

СИСТЕМА ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ  
**«ЦИФРОВОЙ ОФИС ВОЛНА»**



Приложение для конференций на Windows

Руководство пользователя

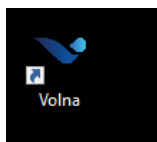


## Требования к аппаратному и программному обеспечению:

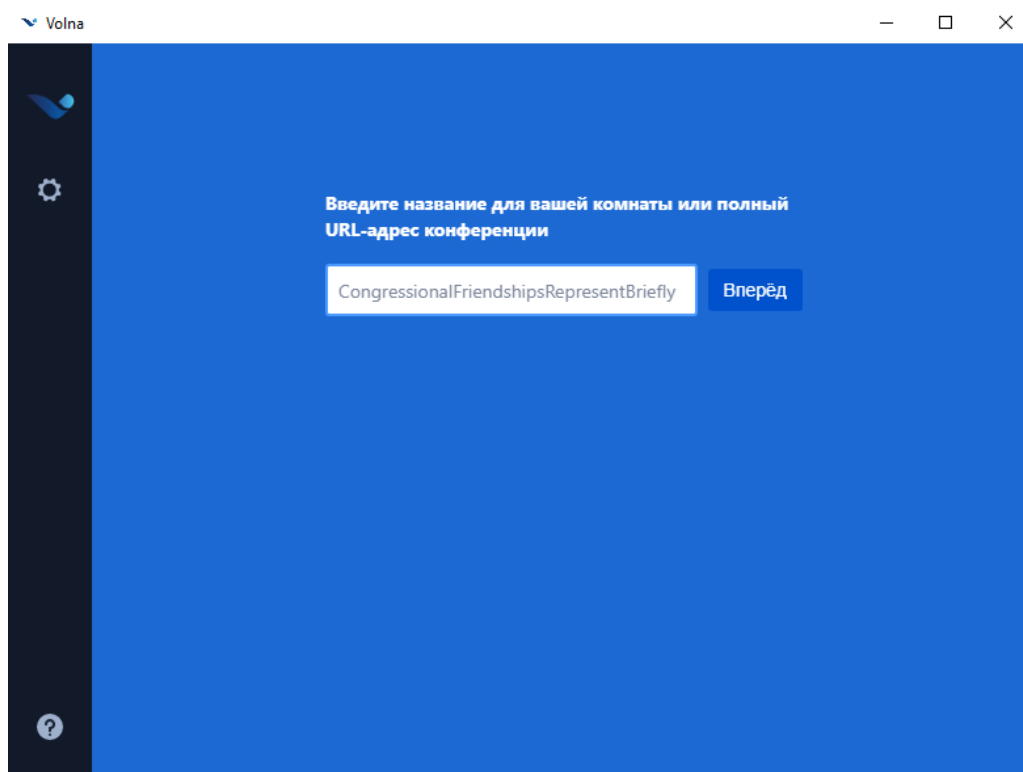
Для работы с системой необходим стационарный ПК или ноутбук, оснащенный камерой, микрофоном и динамиком. В качестве альтернативы микрофону и динамику может выступать гарнитура.

Вход в конференцию осуществляется с помощью приложения Волна.

## Начало работы:

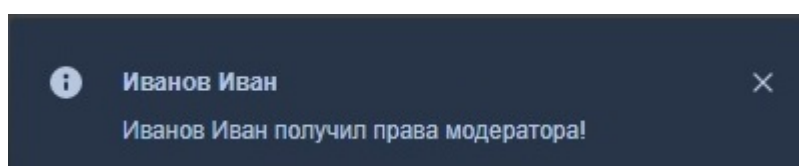


- Запустите программу Волна
- После открытия ярлыка откроется основное окно программы.

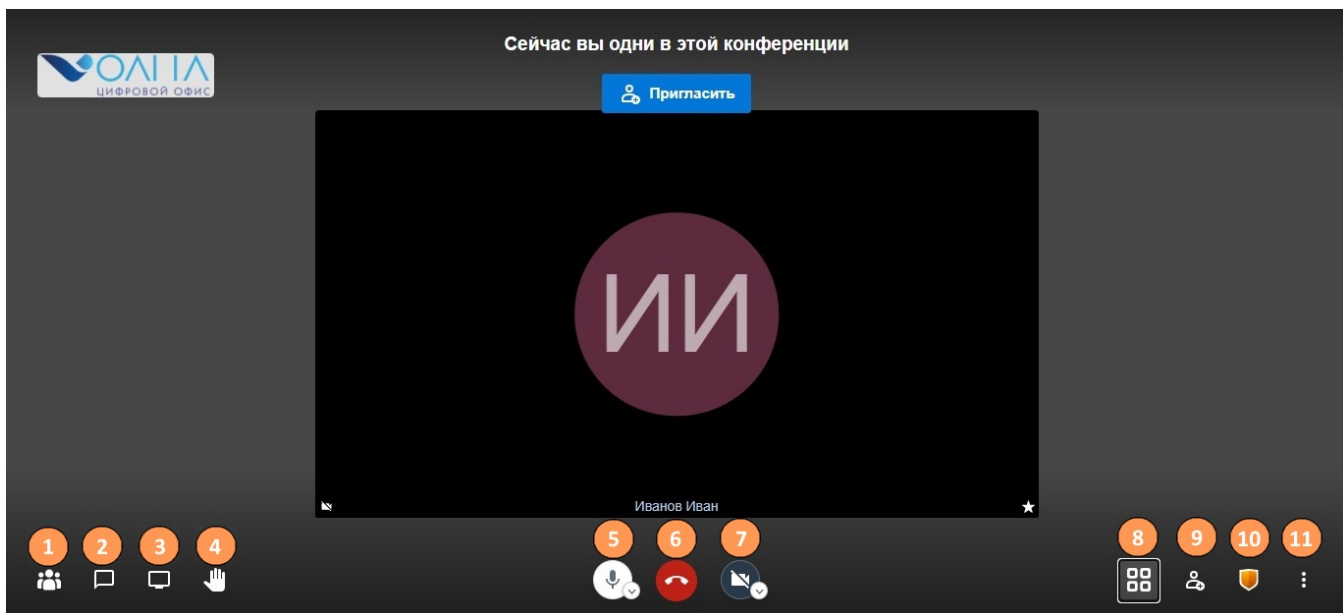


Укажите любое название комнаты, которую хотите создать и нажмите кнопку «Вперёд»

- Вы присоединились к видеоконференции в качестве модератора.

