журнал аудита Журнал запросов Системные повсюждения СМС сообщения Уведомления о регламентных работах Настройки лицензий Обновление системы Выход		1 2 3 4 5 6 7 8 9 ...								
N	Время	Время выполнения	Пользователь	IP пользователя	Оборудован	Тип	Запрос	Параметры запроса	Статус ответа	Причина ошибки
1	22.05.2019 15:00:06	00.010	AVES Administrator	192.168.5.216	Chrome 73.0.3 683.103	GWT RPC	AuditTrailService#findLogRecords	su.ivcs.videoc onference.dto.audit.AuditLogRecordSearchParams@240b64	Успешно	
2	22.05.2019 15:00:06	00.001	AVES Administrator	192.168.5.216	Chrome 73.0.3 683.103	GWT RPC	LoginService#updateBusOrigin	b6fcd821-11c7-4ad3-b96f-e294928ccd4e, {"place":"AuditTrailPlace","menulitem":"AUDIT_TRAIL"}	Успешно	
3	22.05.2019 14:59:16	00.000	AVES Administrator	192.168.7.192	Yandex Browser 18.3.11232	GWT RPC	LoginService#getCurrentTime		Успешно	
4	22.05.2019 14:58:55	00.007	AVES Administrator	192.168.5.216	Chrome 73.0.3 683.103	GWT RPC	SystemAlertService#getStatus		Успешно	
5	22.05.2019 14:58:55	00.005	AVES Administrator	192.168.5.216	Chrome 73.0.3 683.103	GWT RPC	SystemAdministrationService#getLicense		Успешно	
6	22.05.2019 14:58:55	00.205	AVES Administrator	192.168.5.216	Chrome 73.0.3 683.103	GWT RPC	SystemAdministrationService#getInstallationId		Успешно	
7	22.05.2019 14:58:55	00.007	AVES Administrator	192.168.5.216	Chrome 73.0.3 683.103	GWT RPC	SystemAdministrationService#getServiceStatistics	false	Успешно	
8	22.05.2019 14:58:55	00.002	AVES Administrator	192.168.5.216	Chrome 73.0.3 683.103	GWT RPC	LoginService#updateBusOrigin	b6fcd821-11c7-4ad3-b96f-e294928ccd4e, {"place":"LicensePlace","menulitem":"LICENSE"}	Успешно	
9	22.05.2019 14:58:55	00.009	AVES Administrator	192.168.5.216	Chrome 73.0.3 683.103	SERVLET	GET /comet	busId=b6fcd821-11c7-4ad3-b96f-e294928ccd4e,engine=ServerSentEvents,session=zcf8cc055-c648-44f5-b760-25816a066925,origin=[{"place":"LicensePlace","menulitem":"LICENSE"}	Успешно	
10	22.05.2019 14:58:55	00.002	AVES Administrator	192.168.5.216	Chrome 73.0.3 683.103	GWT RPC	UserProfileService#getUserProfile	su.ivcs.videoc onference.vie	Успешно	
		Использование системы: 51% 0% 66% Использование лицензий: 0% 0% 0%								

Рис. 141 – Журнал запросов

11.8.2. В главном окне программы в полях «От» и «До» вводится интервал поиска записей запросов.

Кнопка «Обновить» – выводит записи в интервале «От» и «До».

В поле «Статус ответа» необходимо выбрать из списка статус ответа. Может принимать следующие значения: «любой», «успешно», «ошибка».

В поле «Тип запроса» необходимо выбрать из списка формат запроса. Может принимать следующие значения: GWT RPC, SOAP, REST, FTP, TFTP, SERVLET.

