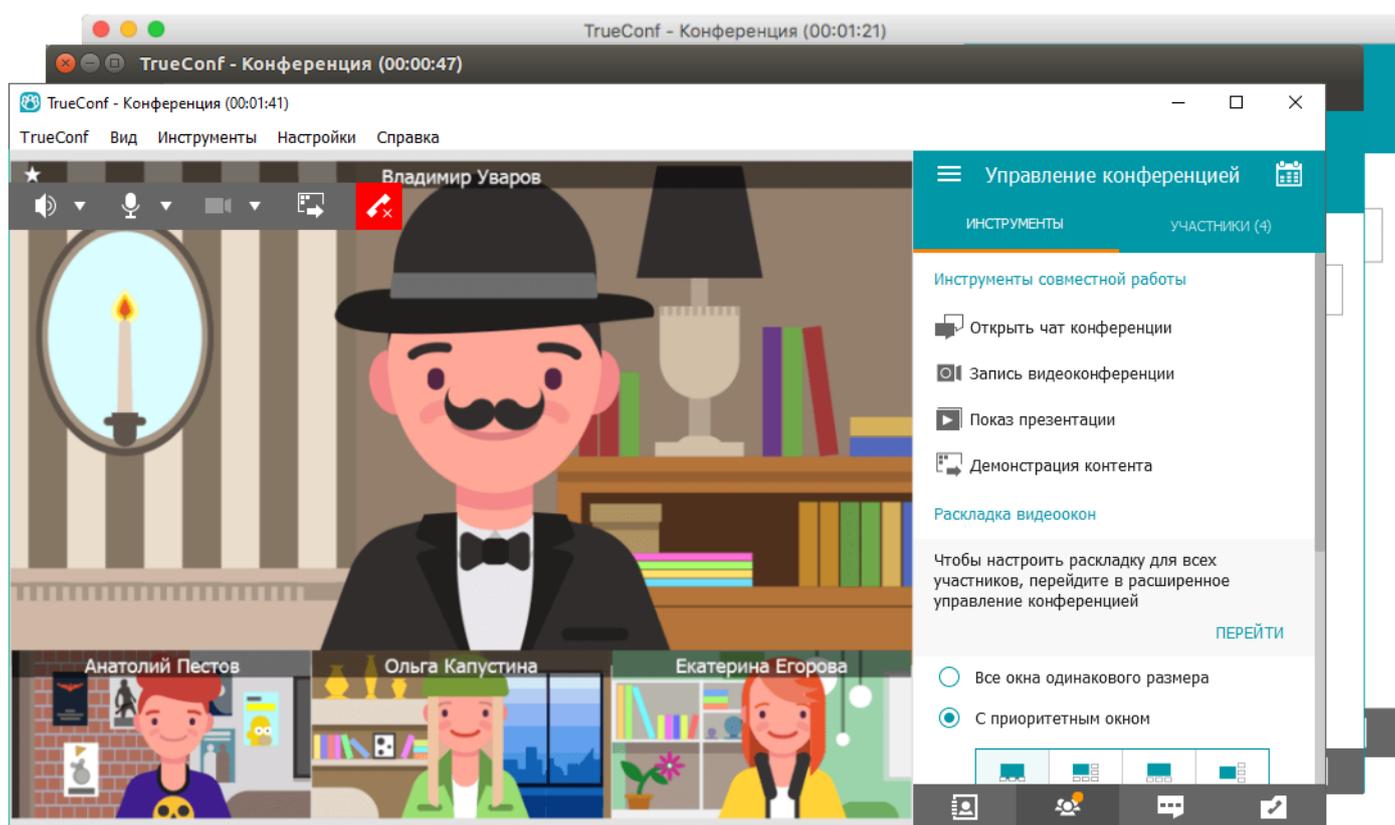


Приложение TrueConf 7

Руководство пользователя



Документация предназначена для пользователей операционных систем Windows, Linux и macOS

Оглавление

1. Установка и настройка	4
1.1. Возможности клиентских приложений TrueConf для десктопов	4
1.2. Установка приложения	5
1.3. Подключение к серверу	5
1.4. Авторизация	7
1.5. Настройка приложения	8
1.5.1. Видео и звук	8
1.5.2. Замена фона	11
1.5.3. Сеть	12
1.5.4. Предпочтения	12
2. Адресная книга	14
2.1. Добавление контакта	14
2.2. Поиск пользователя	15
2.3. Удаление пользователя	15
2.4. Блокировка пользователей	16
2.5. Просмотр и редактирование информации о пользователях	17
2.6. Упорядочение адресной книги	18
2.6.1. Добавление групп пользователей	18
2.6.2. Настройка отображения адресной книги	19
2.6.3. Редактирование или удаление групп	19
2.7. Просмотр каталога внешних пользователей	20
3. Звонки	21
3.1. Как позвонить пользователю TrueConf	21
3.1.1. С помощью поиска	21
3.1.2. Через контекстное меню	21
3.1.3. Непосредственно из адресной книги	21
3.2. Как позвонить на телефон	22
3.2.1. Звонок через строку поиска адресной книги	22
3.2.2. Звонок через номеронабиратель	22
3.3. Как позвонить на SIP/H.323 и RTSP	23
4. Конференции	25
4.1. Подключение к конференции	25
4.2. Создание конференции	25
4.3. Создание запланированной конференции	26
4.3.1. Вкладка "Основное"	28
4.3.2. Вкладка "Участники"	28
4.3.3. Вкладка "Раскладка"	28
4.3.4. Вкладка "Дополнительно"	28
4.4. Создание конференции из звонка	29
4.5. Добавление пользователей в конференцию	29
4.6. Удаление участников	30

4.7. Приглашение группы в конференцию	30
4.8. Полное завершение конференции	31
5. Во время конференции	33
5.1. Смена раскладок	33
5.1.1. Можно ли настроить раскладку конференции “под себя”	33
5.1.2. Как настроить раскладку для других участников конференции	34
5.1.3. Могут ли участники конференции отклонить раскладку, установленную владельцем	35
5.2. Управление аудио и видеоустройствами участников	35
5.3. Возможности в ролевой конференции	36
5.3.1. Как произнести аудиореплику	36
5.3.2. Как выступить и покинуть трибуну	36
5.3.3. Предоставление трибуны	37
5.4. Голосования и реакции	38
6. Инструменты совместной работы	40
6.1. Текстовый чат	40
6.1.1. Как передавать файлы через чат	40
6.2. Запись конференций	41
6.2.1. Как записать видеоконференцию	41
6.2.2. Как настроить разрешения на запись	42
6.2.3. Где сохраняются записи видеоконференций	43
6.2.4. Как просмотреть записанную видеоконференцию	44
6.3. Показ презентаций	44
6.3.1. Какие форматы поддерживаются	44
6.3.2. Как показывать презентации	44
6.3.3. Как заранее сохранить сценарий презентации	46
6.4. Показ контента	46
6.4.1. Одновременная демонстрация контента	48
6.5. Управление удаленным рабочим столом	48
6.5.1. Как настроить доступ к управлению своим рабочим столом	49
6.5.2. Могут ли несколько участников конференции одновременно управлять вашим рабочим столом	50
6.6. Управление PTZ-камерами	50
6.6.1. Как регулировать доступ к управлению своей камерой	50
6.6.2. Как управлять камерой	51
6.6.3. Как управлять собственной PTZ-камерой	53

1. Установка и настройка

Данное руководство подходит для пользователей операционных систем Windows, macOS и Linux, т.к. клиентские приложения TrueConf для этих ОС имеют аналогичный функционал и пользовательский интерфейс.

1.1. Возможности клиентских приложений TrueConf для десктопов

- Видеозвонки и конференции в разрешении до 4K (Ultra HD) и 60 к/с.
- Конференции с числом участников до 1000 (до 1600 с использованием режима UDP Multicast на сервере).
- Режимы видеосвязи: звонок один-на-один (точка-точка) и конференции трёх типов – все на экране, видеоурок и видеоселектор.
- Проведение как внутренних видеоконференций без возможности гостевых подключений, так и открытых вебинаров.
- Участие в конференциях как авторизованным пользователям TrueConf, так и гостей в случае подключения к вебинарам.
- Планирование конференций и отправка приглашений участникам, создание виртуальных комнат.
- Прямое соединение, минуя сервер ВКС, между участниками в звонках точка-точка.
- Создание конференции из звонка точка-точка “на лету”.
- Для ролевых конференций присутствует возможность запросить выход на трибуну или произнести аудиореплику без необходимости выхода (для участников) и предоставить выход на трибуну или убрать докладчика с трибуны (для ведущих).
- Голосования и реакции в конференциях.
- Вызов абонентов IP АТС, стационарных и мобильных номеров, а также передача им DTMF команд.
- Звонки на SIP/H.323 и RTSP устройства.
- Возможность автоматического увеличения изображения говорящего участника.
- Выделение в раскладке видеоокон говорящих участников с указанием уровня чувствительности микрофона и возможностью выбора стиля рамки.
- Удаленное управление рабочим столом.
- Показ презентаций и изображений отдельным потоком, в том числе на SIP/H.323-терминалы по протоколам H.239/BFCP, и участникам в браузере.
- Показ рабочего стола или его отдельных окон с возможностью подмешивания изображения докладчика в видео с контентом, чтобы сделать его видимым в записях, трансляциях и на устройствах, не поддерживающих протоколы H.239/BFCP.
- Текстовые чаты с возможностью передачи файлов: при звонке точка-точка – с возможностью отправки оффлайн-сообщений, в групповой конференции – доступный только во время её проведения.
- История всех чатов, в том числе по уже завершившимся видеоконференциям.
- Управление PTZ-камерами, как своей так и камерой собеседников.
- Запись видеозвонков и конференций с возможностью выбора формата видео и места его сохранения.

- Настройка отображаемой в окне своего приложения раскладки видеоокон.
- У ведущих конференции – возможность принудительного задания раскладки всем участникам, а также индивидуальной для каждого абонента, в том числе для SIP/H.323-терминалов и браузеров.
- Удалённое управление камерами и микрофонами участников с возможностью смены устройств.
- Добавление и удаление участников “на лету” в идущей конференции.
- Замена заднего фона.
- Полноценная поддержка адресной книги (добавление и удаление контактов и групп, редактирование информации о контактах, их поиск и блокировка).
- Автоматический поиск доступных для подключения серверов.
- Возможность выбрать шаблон ограничения скорости или задать её вручную.
- Встроенные инструменты тестирования качества подключения к серверу.
- Встроенные алгоритмы эхоподавления и автоматической регулировки уровня громкости (АРУ).

1.2. Установка приложения

Чтобы начать работу с клиентским приложением TrueConf, скачайте его с [гостевой страницы](#) вашего [TrueConf Server](#) (её адрес можно уточнить у его администратора) или со страницы нашего официального сайта:

- [TrueConf для Windows](#)
- [TrueConf для macOS](#)
- [TrueConf для Linux](#)



Перед началом работы с клиентским приложением убедитесь, что в операционной системе установлены все обновления, а видеодрайвер графического адаптера обновлён до последней версии. Драйверы необходимо скачивать только с официального сайта производителя (Intel [↗](#), Nvidia [↗](#), AMD [↗](#)).

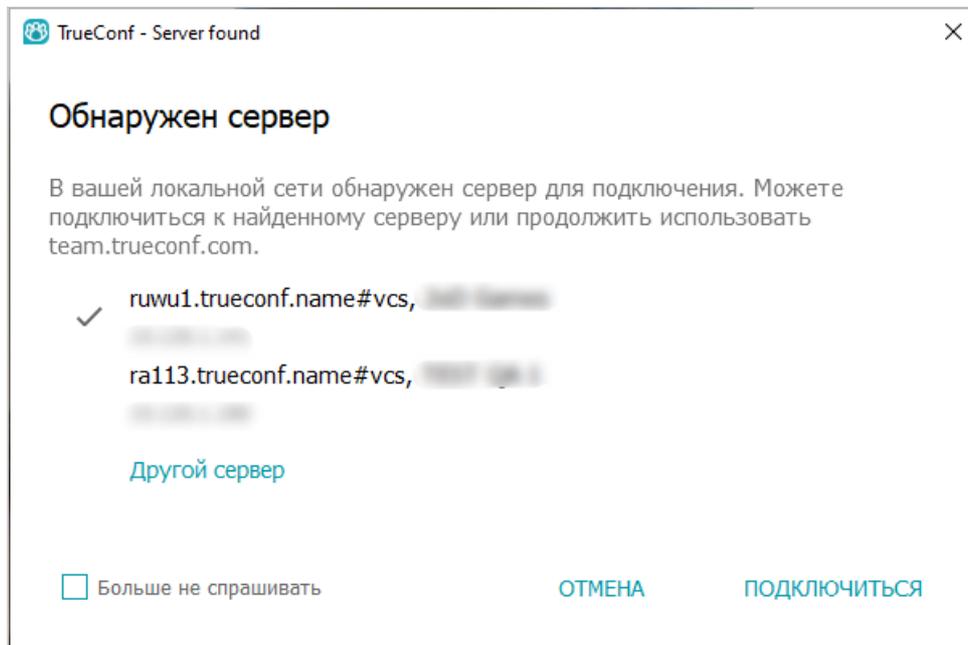
Далее показано, как пользоваться клиентскими приложениями TrueConf на примере TrueConf для Windows.

1.3. Подключение к серверу

При первом запуске приложение автоматически обнаружит TrueConf Server в локальной сети и отобразит окно для подключения к нему.

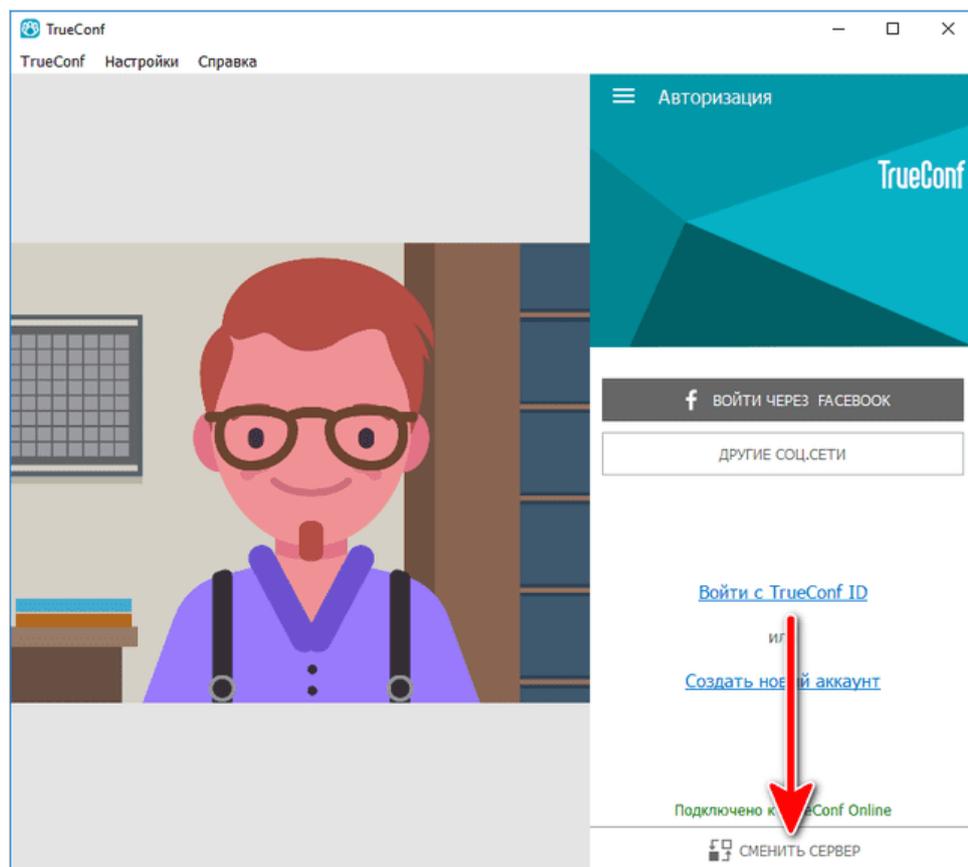


Обнаружены могут быть только серверы версии 4.5 и выше.

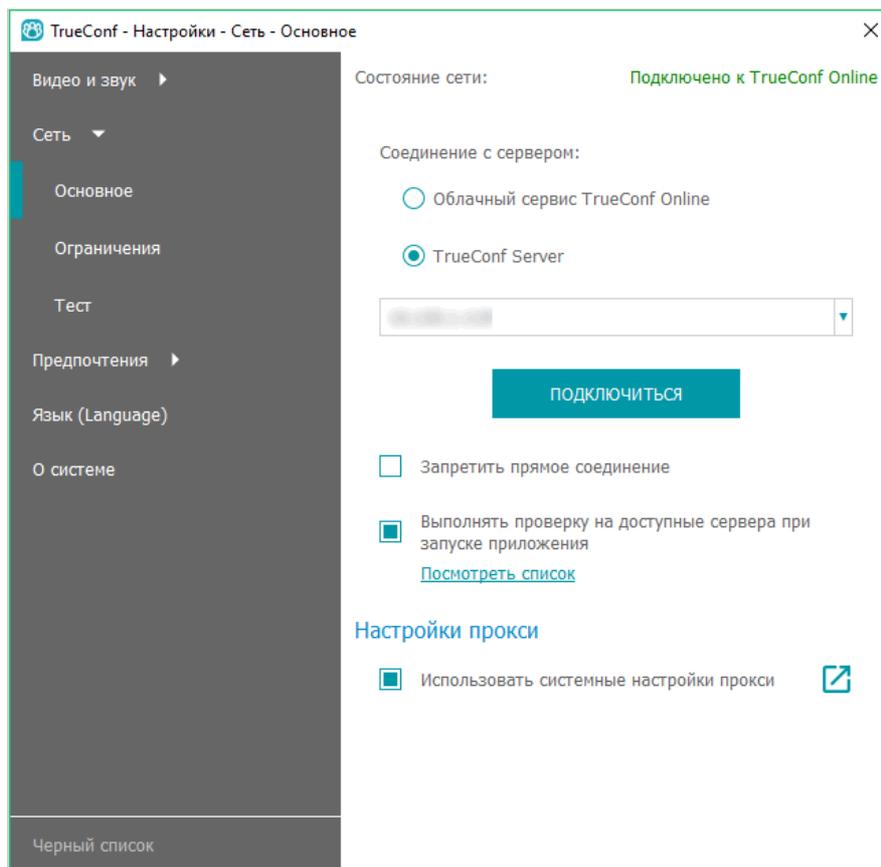


По умолчанию приложение подключается к облачному сервису [TrueConf Online](#).

Для переключения на корпоративный [TrueConf Server](#) нажмите кнопку **Сменить сервер**.



Далее в открывшемся окне переключитесь на вариант **TrueConf Server** в поле **Соединение с сервером** и введите IP-адрес или FQDN-имя вашего сервера. Нажмите на кнопку **Подключиться**.