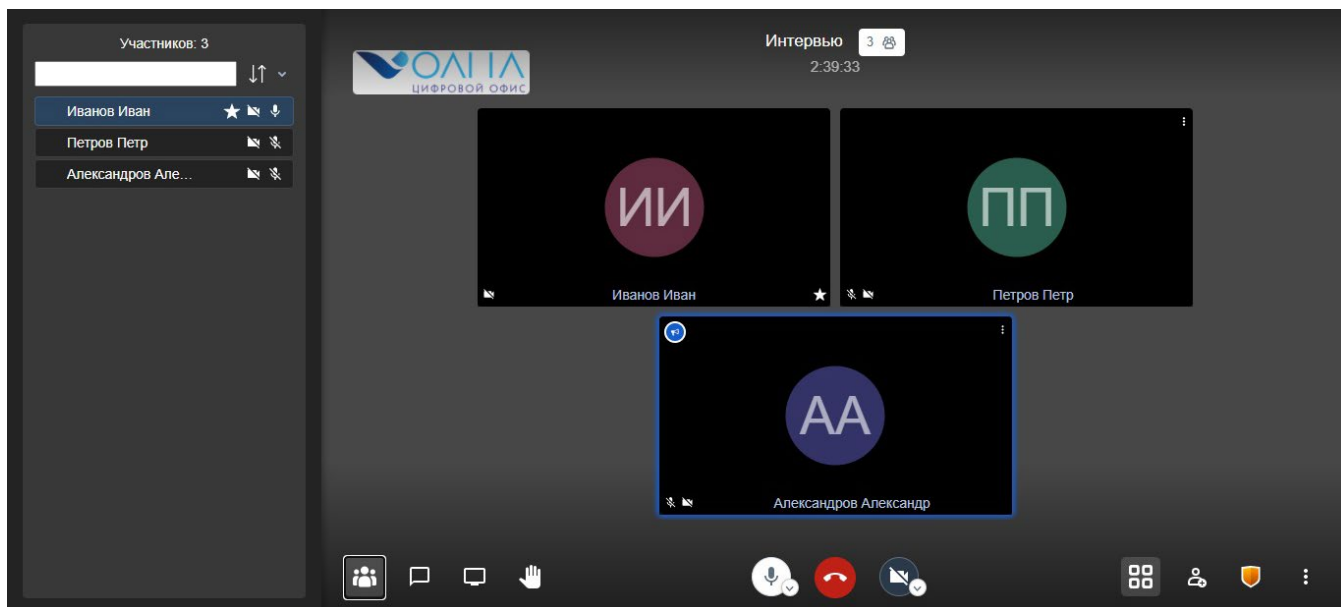


## Основной экран программы:



**Кнопка 1. Включение/отключение демонстрации списка участников конференции (комнаты).**

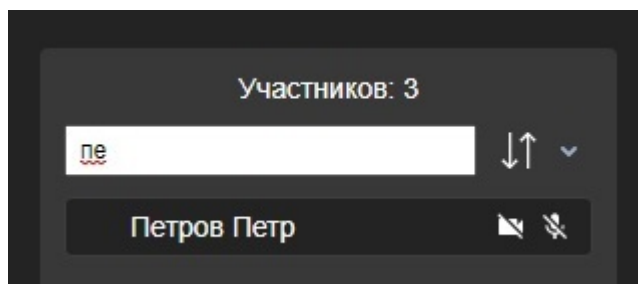
Любой участник в любом режиме раскладки может работать со списком пользователей, появляющимся при нажатии кнопки 1 в левой части экрана.



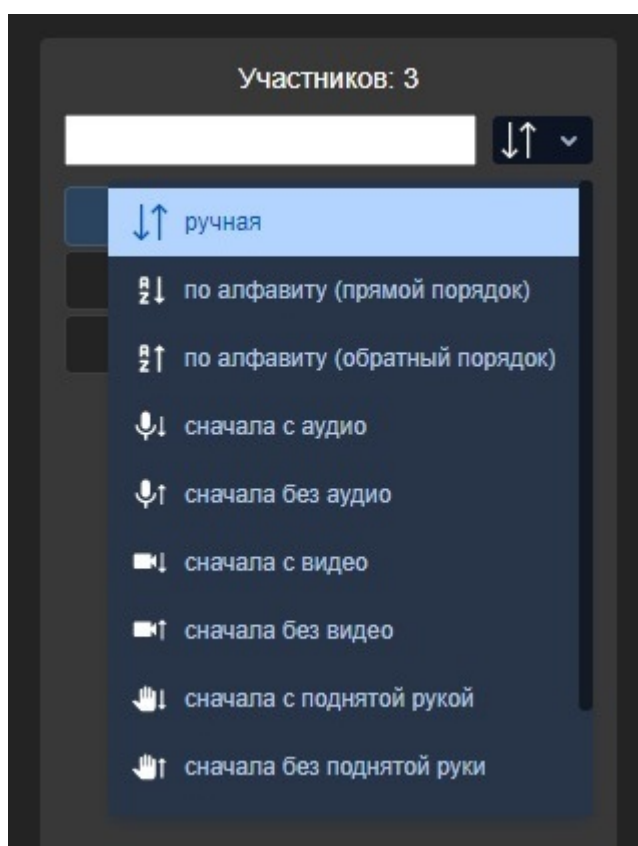
Справа от каждого участника в списке видны значки наличия у участника роли модератора («звезда») и состояния микрофона и камеры (включено или отключено). Модераторов в комнате может быть несколько.

Для всех участников, включая Модератора, в списке доступны следующие пункты:

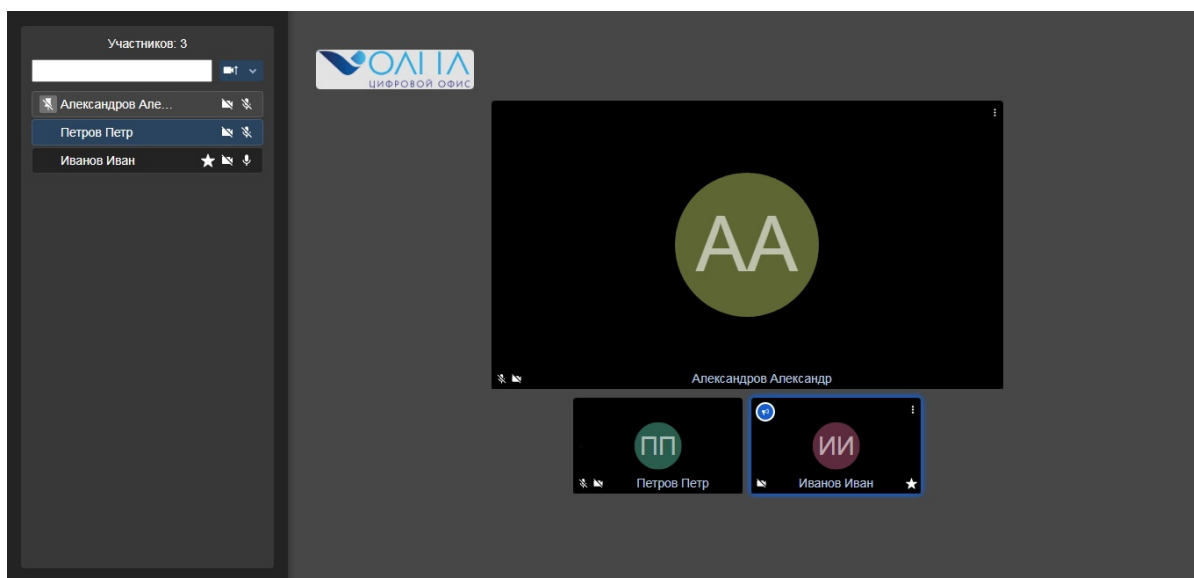
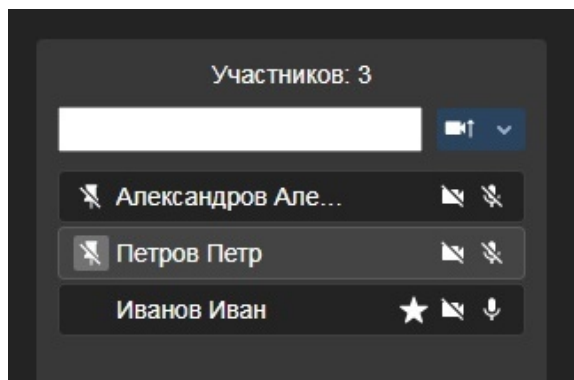
- «Участников:». Отображает общее количество участников в шапке;
- окно поиска участников.



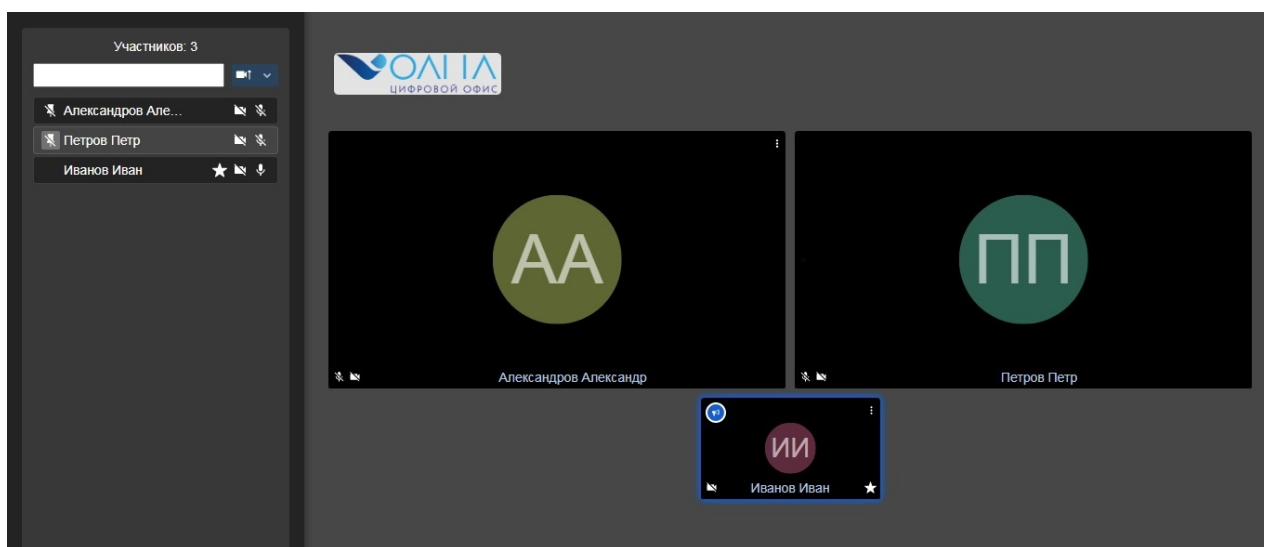
- сортировка списка участников по алфавиту и другим параметрам, перечисленным в меню:



- возможность через список включать/выключать свои микрофон и камеру;
- при отключенном режиме «Все следуют за мной» возможность настраивать у себя раскладку «плитка», «закрепляя» конкретного участника вверху списка, тем самым фиксируя его окно в трансляции как приоритетное над остальными окнами. Для этого надо нажать на значок «булавка» слева от имени участника.

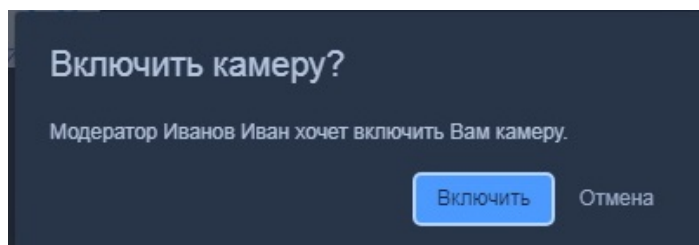





Таким образом, можно зафиксировать до трёх участников. Этот вариант фиксации раскладки окон полезен для интервью или панельных дискуссий, где ведущий ведёт общение с приглашенными гостями из списка. Эти пользователи могут меняться по ходу трансляции.

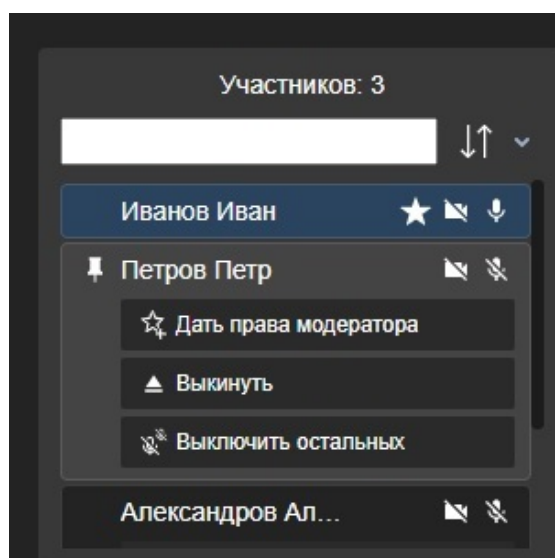


В дополнение к вышеперечисленным функциям, при работе со списком участников, Модератору доступны следующие функции:

- Модератор может включить и отключить микрофон и камеру у любого участника. При включении микрофона или камеры Модератором на экране этого участника появляется запрос на подтверждение или отмену данного действия.

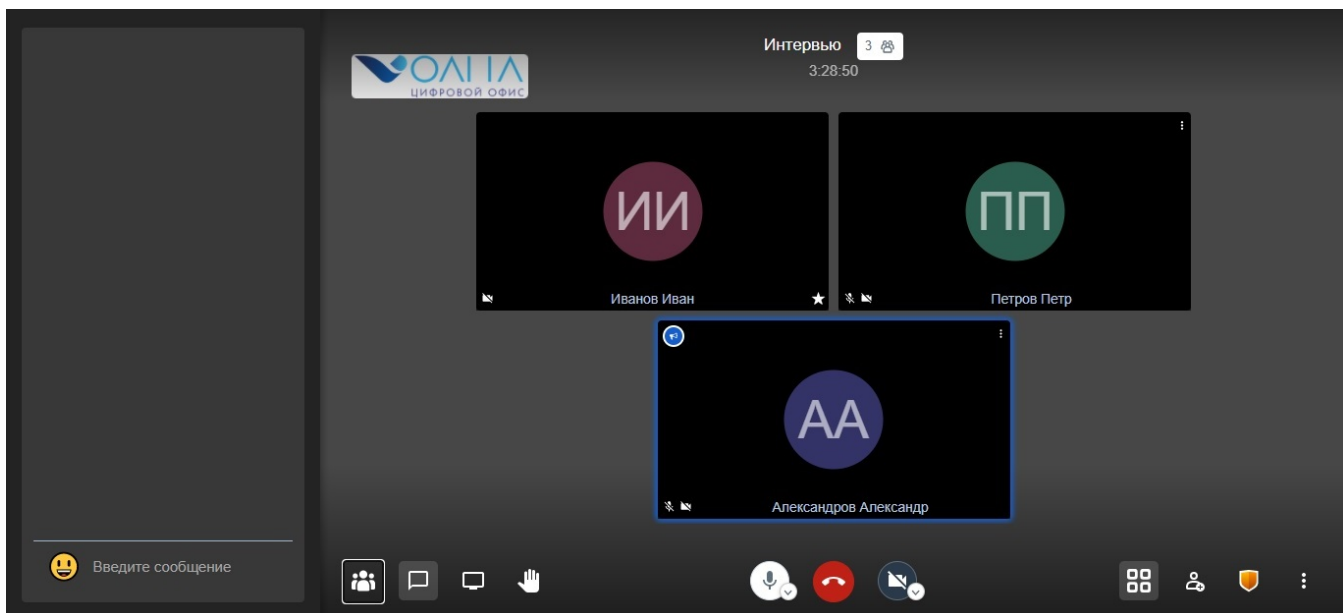


- При нажатии Модератором в списке на конкретного участника выпадает дополнительное меню, позволяющее:
  - выдать участнику права модератора. 
  - удалить пользователя из конференции 
  - отключить микрофон у всех, кроме этого участника  (полезно при появлении посторонних шумов в конференции или при необходимости сразу включить режим «докладчик+слушатели»)

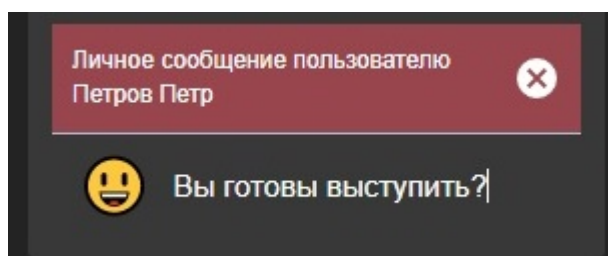
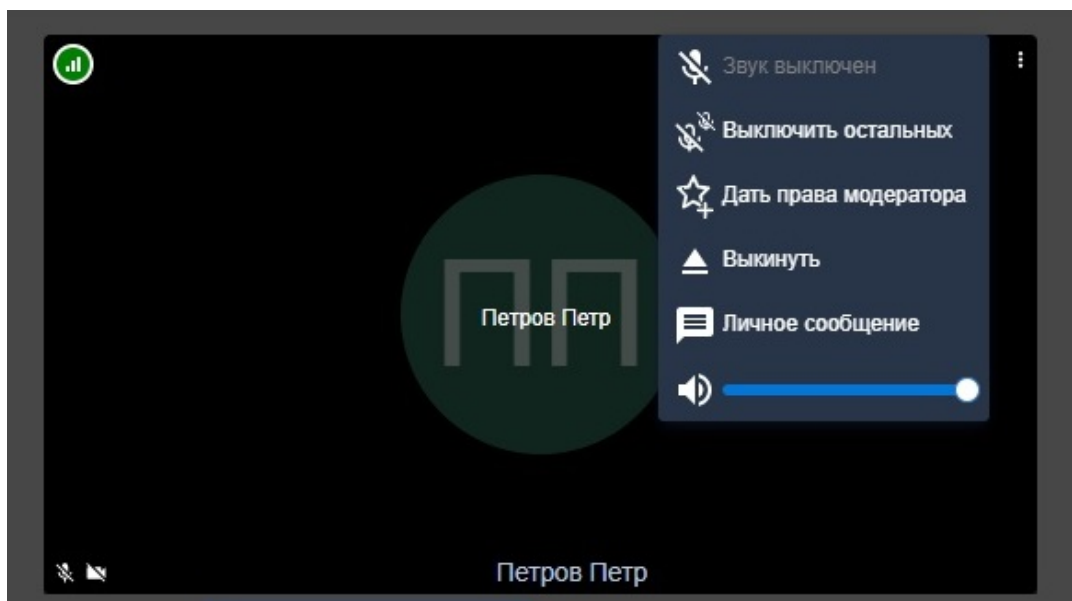


**Кнопка 2** – Включение/отключение демонстрации окна общего чата.

Используйте эту кнопку для общения в общем чате конференции (комнаты).  
Окно чата появляется в левой части экрана.