В основной таблице запросов представлены следующие столбцы:

- «N» – порядковый номер;
- «Время» – время запроса;
- «Время выполнения» – время выполнения запроса;
- «Пользователь» – пользователь, осуществляющий запрос;
- «IP пользователя» – IP-адрес пользователя, осуществляющего запрос;
- «Оборудование» – интернет-браузер, используемый пользователем;
- «Тип» – тип запроса;

- «Запрос» – вывод запроса пользователя;
- «Параметры запроса» – параметры запроса пользователя;
- «Статус ответа» – статус ответа запроса;
- «Причина ошибки» – причина возникновения ошибки.

11.9. Логирование и статистика

11.9.1. Для настроек параметров журналирования и логирования необходимо перейти в раздел «Системные настройки», а затем в секцию «Логирование и статистика» (см. рис. 140).

11.9.2. В поле «Уровень логирования системы аудита» из раскрывающегося списка выбирается уровень логирования системы аудита:

- «INFO»;
- «WARM»;
- «NONE».

Уровень логирования системы аудита «по умолчанию» – «NONE».

11.9.3. В поле «Время удаления старых файлов статистики» задается время, в которое производится удаления старых файлов статистики, например, 00:00 +0400.

11.9.4. При установке отметки в чекбоксе, в поле «Собирать статистику действий пользователей», будет собираться статистика о действиях пользователей в системе. «По умолчанию» отметка в чекбоксе не установлена.

11.9.5. В поле «Время хранения файлов статистики» задается количество дней, в течение которых файлы статистики будут храниться в системе. «По умолчанию» – 30 дней.

11.9.6. При установке отметки в чекбоксе, в поле «Статистика периодов активности мероприятия», будет выполняться сбор поминутной статистики активности пользователей, включающей в себя: вход/выход пользователей из мероприятия, начало/конец активной сессии мероприятия и т.п.

11.9.7. В поле «Время хранение статистики активности пользователей» задается время хранения (в днях) детальной статистики активности пользователей.

11.9.8. При установке отметки в чекбоксе, в поле «Сохранять историю сессий пользователей», будет сохранена история сессий пользователей (Web, VVoIP, Mobile, Desktop и т.п.).

11.9.9. В поле «Время хранения истории сессий пользователей» задается время хранения (в днях) истории сессий (HTTP, VVoIP) пользователей. Нулевое значение означает, что история сессий не удаляется.

11.9.10. В поле «Время хранения событий аудита в днях» задается время (в днях), в течение которого хранятся события аудита. Нулевое значение отключает удаление событий.

11.9.11. В поле «Время хранения системных предупреждений в днях» задается время (в днях), в течение которого хранятся системные предупреждения. Нулевое значение отключает удаление предупреждений.

11.9.12. В поле «Время хранения истории звонков в чате» задается время хранения (в днях) истории звонков в чате. Нулевое значение означает, что история звонков не удаляется.

11.9.13. В поле «Время хранения истории IVR звонков в днях» время (в днях), в течение которого хранится история звонков в IVR входа в мероприятие. «По умолчанию» – 90 дней.

11.9.14. В поле «Время хранения логов запросов» задается время хранения (в днях) логов запросов к системе. Нулевое значение означает, что логи запросов не удаляются. «По умолчанию» – 30 дней.

11.9.15. При установке отметки в чекбоксе, в поле «Сохранение логов запросов», будет выполняться сбор логов запросов к системе. «По умолчанию» сбор логов запросов к системе отключен.

11.9.16. При установке отметки в поле «Автоматическая очистка журналов системы» будет определен автоматический способ очистки журналов системы. Автоматическая очистка использует соответствующие настройки времени хранения для каждого из журналов. Очистка журналов «по требованию» осуществляется администратором системы вручную со страницы журнала аудита. «По умолчанию» автоматическая очистка включена.

11.9.17. В поле «Адрес сервера системного журнала» задается адрес сервера системного журнала в формате <host>:<port>.

11.9.18. В поле «Субъект системного журнала» из раскрывающегося списка выбрать субъект системного журнала.

11.10. Системные предупреждения

11.10.1. Для просмотра системных предупреждений необходимо перейти в раздел «Системные предупреждения» (рис. 142).