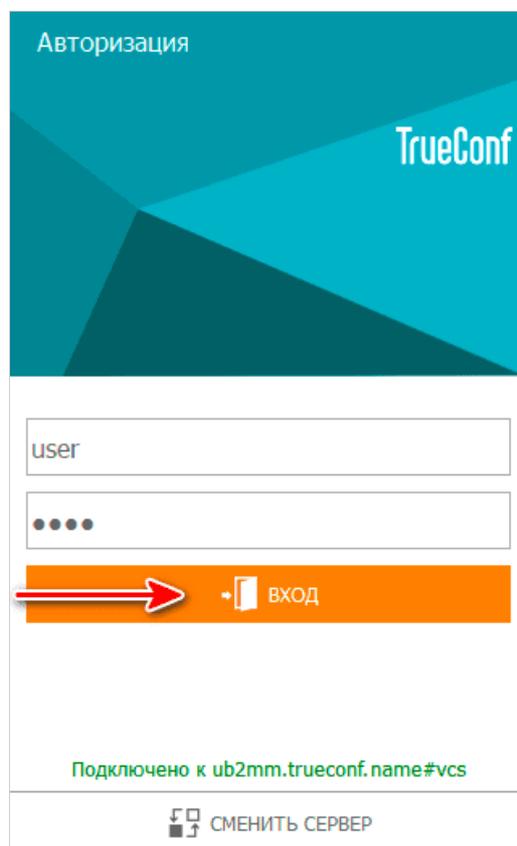


Если подключение будет успешным, вверху в строке **Состояние сети** отобразится надпись типа **Подключено к server.company.com**.

1.4. Авторизация

В окне авторизации введите в поля **TrueConf ID** (имя пользователя) и **Пароль**, под которыми вы зарегистрированы. Их можно уточнить у администратора вашего сервера.

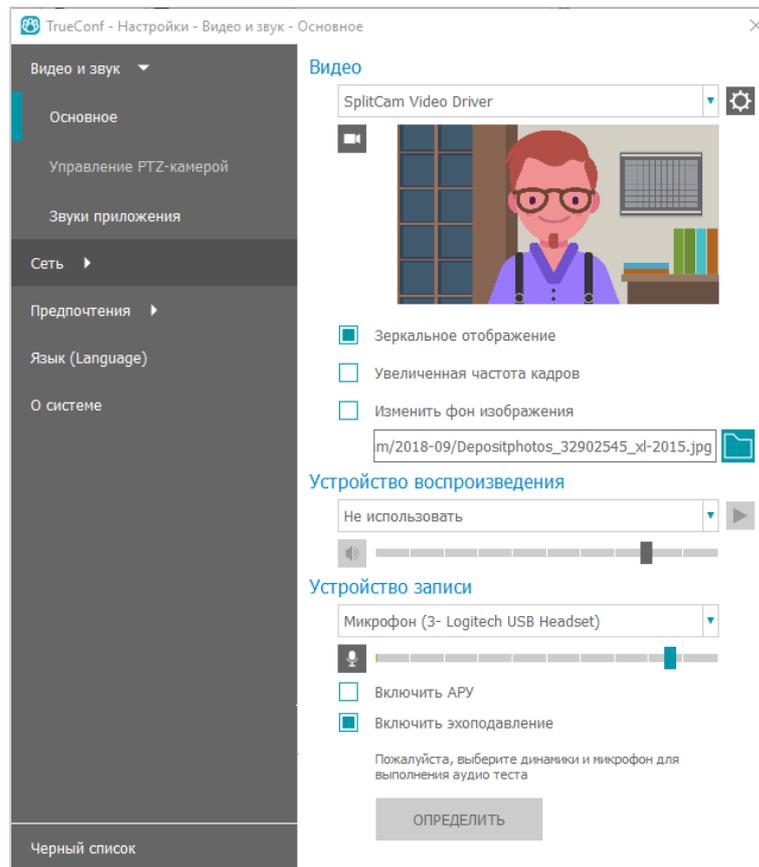
Затем нажмите **Вход**



1.5. Настройка приложения

1.5.1. Видео и звук

Перейдите в окне приложения к меню **Настройки** → **Видео и звук**. Далее на вкладке **Основное** выберите камеру, динамики и микрофон.

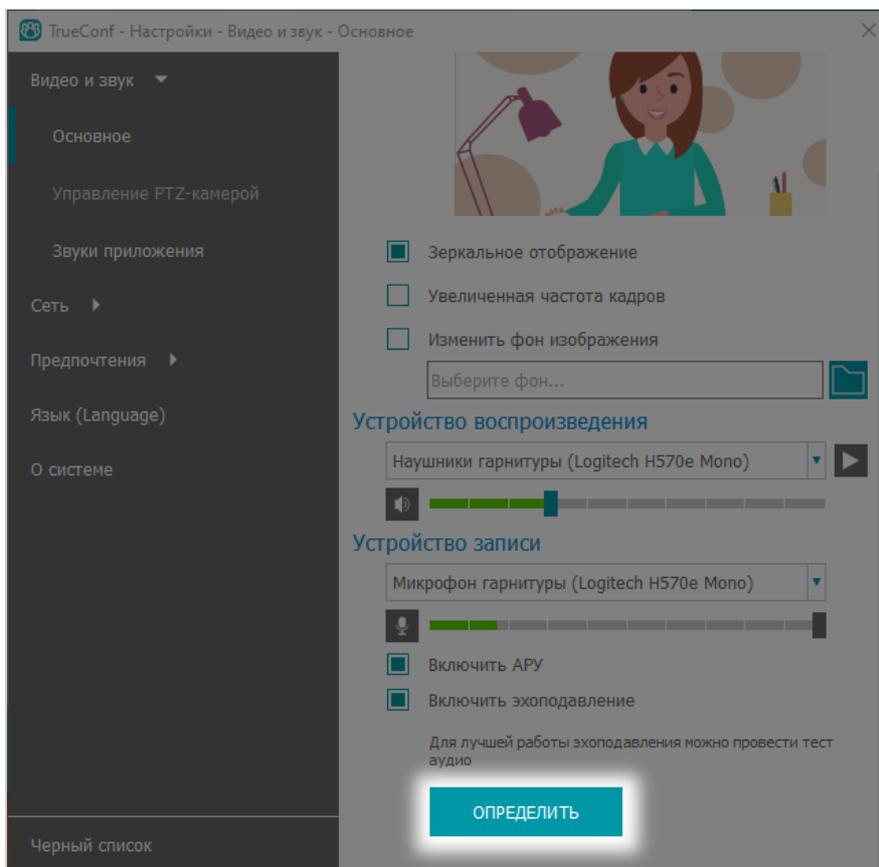


В разделе **Устройство записи** (ниже выбора микрофона) находятся два флажка, касающиеся обработки звука:

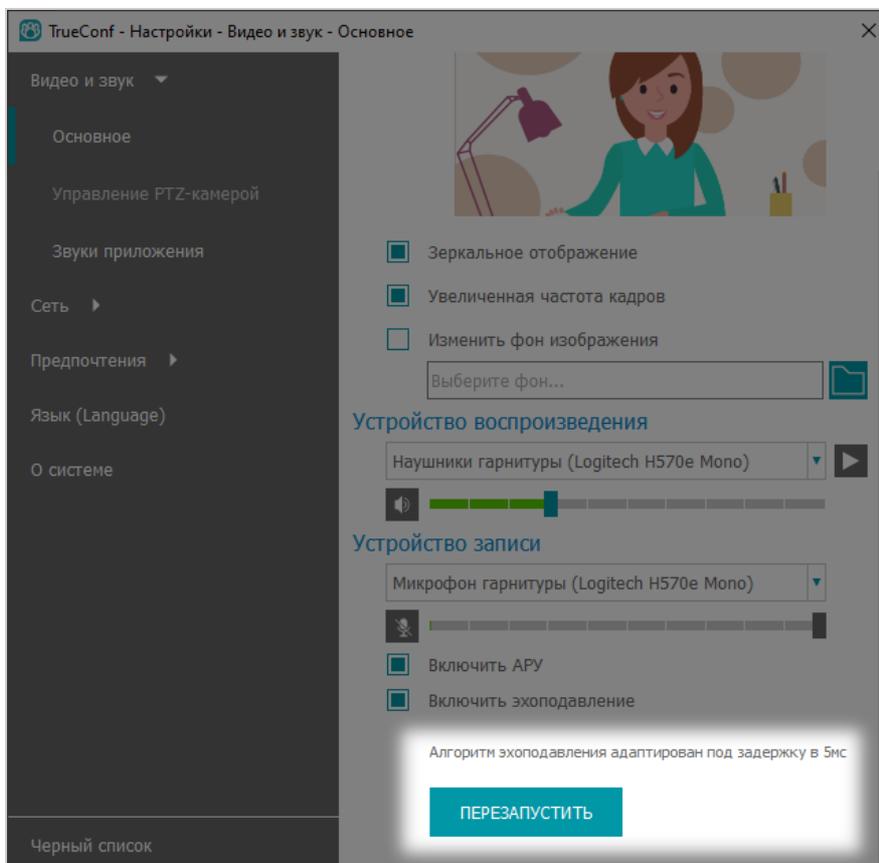
- **Включить эхоподавление;**
- **Включить АРУ.**

Они по умолчанию включены и для большинства типичных случаев это актуально. Если вы используете устройство записи с собственными механизмами эхоподавления/АРУ, то в приложении эти опции рекомендуется отключить во избежание конфликтов между алгоритмами.

Для корректной работы алгоритма эхоподавления вы можете провести аудиотест измерения уровня задержки вашего устройства. Для этого нажмите кнопку **Определить** в нижней части окна.



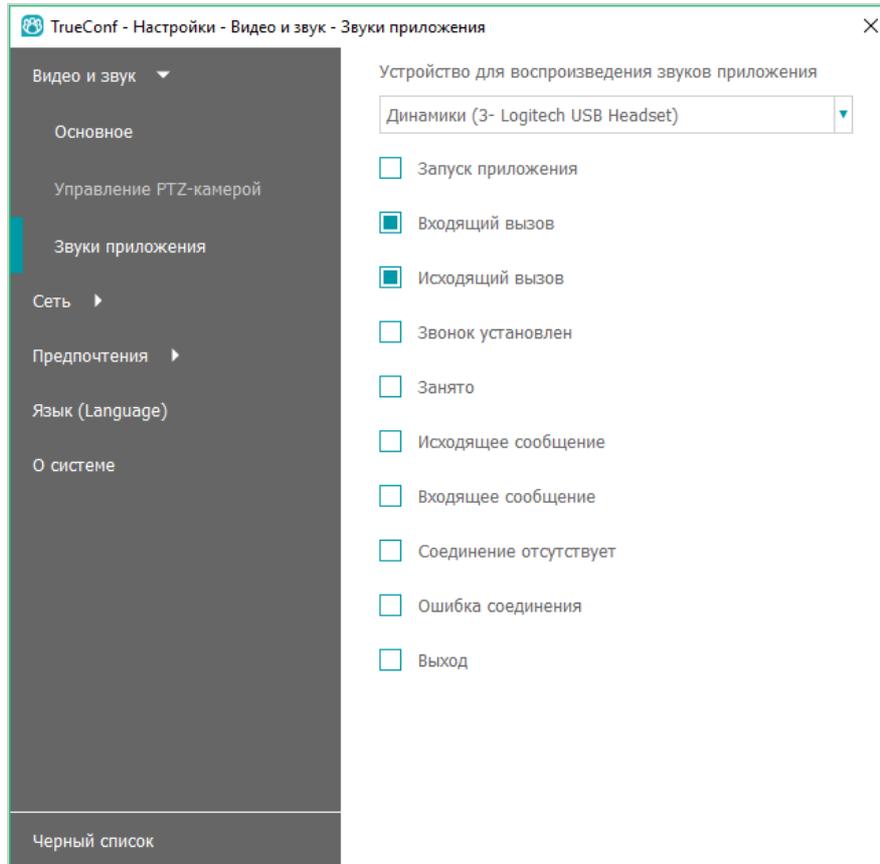
Во время проверки из указанного вами устройства воспроизведения прозвучит несколько звуковых сигналов. После успешного прохождения теста над кнопкой появится информация о текущем уровне задержки.



Вы можете пройти аудиотест ещё раз, нажав кнопку **Перезапустить**, которая появится после

первого успешного прохождения теста вместо кнопки **Определить**.

Чтобы выбрать нужные звуковые уведомления от приложения и устройство для их воспроизведения, перейдите на вкладку **Звуки приложения**.



1.5.2. Замена фона

Отдельно обратим внимание на дополнительную функцию замены заднего фона в получаемом с веб-камеры изображении. Она доступна для любого компьютера, который удовлетворяет общим [системным требованиям](#), и может использоваться как для видеозвонков один-на-один, так и для групповых видеоконференций. При этом используется технология совмещения изображений **хромакей**.

Замена фона может быть полезна в ряде случаев. Например, если требуется поместить на задний план корпоративный логотип во время вебинара или связанное с темой урока изображение при [проведении видеоурока](#).

*

Наилучший результат применения данной функции достигается при использовании однотонного фона классических для хромакея цветов: синего, зелёного, фиолетового. Небольшие градиенты и неравномерности цвета фона допустимы, если они являются оттенками основного цвета фона, т.е. близки к нему.

Чтобы заменить фон:

1. Перейдите в раздел **Настройки** → **Видео и звук** → **Основное**.
2. С помощью кнопки  выберите изображение, на которое должен поменяться ваш задний план. Оно будет выравниваться по ширине вашего видеоокна, поэтому если вы не хотите, чтобы изображение обрезалось, то подберите его в соответствии с отношением сторон вашей веб-камеры.

3. Отметьте флажок **Изменить фон изображения**. Сразу после этого вы увидите результат в окне предпросмотра своего видеоизображения.

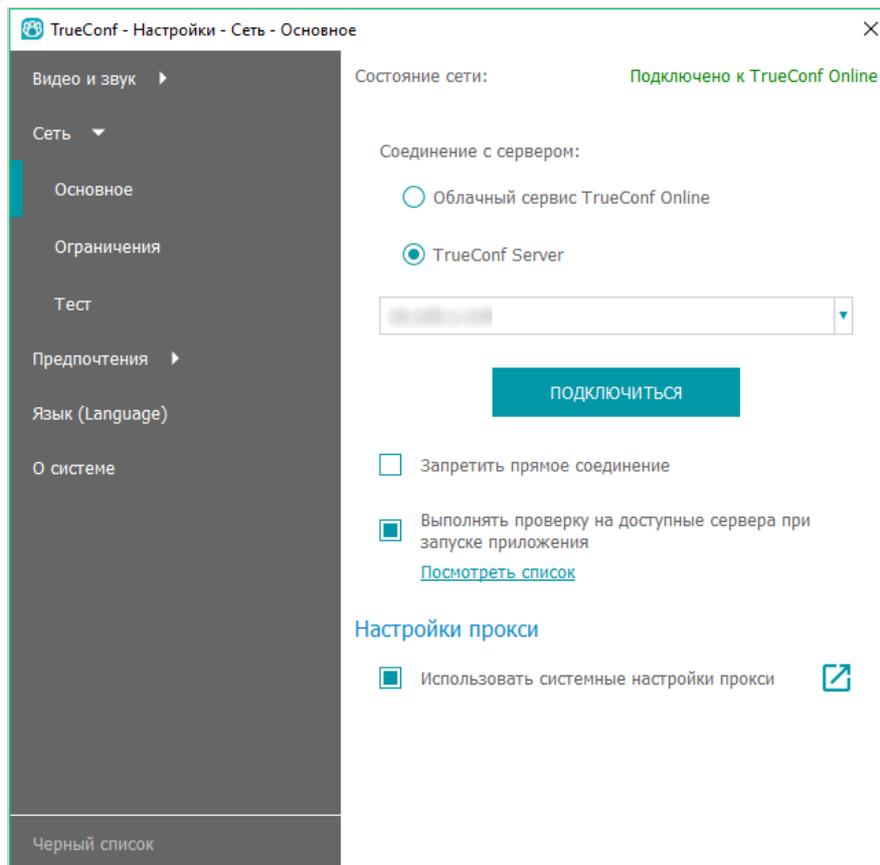
Также работу функции замены фона мы продемонстрировали в нашем видео: <https://youtu.be/-hnEQw2BJWU?t=1712> .

1.5.3. Сеть

В разделе **Настройки** → **Сеть** → **Основное** вы сможете изменить свой сервер TrueConf или подключиться к TrueConf Online.

При выставлении флажка в поле **Запретить прямое соединение** (по умолчанию снят) связь во время **видеозвонка один-на-один** будет осуществляться через сервер.

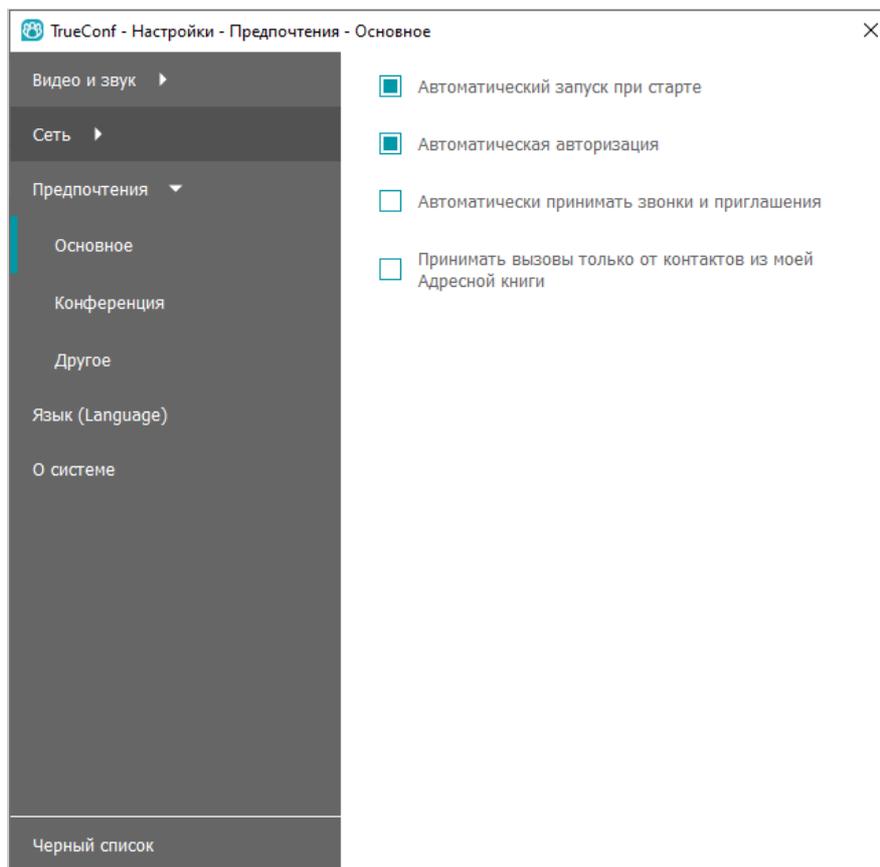
Проверить [список доступных для подключения серверов](#) вы можете при помощи ссылки **Просмотреть список**.



Разделы **Ограничения** и **Тест** позволят [произвести более тонкие сетевые настройки](#).

1.5.4. Предпочтения

Перейдя в раздел **Настройки** → **Предпочтения** → **Основное** вы сможете настроить автозапуск приложения при старте операционной системы (включено по умолчанию).



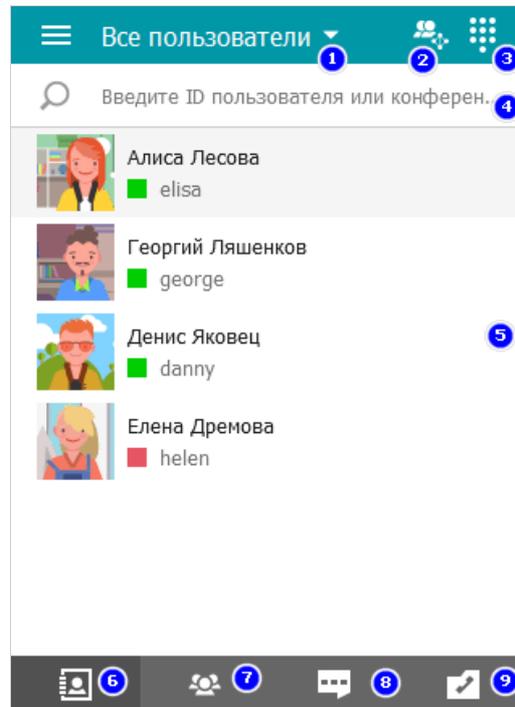
Флажок **Автоматическая авторизация** (отмечен по умолчанию) позволяет вам подключаться к серверу не вводя каждый раз логин и пароль. Приложение будет запоминать настройки входа для разных серверов и автоматически авторизоваться при подключении к одному из них.



Если вы хотите сменить сервер, перейдите в меню **Настройки** → **Сеть** → **Основное**, в разделе **Соединение с сервером**: укажите нужный сервер и нажмите **Подключиться**. Предварительно отключиться от текущего сервера с помощью пункта меню **TrueConf** → **Выйти (из сети)** *не требуется*, иначе автоматическая авторизация будет недоступна при следующем подключении к этому серверу.

2. Адресная книга

После авторизации в правой части окна приложения отобразится [адресная книга](#):



1. Управление видом и группами пользователей адресной книги.
2. Просмотр каталога внешних пользователей.
3. Номерабираетель.
4. Поиск и выбор пользователя.
5. Список пользователей и их статусы.
6. Адресная книга.
7. Управление конференцией.
8. Чаты.
9. История вызовов.

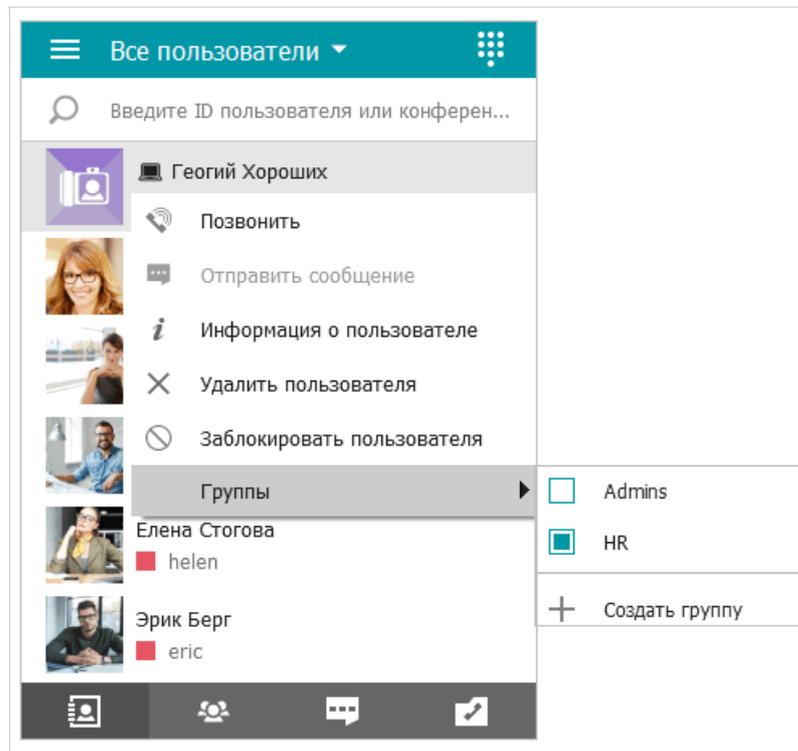
2.1. Добавление контакта

Введите в поле поиска TrueConf ID пользователя и нажмите кнопку .



Аналогичным образом в адресную книгу вы можете добавить сторонние SIP/H.323 и RTSP устройства, указав вместо ID пользователя строку вызова в соответствующем формате.

После этого вы можете создать с ним [новую группу](#) или добавить в существующую:

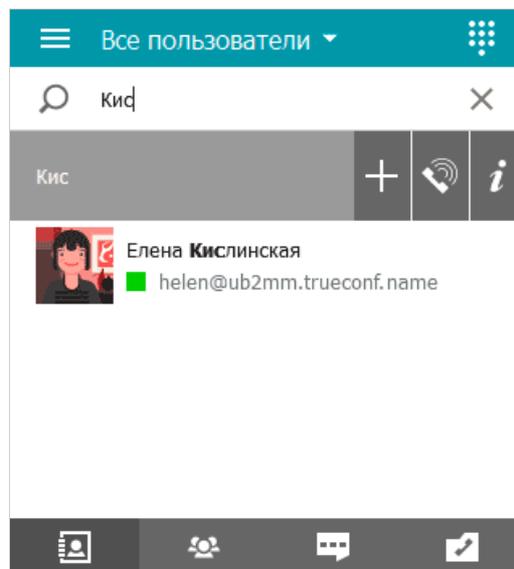


*

Чтобы вы не добавляли пользователей в “ручном” режиме, администратор вашего сервера TrueConf может сформировать адресную книгу и настроить отображение групп в ней автоматически.

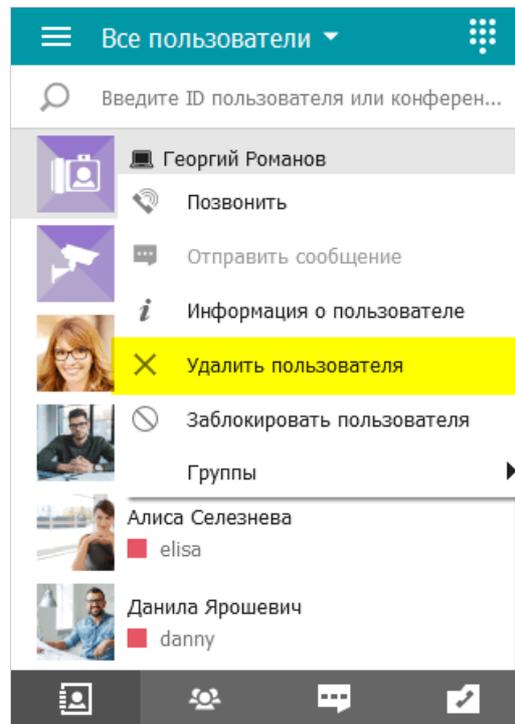
2.2. Поиск пользователя

Введите в поле поиска, расположенное над [адресной книгой](#), начало TrueConf ID или имени нужного вам пользователя. Приложение отфильтрует список в соответствии со введённой строкой и вам будет проще его найти.



2.3. Удаление пользователя

[Найдите пользователя / устройство](#) по его отображаемому имени в адресной книге. В его контекстном меню выберите пункт **Удалить пользователя**.

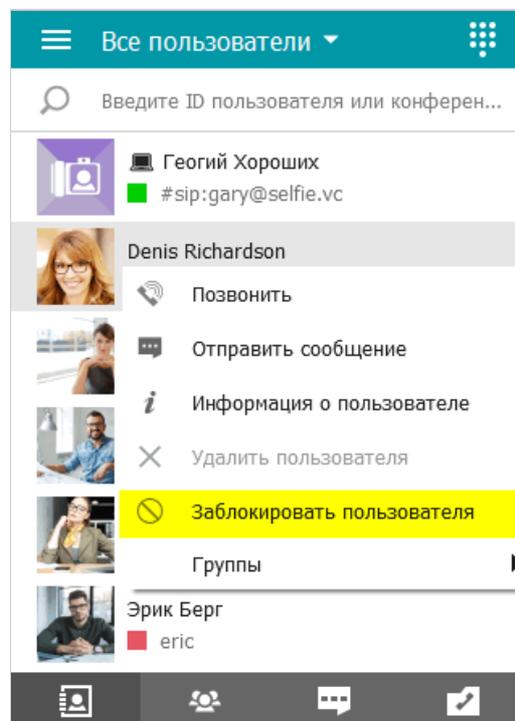


*

Данная кнопка доступна только для **добавленных** вами **“вручную”** пользователей и устройств.

2.4. Блокировка пользователей

Заблокировать любого пользователя можно через его контекстное меню.



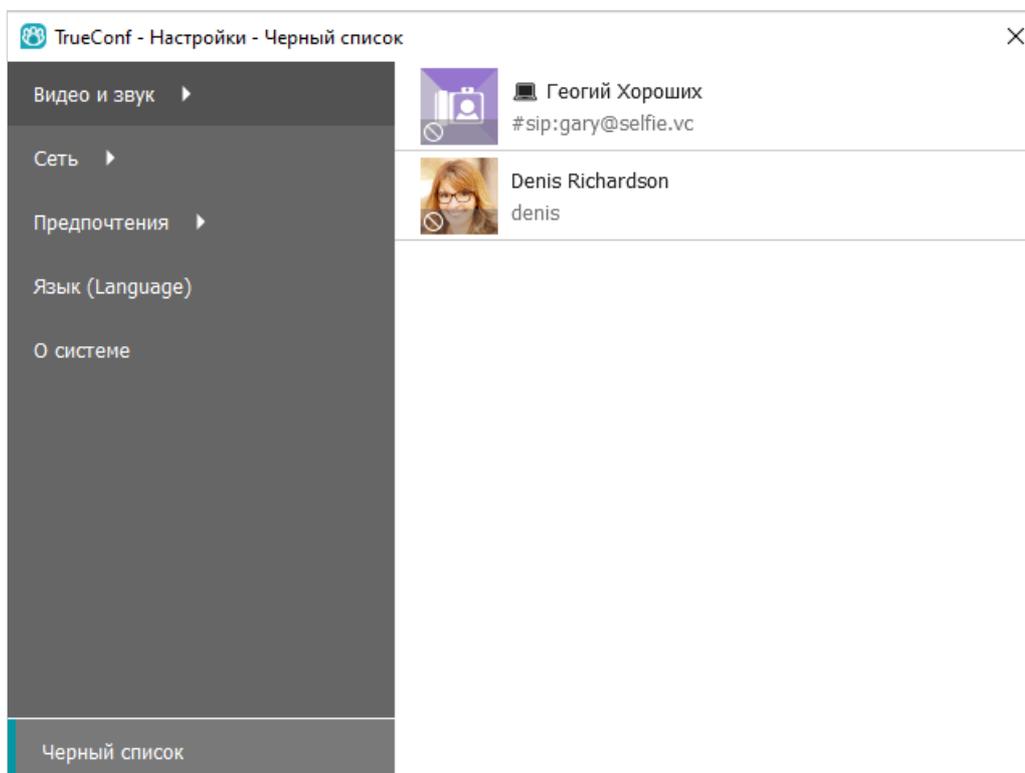
Отменить свои действия вы сможете аналогичным способом.

Когда вы заблокируете пользователя, он не сможет:

- **звонить вам;**

- приглашать вас в конференции;
- писать сообщения вам в чат.

Список заблокированных пользователей отображается в разделе клиентского приложения **Настройки** → **Черный список**:



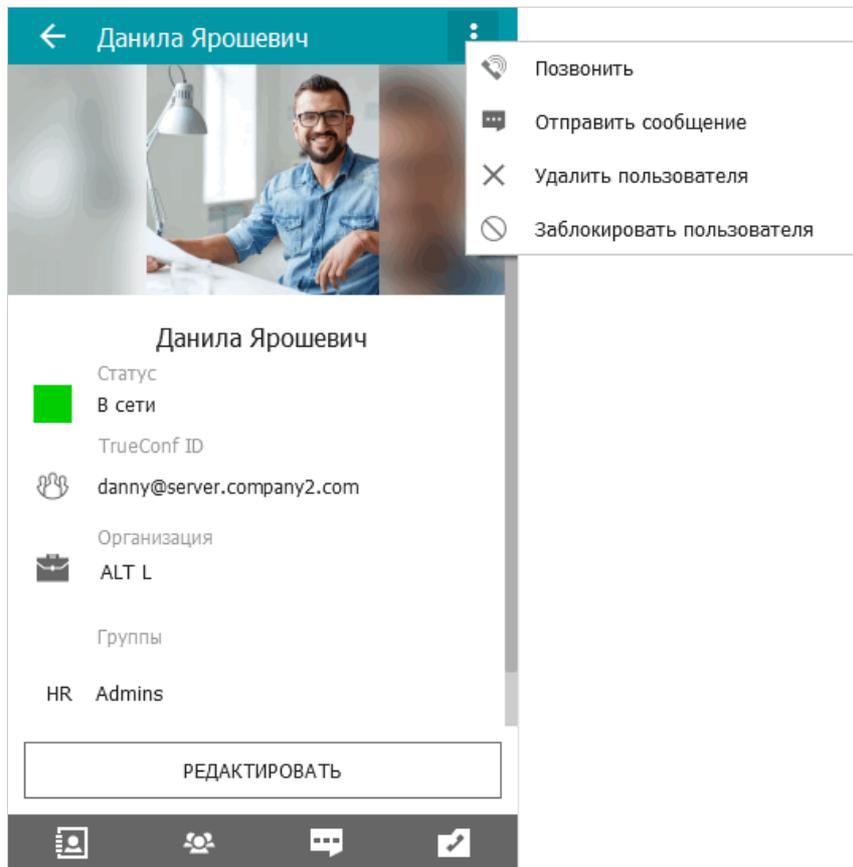
2.5. Просмотр и редактирование информации о пользователях

Чтобы посмотреть профиль пользователя, воспользуйтесь:

- всплывающей панелью, которая появляется при нажатии левой кнопки мыши на его имени — там есть кнопка **i**;
- контекстным меню. Для этого выберите пункт **Информация о пользователе**.

При переходе к профилю пользователя вы сможете:

- просмотреть/отредактировать информацию об абоненте;
- вызвать абонента или отправить ему сообщение в чат;
- удалить или заблокировать абонента.



Если пользователь был добавлен администратором вашего сервера TrueConf, то удалить абонента или отредактировать его профиль вы не сможете.

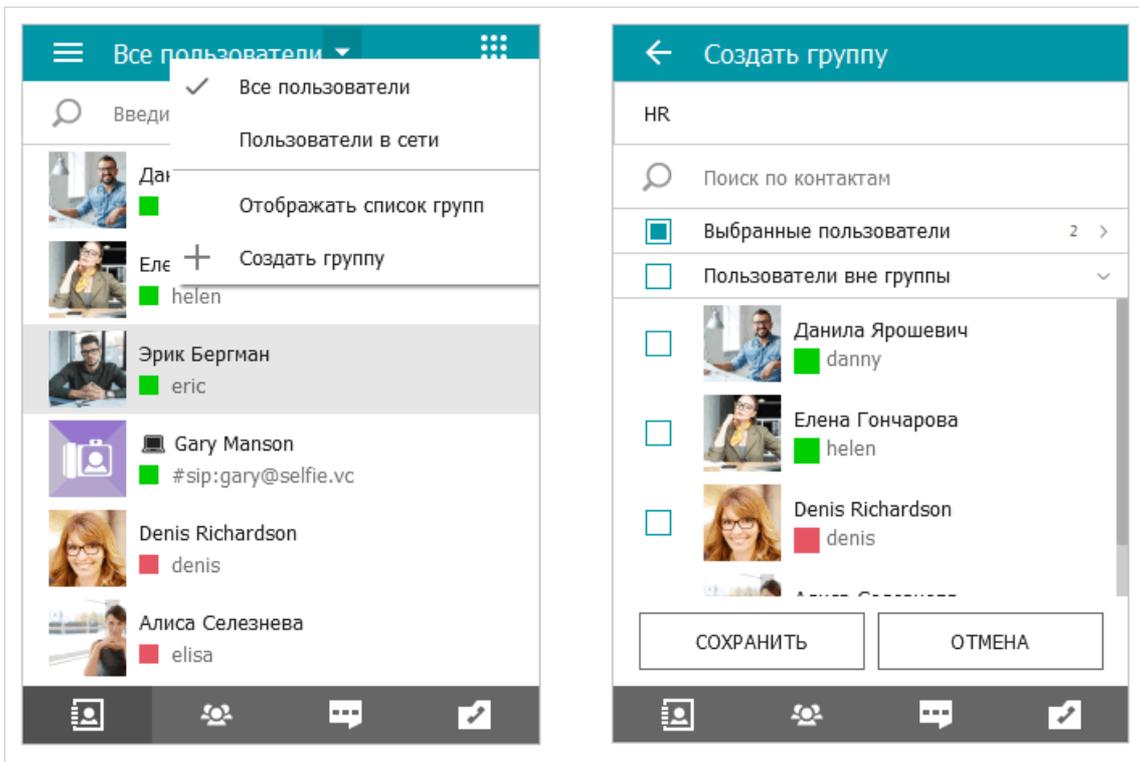
2.6. Упорядочение адресной книги

2.6.1. Добавление групп пользователей

Нажмите на треугольную кнопку (стрелку вниз) рядом с надписью **Все пользователи** и в выпадающем меню выберите **Создать новую группу**.

Откроется меню создания группы. Введите её название и выберите пользователей.

После этого нажмите кнопку **Сохранить** внизу.



2.6.2. Настройка отображения адресной книги

Кнопки смены вида адресной книги находятся в том же меню, что и кнопка **Создать новую группу** из [предыдущего раздела](#). Тут вы можете указать, кого из пользователей показывать — всех/онлайн/группу.

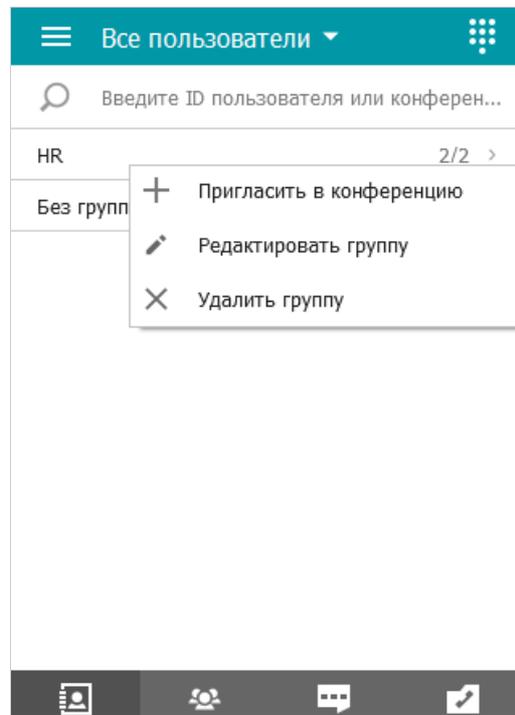
Для того, чтобы в адресной книге отображались только пользователи из определенной группы, нажмите **Показать одну группу** и в выпадающем списке выберите нужную.

Список всех ваших групп отобразится, если вы выберете **Отображать список групп**.

2.6.3. Редактирование или удаление групп

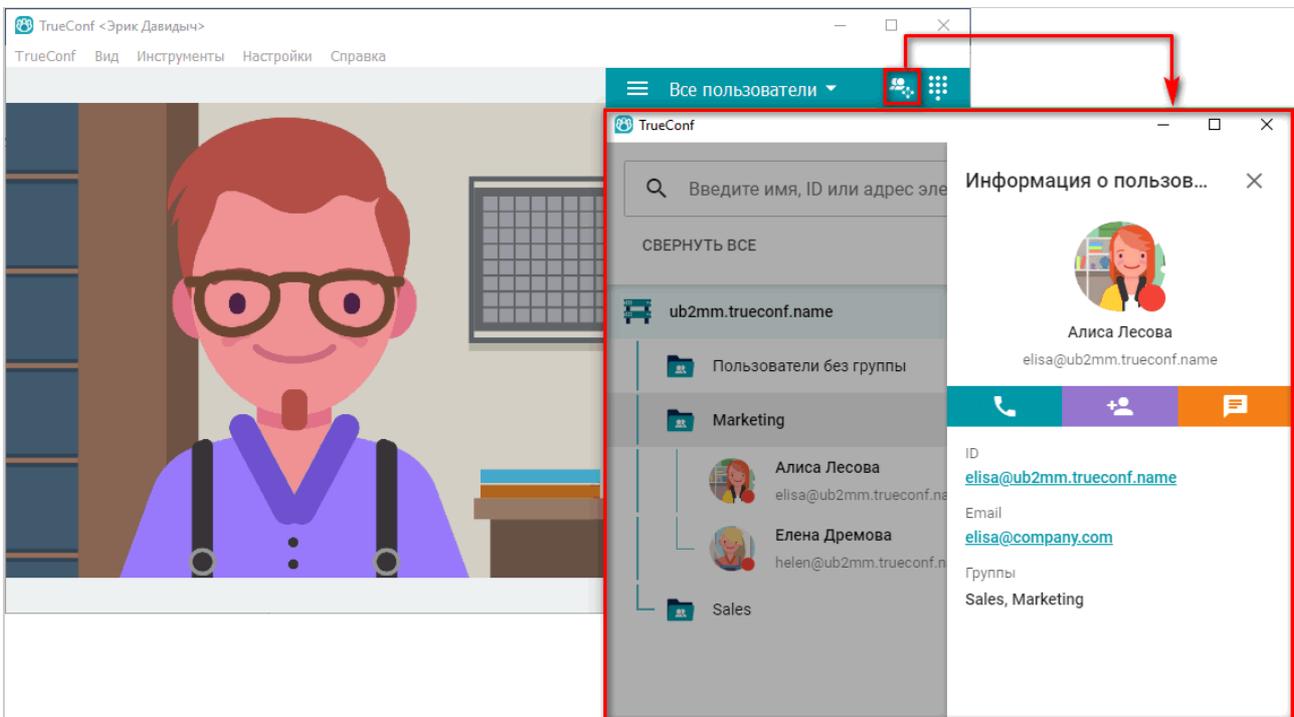
Чтобы удалить или отредактировать группу:

1. Перейдите к [списку групп](#) адресной книги.
2. Найдите нужную группу и в ее контекстном меню выберите соответственно **Редактировать группу** или **Удалить группу**:



2.7. Просмотр каталога внешних пользователей

Нажав на иконку  вверху [адресной книги](#), вы перейдете к просмотру каталога пользователей серверов TrueConf Server, синхронизированных с вашим.



Данная иконка может отсутствовать, если на сервере не настроена интеграция с TrueConf Directory.

3. Звонки

3.1. Как позвонить пользователю TrueConf

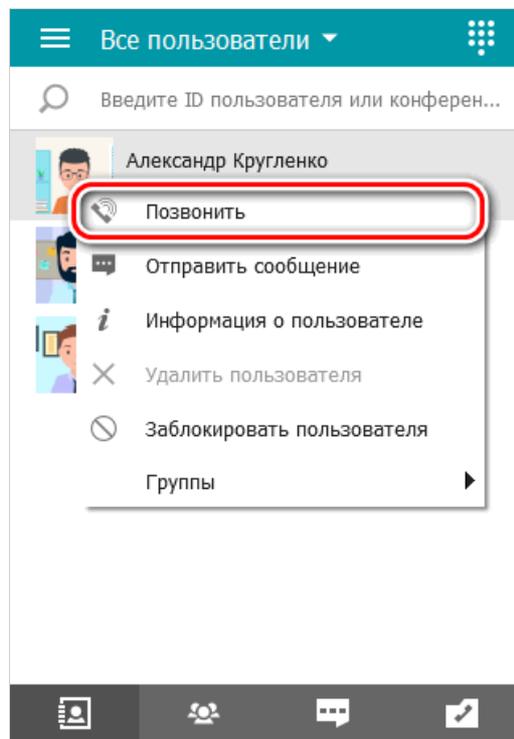
Дважды кликните по его имени в [адресной книге](#) левой кнопкой мыши, или воспользуйтесь одним из нижеперечисленных способов.

3.1.1. С помощью поиска

Используйте [поиск](#) в приложении TrueConf. Достаточно будет ввести в поле поиска данные собеседника и нажать кнопку вызова .

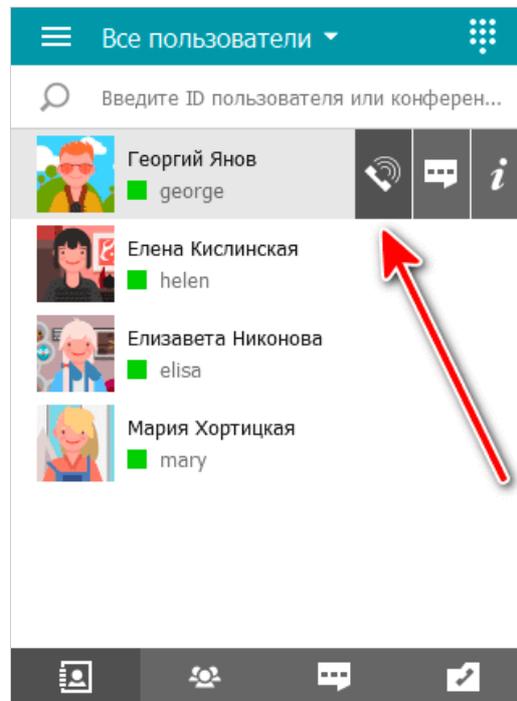
3.1.2. Через контекстное меню

Также вызов будет установлен, если выбрать пункт **Позвонить** в контекстном меню абонента.



3.1.3. Непосредственно из адресной книги

В качестве альтернативного варианта можно воспользоваться всплывающей панелью при выборе абонента и нажать на кнопку вызова .

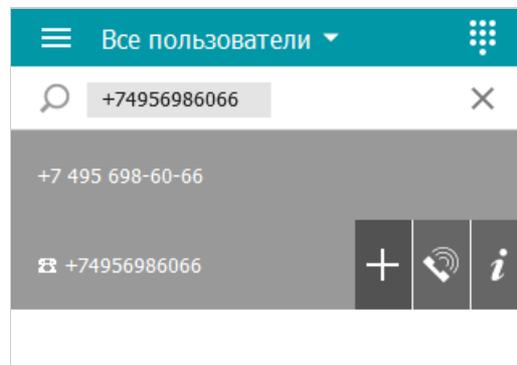


3.2. Как позвонить на телефон

Позвонить на телефонный номер можно через строку поиска или с помощью номеронабирателя адресной книги.

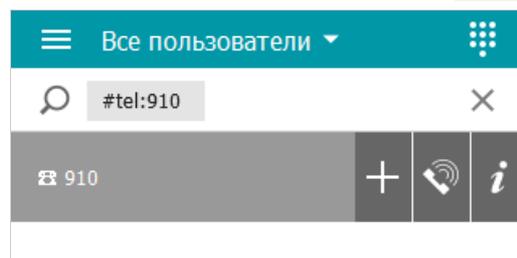
3.2.1. Звонок через строку поиска адресной книги

Введите номер телефона в строку поиска в международном формате и нажмите кнопку вызова в появившемся ниже меню. Например, для звонка в наш отдел продаж, наберите **+74956986066**.



Вы также можете звонить на внутренние номера, которые подключены к вашей АТС.

Например, если у абонента внутренний номер **910**, тогда для вызова его в строке поиска адресной книги клиентского приложения нужно ввести строку в формате `#tel:910`.

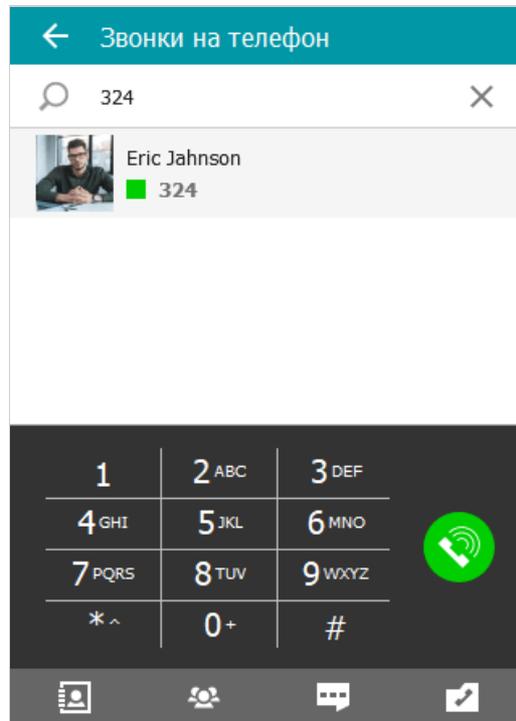


3.2.2. Звонок через номеронабиратель

Позвонить на телефонный номер из приложений TrueConf можно с помощью номеронабирателя,

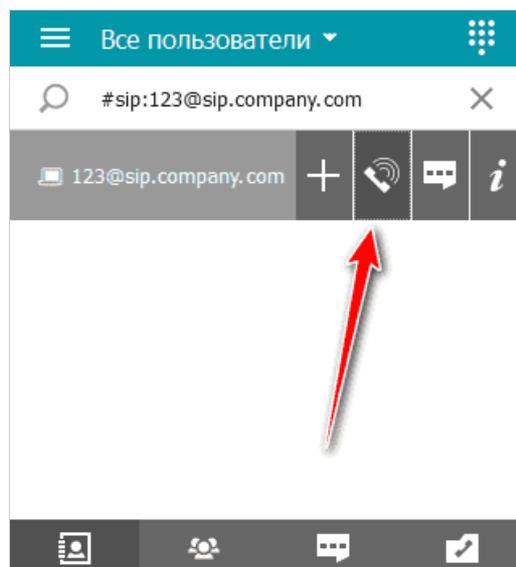
в окне которого отображается фильтруемый список пользователей, имеющих телефонные номера на сервере.

В клиентском приложении TrueConf номеронабиратель доступен по нажатию на кнопку, расположенную в его боковой панели — .



3.3. Как позвонить на SIP/H.323 и RTSP

Для звонка на сторонние устройства или сервер используйте [строку вызова](#) в формате, соответствующего типу адресата. Рядом с фильтруемым списком [адресной книги](#), как и при вводе обычного имени пользователя, появится вверху новая, затемнённая, строка. С ней можно взаимодействовать так же, как с остальными.



Типы поддерживаемых устройств и примеры вызова:

- [SIP-устройства](#) (в том числе с использованием тонового набора);
- [H.323-устройства](#);
- [RTSP-устройства](#).

Вы можете отправлять DTMF-команды на поддерживающие их устройства при помощи режимов [RTP EVENT](#) и [SIP INFO](#) . Для более детальной информации о передаче этих сигналов читайте документацию, прилагаемую производителем к конкретной модели.

4. Конференции

Во время каждой **видеоконференции** её **участникам** могут быть выданы следующие дополнительные права:

- **владелец**
- **ведущий**
- **оператор**
- **докладчик**.

Подробнее о возможностях пользователей и гостей конференции читайте в нашей базе знаний.

4.1. Подключение к конференции

Вы можете **присоединиться к видеоконференции** одним из следующих способов:

- **позвонить ведущему**;
- **позвонить в конференцию по её ID**;
- **в планировщике** выбрать конференцию и нажать кнопку **Подключиться к конференции**;
- **подключиться к конференции через её веб-страницу**
- **перейти на страницу конференции по её ID из гостевой страницы сервера**;
- **зайти на страницу конференции из личного кабинета** (только если вы являетесь её ведущим);
- **в поле поиска** указать **адрес веб-страницы конференции**.

4.2. Создание конференции

В панели, расположенной ниже адресной книги, перейдите к разделу **Управление конференцией**. На вкладке **Параметры** укажите название конференции и **выберите её тип**.

Управление конференцией

ПАРАМЕТРЫ УЧАСТНИКИ (1/36)

Введите название конференции...

Тип конференции

 Симметричная (36x36)	 Видеоурок (1x36)	 Ролевая (4x250)
-----------------------------	-------------------------	------------------------

Параметры

Не спрашивать подтверждение на вход

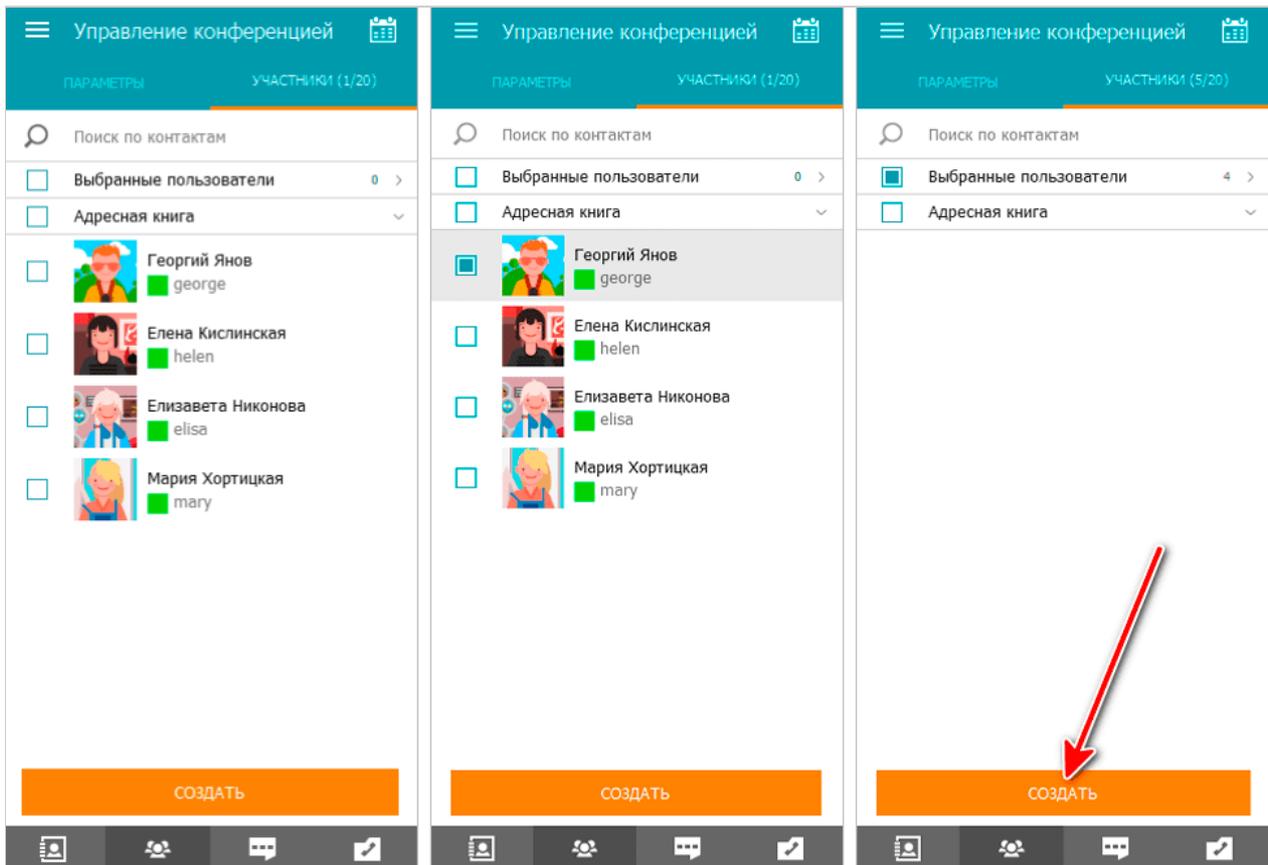
СОЗДАТЬ

По умолчанию при подключении к конференции путём звонка её владельцу он получает соответствующий запрос. Вы можете изменить это поведение, отметив флажок

Не спрашивать подтверждение на вход. В этом случае пользователь, желающий принять участие в конференции, при звонке её владельцу автоматически подключится к ней.

* Вы можете отметить этот флажок и после создания конференции. Для этого во время её проведения перейдите на вкладку **Управление конференцией** → **Инструменты** через панель в нижнем правом углу.

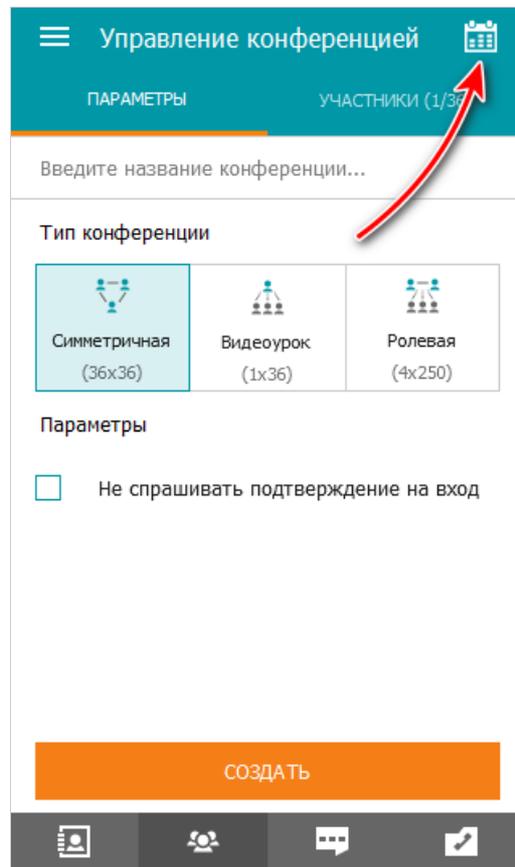
После этого откройте вкладку **Участники**. Отобразится список всех пользователей вашей адресной книги. Выберите тех, кого хотите пригласить в конференцию, и нажмите **Создать**.



4.3. Создание запланированной конференции

Нажав на кнопку  вверху раздела **Управление конференцией**, вы перейдёте в **планировщик конференций**, в котором можно:

- **запланировать конференцию** на определённую дату и задать её настройки заранее;
- создать **виртуальную комнату** (конференцию без расписания);
- добавить шаблон конференции.



Мы продемонстрировали планирование конференции в нашем видео: <https://youtu.be/wK-NZ7P5Roc> .

* Создание конференций в планировщике может быть доступно не всегда. Его может ограничить администратор сервера на уровне групп пользователей.

Для создания конференции в планировщике:

1. Нажмите кнопку  (**Создать конференцию**).
2. Укажите тип запуска: **внутренняя** (по умолчанию) – без возможности гостевых подключений, или **публичная (вебинар)** – к ней смогут подключиться незарегистрированные на сервере пользователи.

* Выбор типа **Публичная конференция (вебинар)** может быть недоступен, если администратором сервера не подключена возможность создания веб-конференций.

3. Нажмите **Продолжить** для перехода к основным настройкам.

4.3.1. Вкладка "Основное"

Укажите:

- название конференции;
- **режим** (по умолчанию выбран **Симметричная**);
- количество **докладчиков**, если выбрана ролевая конференция;
- тип запуска конференции: с расписанием (запланированная) или без расписания (**виртуальная комната**);
- для запланированной конференции настройте дату и время начала, продолжительность, и при необходимости – периодичность проведения.

Чтобы в дальнейшем создавать конференции с такими же настройками в один клик, отметьте флажок **Сохранить как шаблон**.

4.3.2. Вкладка "Участники"

Перейдите на вкладку **Участники** и добавьте в конференцию пользователей одним из способов:

- из **адресной книги**
- по его **TrueConf ID**
- указав **строку вызова для SIP/H.323 или RTSP устройства**
- по e-mail (только для публичной конференции).

4.3.3. Вкладка "Раскладка"

На вкладке **Раскладка** вы можете выбрать раскладку по умолчанию для всех участников конференции или для каждого по отдельности.



Редактирование раскладки недоступно для **асимметричной видеоконференции**.

Настройте раскладку:

1. Укажите **тип раскладки**.
2. Выберите количество **видеоокон** участников;
3. Если необходимо, добавьте дополнительное видеоокно для демонстрации контента.
4. Укажите участника для каждого видеоокна или нажмите **Заполнить раскладку автоматически** (при этом вы можете менять мышью порядок видеоокон). Вы можете использовать полноэкранный режим для удобной настройки раскладки.
5. Выберите расположение имени пользователя (вверху или внизу видеоокна).
6. При необходимости отметьте флажок **Запретить пользователям менять раскладку**.

4.3.4. Вкладка "Дополнительно"

На вкладке **Дополнительно** настройте такие параметры:

- **ID конференции**;
- возможность **подключения к конференции** без приглашения (только для внутренней конференции);
- разрешения для **участников-гостей** (только для публичной конференции);
- запись конференции;
- отправка приглашений её участникам по e-mail.

4.4. Создание конференции из звонка

Иногда в процесс общения необходимо привлечь других собеседников.

Клиентское приложение TrueConf для Windows позволяет быстро перевести звонок в видеоконференцию, подключив к беседе новых участников. При этом не нужно прерывать разговор и начинать новую конференцию.

Для добавления в беседу нового участника:

1. В панели, расположенной внизу приложения, перейдите к разделу **Адресная книга**.
2. Выберите пользователя, которого вы хотите подключить к звонку, и позвоните ему [описанным в предыдущем разделе способом](#).

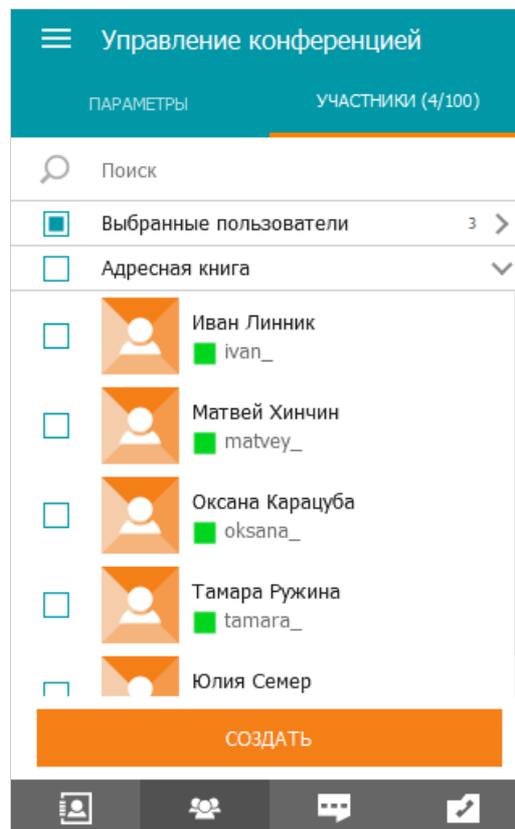


Таким же образом вы можете подключить к звонку IP-камеру или другое устройство, используя формат строки вызова.

4.5. Добавление пользователей в конференцию

Если вы – ведущий конференции, то можете приглашать участников в неё. Для этого есть три способа.

Во-первых, при создании конференции из клиентского приложения можно составить список участников из своей [адресной книги](#):



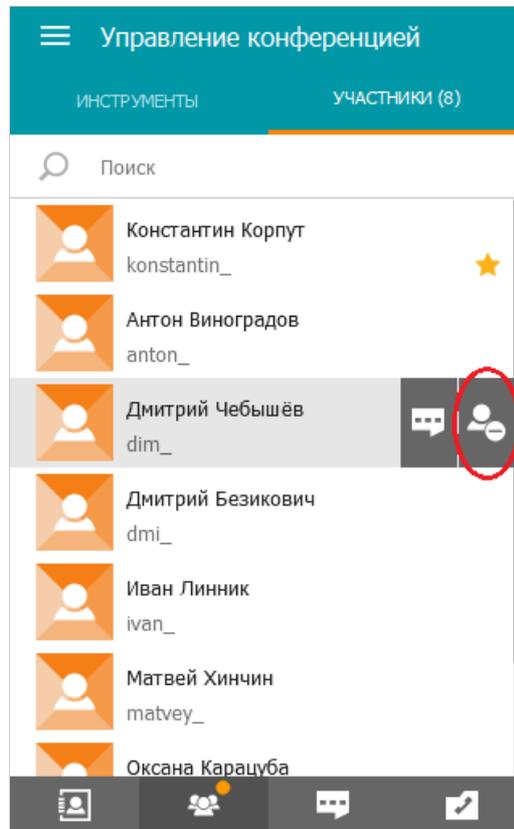
Во-вторых, если вы во время конференции позвоните любому пользователю, то это будет означать приглашение его в конференцию (после принятия вызова он сразу начнёт участие в ней).

В-третьих, если вы являетесь владельцем конференции или обладаете правами оператора, то можете перейти к [списку участников в расширенном управлении конференцией](#) и пригласить пользователей с помощью имеющейся там кнопки  справа от строки поиска.

4.6. Удаление участников

Ведущий может исключить участника во время мероприятия, в том числе и другого ведущего (но не владельца конференции). Для этого нужно нажать на его профиль в списке участников конференции на правой панели приложения (не забудьте перейти именно к списку участников, а не к адресной книге). Рядом с именем пользователя появятся кнопки, одна из которых – со значком минуса  – вызовет удаление пользователя.

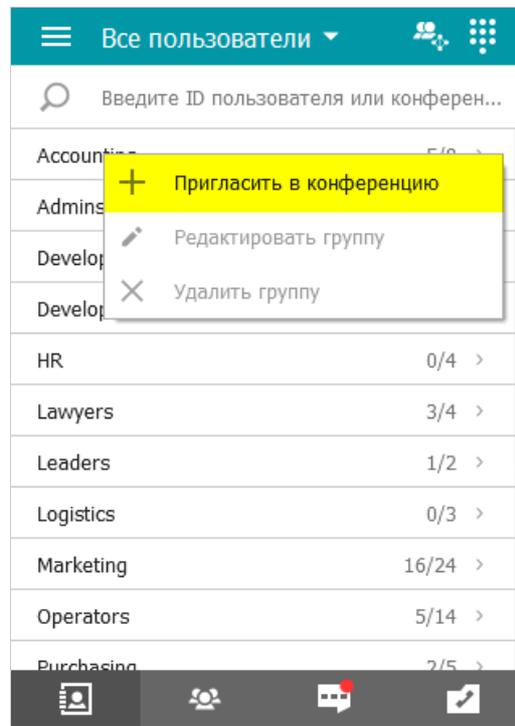
Также можно использовать контекстное меню, вызываемое по нажатию правой кнопки мыши на имени удаляемого абонента, и выбрать пункт **Отключить участника**.



i Удалённый таким образом пользователь не сможет сам вновь подключиться к конференции, даже если он является её ведущим.

4.7. Приглашение группы в конференцию

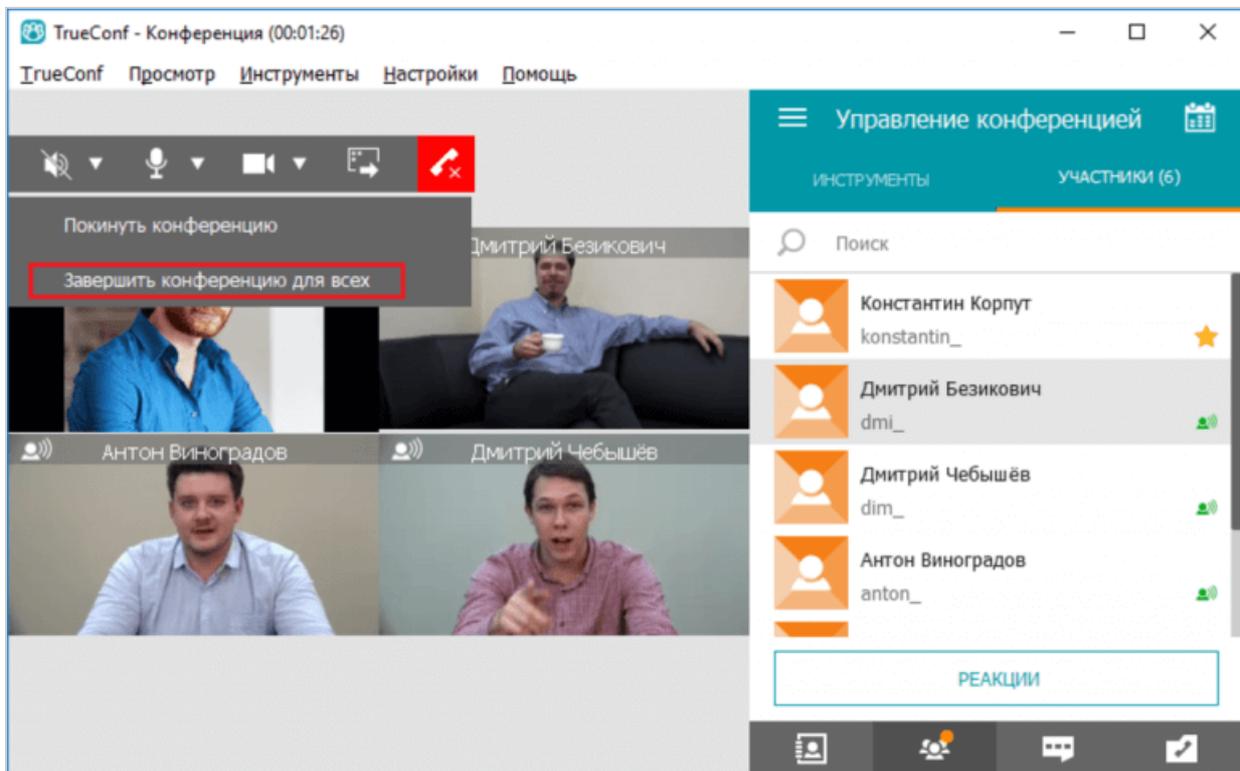
Чтобы создать видеоконференцию с группой пользователей, перейдите в [режим отображения списка групп](#) и в контекстном меню группы нажмите **Пригласить в конференцию**. Вы попадёте в меню [создания конференции](#).



Таким же образом вы можете пригласить группу и в активную видеоконференцию, если вы являетесь её [ведущим](#).

4.8. Полное завершение конференции

Если вы являетесь ведущим конференции, то при выходе из неё (по нажатию кнопки ) вам будет предложено выбрать, хотите вы просто покинуть конференцию, оставив остальных продолжать общение, или завершить её для всех участников.



В случае выбора варианта **Покинуть конференцию** (без завершения для всех) вы можете вернуться в неё одним из двух способов:

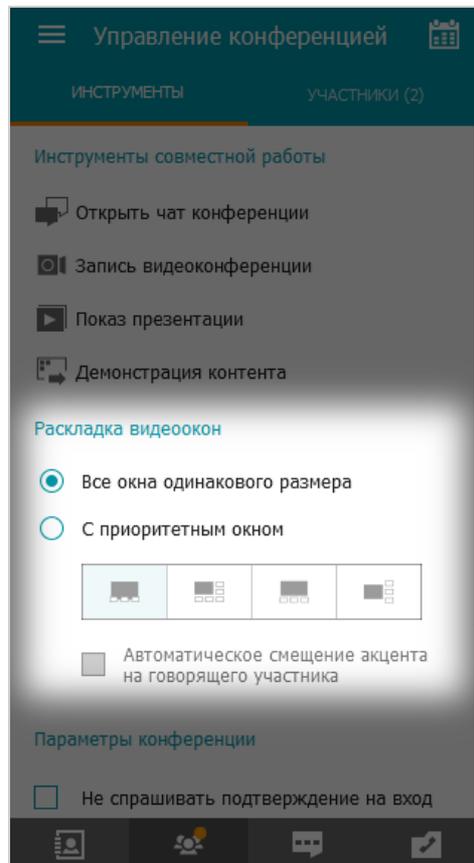
- [позвонить по её ID или адресу страницы](#);
- если вы являетесь её владельцем – то достаточно начать [создание нового мероприятия](#). Приложение само перенаправит вас в конференцию, где вы – владелец (если в ней остался хотя бы один участник).

5. Во время конференции

5.1. Смена раскладок

Во время видеоконференции вы можете менять расположение **видеоокон** участников на экране — **раскладку конференции**.

Для этого перейдите во вкладке **Управление конференцией** → **Инструменты** к разделу **Раскладка видеоокон**. Здесь можно выбрать один из доступных режимов отображения окон участников.



При этом, если вы выберете режим **С приоритетным окном**, вам станет доступен флажок **Автоматическое смещение акцента на говорящего участника**. При установленном флажке приложение будет автоматически определять говорящего в данный момент человека и делать его изображение крупнее.

5.1.1. Можно ли настроить раскладку конференции “под себя”

Да, можно.

*

Раскладка в клиентском приложении TrueConf, которую вы настраиваете сами, никак не повлияет на отображение конференции у других пользователей, участвующих через наши клиентские приложения и через браузеры.

Для того, чтобы поменять окна участников в раскладке местами:

1. Нажмите кнопку мыши на окне, которое вы хотите переместить в другое место.
2. Перетащите его на место окна, которое вы хотите заменить.
3. Отпустите мышку, чтобы окна участников поменялись местами.

Для того, чтобы назначить кого-то из участников главным (его изображение будет отображаться крупнее):

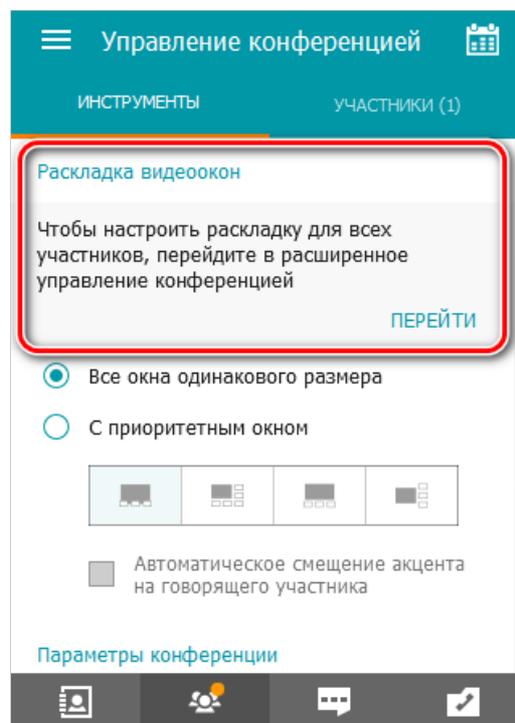
1. Щёлкните два раза левой кнопкой мыши на том изображении, которое вы хотите вынести в центр раскладки и сделать большим.
2. Остальные окна выстроятся миниатюрами вокруг него. Если снова щёлкнуть два раза на большом окне, то раскладка вернётся в начальное положение.

* Менять окна, отображаемые в большом размере, так же легко. Щёлкнув дважды на каком-нибудь другом окне, вы можете поставить его на главное место. Прямое перетаскивание в режиме с главной картинкой также доступно.

Демонстрацию этих возможностей вы можете увидеть в нашем видео: https://youtu.be/_0Og7guLXGE .

5.1.2. Как настроить раскладку для других участников конференции

Если вы являетесь **владельцем конференции** или ее **оператором**, в разделе **Раскладка видеоокон** над блоком с вариантами отображения окон участников нажмите **Перейти**.



i Ведущие конференции, но без прав оператора, менять раскладку у других участников не могут.

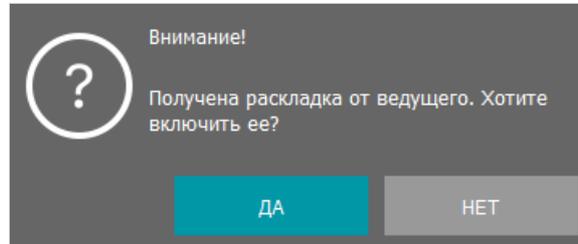
Откроется окно расширенного управления конференцией, где вы сможете настроить расположение видеоокон, как показано в описании личного кабинета в [руководстве пользователя TrueConf Server](#).

* В этом же окне вы можете просмотреть подробную [информацию о конференции](#), нажав кнопку  в левом верхнем углу.

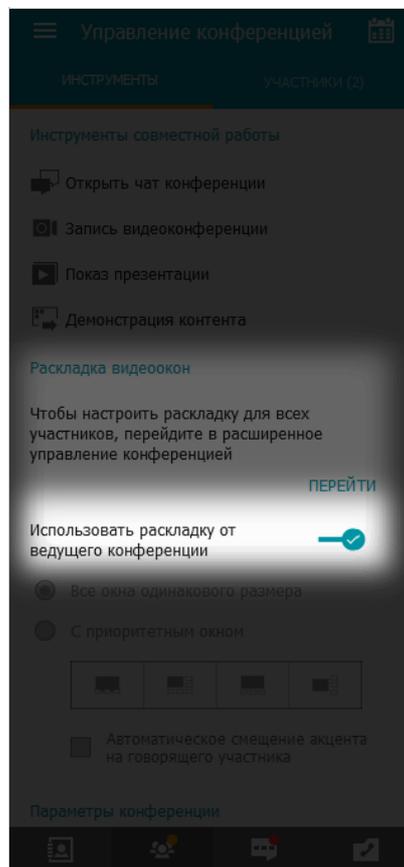
5.1.3. Могут ли участники конференции отклонить раскладку, установленную владельцем

Да, могут, если при установке раскладки с помощью инструмента расширенного управления в дополнительных настройках вы выберете **Разрешить пользователям изменять раскладку**.

В этом случае участники конференции получают уведомления о новой раскладке от ведущего и по желанию смогут включить или отклонить ее:



Даже если раскладка от ведущего была отклонена, пользователь все равно сможет ее включить. Переключатель будет доступен во вкладке **Управление конференцией** → **Инструменты** в разделе **Раскладка видеоокон**:



5.2. Управление аудио и видеоустройствами участников

Во время конференции можно не только включить и выключить камеру или микрофон пользователя, но также выбрать подходящие из списка доступных на его устройстве и отрегулировать чувствительность микрофона.

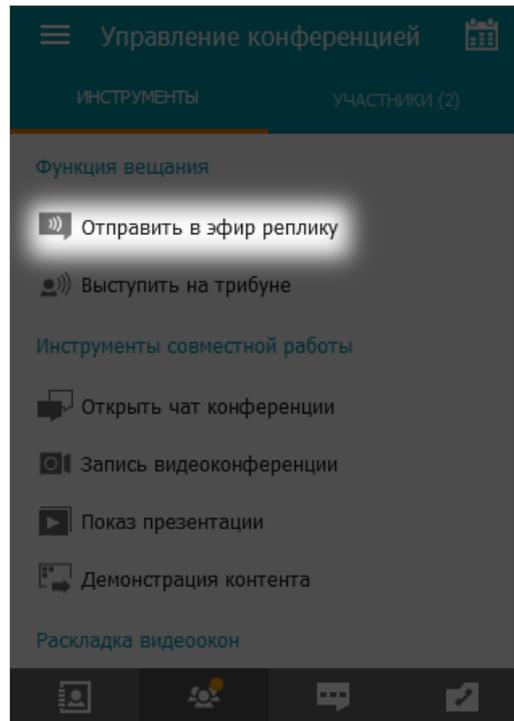
Для этого перейдите в расширенное управление конференцией и следуйте шагам, описанным в [руководстве пользователя TrueConf Server](#).

Также возможности данного инструмента мы продемонстрировали в нашем видео: <https://youtu.be/kEpe5AH0di0>.