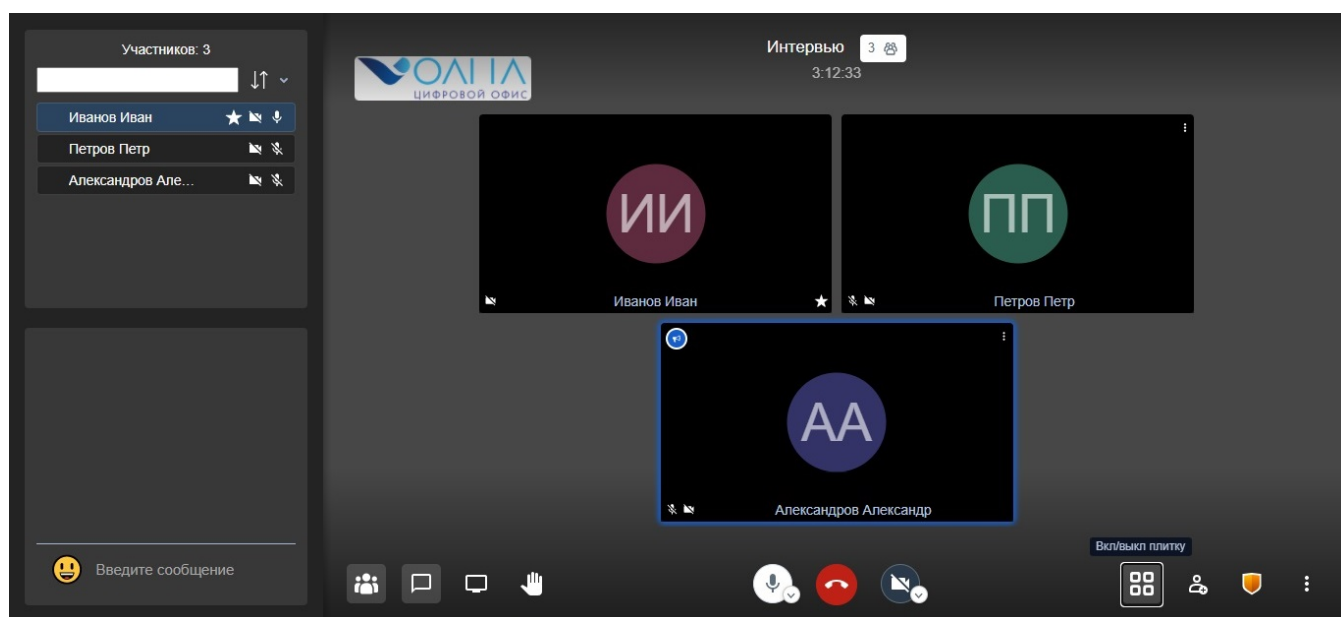
Вы можете отправлять сообщения в общий чат или конкретному участнику (пункт «Личное сообщение» на рисунке ниже), вызвав меню нажатием на троеточие в окне выбранного пользователя.



Также модератор в меню окна участника может:

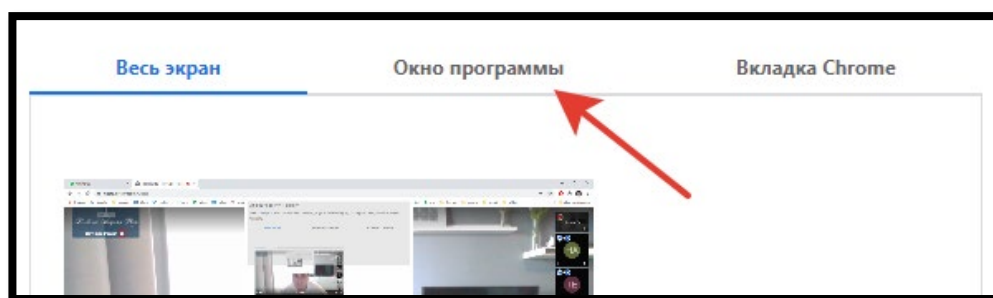
- выключить звук у выбранного пользователя;
- выключить звук у всех остальных пользователей;
- дать права модератора другому участнику;
- удалить пользователя из собрания;
- отрегулировать громкость пользователя.

При одновременном показе окон списка участников и общего чата, левая часть экрана делится на два окна с возможностью прокрутки в каждом окне.



### Кнопка 3 – Демонстрация экрана / приложения выступающего.

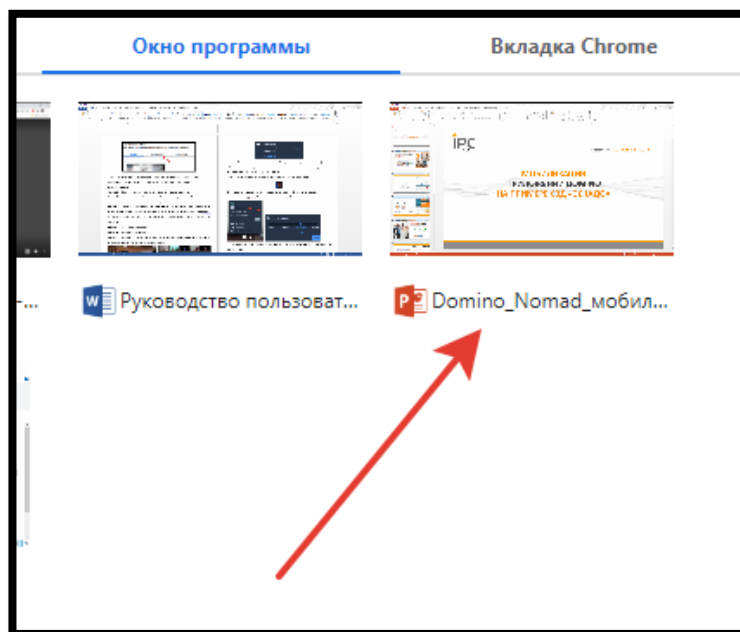
Режим позволяет выступающему демонстрировать свой экран рабочего стола целиком, отдельно выбранное приложение (например, презентацию) или отдельную вкладку браузера.



Чтобы продемонстрировать презентацию нужно:

- Открыть её на вашем компьютере;
- Нажать кнопку 3;

- Во вкладке «Окно программы» выбрать открытую ранее презентацию;
- Нажать кнопку «Поделиться».



Теперь в видеоконференции вместо вашего изображения с камеры будет транслироваться презентация, которую Вы выбрали для показа.

#### **Кнопка 4 – Поднять руку.**

Нажмите кнопку если хотите задать вопрос. У модератора отобразится уведомления, что пользователь желает выступить/задать вопрос.

#### **Кнопка 5 – Управление микрофоном.**

Если микрофон выключен, есть возможность использовать режим «рация», нажимая клавишу пробел на клавиатуре в тот момент, когда необходимо сообщить информацию и отпуская пробел, когда информация сообщена.

