



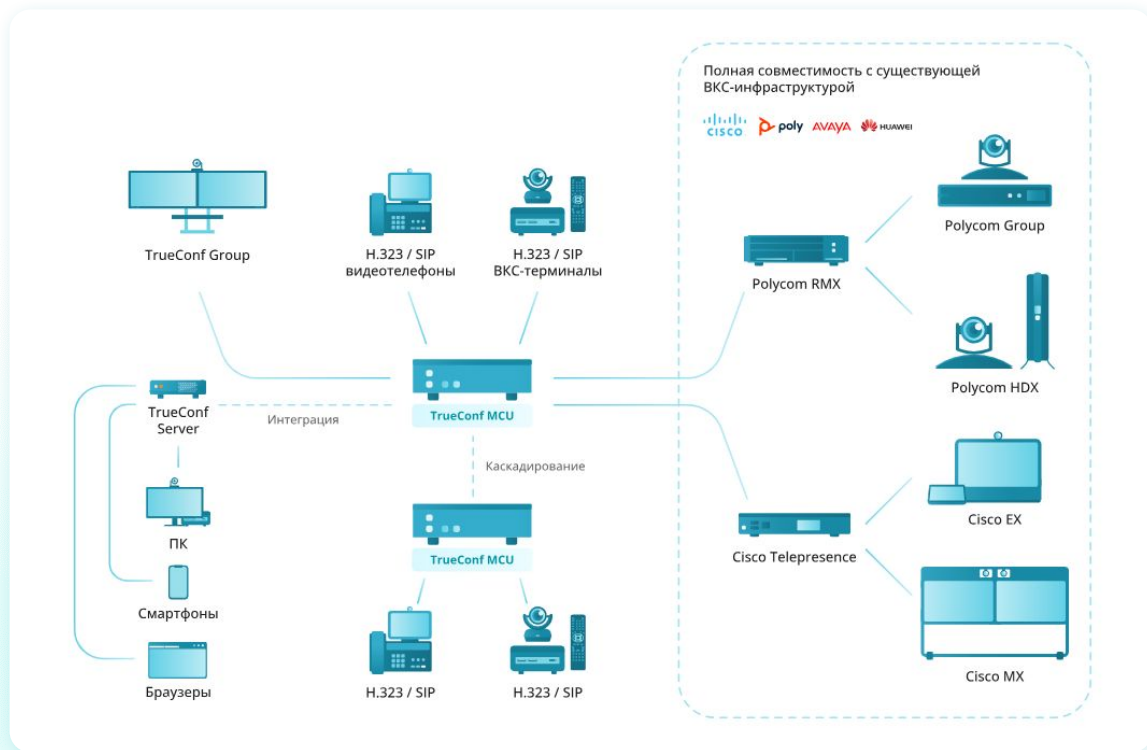
# Сценарии использования ВКС-сервера TrueConf MCU



# Схема работы TrueConf MCU



Классический программный сервер видеоконференцсвязи для аппаратных терминалов, работающих по протоколам SIP и H.323.



# Преимущества



Позволяет проводить конференции до 250 участников и UltraHD качеством видео



Конференции без ограничений по времени



Решение сертифицировано для использования в гос. структурах.



Наша команда поддержки всегда готова помочь вам на родном языке.



Полноценная замена зарубежным аналогам

# Кроссплатформенность



Систему можно развернуть в популярных средах виртуализации или на любых ПК с процессорами Intel и AMD под управлением Debian, РЕД ОС, Astra Linux, Альт Сервер.

## Платформы




ЦП Intel

AMD

ЦП AMD



эльбрус

 ЦП Эльбрус

## Операционные системы



Debian



 РЕД ОС

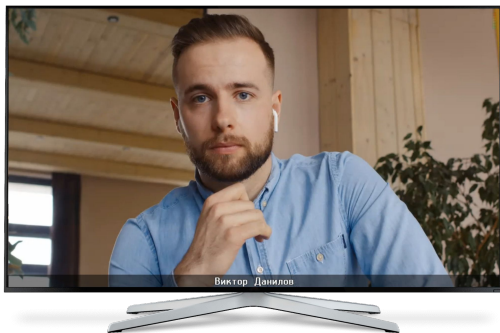


 Альт Сервер



 Astra Linux

# Режимы конференции



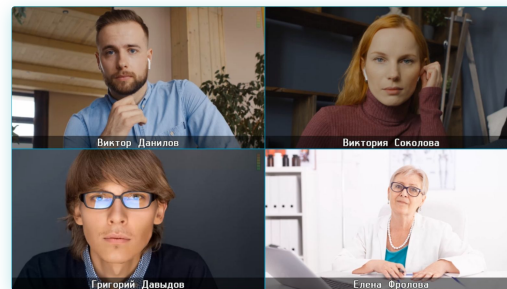
## Режим докладчика

На экране отображается только активно говорящий пользователь



## Лекция

Лектор видит всех, а участники видят только лектора

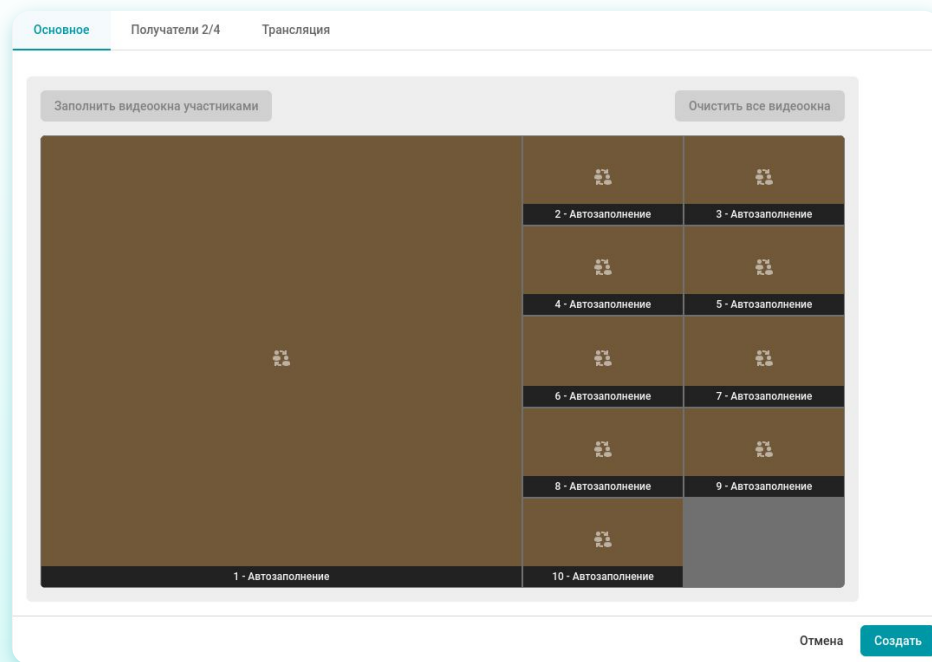


## Общий

Классический режим, в котором все пользователи отображаются в раскладке

# Гибкие настройки раскладок

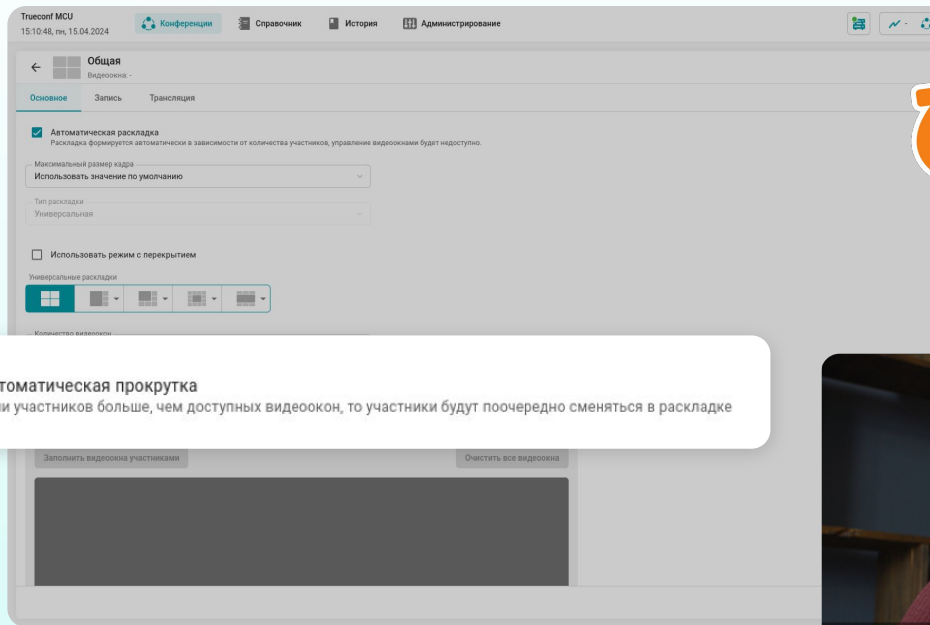
- Формирование общей или индивидуальной раскладки
- Фиксация видеоокон за определенными участниками или контентным потоком
- Автоматическое заполнение раскладки по заданным настройкам
- Автоматическая прокрутка видеоокон
- Соккрытие собственного видеоокна или окон участников без видео
- Настраиваемый стиль отображения раскладки и подписей пользователей
- Подсветка говорящего





# Автоматическая прокрутка окон

Если количество участников превышает число доступных в раскладке видеоокон, то участники будут автоматически сменять друг друга



## Автоматическая прокрутка

Если участников больше, чем доступных видеоокон, то участники будут поочередно сменяться в раскладке

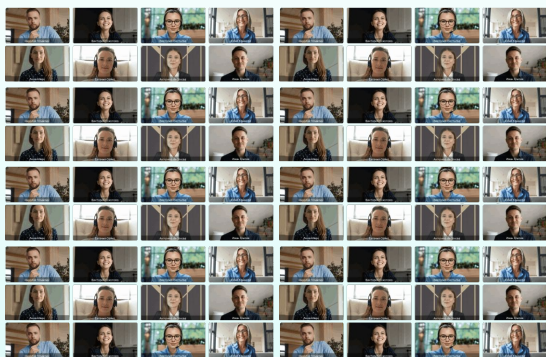


# 250 пользователей на экране



## Конференция на TrueConf MCU

250 пользователей в раскладке



*\*требуется значительная  
вычислительная мощность*

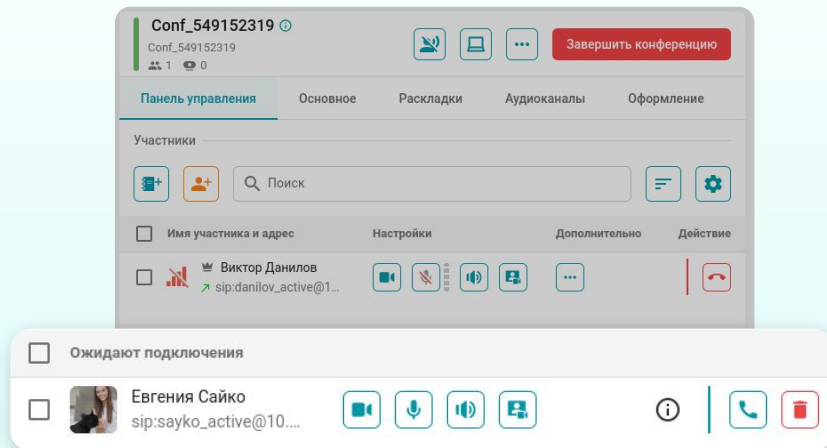
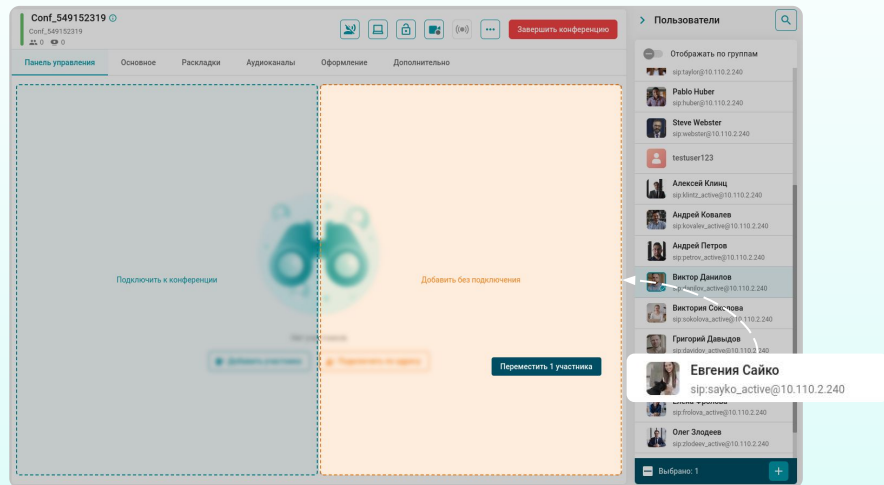
## Конференция на TrueConf Server

49 пользователей в раскладке и  
1500 в конференции





# Добавление участника без подключения

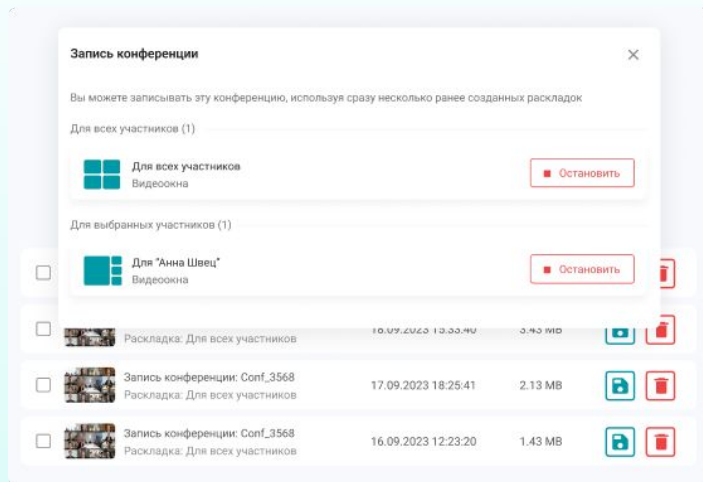


Пользователя можно вызвать  
в любой момент

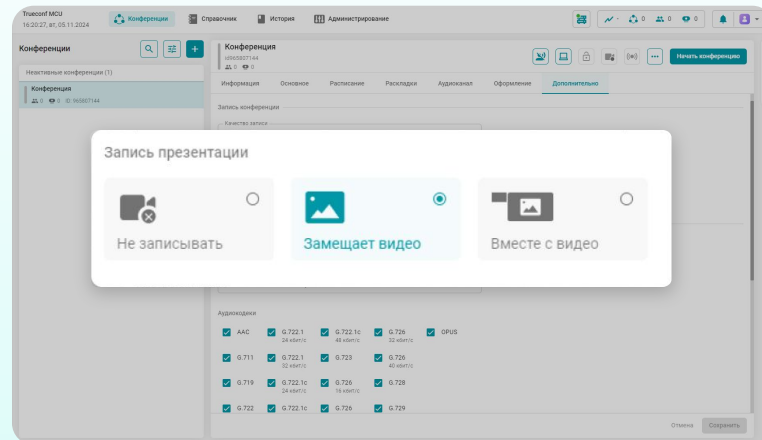
# Параметры записи



## Многопоточковая запись

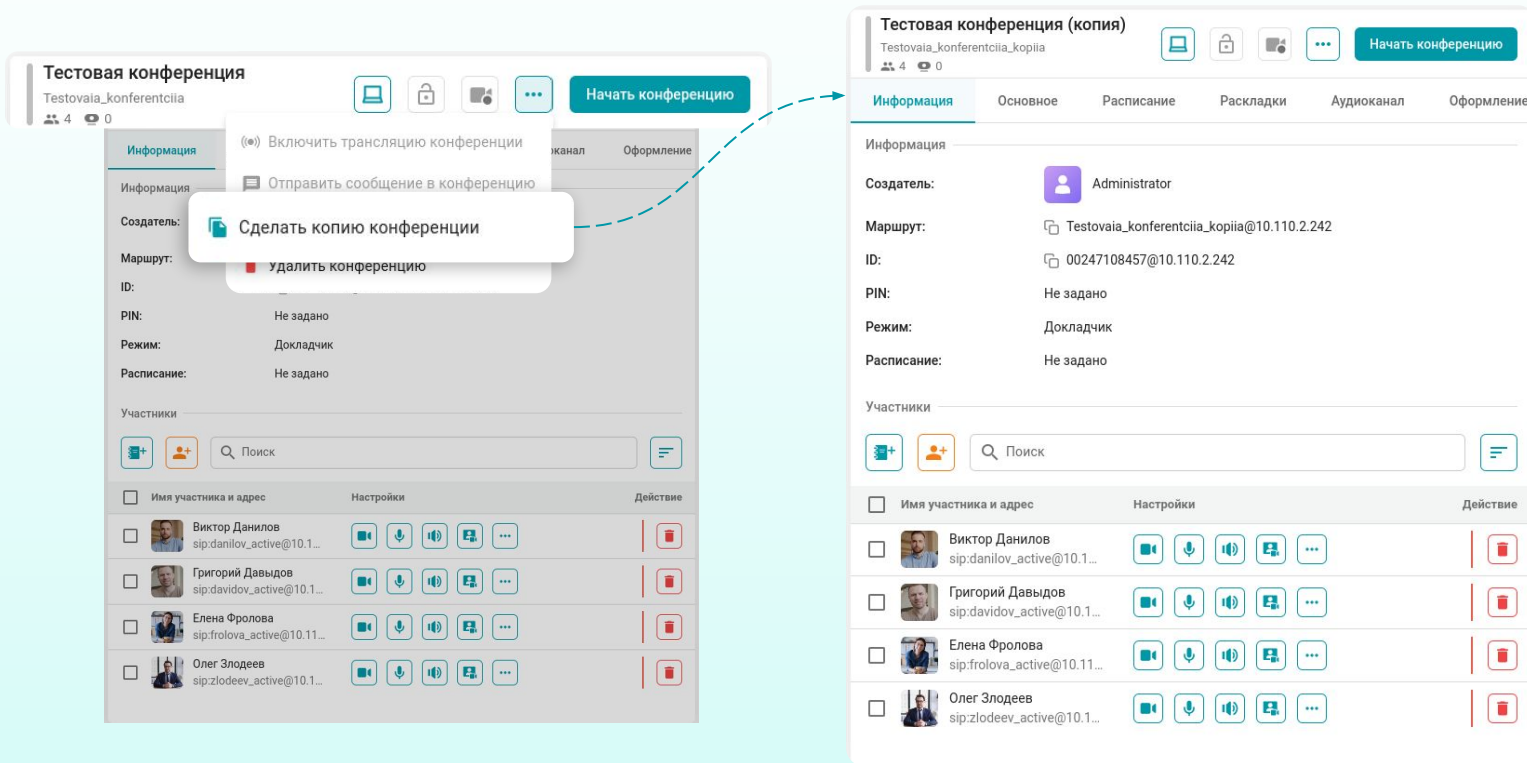


## Отображение контента на записи



# Клонирование конференций

Полная копия конференции со всеми параметрами, позволяет использовать предыдущие мероприятия в качестве **шаблонов**.



**Тестовая конференция**  
Testovaia\_konferenciia\_kopila  
4 0

Начать конференцию

Включить трансляцию конференции

Отправить сообщение в конференцию

**Сделать копию конференции**

Удалить конференцию

**Тестовая конференция (копия)**  
Testovaia\_konferenciia\_kopila  
4 0

Начать конференцию

Информация Основное Расписание Раскладки Аудиоканал Оформление

**Информация**

Создатель: Administrator

Маршрут: Testovaia\_konferenciia\_kopila@10.110.2.242





















ID: 00247108457@10.110.2.242

PIN: Не задано

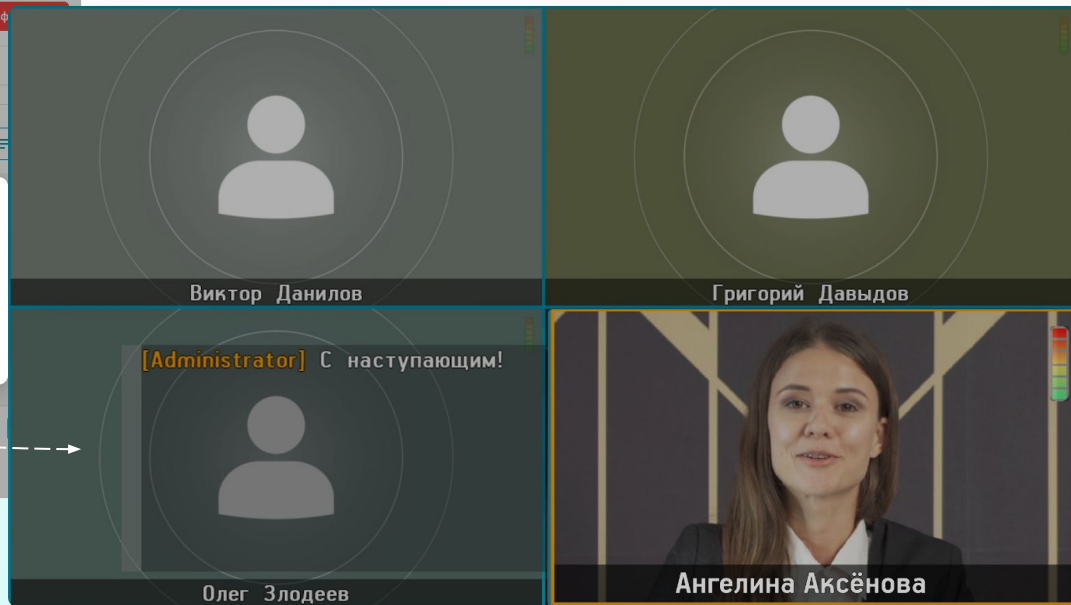
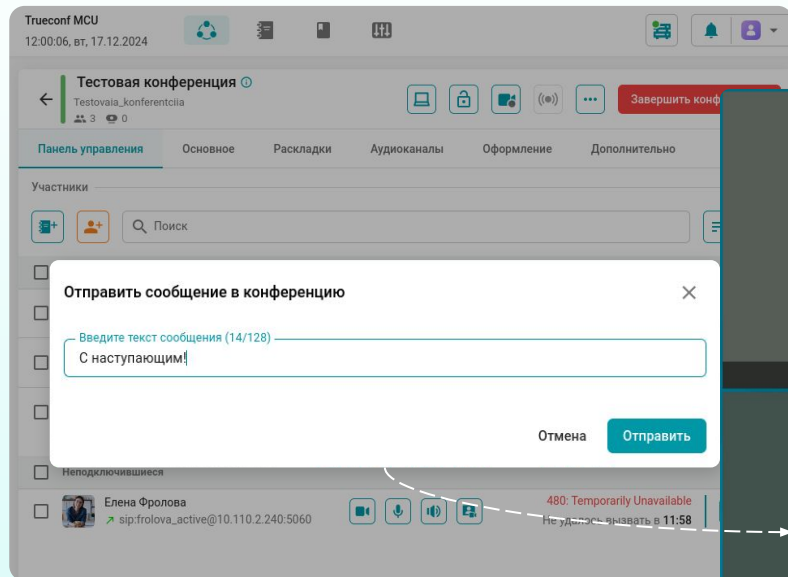
Режим: Докладчик

Расписание: Не задано

Участники

<input type="checkbox"/>	Имя участника и адрес	Настройки	Действие
<input type="checkbox"/>	Виктор Данилов sip:danilov_active@10.1...	   	
<input type="checkbox"/>	Григорий Давыдов sip:davidov_active@10.1...	   	
<input type="checkbox"/>	Елена Фролова sip:frolova_active@10.11...	   	
<input type="checkbox"/>	Олег Злодеев sip:zlodeev_active@10.1...	   	

# Отправка сообщений в конференцию



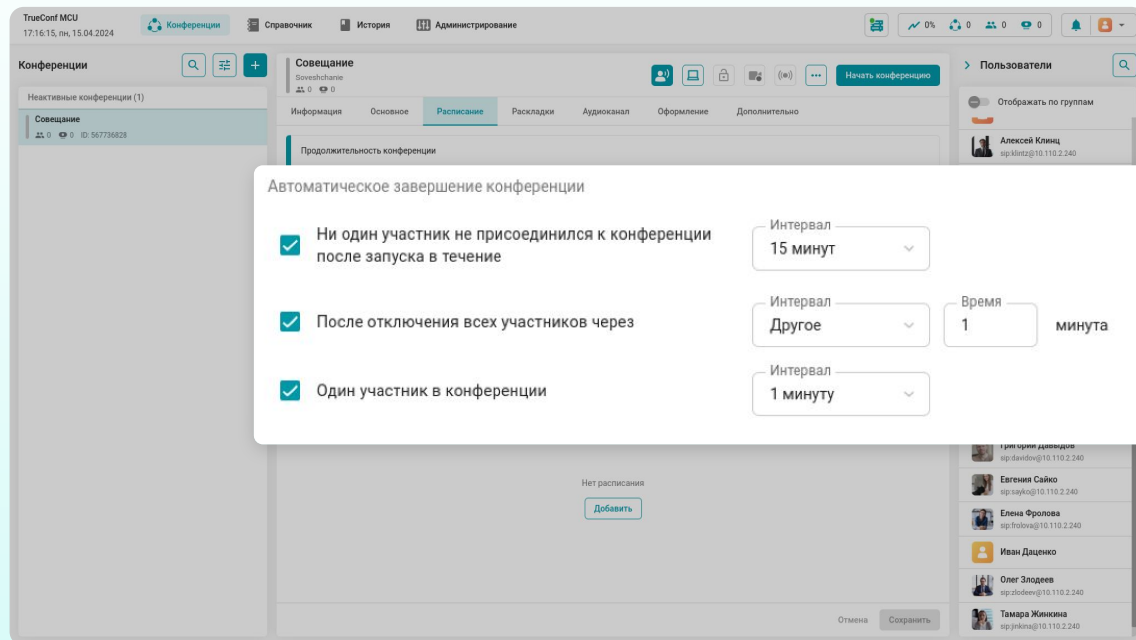
# Автоматическое завершение конференций



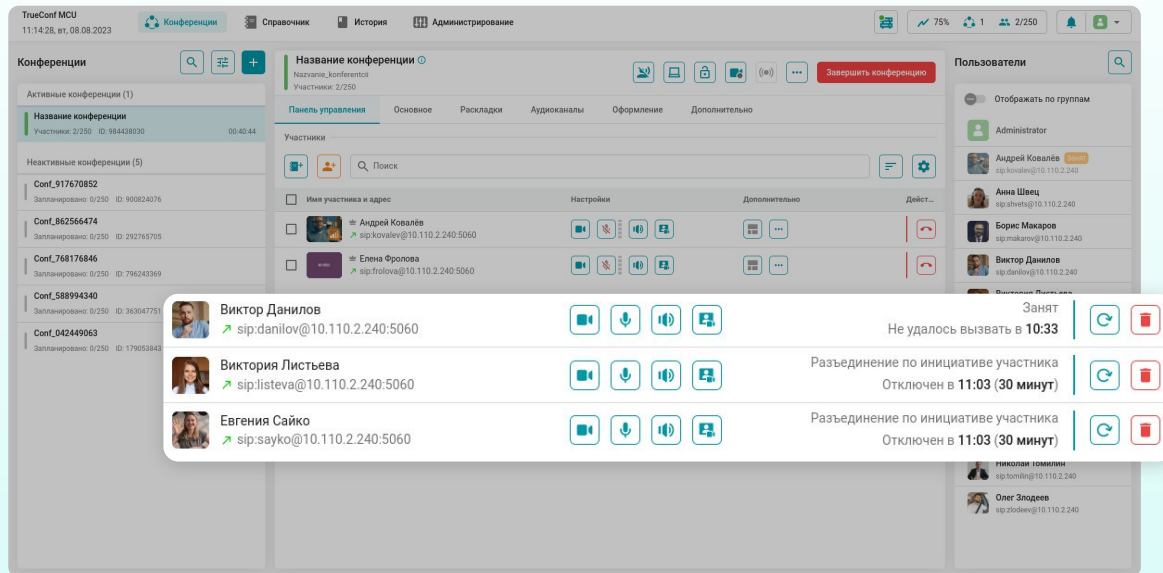
Если **никто не подключился** к конференции после запуска

Если **все участники отключились**

Если в конференции **остался один участник**



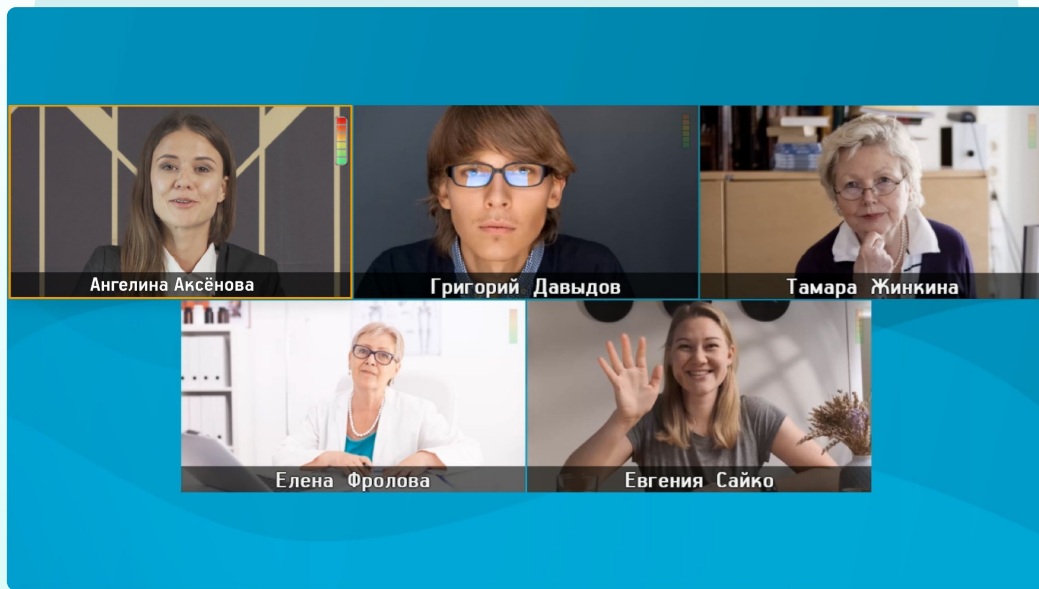
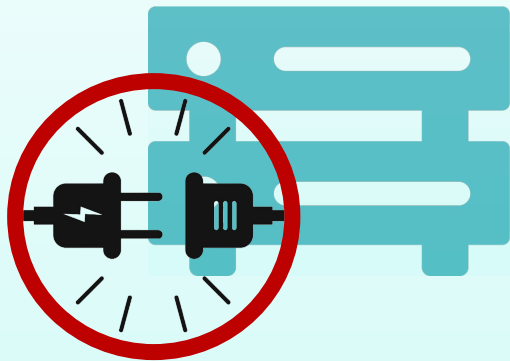
# Причина отключения участников



- Соединение потеряно
- Разъединение по инициативе организатора
- Разъединение по инициативе участника
- Нет адреса
- Занят
- Перемещен в другую конференцию
- Отключен вызов при запуске конференции



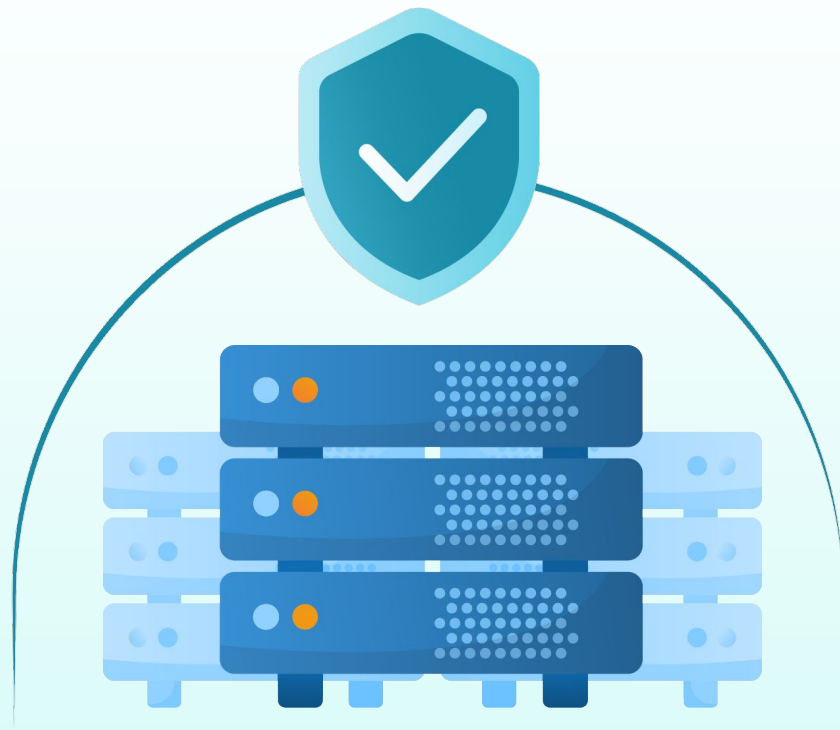
# Автоматическое восстановление конференции после аварийного прекращения работы



# Интеграция с экосистемой TrueConf



- Управление парком **SIP/H.323-терминалов**
- Каскадирование конференций с **TrueConf Server**
- Управление ВКС-терминалами **TrueConf Group**
- Стабильное соединение, благодаря поддержке **TrueConf FEC**

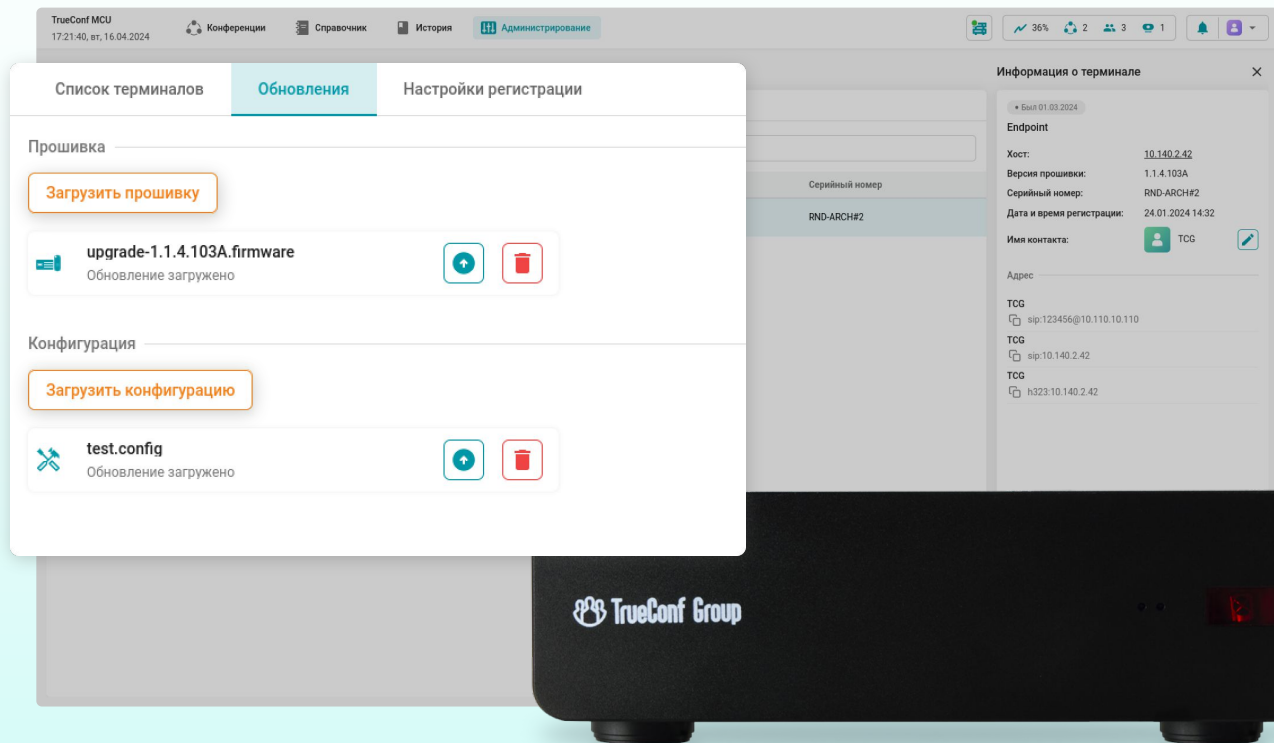


# Централизованное управление ВКС-терминалами TrueConf Group



**Обновление прошивки** на  
всех терминалах в один клик

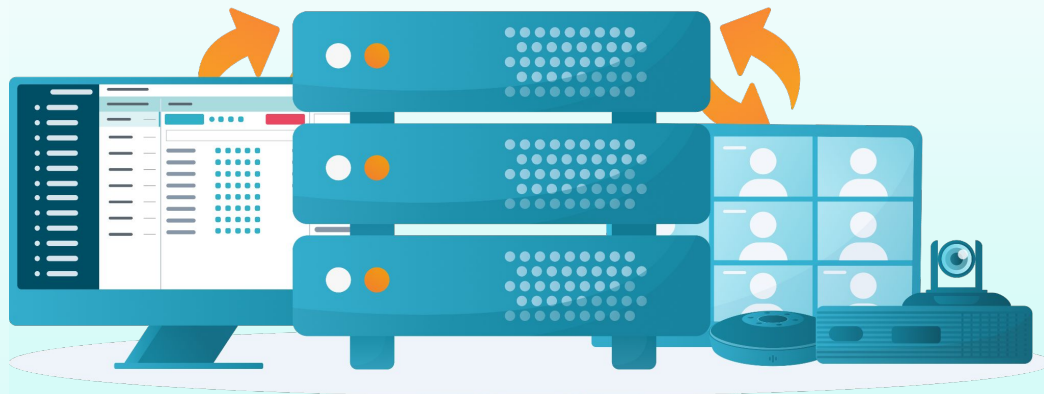
**Изменение настроек** на  
всех терминалах в один клик



# Механизм восстановления потерянных пакетов TrueConf FEC

Компенсации **10%** потерянных сетевых пакетов обеспечивает стабильное соединение между:

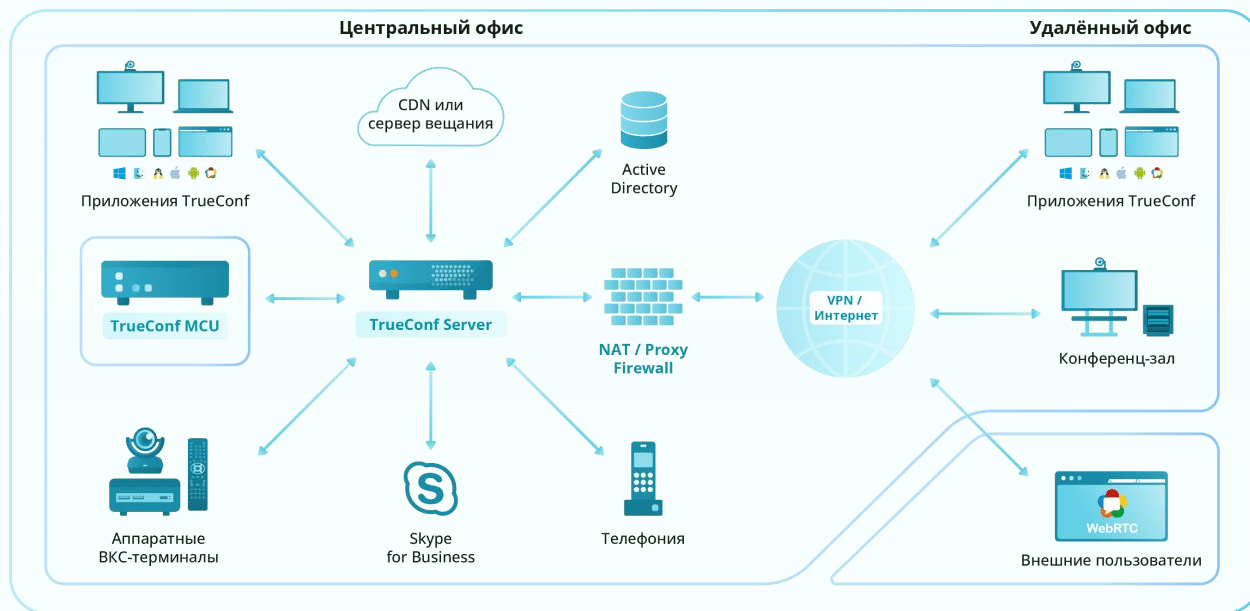
- TrueConf **MCU** и TrueConf **MCU**
- TrueConf **MCU** и TrueConf **Server**
- TrueConf **MCU** и TrueConf **Group**



# Интеграция с TrueConf Server



TrueConf MCU полностью совместим с программной платформой для совместной работы TrueConf Server и позволяет подключать к конференциям рабочие места, мобильные устройства, проводить вебинары и интегрироваться с телефонией.



# Параметры каскадирования



**Каскадирование** отключает отображение собственного видео у выбранного пользователя или у всех участников конференции

## Для пользователя

Подключить участника по адресу

Основное Дополнительно

Аудиокодеки

<input checked="" type="checkbox"/> AAC	<input checked="" type="checkbox"/> G.722.1 24 кбит/с	<input checked="" type="checkbox"/> G.722.1c 48 кбит/с	<input checked="" type="checkbox"/> G.726 32 кбит/с	<input checked="" type="checkbox"/> OPUS
<input checked="" type="checkbox"/> G.711	<input checked="" type="checkbox"/> G.722.1 32 кбит/с	<input checked="" type="checkbox"/> G.723	<input checked="" type="checkbox"/> G.726 40 кбит/с	
<input checked="" type="checkbox"/> G.719	<input checked="" type="checkbox"/> G.722.1c 24 кбит/с	<input checked="" type="checkbox"/> G.726 16 кбит/с	<input checked="" type="checkbox"/> G.728	
<input checked="" type="checkbox"/> G.722	<input checked="" type="checkbox"/> G.722.1c 32 кбит/с	<input checked="" type="checkbox"/> G.726 24 кбит/с	<input checked="" type="checkbox"/> G.729	

Настройки видео

Максимальный размер кадра  
Без ограничения

Битрейт  
Без ограничения

☒ Каскадирование

Видеокодеки

<input checked="" type="checkbox"/> H.261	<input checked="" type="checkbox"/> H.264	<input type="checkbox"/> H.265
<input checked="" type="checkbox"/> H.263	<input checked="" type="checkbox"/> H.264-high	

Отмена Подключить

## Для конференции

Демонстрация

4 0

Начать конференцию

Информация Основное Расписание Раскладки Аудиоканал Оформление Дополнительно

Докладчик  
Все видят и слышат участников, когда они начинают говорить

Настройка участников конференции

Максимальное число участников (4 - 250)  
250

Собственное видео в раскладке

Автоматически

Автоматически

Отображать

Не отображать для активного говорящего

Не отображать для всех

☐ Отключать участникам микрофон при подключении к конференции

☐ Отключать участникам камеру при подключении к конференции

Отмена Сохранить





# Каскадирование конференций с TrueConf MCU на TrueConf MCU




## Конференция на ВКС-сервере #1

Информация о конференции "Тестовая конференция 1"

Запущено:  Administrator

Маршрут:  Testovaia\_konferentcia@10.110.2.242

ID:  247108457@10.110.2.242

PIN: Не задано

Режим: Докладчик

## Конференция на ВКС-сервере #2

Подключить участника по адресу






Основное Дополнительно

Протокол Введите адрес

Авто 247108457@10.110.2.242

Подпись в конференции (0/128)

Настройки оборудования

Настройки аудио

Шумоподавление

Использовать значение по умолчанию

APU

Использовать значение по умолчанию

Шумоподавление отключено APU отключено

Отмена Сохранить

**Распределение нагрузки** между несколькими ПК

Увеличение общего количества участников в конференции

# Каскадирование конференций с TrueConf Server на TrueConf MCU




Конференция на TrueConf Server

Конференция на TrueConf MCU

Информация о конференции "Тестовая конференция 1"

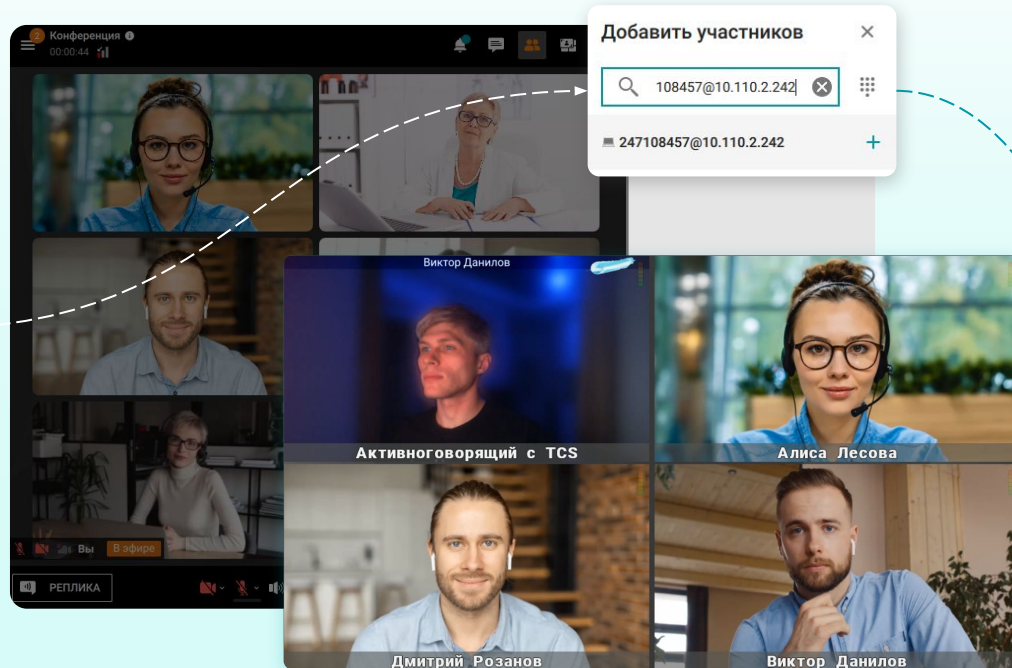
Запущено:  Administrator

Маршрут:  Testovaia\_konferentcia@10.110.2.242

ID:  247108457@10.110.2.242

ПИН: Не задано

Режим: Докладчик

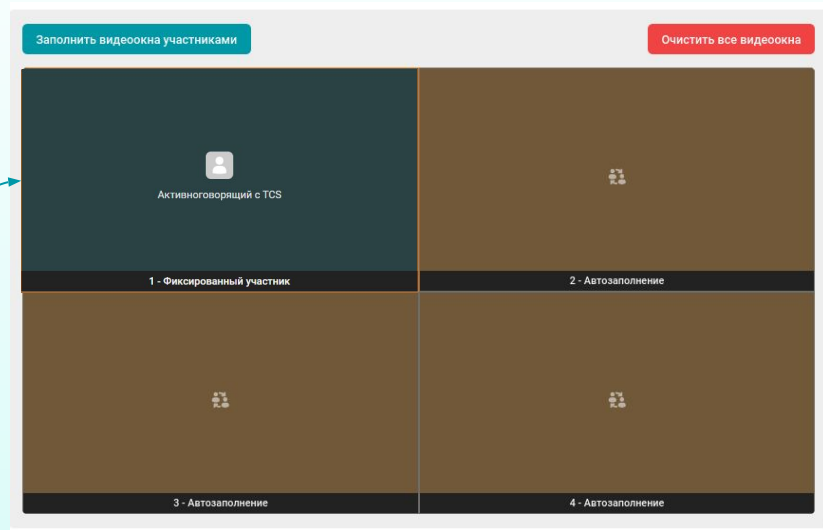
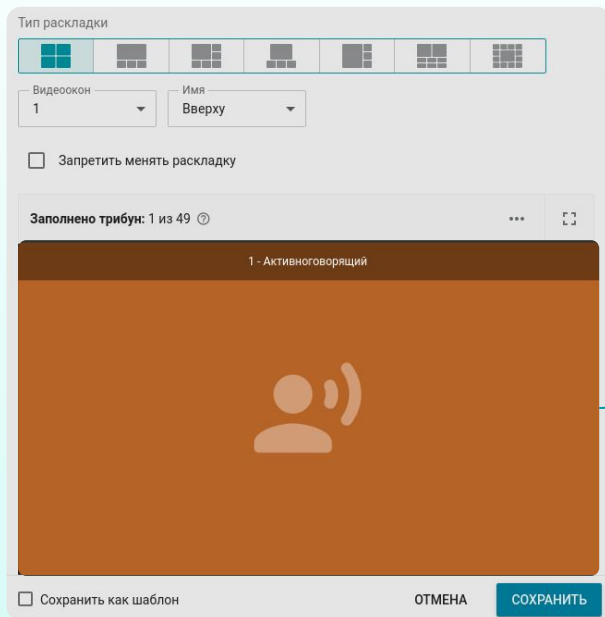


# Сценарий 1

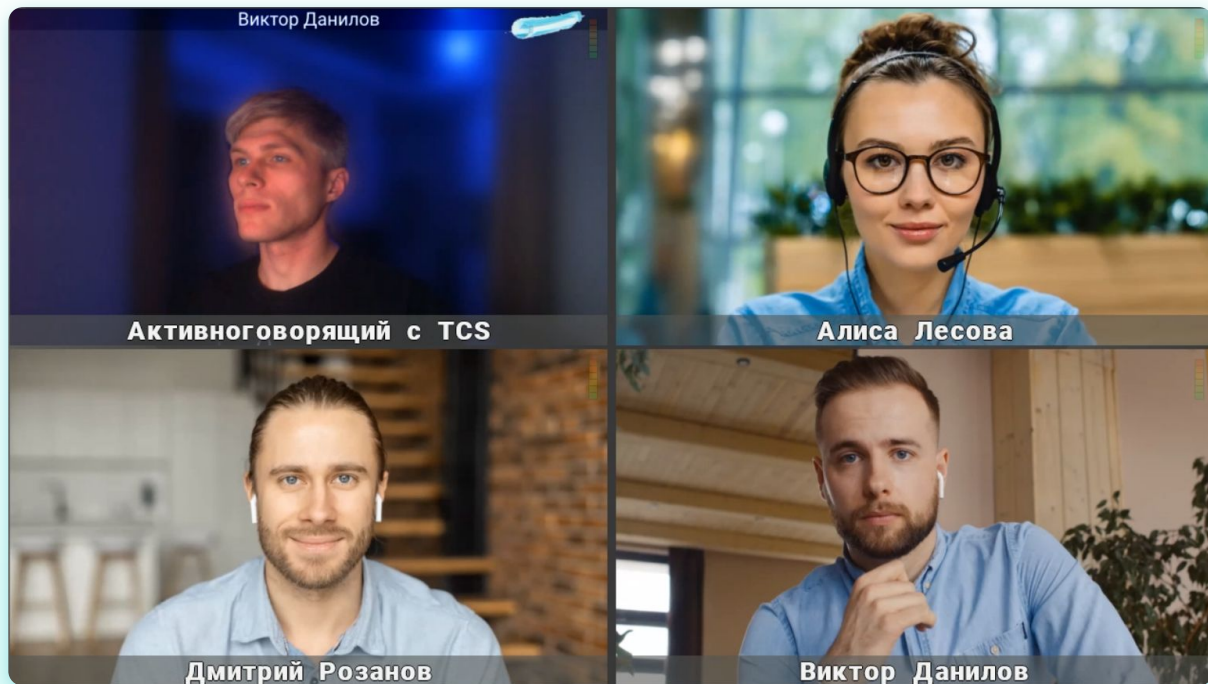
4 пользователя в раскладке и 1 говорящий с TrueConf Server

Конференция на TrueConf Server  
в режиме **Все на экране** с  
**одним активнорговорящим**

Общая раскладка на **4 окна** в TrueConf MCU, где первый  
слот занимает конференция на TrueConf Server