5.3. Возможности в ролевой конференции

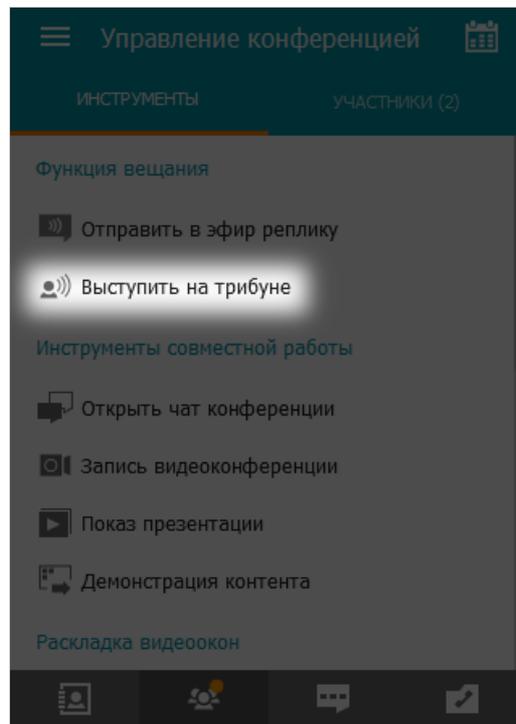
5.3.1. Как произнести аудиореплику

Любой участник [ролевой конференции](#) может произнести короткую аудиореплику, не запрашивая специального разрешения. Для этого ему нужно *зажать* кнопку **Отправить в эфир реплику** на вкладке **Управление конференцией** → **Инструменты** и говорить пока кнопка нажата. После того, как кнопка будет отпущена, звук от пользователя будет транслироваться в конференцию ещё три секунды (на кнопке будет отображаться обратный отсчёт).

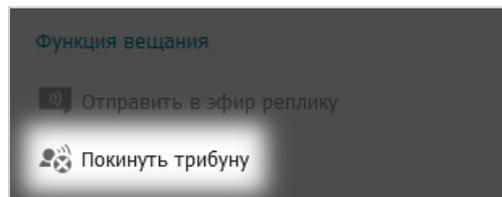


5.3.2. Как выступить и покинуть трибуну

В том же меню находится кнопка **Выступить на трибуне**. После её нажатия [ведущему](#) будет отправлен соответствующий [запрос](#) и, в случае его подтверждения, вы будете добавлены на трибуну в качестве [докладчика](#). Это действие доступно любому участнику конференции.

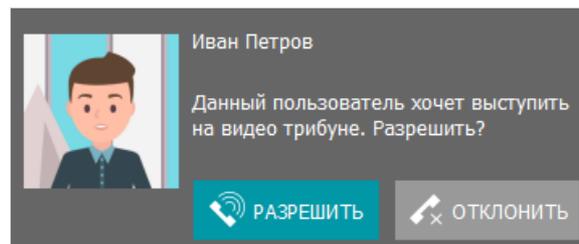


Закончить выступление можно, нажав кнопку **Покинуть трибуну**, которая появится на месте кнопки **Выступить на трибуне** во время выступления.

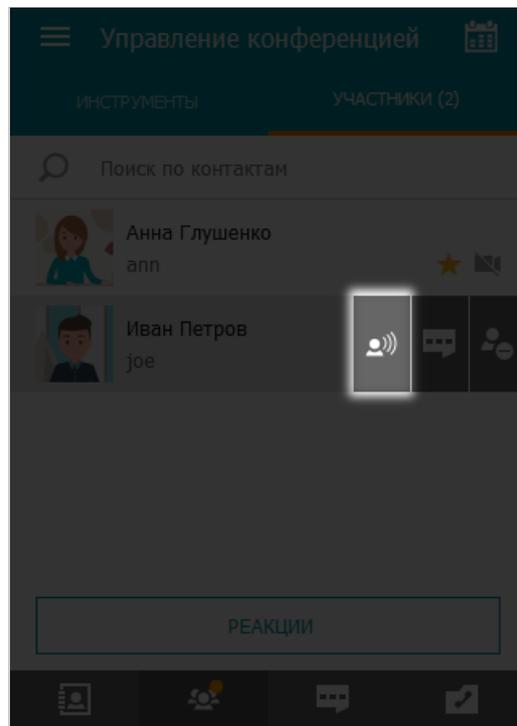


5.3.3. Предоставление трибуны

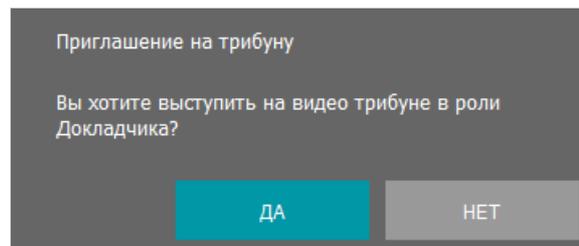
После отправки запроса на доступ к трибуне со стороны зрителя, **ведущий** конференции получит сообщение следующего вида:



Во время ролевой конференции ведущий может добавить **участника** на трибуну, выбрав его в списке участников и нажав на иконку с изображением говорящего человека.



Участник получит приглашение на трибуну:



Аналогично можно удалить участника с трибуны с помощью кнопки . Также вы можете управлять выступлением любого участника с помощью пунктов контекстного меню **Пригласить на трибуну** и **Убрать с трибуны**, которые появляются по нажатию правой кнопкой мыши на пользователе в списке участников.

5.4. Голосования и реакции

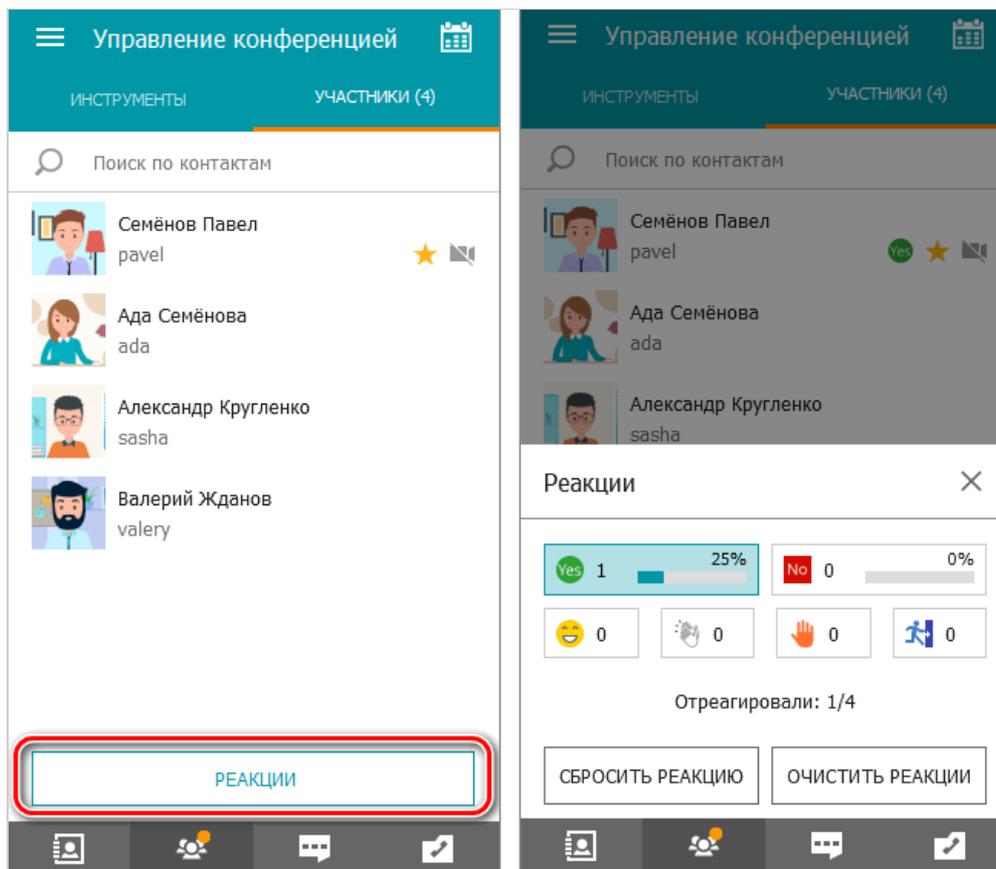
Во время конференций можно проводить голосование среди пользователей. Для этого используются небольшие иконки, обозначающие различные реакции и состояния:



*

Реакции напрямую не влияют на ход конференции, а служат лишь дополнительным средством передачи информации между участниками. Кроме голосования этот механизм можно использовать для выражения реакции на слова выступающего участника без использования аудиореплики.

Реакции устанавливаются на вкладке **Управление конференцией** в разделе **Участники**. Нажав кнопку **Реакции**, вы сможете выбрать нужный статус. При желании реакцию можно будет изменить (просто выбрав другую) или сбросить (по кнопке ниже).



Рядом со списком возможных реакций есть счётчик **Отреагировали**, где отображается количество участников, которые поставили реакции.

i Процент возле вариантов «Yes» и «No» при выборе реакции подсчитывается как процент проголосовавших за этот вариант среди всех участников конференции, а не только среди проголосовавших. Например, если в конференции из 5 участников один выставит отметку «Yes», а остальные не выставят ничего, то у отметки «Yes» всё равно будет лишь 20%.

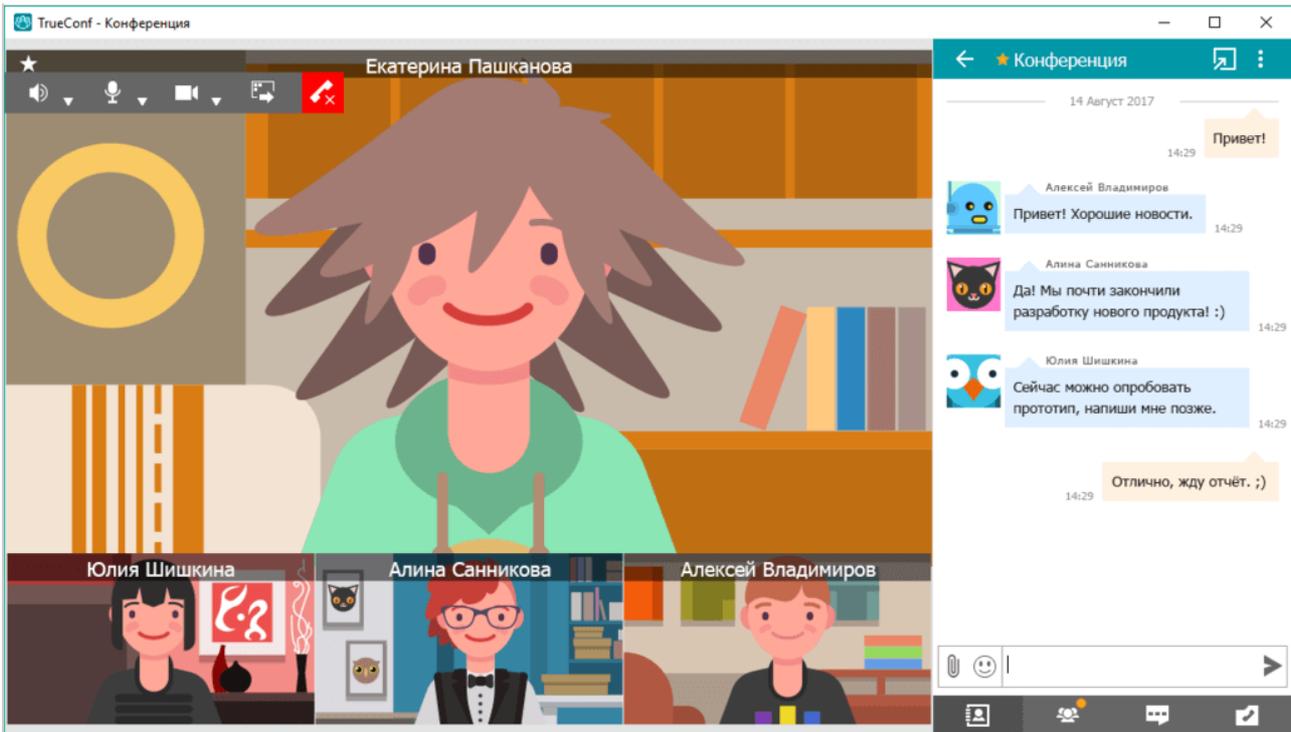
Ведущий конференции может аннулировать все реакции, поставленные другими участниками. Для этого достаточно нажать кнопку **Очистить реакции**, которая отображается внизу при выборе собственной реакции.

6. Инструменты совместной работы

6.1. Текстовый чат

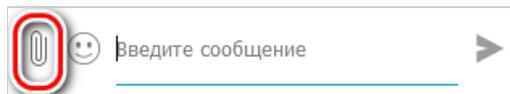
Во время [видеозвонков](#) и [групповых конференций](#) (также и вне их) вы можете обмениваться текстовыми сообщениями с другими пользователями.

i При авторизации пользователем на другом устройстве история переписки, сохранённая на первоначальном устройстве, не будет доступна на новом.



6.1.1. Как передавать файлы через чат

Чтобы передать файл, просто перетащите его в окно чата, или воспользуйтесь кнопкой в виде скрепки слева от поля ввода сообщения.



По нажатию на кнопку откроется окно выбора файла (файл будет добавлен в чат сразу после выбора, без ожидания дополнительного подтверждения).

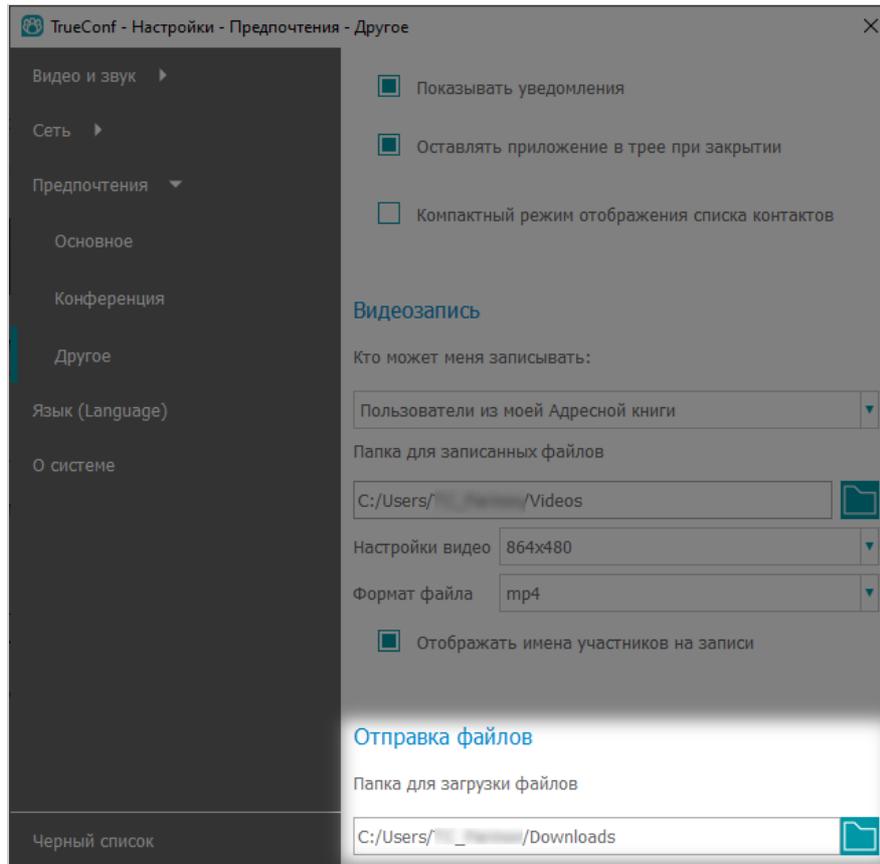
i Даже если пользователь на данный момент не в сети, вы можете отправить ему «оффлайн» сообщение – при входе в систему адресат сразу же получит его.

По умолчанию загруженные файлы сохраняются в:

- C:\Users\Имя_Пользователя\Downloads для Windows
- /home/Имя_пользователя/Downloads для Linux
- /Users/Имя_пользователя/Downloads для MacOS

Для того, чтобы изменить папку для загрузки, перейдите в окне приложения к меню **Настройки**

→ **Предпочтения**. Далее на вкладке **Другое** в разделе **Отправка файлов** нажмите на кнопку  и укажите нужную папку.

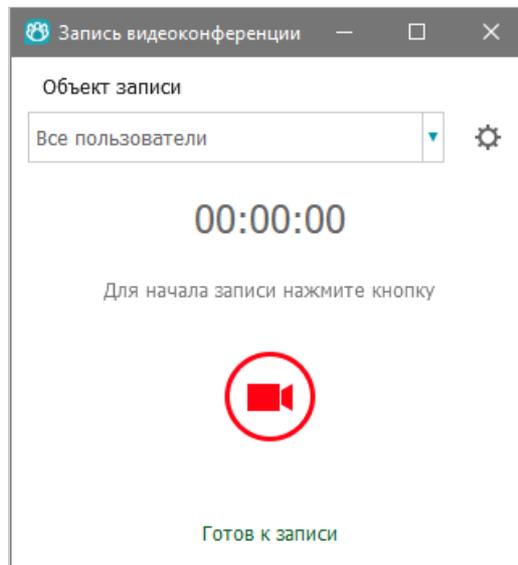


6.2. Запись конференций

Если у других участников установлены нужные разрешения, вы можете **записывать конференции**, в которых участвуете.

6.2.1. Как записать видеоконференцию

Во время звонка или конференции откройте вкладку **Управление конференцией** → **Инструменты** через панель в нижнем правом углу и нажмите **Запись конференции**. В появившемся окне в поле **Объект записи** выберите, кого из участников конференции хотите записать (всех, только себя или кого-то одного) и нажмите .

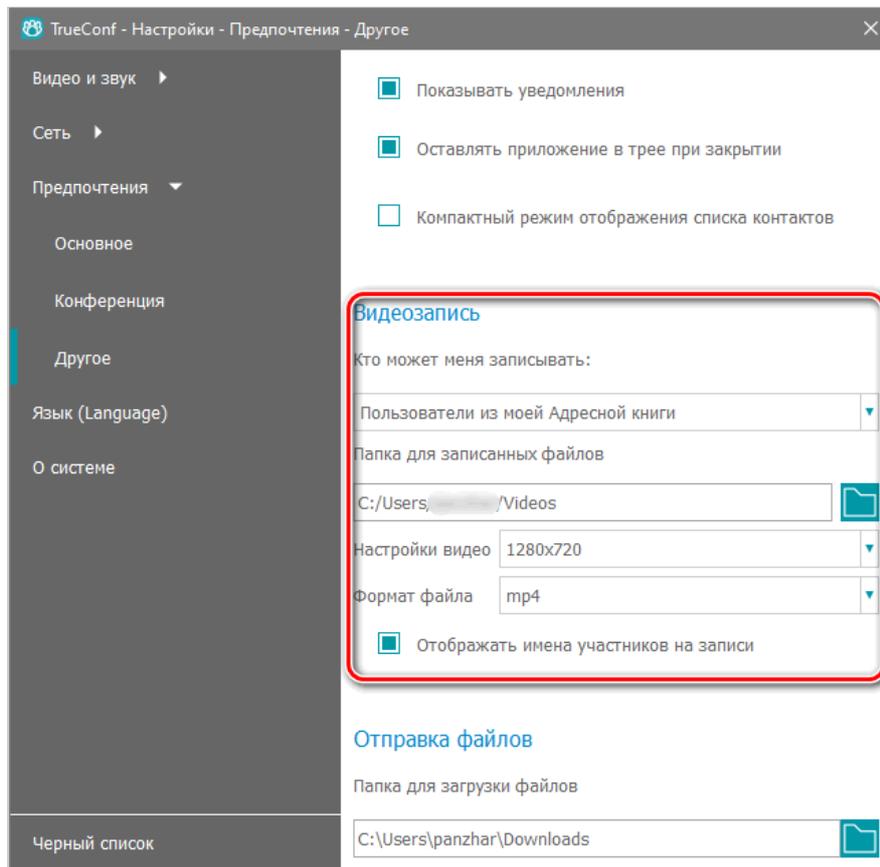


Каждый записываемый участник видеоконференции будет видеть в левом верхнем углу своего [видеоокна](#) значок .

Если вы записываете видеозвонок или конференцию с помощью клиентского приложения и хотите, чтобы в запись попадал демонстрируемый экран или документ, то используйте [функцию "Показ контента"](#). Начните демонстрацию окна приложения с требуемой презентацией или документом, либо всего рабочего стола. Передаваемое изображение сразу начнёт попадать в запись вместо картинки с вашей веб-камеры. Не выносите показ контента в отдельное окно – в этом случае он перестанет записываться.

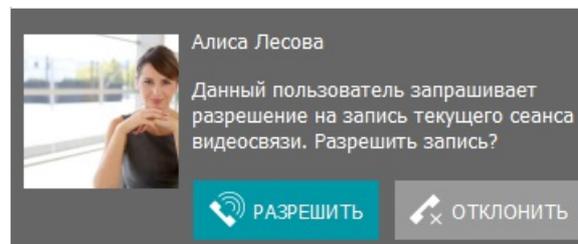
6.2.2. Как настроить разрешения на запись

Разрешение на запись настраивает каждый участник конференции для себя отдельно в клиентском приложении в поле **Кто может меня записывать** меню **Настройки** → **Предпочтения** → **Другое**.



Возможные варианты настроек:

- **Никто.** Заблокировать возможность записи своего видеоокна.
- **По запросу.** Получить в момент старта записи своего видеоокна кем-то из участников запрос вида:

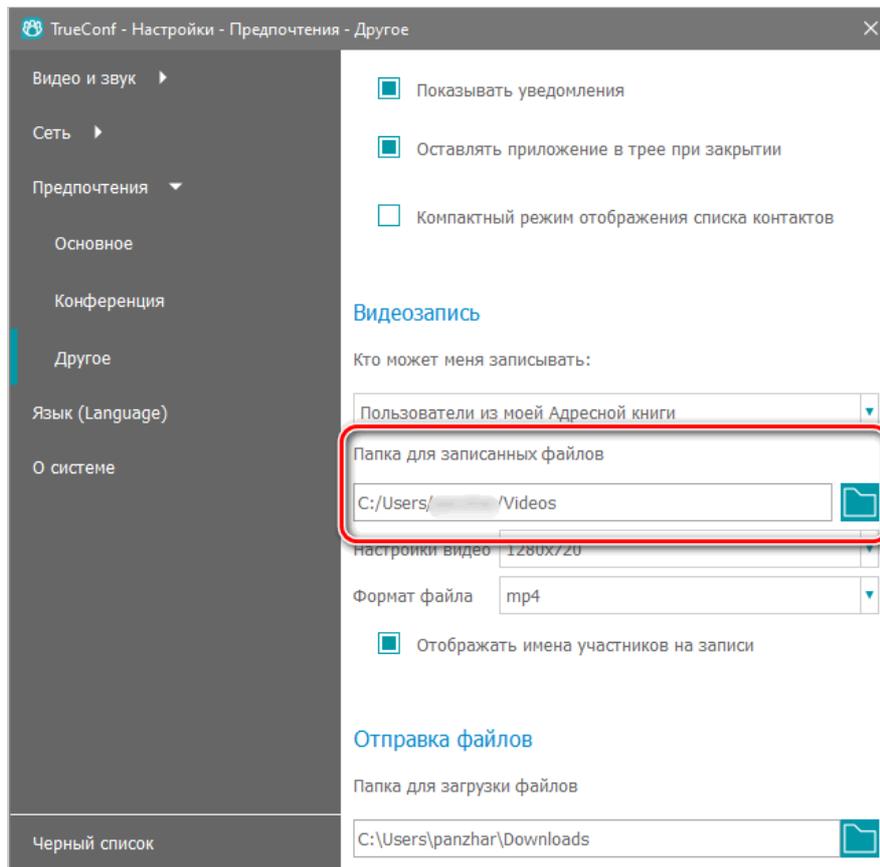


Разрешение на запись, выданное участником видеоконференции, будет действовать до его выхода из нее.

- **Пользователи из моей Адресной книги.** Разрешить автоматическую запись своего видеоокна участникам из моего списка контактов, а всем остальным по запросу.
- **Все пользователи.** Разрешить автоматическую запись своего видеоокна всем желающим.

6.2.3. Где сохраняются записи видеоконференций

Записи видеоконференций в формате **.mp4** по умолчанию сохраняются на компьютере в папке **Видеозаписи**, которая находится в вашей папке профиля, по пути указанному в разделе **Видеозапись** меню **Настройки** → **Предпочтения** → **Другое**.



6.2.4. Как просмотреть записанную видеоконференцию

Для просмотра записанной видеоконференции на вашем компьютере используйте медиаплееры (например, VLC), с встроенной поддержкой видекодека VP8.

6.3. Показ презентаций

Во время **сеансов видеосвязи** собеседники могут не только видеть и слышать друг друга, но и показывать друг другу различный контент — в частности, презентации.



Импорт презентаций из файлов **ppt** и **pptx** доступен только в TrueConf для Windows и требует обязательного наличия установленного на компьютере Microsoft PowerPoint.

Пользователям мобильных приложений TrueConf для Android и iOS доступна [функция показа контента](#).

6.3.1. Какие форматы поддерживаются

Мы поддерживаем импорт популярных форматов презентаций **ppt**, **pptx**, **vpl**.

Но вы можете собрать презентацию и из отдельных картинок прямо в меню нашей программы или даже добавить какие-то картинки к списку слайдов, импортированному из файла презентации. Для изображений поддерживаются форматы **jpeg**, **bmp**, **gif**, **png**, **tif**, **emf**, **wmf**, **ico**, **jfif**.

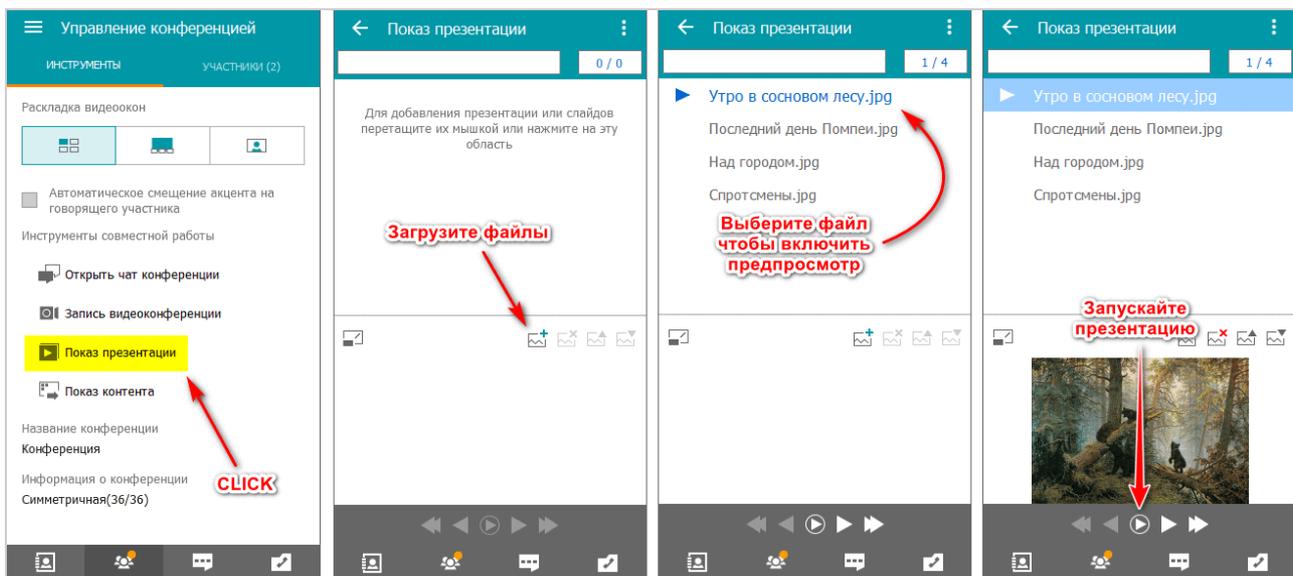
6.3.2. Как показывать презентации

Во время звонка перейдите в меню управления конференцией (кнопка  на панели в правом нижнем углу) и выберите  **Показ презентации**.

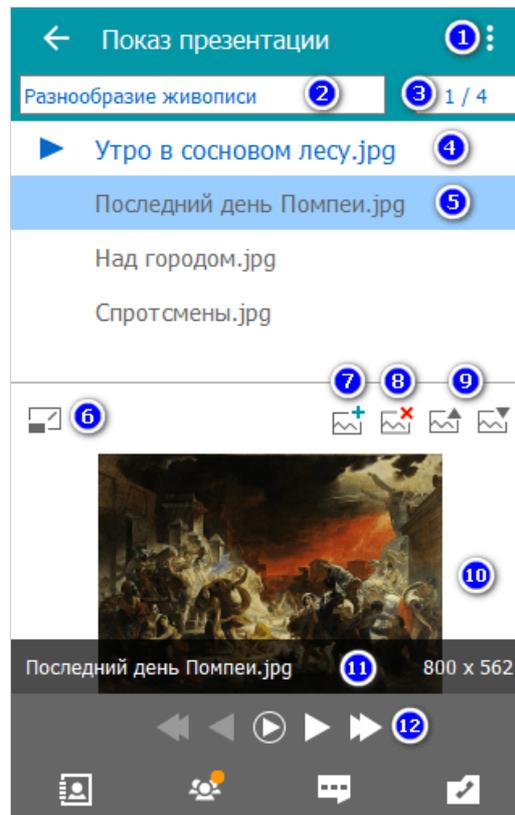
Выберите файлы и нажмите кнопку запуска  внизу.

i Чтобы презентацию могли наблюдать пользователи SIP/H.323-устройств, на сервере должна быть включена поддержка протоколов BFCP и H.239. О том, как это сделать, мы уже рассказывали в отдельной статье.

i Передаваемые с помощью данного инструмента слайды не попадают в запись конференции, создаваемую с помощью клиентского приложения. Для записи демонстрируемого контента используйте инструмент "Показ контента".



На панели управления презентацией есть и другие элементы управления. Полный их список ниже.



1. Кнопка для вызова меню импорта и экспорта слайдов.
2. Название презентации.
3. Количество слайдов и номер показываемого.
4. Слайд, который будут видеть собеседники если показ презентации начат.
5. Слайд, выбранный для предпросмотра (см. также пункт 10).
6. Вынос меню управления презентацией в отдельное окно ОС.
7. Добавление файлов в список.
8. Удаление файлов из списка.
9. Перемещение файлов вверх и вниз по списку (порядок файлов в списке можно менять и просто перетаскивая строчки мышкой).
10. Предпоказ выбранного слайда (см. также пункт 5).
11. Название и размер изображения (отображаются при наведении мыши на область предпоказа).
12. Панель управления показом и переключением слайдов.

6.3.3. Как заранее сохранить сценарий презентации

Добавьте в список слайды как показано выше и откройте меню сверху окна (пункт 1 на картинке из предыдущего раздела). Там сохраните в файл, а потом в нужный момент откройте составленный список.

6.4. Показ контента

Во время конференций через клиентское приложение вы можете демонстрировать своим собеседникам в реальном времени содержимое своего [рабочего стола и его отдельных окон](#) (в том числе и окон браузеров).

Его увидят все участники видеоконференции, подключенные к ней через клиентские приложения TrueConf и браузеры (по технологии WebRTC). Кроме того, демонстрируемый во время

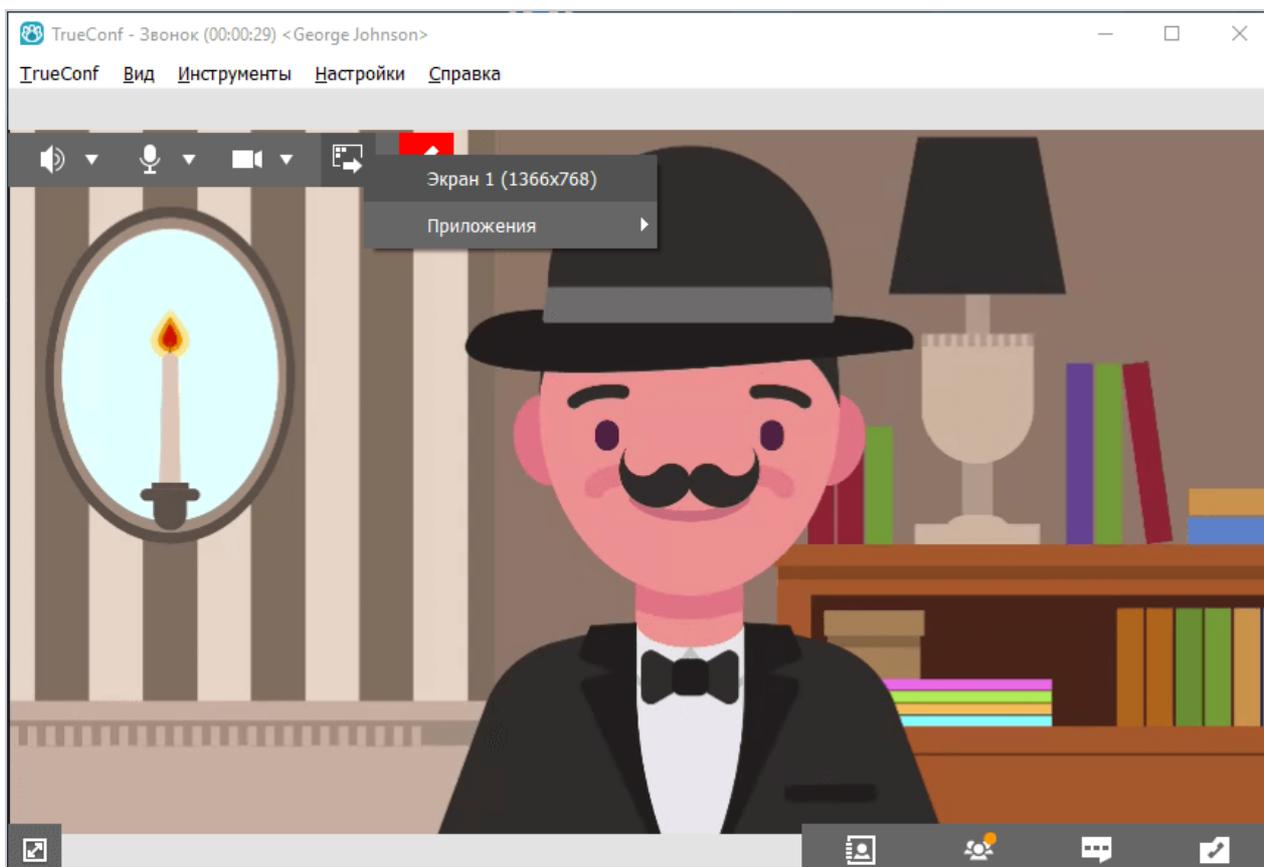
конференции контент можно будет [записать](#).

* Корректно отображаться в видеоконференции могут только развернутые окна. Показ свернутых окон невозможен.

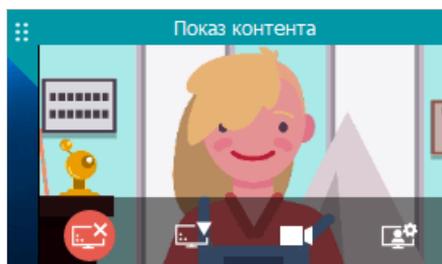
Для перехода к показу контента во время видеоконференции нажмите на четвёртую слева иконку в панели инструментов.



В появившемся меню выберите экран или приложение, которое хотите транслировать.



После этого окно приложения будет свернуто, а в правом нижнем углу экрана появится окно управления контентом **Показ контента**. Оно будет отображаться поверх всех окон на протяжении всего показа. Ваши собеседники вместо него будут видеть изображение с вашей камеры.



Здесь:



– прекратить показ рабочего стола.

 – начать транслировать другое окно.

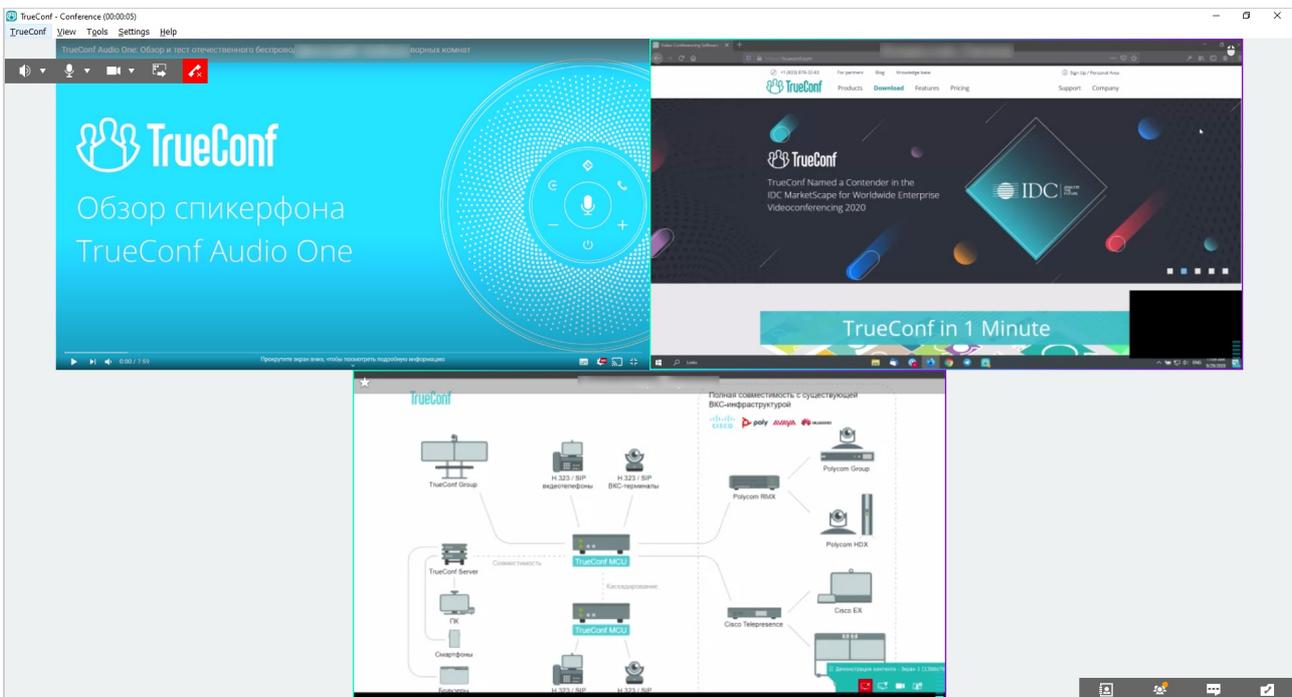
 – включить/отключить показ изображения с вашей камеры. При нажатии данной кнопки в окне **Показ контента** вы увидите уменьшенное изображение со своей камеры (его также будут видеть другие участники конференции в углу вашего **видеоокна**).

 – переключатель показа изображения с вашей камеры на показ контента.

Нажав на данную кнопку и выбрав в ее меню **Показывать мое видео в отдельном окне**, вы сможете перейти к демонстрации участникам конференции контента, как слайдшоу. Демонстрируемый таким образом контент можно будет посмотреть на ВКС-терминалах сторонних производителей (по [протоколам ВФСР/Н.239](#)).

6.4.1. Одновременная демонстрация контента

Во время конференции сразу несколько докладчиков могут демонстрировать содержимое своего экрана или окна какого-либо приложения. В этом случае участникам доступна удобная возможность переключаться между экранами или выносить видеоокна на дополнительный монитор, чтобы не пропустить ни одной детали.

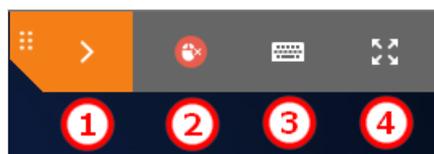


6.5. Управление удаленным рабочим столом

Во время конференции вы можете начать управлять рабочим столом собеседника, который [демонстрирует контент](#).

Для этого в правом верхнем углу его видеоокна нажмите на иконку мыши .

После получения доступа в правом верхнем углу видеоокна появится панель управления рабочим столом:

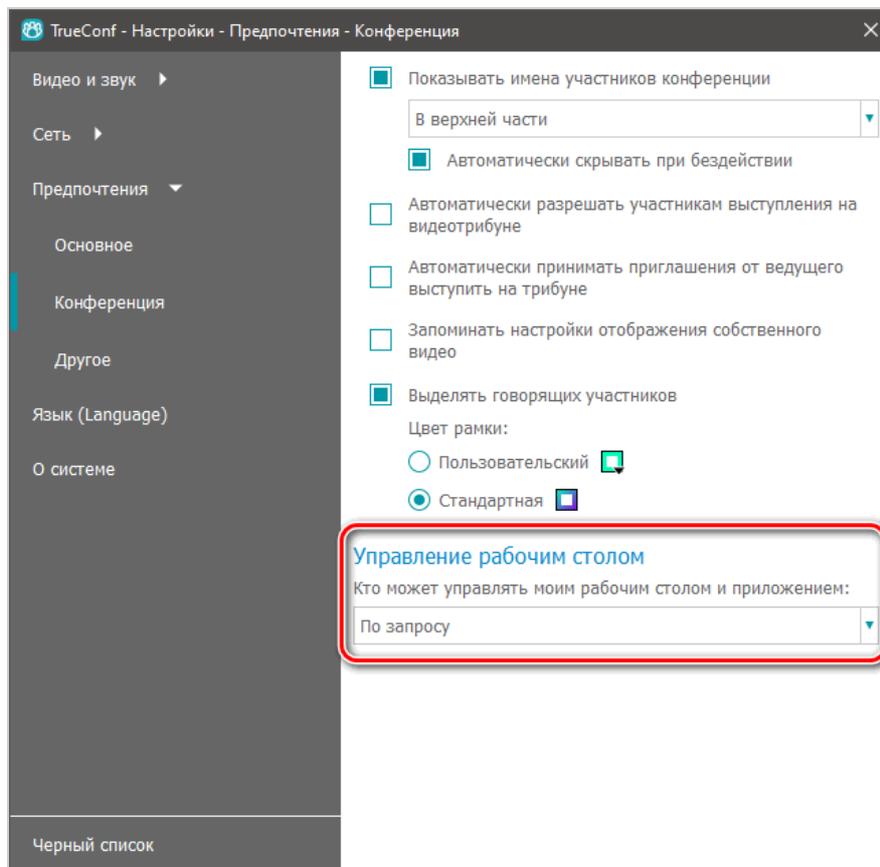


1. Свернуть/развернуть панель.
2. Закончить сеанс управления.
3. Удалённый вызов комбинаций клавиш.
4. Развернуть окно управления на полный экран.

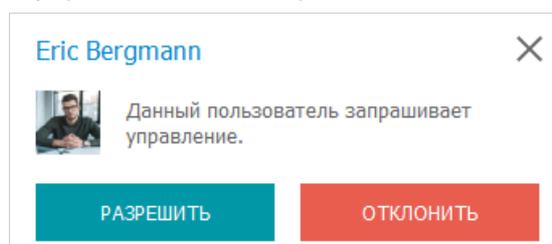
6.5.1. Как настроить доступ к управлению своим рабочим столом

Запретить посылать запросы, разрешить всем (или добавленным в вашу адресную книгу) пользователям получать доступ к вашему рабочему столу в один клик можно в настройках приложения.

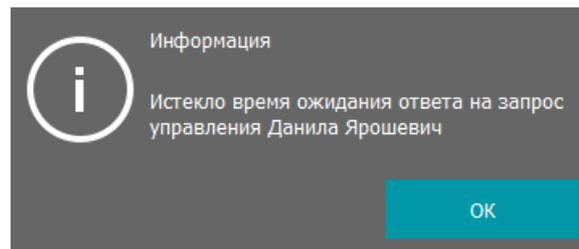
Для этого в меню **Настройки** → **Предпочтения** → **Конференция** в поле **Кто может управлять моим рабочим столом и приложением** выберите подходящий вам вариант.



При выборе **По запросу** (настройка по умолчанию) вы увидите уведомление, если кто-то попытается получить доступ к управлению вашим рабочим столом:



Уведомление о запросе будет отображаться в течение 100 сек. После истечения этого времени оно будет скрыто, а пользователь, запросивший доступ, увидит сообщение:

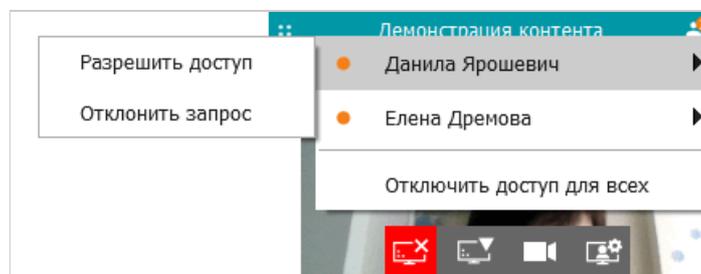


6.5.2. Могут ли несколько участников конференции одновременно управлять вашим рабочим столом

Запросить доступ на управление вашим рабочим столом могут несколько участников конференции.

При этом в правом верхнем углу окна управления контентом появится иконка  со счетчиком количества полученных запросов.

При нажатии на иконку вы сможете предоставить доступ одному / нескольким участникам или отклонить запросы:



6.6. Управление PTZ-камерами

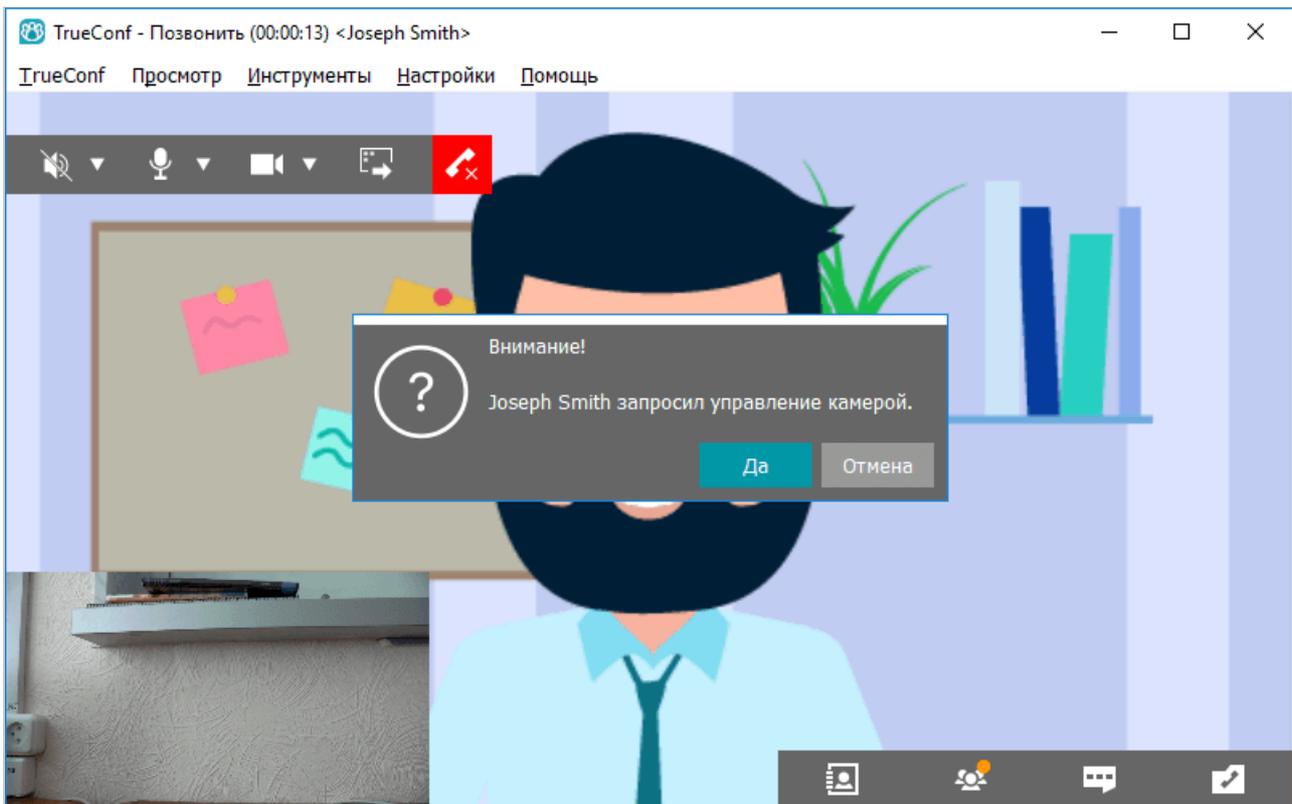
Во время видеоконференций можно поворачивать и масштабировать PTZ-камеру собеседника (в том числе камеру удалённого терминала).



Управлять PTZ-камерами других участников может только ведущий конференции.

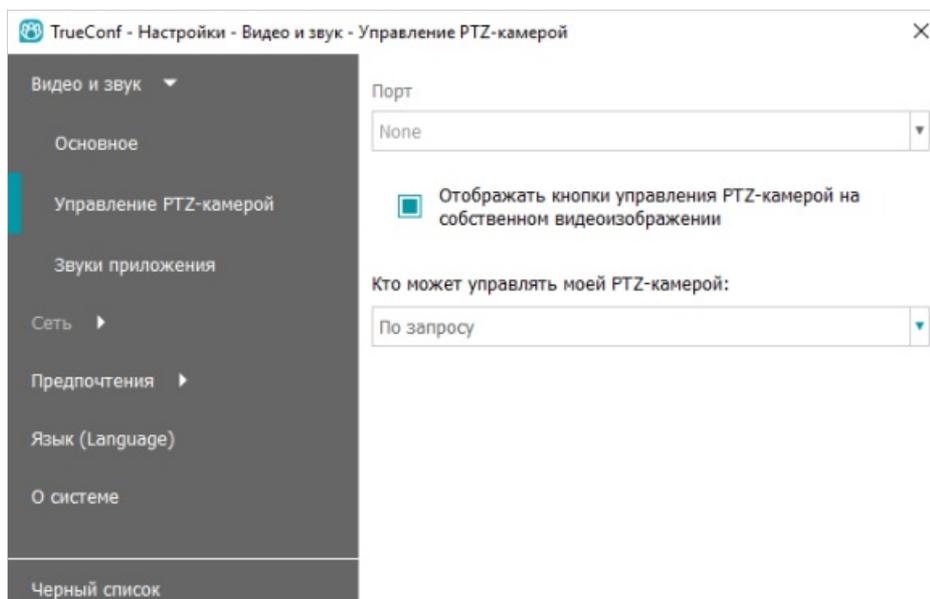
6.6.1. Как регулировать доступ к управлению своей камерой

По умолчанию управление PTZ-камерой абонента доступно **по запросу**. Это означает, что при попытке перехватить управление камерой перед владельцем камеры возникнет окно, где он должен будет подтвердить, что разрешает это сделать.



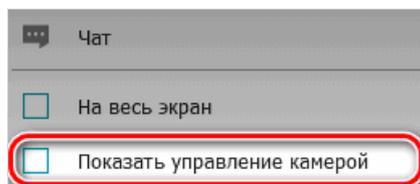
В настройках приложения можно отключить этот механизм – можно запретить посылать запросы (тем самым сделать камеру в принципе недоступной для внешнего управления) или разрешить всем пользователям получать доступ к камере по одному нажатию мыши, без запроса и подтверждения разрешения.

Для этого войдите в меню **Настройки** → **Видео и звук** → **Управление PTZ-камерой** и в самом низу под заголовком **Кто может управлять моей камерой** выберите один из вариантов: **По запросу**, **Все пользователи** или **Никто**.



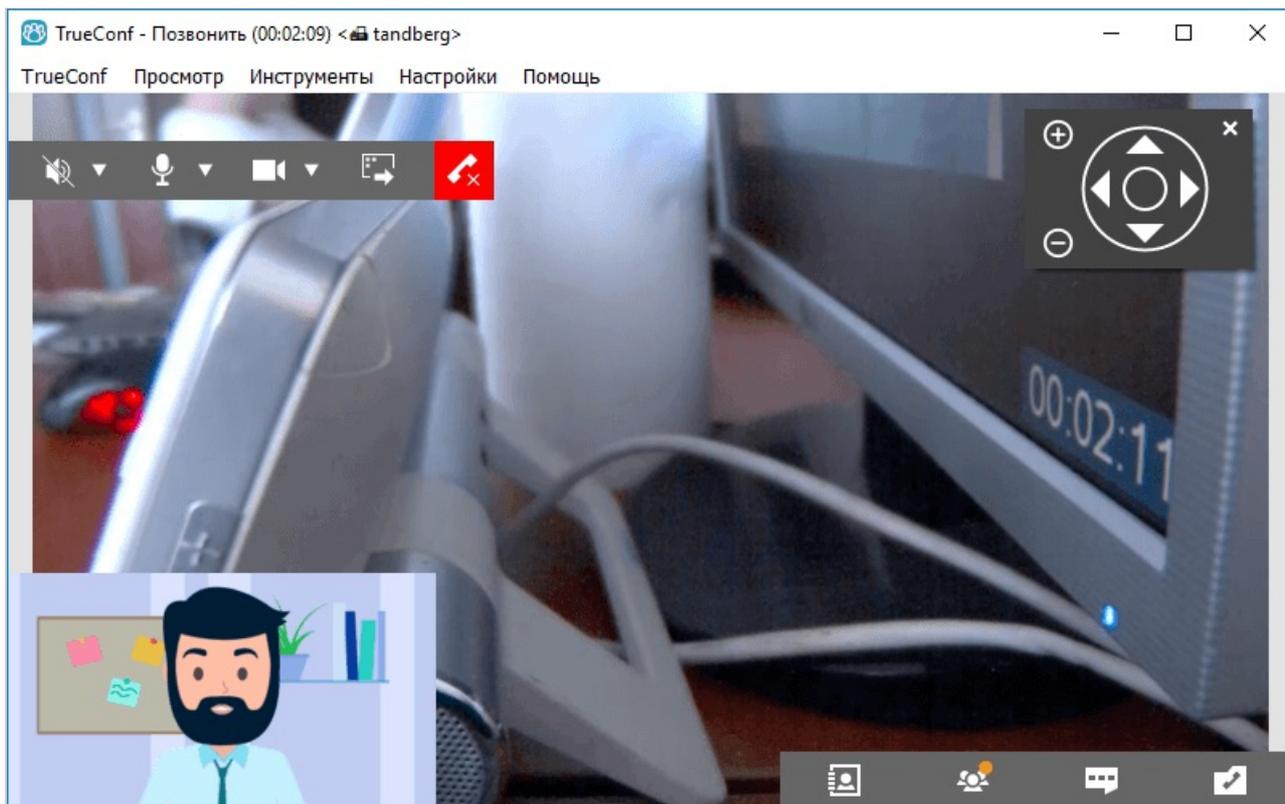
6.6.2. Как управлять камерой

Чтобы начать управление камерой, щёлкните правой кнопкой мыши на видеоокне собеседника и в появившемся меню выберите **Показать управление камерой**.

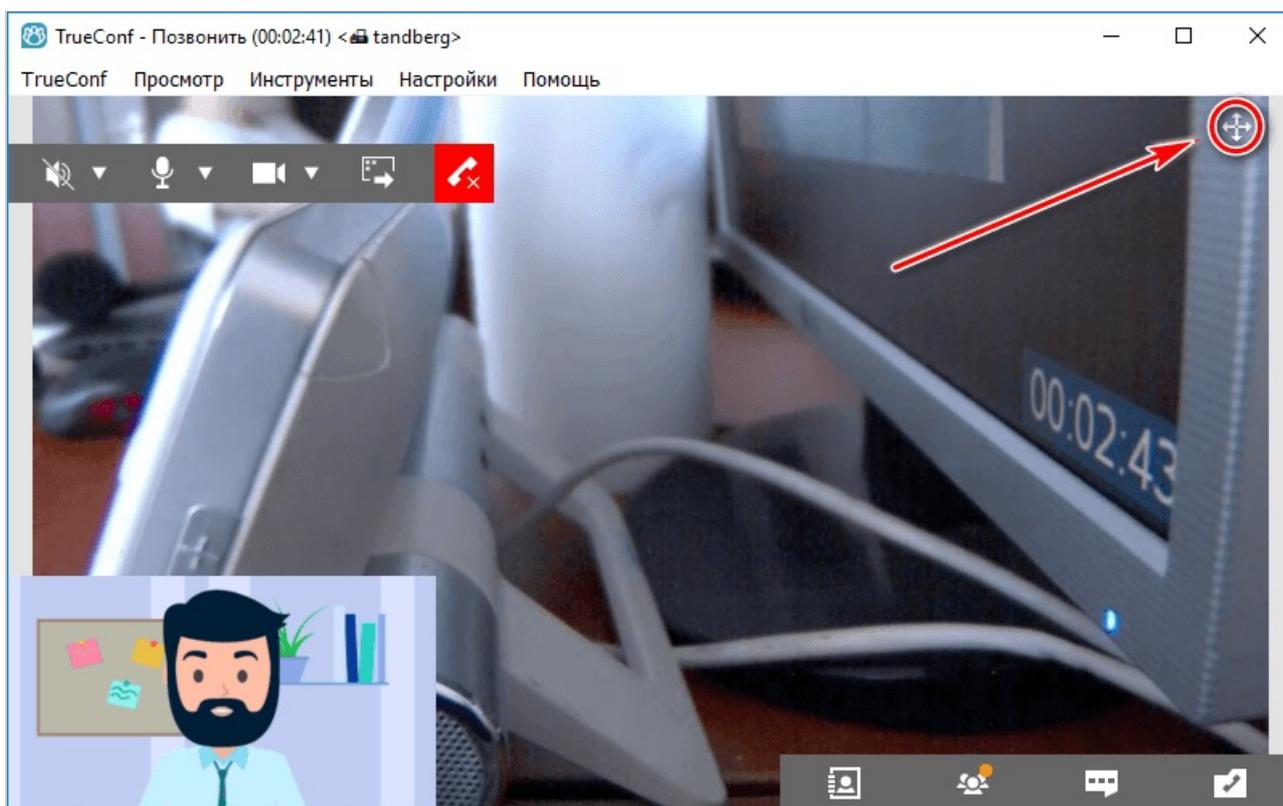


Если в настройках разрешения на управление камерой у собеседника выбран вариант **По запросу**, то приложение предложит вам послать такой запрос — в виде текстового сообщения.

После получения доступа в углу видеокна появится панель управления камерой.



При закрытии панели на её месте в углу появится небольшая иконка из скрещённых стрелок, нажав на которую можно будет вернуть окно.



6.6.3. Как управлять собственной PTZ-камерой

Если в клиентском приложении у вас выбрана PTZ-камера, то в углу вашего видеоконференции появится иконка из скрещённых стрелок, по нажатию на которую откроется панель управления вашей камерой.