11.10.2. В главном окне программы в полях «От» и «До» вводится интервал поиска системных предупреждений.

11.10.3. В поле «Тип предупреждений» необходимо выбрать из списка тип системных предупреждений:

- «Любой»;
- «Аппаратная ошибка»;
- «Системная ошибка»;
- «Нехватку ресурсов»;
- «Связность».

При установке отметки в чекбоксе «Отображать исправленные» будут отображены исправленные системные предупреждения.

Кнопка «Обновить» – вывод системных предупреждений с применяемыми фильтрами.

В основной таблице системных предупреждений представлены следующие столбцы:

- «Дата возникновения» – дата возникновения системного предупреждения;
- «Дата исправления» – дата исправления системного предупреждения;
- «Тип» – тип системного предупреждения;
- «Сервер» – сервер, на котором сработало системное предупреждение;
- «Информация» – информация о системном предупреждении.

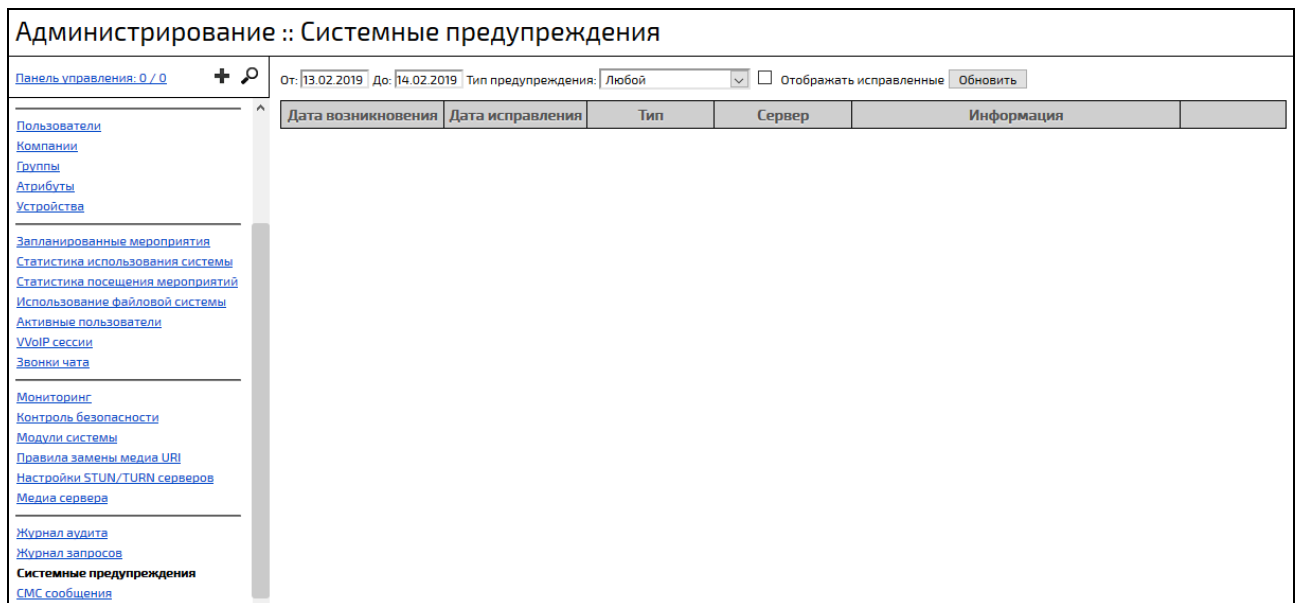


Рис. 142 – Просмотр системных предупреждений

11.11. СМС сообщения

11.11.1. Для просмотра СМС сообщений необходимо перейти в раздел «СМС сообщения» (рис. 143).