#### **Кнопка 6 – Выход из конференции.**

#### **Кнопка 7 – Включение/отключения камеры.**

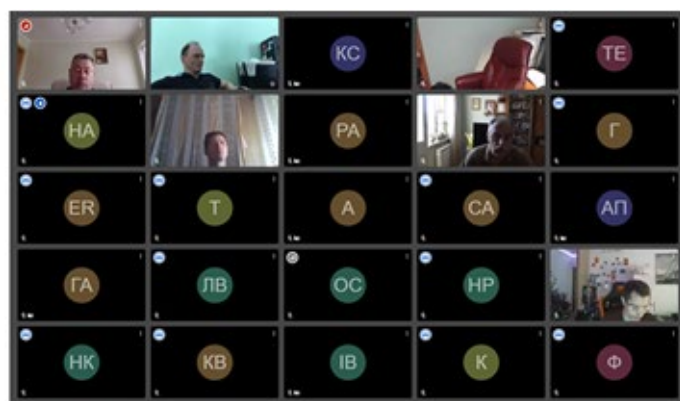
#### **Кнопка 8 – Управление видом экрана.**

Можно переключаться между двумя режимами отображения экрана конференции: «Плитка» или «Фокус на выступающем». Если нажать в любом

режиме на изображение участника, в дальнейшем будет виден только он. Чтобы снять выбор с участника, нужно перейти в режим «Плитка».

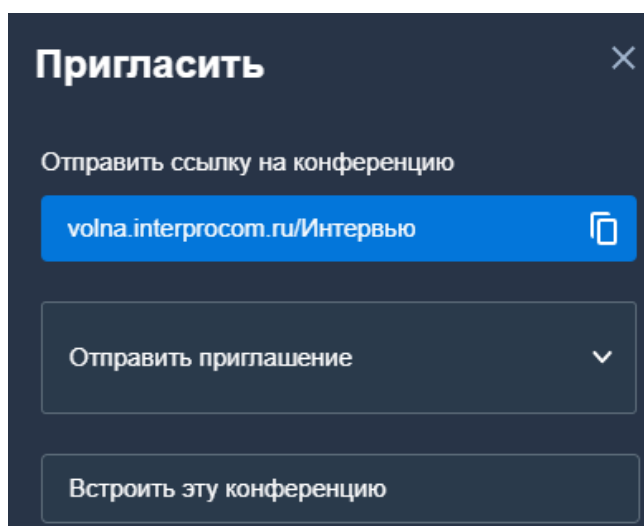


фокус на выступающем



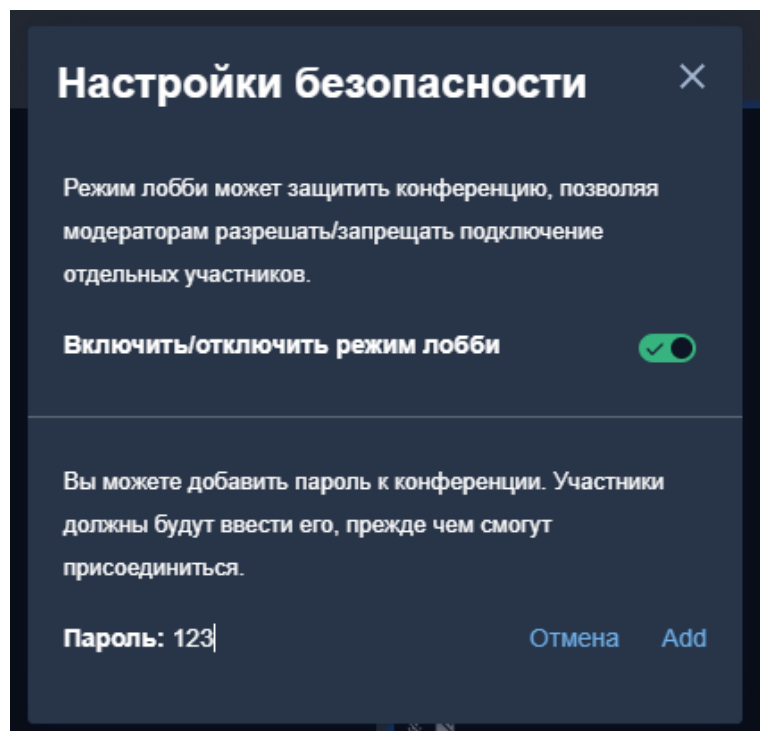
режим плитка

**Кнопка 9** – Пригласить новых участников к текущей видеоконференции.

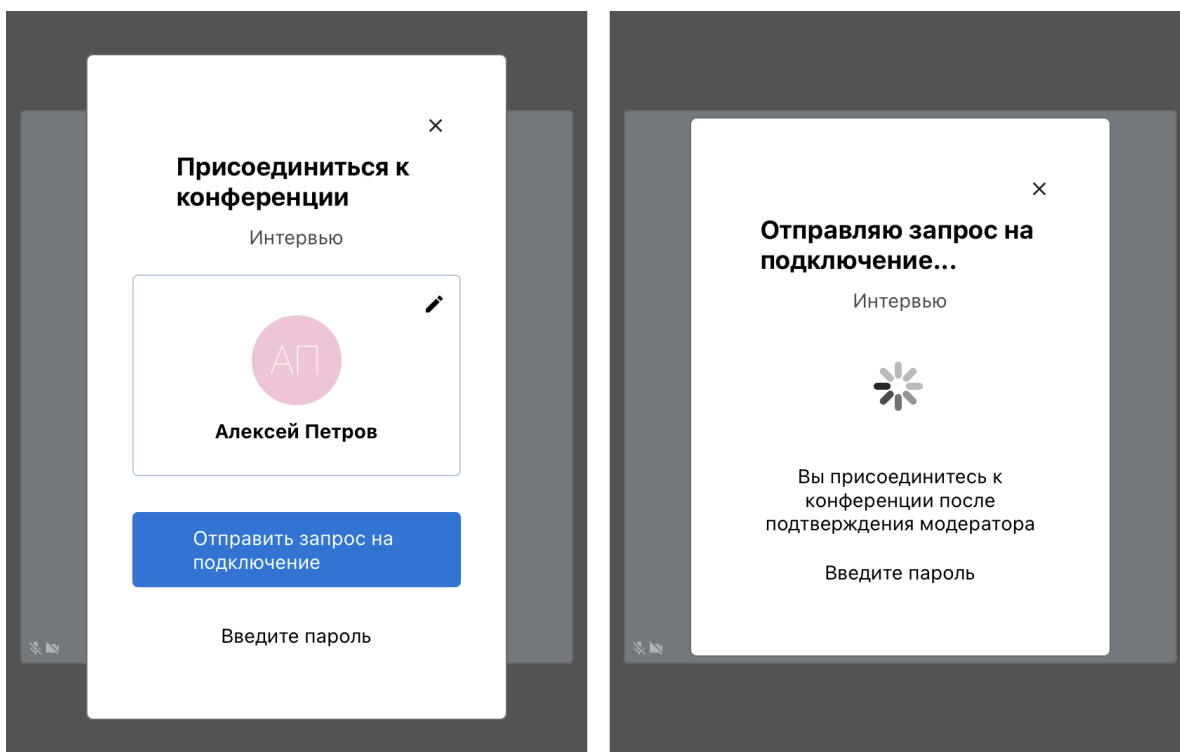


**Кнопка 10** – Настройка безопасности.

При нажатии кнопки появляется меню, в котором Модератор может управлять параметрами безопасности - задать пароль к комнате или включить «комнату ожидания». Пользователям также доступен режим сквозного шифрования для приватного общения с другими пользователями внутри одной комнаты.