# Сценарий 1



# Сценарий 2

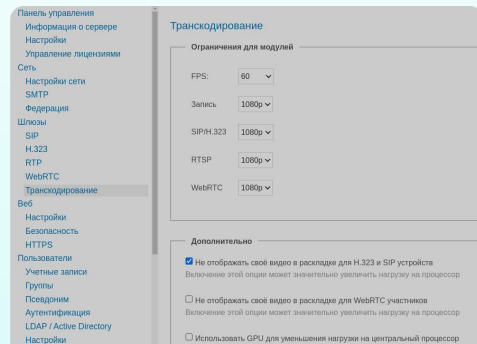
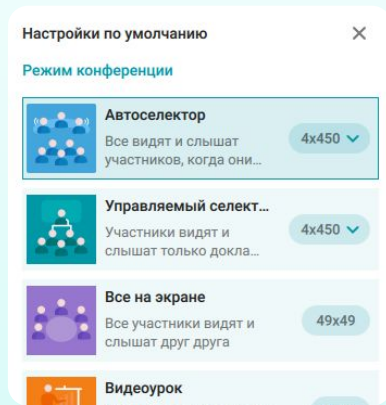


17 пользователей в раскладке и 4 говорящих с TrueConf Server

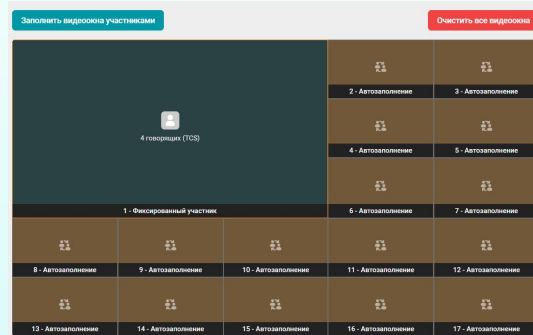
Конференция на TrueConf Server  
в режиме **Автоселектор** 4x450 или  
**Все на экране** с фиксированной  
раскладкой на 4 человек

Отключаем **Автоувеличение**  
**видеоокна активноговорящего**  
в панели управления TrueConf Server  
в разделе **Транскодирование**

Общая раскладка на **17 окон**  
в TrueConf MCU, где первый слот  
занимает конференция  
на TrueConf Server



☐ Автоматическое увеличение видеоокна активно говорящего участника



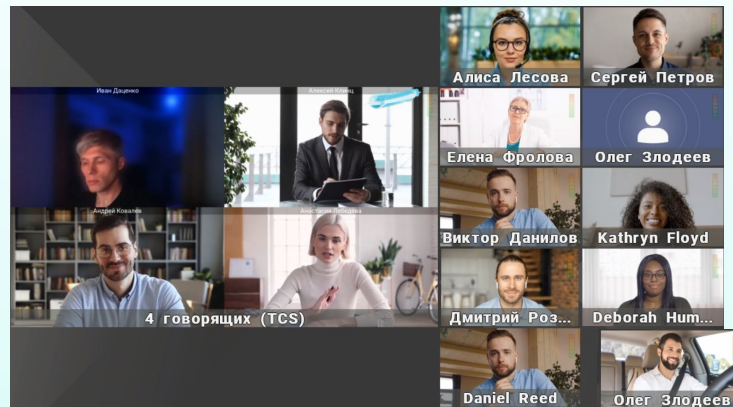
# Четыре говорящих со стороны TrueConf Server



17 пользователей в раскладке



11 пользователей в раскладке



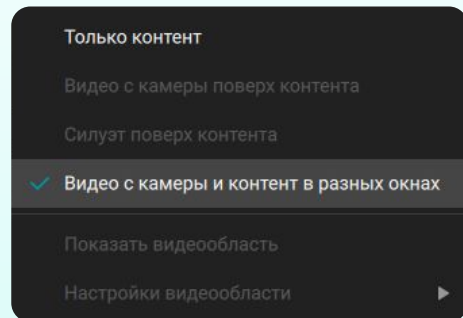


# Особенности демонстрации контента

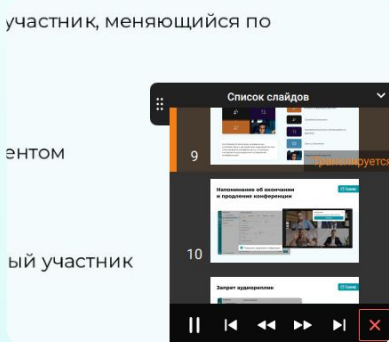


Контент необходимо вписать в раскладку, либо удалить все имеющиеся раскладки

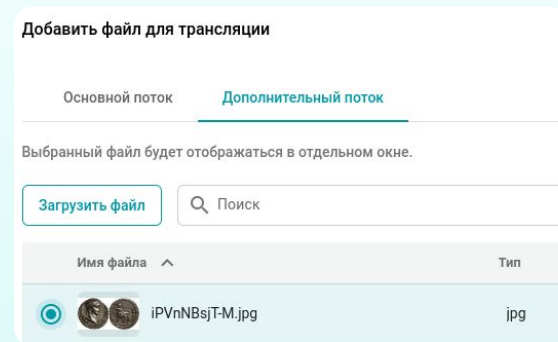
Включите «Видео с камеры и контент в разных окнах» при показе экрана  
**в приложении**



Используйте инструмент  
показа презентаций  
**в приложении**



Включите трансляцию презентации  
дополнительным потоком в  
**TrueConf MCU**



# Выступаем на вебинаре из переговорной



Режим **Универсальный**

Конференция на TrueConf Server  
в режиме  
**Управляемый селектор**  
1x1500

Название конференции

Вебинар с MCU

РЕЖИМ

Автоселектор

Все видят и слышат участников, когда они начинают говорить

16x160

Управляемый селектор

Участники видят и слышат только докладчиков, которых назначает ведущий

1x1500

Все на экране

Все участники видят и слышат друг друга

49x49

Видеоурок

Учитель видит и слышит всех учеников, а они видят и слышат только учителя

1x49

Чтобы **вывести на трибуну** кого-то из пользователей TrueConf MCU, необходимо дать ему корону

☐

Елена Фролова

sip:frolova@10.110.2.240:5060

☐

Лев Якупов

sip:lyakupov\_ru@10.110.2.240:5060

☒

Николай Томилин

sip:tomilin@10.110.2.240:5060

☐

Олег Злодеев

sip:zlodeev@10.110.2.240:5060

☐

Сергей Петров

sip:petrov@10.110.2.240:5060

После выступления не забудьте  
отдать корону каскадной  
конференции на TrueConf Server

☐

Алиса Лесова

sip:elisa@10.110.2.240:5060

☒

Вебинар

sip:006537343482@10.110.2.240:5060

☐

Виктор Данилов

sip:daniilov@10.110.2.240:5060

☐

Дмитрий Розанов

sip:rozanov@10.110.2.240:5060

☐

Елена Фролова

sip:frolova@10.110.2.240:5060

# Подключаемся к конференции с помощью приложения



Информация о конференции "Демонстрация" ✕

Запущено: Administrator

Маршрут: Demonstratciia@10.110.2.242

Страница подключения: <https://10.110.2.242/c/0a84fb32-31ca-4a9c-9bbd-457d3d2ee5d4>

☒ Разрешить доступ к конференции по ссылке

Демонстрация  
Demonstratciia

Информация Основное Расписание Раскладки Аудиоканал

Название конференции (12/128)  
Демонстрация

Маршрут (14/512)  
Demonstratciia

ID (9/512)  
134705398

PIN конференции (0/10)

Универсальный Ограничений в настройке конференции нет

Лекция Участники видят только лектора. Назначить лектором можно любого участника конференции

Отмена Сохранить

Как вы хотите подключиться к конференции?

**Через приложение**  
Подключение с помощью приложения TrueConf