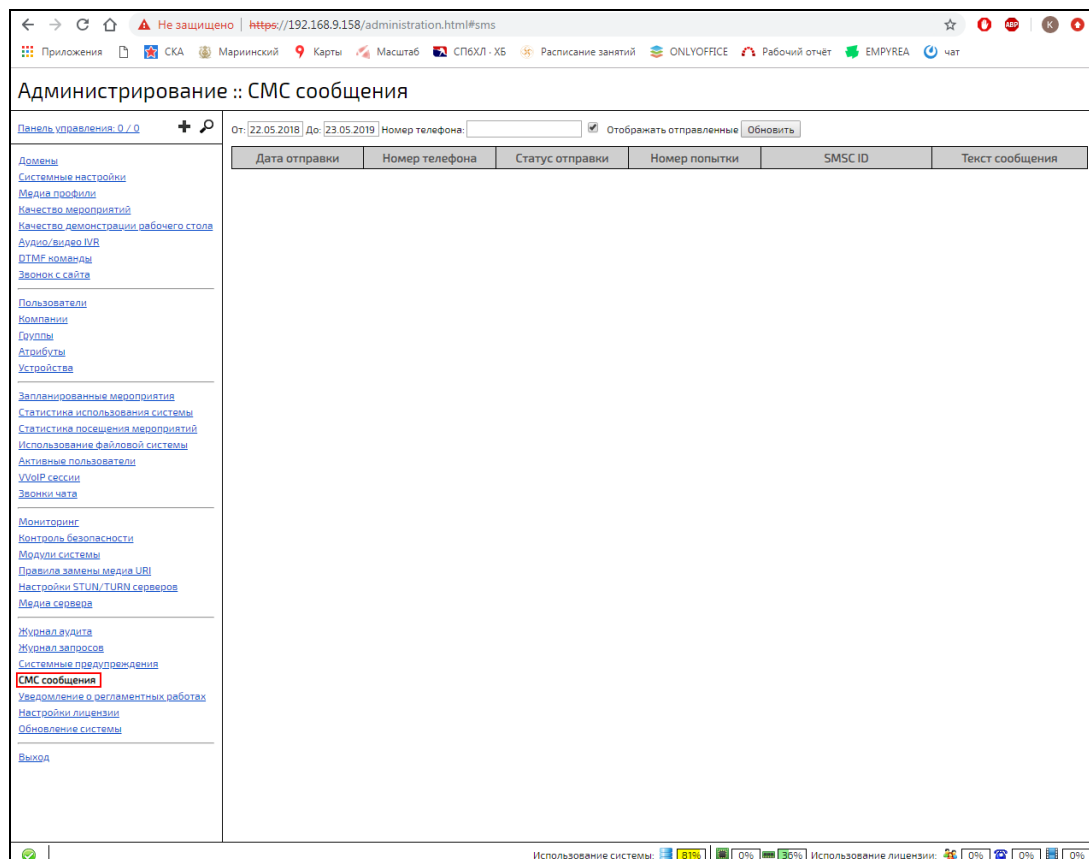


Рис. 143 – СМС сообщения

11.11.2. В главном окне программы в полях «От» и «До» вводится интервал поиска СМС сообщений.

В поле «Номер телефона» необходимо заполнить номер телефона абонента.

При установке отметки в чекбоксе «Отображать отправленные» будут отображены отправленные сообщения.

Кнопка «Обновить» – вывод сообщений с применяемыми фильтрами.

В основной таблице смс сообщений представлены следующие столбцы:

- «Дата отправки» – дата отправки сообщения;
- «Номер телефона» – номер телефона, с которого было отправлено сообщение;
- «Статус отправки» – статус отправки сообщения;
- «Номер попытки» – номер попытки при отправки сообщения;
- «SMSC ID» – ID сообщения;
- «Текст сообщения» – содержимое отправленного сообщения.

Перечень принятых сокращений

АТС	– автоматическая телефонная станция
БД	– база данных
ВКС	– видеоконференцсвязь
ОС	– операционная система

[illegible][illegible]