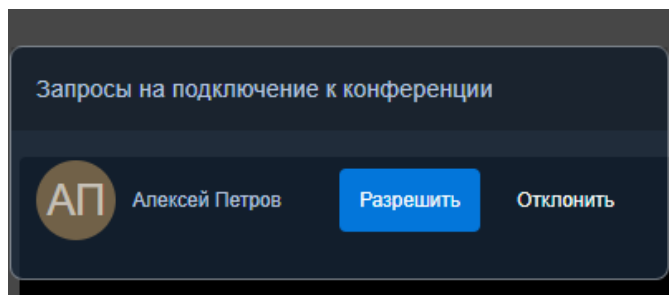


**Лобби-комната:** Пользователь при входе попадает в комнату ожидания (показан пример входа с мобильного устройства)

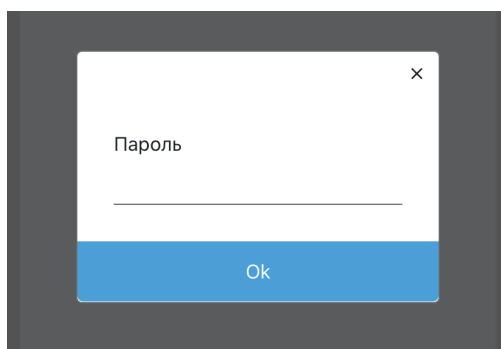


и ждёт подтверждения от модератора.

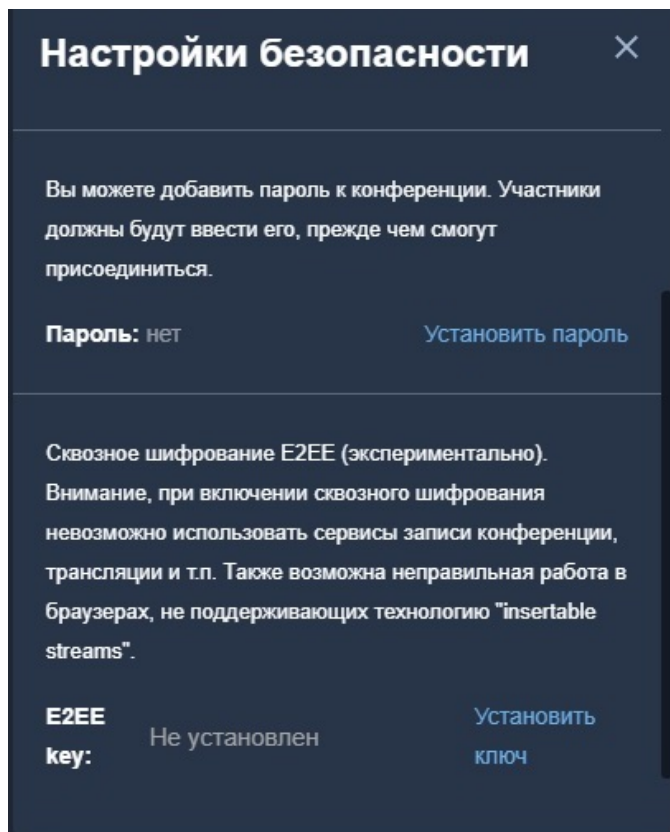
Модератор может Разрешить доступ или Отклонить заявку пользователя.



**Вход с паролем:** При условии, что модератор задал пароль для входа в комнату, пользователь должен его ввести при попытке входа.

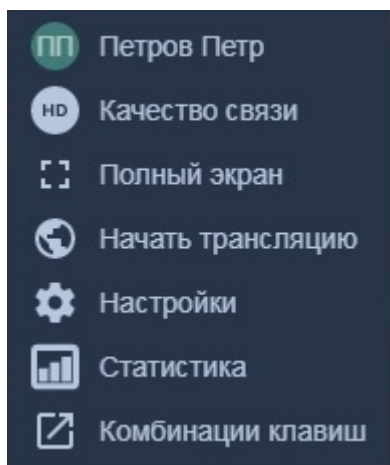


**Сквозное шифрование переговоров:** Участник может выбрать этот режим для проведения частных переговоров с другим участником внутри комнаты. Инициатор частных переговоров должен задать ключ и передать его любым безопасным способом другим участникам. При этом остальные участники конференции (комнаты) будут видеть помехи изображения в окнах участников частных переговоров и слышать звуковые помехи и условия. Участники частных переговоров будут видеть и слышать друг друга.

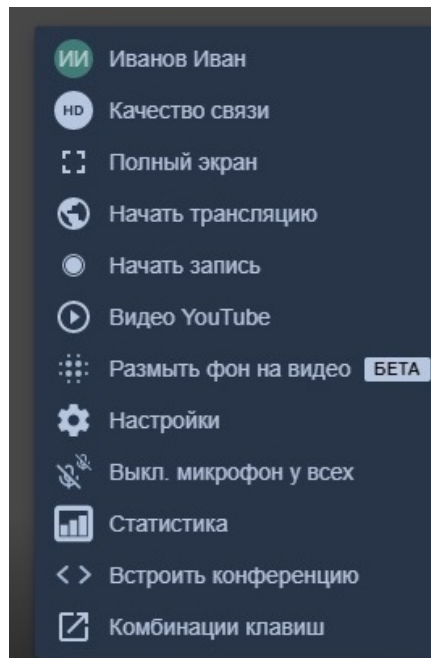


## Кнопка 11 – Вызов расширенного меню

В расширенном меню обычному участнику доступны следующие функции:



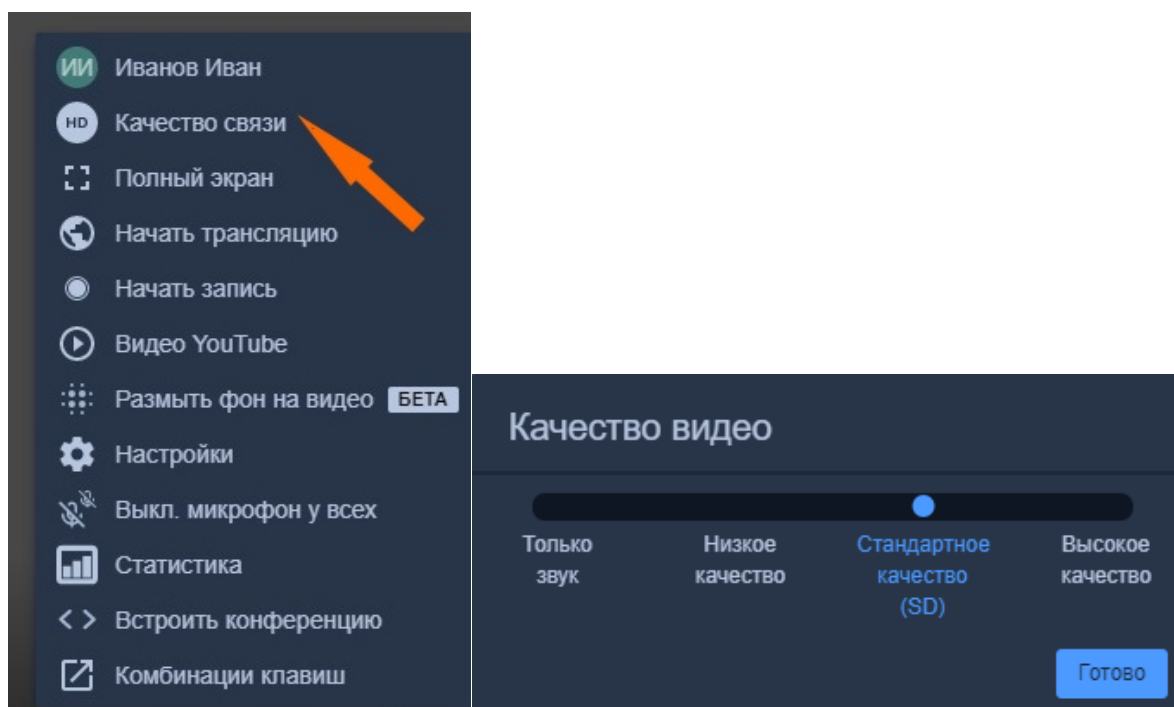
Модератору же доступно меню с рядом дополнительных функций:



- **Информация о пользователе.**
- **Качество связи** (по умолчанию установлено самое высокое): вы можете уменьшить это значение при наличии серьёзных помех. Если в левом верхнем углу вашего видео-окна отображается красный знак качества

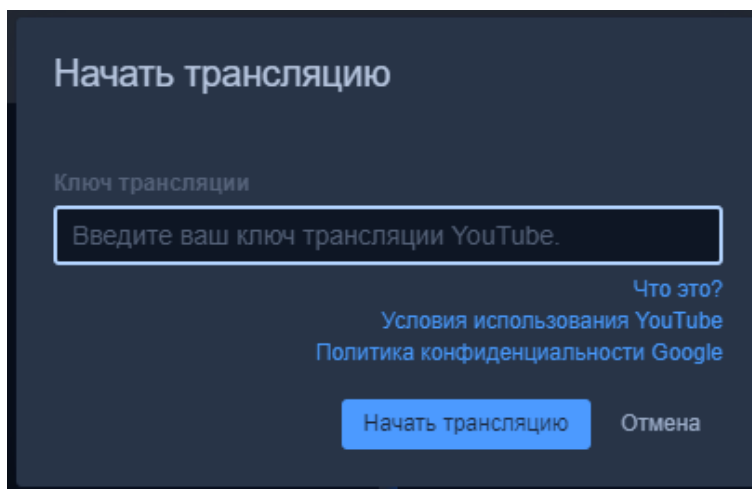


связи, то у вашего интернет-соединения низкий уровень передачи данных. Можно изменить настройки качества связи.

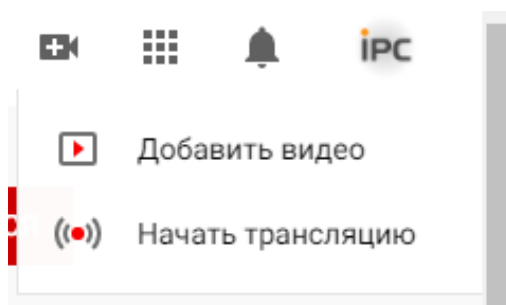


В результате знак качества связи должен изменить цвет на зеленый или желтый.

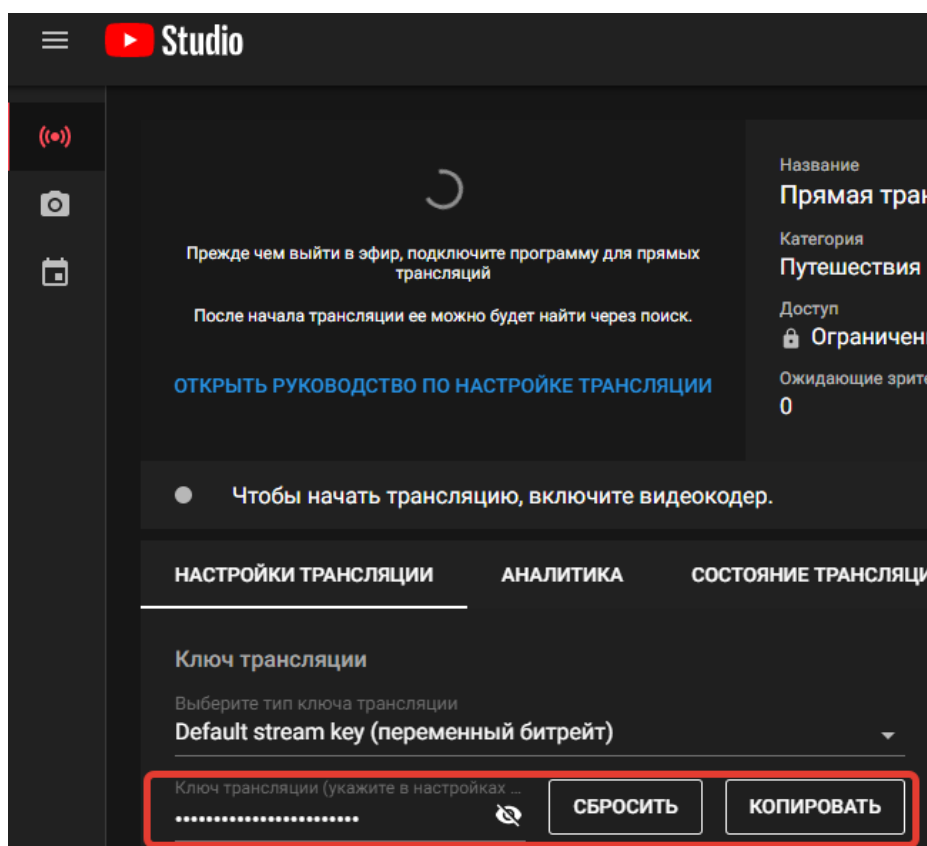
- **Полный экран.** Включает полноэкранный режим.
- **Начать трансляцию** конференции в Youtube. Модератор должен указать уникальный ключ трансляции из настроек Youtube.



В Youtube-аккаунте требуется создать новую трансляцию,



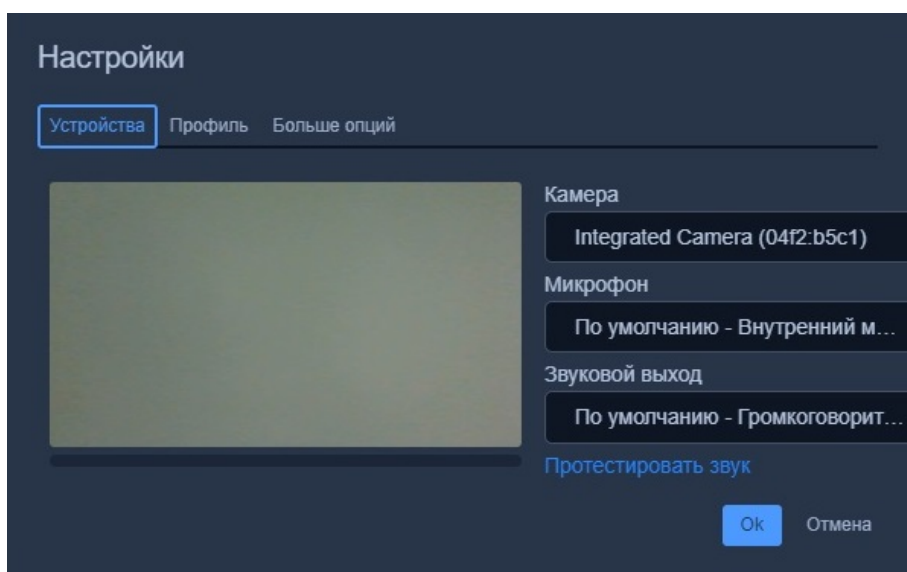
и скопировать необходимый ключ.



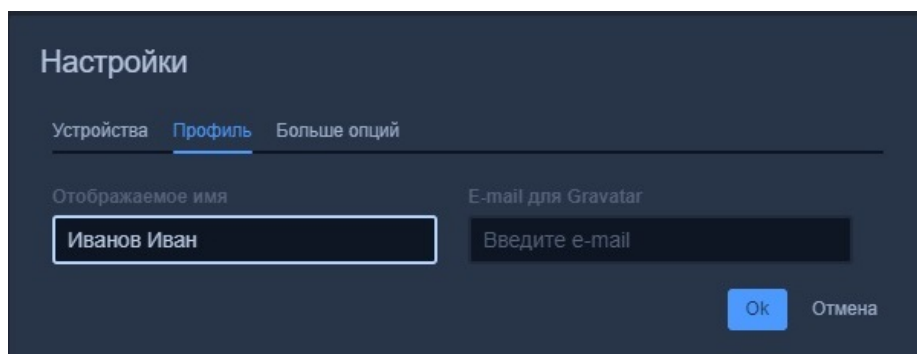
- **Начать запись** трансляции. Файл записанной трансляции будет сохранен на сервере и может быть предоставлен администратором по запросу.
- **Видео Youtube**, позволяет поделиться видеороликом (передать ссылку) для всех участников конференции.
- **Настройки**. При нажатии на этот пункт меню в центре экрана появляется дополнительное меню настроек.

В меню «Настройки» Модератор, как и другой пользователь, может:

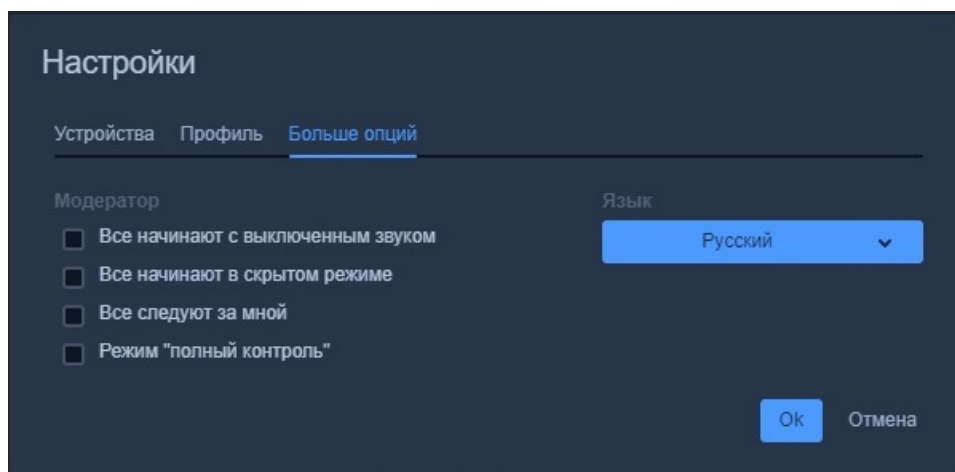
- в закладке «Устройства» настроить свои аудио/видео устройства;



- в закладке «Профиль» поменять данные о себе, которые будут отображаться в конференции (комнате).



Только Модератору в закладке «Больше опций» доступны следующие функции, позволяющие задать режимы для всех участников конкретной конференции (комнаты):

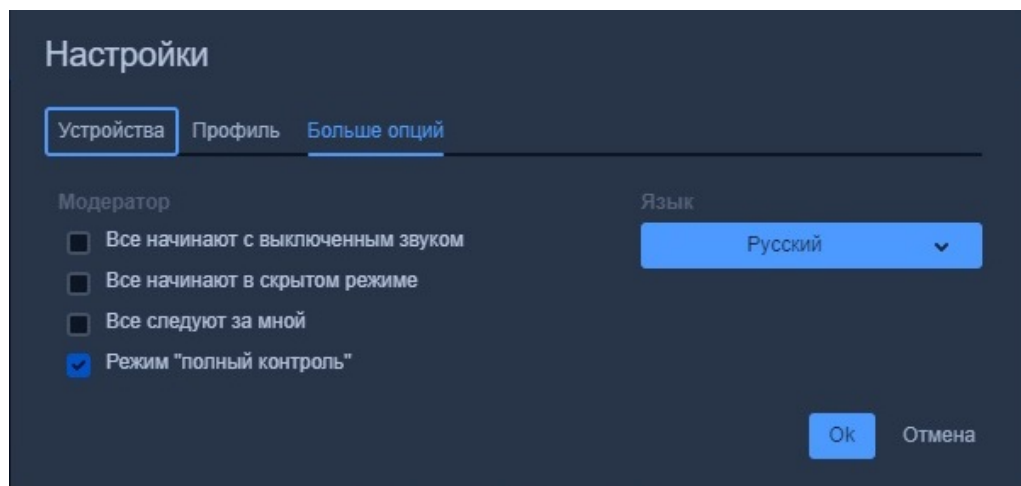


- «Все начинают с выключенным звуком» - при входе в комнату у участника будет отключен микрофон;
  - «Все начинают в скрытом режиме» - при входе в комнату у участника будет отключена камера;
  - «Все следуют за мной» означает, что формат окна модератора становится главным в трансляции для остальных пользователей и они не могут изменить раскладку окон;
  - «Режим «полный контроль» - в данном режиме участник, у которого нет прав модератора, не может управлять включением/отключением своих микрофона и камеры, кроме случаев, когда модератор разрешит ему это. Более полное описание работы Модератора в этом режиме приведено далее в Приложении 1.
- выключить микрофон у всех участников;
  - статистика трансляции.

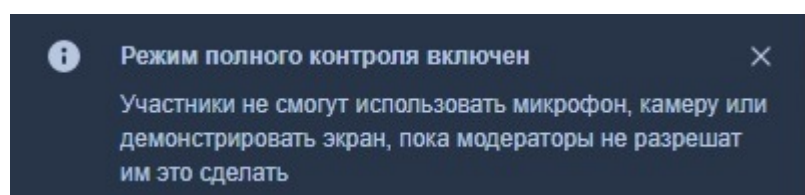
Имя	Время выступлений
● Иванов Иван (я)	4 мин34 с
● Петров Петр	0 с
● Александров Александр	1 ч42 мин12 с

## Приложение 1. Режим полного контроля проведения конференции

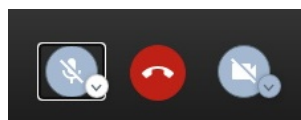
Режим включается Модератором путем проставления «галочки» в чек-боксе «Режим «полный контроль» с последующим нажатием кнопки «ОК» в меню Расширенное меню-> Настройки -> Больше опций (кнопка 11).



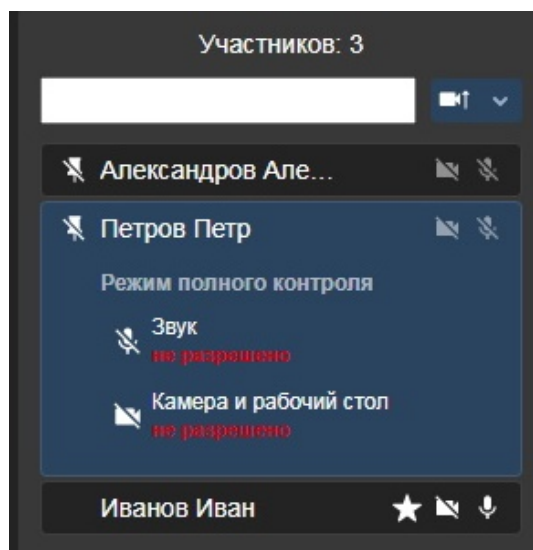
При включении режима у участников появляется следующее сообщение:



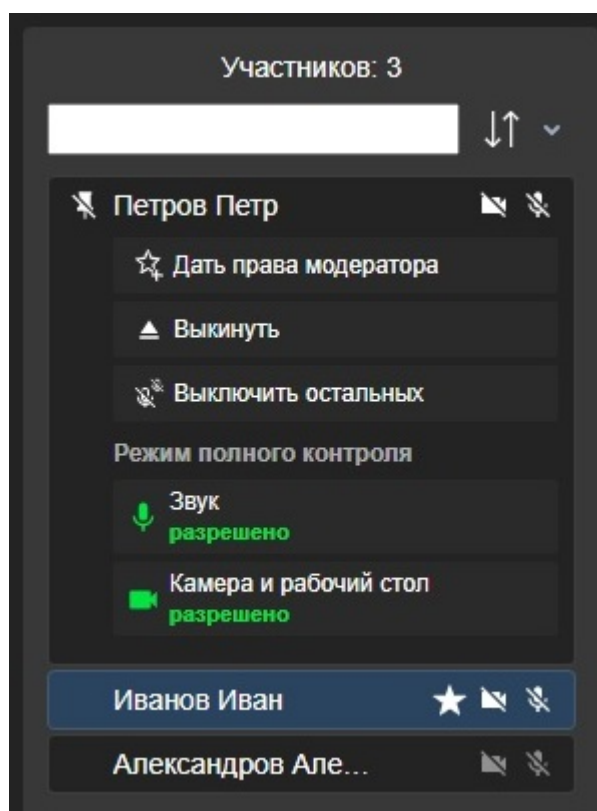
У всех участников конференции (комнаты), кроме Модератора, изменится на серый цвет кнопок управления микрофоном и камерой (кнопки 5 и 7). При нажатии на эти кнопки изменений в статусе подключения микрофона/камеры происходить не будет.



При попытке включить/отключить себе микрофон и камеру самостоятельно через список участников, участнику будет выдана следующая информация о том, что включение/отключение не разрешено:



Модератор может разрешить конкретному участнику включать самостоятельно микрофон и камеру, нажав на ФИО этого участника и отметив разрешение в выпадающем меню в разделе «Режим полного контроля».



Для отключения режима необходимо снять «галочку» в чек-боксе «Режим «полный контроль» с последующим нажатием кнопки «ОК» в меню Расширенное меню -> Настройки -> Больше опций (кнопка 11). У участников появится следующее сообщение:

