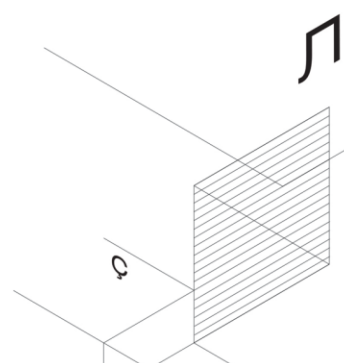


СЕРВИС ВИДЕО-КОНФЕРЕНЦ-СВЯЗИ MIND

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

White paper. Версия системы 3.7

Сентябрь, 2015



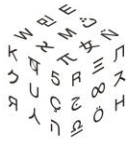


СОДЕРЖАНИЕ

О ПРОДУКТЕ	4
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ	4
ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ	8
УПРАВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЯМИ (КОМНАТАМИ)	8
Общие сведения	8
Шаблоны настроек	8
Быстрое создание мероприятия	9
Планирование мероприятия. Создание комнаты	9
Действия с мероприятиями (комнатами)	10
Анкета	11
Билеты	11
ВХОД В МЕРОПРИЯТИЕ (КОМНАТУ)	11
ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ В МЕРОПРИЯТИИ (КОМНАТЕ)	12
Видео и аудио общение в мероприятии или комнате	12
Онлайн трансляция на сайте.....	18
Текстовый чат.....	18
Документы.....	19
Доска	19
Опросы.....	20
Демонстрация рабочего стола	20
Запись	21
АДРЕСНАЯ КНИГА	22
ФАЙЛОВОЕ ХРАНИЛИЩЕ	22
НАСТРОЙКИ	23
Настройка оборудования	23
Профиль	23
Общие настройки.....	24
Настройки моих мероприятий.....	24
Напоминания.....	24
ТЕСТ СИСТЕМЫ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА	25
Тест системы.....	25
Статистика соединения	25



Обращение в службу технической поддержки	25
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	26
Опрос по завершению мероприятия.....	26
SMS информирование.....	26
Брендинг.....	26
Окно с информацией об изменениях в системе	26
Персональная демо-комната.....	27
Уведомление о регламентных работах.....	27
Просмотр видео участников во время демонстрации документов, доски и рабочего стола.....	27
Мгновенные приглашения в мероприятие	27
Прямая трансляция мероприятия (комнаты) на внешних медиа ресурсах.....	27
Интеграция с SIP-телефонией и аппаратно-программными комплексами видеоконференцсвязи и телеприсутствия	28
Интеграция с LDAP	28
Возможности работы через HTTPS Proxy.....	29
ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ И АППАРАТНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ	30
МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	32
ОГРАНИЧЕНИЯ	33



О ПРОДУКТЕ

iMind 3.X – сервис, ориентированный на создание и проведение HD конференций и HD вебинаров онлайн. Система позволяет организовывать совещания и переговоры, совместно работать над документами и просматривать презентации, обучать сотрудников и устраивать массовые онлайн-мероприятия.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

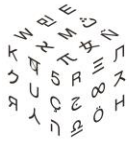
HD Вебинар – шаблон мероприятия (комнаты) с типом мероприятия [вебинар]. В данном шаблоне используется технология WebRTC, которая обеспечивает высокое качество звука и видео. В мероприятие (комнату) с шаблоном [HD Вебинар] модератор или докладчик может зайти только через браузер Google Chrome, начиная с версии 33, Internet Explorer, начиная с версии 8 (для Internet Explorer нужно будет установить Mind WebRTC плагин), Mozilla Firefox, Opera или Яндекс браузер.

HD Конференция – шаблон мероприятия (комнаты) с типом мероприятия [конференция]. В данном шаблоне используется технология WebRTC, которая обеспечивает высокое качество звука и видео. В мероприятие (комнату) с шаблоном [HD Конференция] можно зайти только через браузер Google Chrome, начиная с версии 33, Internet Explorer, начиная с версии 8 (для Internet Explorer нужно будет установить Mind WebRTC плагин), Mozilla Firefox, Opera или Яндекс браузер.

HD Лекция – шаблон мероприятия (комнаты) с настройками, аналогичными шаблону [HD Конференция], но рядовые участники видят только модератора и докладчика, а слышат всех участников.

HD Селектор – шаблон мероприятия (комнаты) с настройками, аналогичными шаблону [HD Конференция], но рядовые участники видят и слышат только модератора и докладчика.

Авторизованный пользователь (далее просто пользователь) – пользователь,



прошедший процесс регистрации и находящийся в системе под своим логином.

Активная подписка – подписка, время окончания действия которой еще не наступило.

Вебинар – тип мероприятия. Рядовые участники в мероприятии (комнате) данного типа видят и слышат только докладчика и модератора, а сами не могут транслировать свое видео и аудио.

Докладчик – роль участника в мероприятии (комнате). Роль «Докладчик» мероприятия назначается модератором мероприятия как на этапе планирования, так и во время мероприятия. Модератор комнаты может назначить докладчиком другого участника комнаты при создании комнаты или в самой комнате. Модератор может назначить докладчиком несколько приглашенных участников. Роль докладчика в мероприятии (комнате) идентична роли выступающего на реальном собрании или конференции. Докладчик обладает максимально возможным набором прав рядовых участников мероприятия (комнаты), независимо от настроек мероприятия (комнаты).

Комната – аналог виртуальной переговорной комнаты, в которую можно войти в любое время, используя постоянные данные для входа. Подходит для частых и спонтанных встреч. Комната может использоваться как системный ([HD Конференция] или [HD Вебинар]), так и пользовательский шаблон. В зависимости от шаблона может иметь тип мероприятия [конференция] или [вебинар].

Конференция – тип мероприятия. По умолчанию все участники видят и слышат друг друга в мероприятии (комнате) данного типа.

Мероприятие – однократная или периодическая встреча, проводимая посредством системы. Мероприятие может использоваться как системный ([HD Конференция], [HD Вебинар], [HD Лекция] или [HD Селектор]), так и пользовательский шаблон. В зависимости от шаблона может иметь тип мероприятия [конференция] или [вебинар].

Модератор – роль участника в мероприятии (комнате). По умолчанию роль «Модератор» присваивается создателю мероприятия или комнаты. Модератор



обладает максимальным набором прав доступа к мероприятию (комнате). Модератор мероприятия может назначить модератором другого участника мероприятия как на этапе планирования, так и во время мероприятия. Модератор комнаты может назначить модератором другого участника комнаты при создании комнаты или в самой комнате.

Неавторизованный пользователь – пользователь, который не зарегистрирован в системе или не вошел в систему под своим логином.

Организатор – пользователь с ролью модератор, который создал мероприятие (комнату).

Основной тариф – это первый тариф в подписке (тариф, с которым подписка была создана при покупке).

Пользовательский шаблон – шаблон, который был добавлен самим пользователем.

Подписка – комплект, который содержит в себе один или несколько тарифов. Дата старта подписки – это самая ранняя дата начала действия входящих в нее тарифов. Дата окончания подписки – это самая поздняя дата окончания действия входящих в нее тарифов.

Рядовой участник – роль участника в мероприятии (комнате). По умолчанию данная роль присваивается всем приглашенным в мероприятие (комнату) участникам. Набор прав рядового участника зависит от настроек, установленных модератором мероприятия (комнаты).

Системный шаблон – шаблон, созданный системой по умолчанию, который нельзя ни изменить, ни удалить. В системе данными шаблонами являются [HD Конференция], [HD Вебинар], [HD Лекция] и [HD Селектор].

Тариф – это лицензия/услуга, которую может подключить себе пользователь. Тариф в подписке имеет дату старта и дату окончания.

Тип мероприятия – настройка в шаблоне мероприятия (комнаты), выбор которой влияет на возможности, доступные пользователям мероприятия (комнаты).

Шаблон мероприятия (комнаты) – это набор настроек мероприятия (комнаты),



Mind

который позволит пользователю быстро создать мероприятие (комнату) заданного типа ([конференция] или [вебинар]).



ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

УПРАВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЯМИ (КОМНАТАМИ)

Общие сведения

Продолжительность [мероприятия](#) задается при его создании, а проводить встречи в [комнате](#) можно до тех пор, пока она не будет удалена или архивирована.

Мероприятие может быть:

- **Завершенное** – прошедшее мероприятие, которое завершилось само или было завершено [модератором](#).
- **Активное** – мероприятие, которое длится в данный момент.
- **Будущее** – запланированное мероприятие, время начала которого еще не наступило.

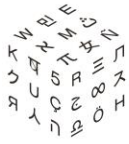
Комнаты могут находиться в трех состояниях:

- **Комната свободна** – активная комната, в которой в данный момент нет участников.
- **Комната занята** – активная комната, в которой в данный момент есть хотя бы один участник.
- **Комната архивирована** – неактивная комната (в комнату нельзя войти), которая была архивирована.

Шаблоны настроек

Система имеет набор стандартных настроек – [шаблонов](#). Используя шаблоны, пользователь может быстро создавать мероприятия (комнаты) с необходимыми ему настройками.

Количество доступных пользователю шаблонов зависит от подключенной у него



активной подписки.

Пользователь может использовать как [системные шаблоны](#) ([HD Конференция], [HD Вебинар], [HD Лекция] или [HD Селектор]), так и создавать свои [собственные шаблоны](#). Благодаря достаточному количеству настроек, пользователь может сформировать шаблон для организации мероприятия (комнаты). В шаблоне он сможет выбрать необходимые ему настройки и наиболее подходящий [тип мероприятия](#) ([конференция](#) или [вебинар](#)) при наличии соответствующей [активной подписки](#).

Быстрое создание мероприятия

Создать мероприятие с настройками по умолчанию можно в одно действие (при наличии у пользователя [активной подписки](#)), нажав кнопку [Начать сейчас]. При этом осуществляется вход в мероприятие, в котором пользователь может пригласить участников и начать видео и/или аудио общение. Пользователь может выбрать шаблон мероприятия, который будет установлен в системе по умолчанию для кнопки [Начать сейчас].

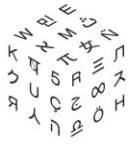
Данное мероприятие будет длиться 2 часа и завершится автоматически по истечении этого срока, после выхода последнего участника из мероприятия.

Планирование мероприятия. Создание комнаты

Данные возможности доступны пользователю, если у него есть активная подписка.

Система позволяет заранее запланировать мероприятие (кнопка [Запланировать]). Мероприятие может быть однократным или периодическим. В системе предусмотрены широкие возможности по настройке периодичности. Создать комнату можно нажав на кнопку [Создать комнату].

При планировании мероприятия (создании комнаты) пользователь может:



- указать название и описание мероприятия (комнаты);
- указать дату и время начала, длительность мероприятия (по умолчанию – 1 час) и периодичность (только для мероприятия);
- выбрать один из [системных шаблонов](#) или создать свой;
- указать, требуется ли предварительная регистрация на мероприятие;
- сформировать список приглашенных участников, указать их роли и права;
- создать анкету, заполнение которой выполняется участником при входе в мероприятие (комнату);
- создать билеты – уникальные ссылки, которые дают право осуществлять вход по ним только ограниченное число раз, то есть если необходимо пригласить только определенный круг лиц в мероприятие (комнату) и запретить дополнительные подключения.

Действия с мероприятиями (комнатами)

Перейдя на вкладку [Календарь] ([Комнаты]) главной страницы системы, пользователь может выполнить различные действия с [мероприятием \(комнатой\)](#). Действия различаются в зависимости от роли участника в мероприятии (комнате).

[Модератору](#) доступны следующие действия:

- удалить мероприятие (комнату) или какой-либо сеанс мероприятия;
- создать мероприятие на основе существующего;
- просмотреть список участников мероприятия;
- просмотреть настройки мероприятия (комнаты);
- просмотреть статистику мероприятия (комнаты);
- изменить настройки мероприятия (комнаты) или конкретного сеанса;
- просмотреть ответы на анкету;
- остановить/возобновить прием заявок;
- архивировать комнату;
- просмотреть запись завершеного мероприятия (архивированной комнаты);
- изменить [тариф](#) мероприятия (комнаты);
- просмотреть статистику завершеного мероприятия (архивированной комнаты);



- восстановить сеанс мероприятия.

[Докладчику](#) и [рядовому участнику](#) доступны следующие действия:

- подтвердить участие в мероприятии;
- просмотреть информацию о мероприятии;
- просмотреть запись завершеного мероприятия (архивированной комнаты) (если модератор не запретил просмотр записи);
- скрыть мероприятие (комнату) из списка.

Анкета

Во время планирования мероприятия (при создании комнаты) система позволяет создать анкету, заполнение которой требуется от участников при входе в мероприятие (комнату). Модератор может просмотреть ответы на вопросы анкеты в виде таблицы и сводного графика, а также выгрузить результаты в файл.

Билеты

Во время планирования мероприятия (при создании комнаты), а также находясь в самом (-ой) мероприятии (комнате), модератор может создать билеты – индивидуальные ссылки приглашения с ограничением на количество одновременных подключений.

ВХОД В МЕРОПРИЯТИЕ (КОМНАТУ)

В системе реализованы следующие способы входа в мероприятие (комнату):

- Вход из списка мероприятий (комнат). [Авторизованный пользователь](#), перейдя на вкладку [Календарь] ([Комнаты]) главной страницы системы, может входить в мероприятия (комнаты), которые он создал, или в которые он был приглашен другими пользователями системы (данные пользователи должны присутствовать в его адресной книге).
- Вход через онлайн приглашение. Авторизованному пользователю



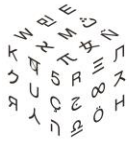
- отображается онлайн приглашение в момент начала мероприятия.
- Вход по общей ссылке или билету. Авторизованный/[неавторизованный](#) в системе пользователь может переходить по общей ссылке/билету, которую (-ый) предоставил ему [модератор](#), и входить в мероприятие (комнату) в качестве гостя или зарегистрированного пользователя. Предусмотрены отдельные ссылки для [докладчиков](#) и рядовых участников.
 - Вход по персональной ссылке. Авторизованный/неавторизованный в системе пользователь может переходить по персональной ссылке (ссылка из письма с приглашением). Вход в мероприятие (комнату) будет осуществляться только по email, который указан в письме-приглашении. Пользователь может указать свое имя, которое система запомнит на уровне браузера, а также будет отображать пользователю при последующих переходах по персональной ссылке.
 - Вход в мероприятие (комнату) по ID. Авторизованный/неавторизованный в системе пользователь может подключаться к мероприятию (комнате) по ID.
 - Вход в мероприятие (комнату) через мгновенные приглашения. Авторизованному в системе пользователю на рабочем столе отображается мгновенное приглашение в момент начала мероприятия, даже если у него закрыт браузер или окно приложения. Для этого у пользователя должен был установлен плагин в Google Chrome.

Также авторизованные и неавторизованные в системе пользователи могут отправлять заявки на участие в мероприятии, доступном по заявкам. В этом случае на почту данного пользователя отправляется ссылка для входа в мероприятие.

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ В МЕРОПРИЯТИИ (КОМНАТЕ)

Видео и аудио общение в мероприятии или комнате

В мероприятии (комнате) участники могут транслировать свое аудио и видео, если



[модератор](#) не запретил трансляцию.

В мероприятии (комнате) с [типом мероприятия](#) [[вебинар](#)] [рядовые участники](#) могут слышать и видеть модератора или [докладчика](#), но не могут транслировать свое видео и аудио.


Для аудио общения требуется наличие подключенной к ПК пользователя гарнитуры с микрофоном и наличие соответствующего разрешения в настройках мероприятия (комнаты).

В случае если у участника для данного сеанса мероприятия (комнаты) включена публикация звука, но активность микрофона низкая, система выдаст сообщение: [У Вас не работает микрофон или отключен звук].

Если пользователь использует ОС Windows 7 или Windows Vista с установленным Adobe Flash Player 10.3 и в названии активного микрофона используется кириллица, то в мероприятии (комнате), кроме мероприятий (комнат) с шаблоном [HD Конференция], [HD Вебинар], [HD Селектор] или [HD Лекция], при транслировании его аудио будет слышно эхо.

Для решения данной проблемы необходимо переименовать микрофон.

Инструкцию по переименованию микрофона можно получить одним из следующих способов:

- В разделе [Настройка оборудования] окна [Мои настройки] на главной странице системы или в окне [Настройка оборудования] (для открытия окна нужно нажать на ) в мероприятии (комнате) можно нажать на знак вопроса рядом с надписью [Микрофон] или перейти по ссылке в рекомендациях внизу окна.
- На странице тестирования системы можно перейти в блок [Тест устройств], а затем перейти по ссылке в рекомендациях.
- При входе в мероприятие (комнату) можно нажать на ссылку на всплывающей подсказке на верхней панели.

Модератор может изменить качество видео всех участников в панели [[Докладчик](#)]

на одно из следующих значений:

- Очень низкое качество;
- Низкое качество;
- Среднее качество;
- Высокое качество;
- Очень высокое качество.

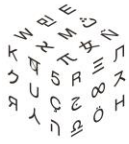
Также модератор может установить максимальное качество трансляции для любого конкретного участника в его подробной карточке. В этом случае участник не сможет изменить качество трансляции на более высокое.

Таблица 1 – Качество видео в мероприятии (комнате) без WebRTC

Настройка	Разрешение (px)	FPS – количество кадров в секунду (Hz)	Качество видео (степень сжатия в процентах)
очень низкое качество	320x240	10	60
низкое качество	320x240	15	70
среднее качество	320x240	24	80
высокое качество	480x360	24	80
очень высокое качество	640x480	24	80

Таблица 2 – Качество видео в мероприятии (комнате) с WebRTC

Настройка	Разрешение (px)	FPS – количество кадров в секунду (Hz)	Качество видео (степень сжатия в процентах)
очень низкое	320x180	30	300



качество

низкое качество	640x360	30	350
среднее качество	640x360	30	500
высокое качество	960x540	30	1000
очень высокое качество	1280x720	30	1500

качество

Качество видео, установленное модератором, определяет верхнюю границу качества видео участников.

Если в системе разрешено изменение качества трансляции аудио и видео, то любой участник мероприятия (комнаты) может указать качество принимаемого и передаваемого им аудио и видео. Доступны следующие значения:

Таблица 3 – Качество трансляции

Максимальное	Передаются и принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуется использовать этот режим при скорости интернет соединения от 3 Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.
Высокое	С Вашего устройства передаются аудио и видео в среднем качестве, от других участников принимаются аудио и видео в высоком качестве. Рекомендуется использовать этот режим при скорости интернет соединения от 2 Mb/s и при использовании оборудования с высокой производительностью.
Среднее	Передаются и принимаются аудио и видео в среднем качестве. Рекомендуется использовать этот режим при скорости интернет соединения до 1 Mb/s или при использовании оборудования со средней производительностью.
Низкое	С Вашего устройства передается только аудио, от других участников принимаются аудио и видео в низком качестве. Рекомендуется



использовать этот режим при скорости интернет соединения до 512 kb/s или при использовании оборудования с низкой производительностью.

Только аудио

Передается и принимается только аудио. Рекомендуется использовать этот режим при низкой скорости интернет соединения.

Качество трансляции видео у участника зависит от:

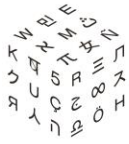
- настроек качества видео в мероприятии (комнате), которые установил модератор;
- настроек качества трансляции, установленных для Вас модератором;
- выбранного участником качества трансляции;
- количества вещающих участников (только для мероприятий (комнат) с шаблоном [HD Конференция], [HD Вебинар], [HD Селектор] или [HD Лекция]).



Если в [HD Конференции], [HD Вебинаре], [HD Селекторе] или [HD Лекции] количество вещающих видео участников N превышает максимально допустимое (значение N зависит от настроек системы), то качество трансляции участника будет автоматически понижаться. При этом участник будет уведомлен о том, что трансляция будет переключена в режим мозаики. Если в дальнейшем количество вещающих участников уменьшается, качество трансляции автоматически повышаться не будет.

Если качество Интернет-соединения у участника не очень хорошее, то он может принимать видео и/или аудио от меньшего числа участников и в более низком качестве.

Размер отображаемого видео в панели [Докладчик] зависит от того, какое качество видео установил в мероприятии (комнате) модератор.

В мероприятии (комнате) с [типом мероприятия](#) [вебинар] недоступно изменение качества трансляции аудио и видео.



Если в панели [Докладчик] свернуть все видеофреймы, кроме одного, то можно изменить его размер, используя кнопки: [ ]. Данная возможность недоступна в мероприятии (комнате) с шаблоном [\[HD Конференция\]](#), [\[HD Вебинар\]](#), [\[HD Селектор\]](#) и [\[HD Лекция\]](#).

В мероприятии с шаблоном [\[HD Конференция\]](#) любой участник может выбрать одну из трех раскладок отображения видео участников мероприятия, нажав одну из кнопок управления раскладкой видео:

- мозаика (видео участников равномерно заполняют рабочее пространство), устанавливается автоматически для типа мероприятия [HD Вебинар];
- постоянное присутствие (видео избранного участника отображается в более крупном окне, видео всех участников демонстрируются в более мелких окнах справа и снизу от основного участника);
- селектор (отображается только видео избранного участника).

Вы можете быстро развернуть видео участника на всю доступную область панели [Докладчик]. Для этого нужно два раза кликнуть левой кнопкой мыши по видео участника. Также Вы можете быстро развернуть все свернутые видео участников. Для этого нужно два раза кликнуть левой кнопкой мыши по свободной области панели [Докладчик].

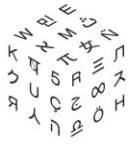
Модератор может отключить трансляцию аудио и/или видео любому участнику мероприятия (комнаты).

Модератор может разрешить/запретить трансляцию аудио всем участникам мероприятия (комнаты), кроме себя и [организатора](#).

Любой участник мероприятия (комнаты) может отключить трансляцию своего аудио и/или видео, а также свернуть видео любого докладчика.

Любой участник может разрешить/запретить автоматическое включение своей камеры и/или микрофона при входе в мероприятие (комнату).

Кроме использования обычной веб-камеры у модератора есть возможность



подключать профессиональное оборудование (например, профессиональную веб-камеру), используя функциональность [Внешний публикатор] (недоступно в мероприятии (комнате) с шаблоном [\[HD Конференция\]](#), [\[HD Вебинар\]](#), [\[HD Селектор\]](#) и [\[HD Лекция\]](#)).

Онлайн трансляция на сайте

Модератор мероприятия (комнаты) может встроить видеофрейм в любой произвольный сайт. Все, что отображается в канале докладчика в мероприятии (комнате), будет также транслироваться на сайте.

В тарифе мероприятия (комнаты) может быть запрещена трансляция мероприятия (комнаты) на стороннем сайте.

Текстовый чат

Участники мероприятия (комнаты) могут обмениваться сообщениями в текстовом чате. В зависимости от настроек чат может быть с предмодерацией, т.е. перед публикацией сообщения в чате требуется проверка сообщения модератором, или без предварительной модерации. Может быть запрещена публикация сообщений как всем участникам, так и некоторым. Также в чате может быть разрешена или запрещена публикация ссылок. В зависимости от настроек в шаблоне мероприятия, в чате могут отображаться имена пользователей, отправивших сообщения, или не отображаться.

Участники мероприятия могут отвечать публично или приватно (в зависимости от настроек) на сообщения других участников, а также просматривать сообщения предыдущих сеансов. Модератор мероприятия (комнаты) может очистить историю чата, сохранить текущую историю в файл, удалить свои или сообщения других участников.



Документы

В комнате или мероприятии пользователи могут обмениваться документами на вкладке [Документы].

Владелец документа – тот, кто загрузил документ в мероприятие (комнату).

[Модератор](#) может выполнить следующие действия с документом:

- загрузить документ с ПК или из файлового хранилища;
- скачать документ;
- просмотреть документ без предварительного скачивания;
- удалить документ;
- переименовать документ;
- перенести документ на доску для рисования поверх него;
- запретить скачивание файла.

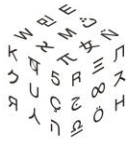
[Докладчик](#) и [рядовой участник](#) могут выполнить следующие действия с документом:

- загрузить документ с ПК или из файлового хранилища (если модератор не запретил загрузку документов для всех участников (рядовой участник) или в тонкой настройке прав (рядовой участник, докладчик));
- скачать документ (если модератор или владелец документа, кроме гостя, не запретил скачивание);
- просмотреть документ без предварительного скачивания;
- перенести документ на доску для рисования поверх него;
- переименовать документ (доступно только владельцу документа);
- запретить скачивание (доступно только владельцу документа).

Для улучшения качества демонстрации загружаемого документа рекомендуется преобразовать его формат в PDF.

Доска

В мероприятии (комнате) пользователи, имеющие право работы с доской, могут



одновременно рисовать на доске, если вкладка [Доска] не скрыта настройками системы. Для этого служат различные инструменты: карандаш, выноска, маркер, прямоугольник, овал, текст и т.д. На доске можно создать несколько листов. Модератор, докладчик или участник с соответствующими правами может провести трансляцию какого-либо листа доски.

На доске можно открыть картинку или многостраничный документ и рисовать поверх него. Результат можно сохранить в файл с расширением png.

Опросы

Опросы можно сформировать до начала мероприятия (в комнате) и запускать по мере надобности во время мероприятия (в комнате), если в тарифе мероприятия (комнаты) не установлен запрет на использование опросов. Опросы могут быть с различными типами ответов:

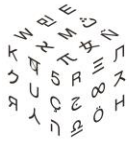
- с выбором одного варианта ответа из нескольких заданных;
- с выбором нескольких вариантов из нескольких;
- с вводом произвольного ответа.

Модератор, докладчик или участник с соответствующими правами могут создать анонимный опрос, в котором нельзя будет увидеть, кто именно отвечал на тот или иной вопрос, разрешить показывать результаты только автору опроса, разрешить или не разрешать просмотр промежуточных результатов опроса, разрешить или запретить изменять уже данный ответ.

Результаты отображаются в виде сводных графиков. Результаты опросов можно скачать в виде документа, как в активном мероприятии (комнате), так и в завершенном мероприятии (архивированной комнате).

Демонстрация рабочего стола

Модератор, докладчик или участник с правом на трансляцию документов, доски, рабочего стола могут демонстрировать участникам мероприятия (комнаты) свой рабочий стол. Доступно несколько режимов трансляции:



- демонстрация выделенной области рабочего стола (недоступно в мероприятии (комнате) с шаблоном [\[HD Конференция\]](#), [\[HD Вебинар\]](#), [\[HD Селектор\]](#) и [\[HD Лекция\]](#));
 - демонстрация всего экрана;
 - демонстрация выбранного окна.
-

Для демонстрации рабочего стола в мероприятии (комнате) с шаблоном [\[HD Конференция\]](#), [\[HD Вебинар\]](#), [\[HD Селектор\]](#) или [\[HD Лекция\]](#) необходимо установить расширение для браузера. Ссылка на данное расширение будет доступна после нажатия на кнопку [\[Начать демонстрацию\]](#).

Если у пользователя несколько подключенных мониторов, то у него есть возможность выбора транслируемого экрана. Для ОС Windows в мероприятиях (комнатах) во время демонстрации отображается курсор, а также визуализируются клики мыши (кроме мероприятий (комнат) с шаблоном [\[HD Конференция\]](#), [\[HD Вебинар\]](#), [\[HD Селектор\]](#) и [\[HD Лекция\]](#)). Также можно настроить качество трансляции, выбрав одно из предложенных значений: низкое, среднее, высокое.

В мероприятиях (комнатах), которые не используют технологию WebRTC, демонстрация рабочего стола реализована в виде Java Applet, что требует предварительной установки на ПК Java. После нажатия на кнопку [\[Запустить апплет\]](#) участнику отобразится ссылка [\[Как настроить запуск апплета\]](#), перейдя по которой, он сможет получить информацию по устранению неполадок, возникающих при использовании Java.

Запись

Запись может включить/выключить только [модератор](#).

Запись ведется на сервере и не требует дополнительных ресурсов на компьютере пользователя.

Неавторизованный пользователь (гость) может просмотреть запись мероприятия



(комнаты), если это разрешено модератором мероприятия (комнаты).

При изменении тарифа у ранее созданного мероприятия (комнаты), которое имело ограничения на срок хранения записей, все записи удалятся, если срок хранения файлов у текущего тарифа меньше, чем у нового.

В запись попадает все, что транслируется в канале докладчика. Запись сохраняется в файл формата *.mp4. Ее можно найти в списке документов мероприятия (комнаты). Модератор может управлять правами на скачивание записи участниками.

Кроме записи трансляции мероприятия (комнаты) в файл существует просмотр прошедшего мероприятия (архивированной комнаты). Просмотр осуществляется для каждого (-ой) мероприятия (комнаты) вне зависимости от действий модератора.

АДРЕСНАЯ КНИГА

Система позволяет сформировать список контактов. В адресной книге могут находиться как корпоративные контакты, создаваемые администратором компании (пользователем – владельцем счета), так и личные. Контакты могут быть двух типов:

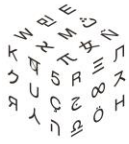
- контакты зарегистрированных пользователей;
- заметки с контактными данными пользователя, не привязанные к какой-либо учетной записи.

Контакты могут быть импортированы в систему из адресной книги Outlook.

В системе может быть подключен внешний справочник (внешняя адресная книга). В этом случае в списке контактов будут также отображаться контакты из данного справочника.

ФАЙЛОВОЕ ХРАНИЛИЩЕ

В системе можно хранить любые документы, не превышающие по размеру 100МБ.



Сразу после загрузки файла в систему создается копия этого файла для просмотра. В системе можно просматривать файлы следующих типов:

- текстовые документы: pdf, doc, docx, txt, rtf, odt;
- электронные таблицы: xls,xlsx, xlt, ods;
- презентации: ppt, pptx, pot, pps;
- изображения: jpeg, png, gif.


Документы из файлового хранилища можно использовать в любом мероприятии (комнате).

НАСТРОЙКИ

Настройка оборудования

Любой зарегистрированный пользователь системы может выполнить настройку оборудования, нажав на ссылку [Мои настройки] в правом верхнем углу главной страницы системы.

В открывшемся окне можно изменить микрофон и камеру, разрешить/запретить автоматическое включение камеры и/или микрофона при входе в мероприятие (комнату), настроить чувствительность микрофона и громкость, выбрать качество трансляции, перейти к диагностике оборудования и подключения, а также включить/выключить отображение окна [Настройка оборудования] при входе в мероприятие или комнату.

Аналогичные действия можно выполнить и в мероприятии (комнате), перейдя в окно [Настройка оборудования] ([]).

Профиль

Любой зарегистрированный пользователь системы может заполнить, отредактировать (кроме email) и просмотреть личные данные в собственном профиле, нажав на ссылку [Мои настройки] в правом верхнем углу главной страницы системы и перейдя в раздел [Профиль].



В открывшемся окне можно изменить имя, пароль, добавить более подробную информацию о себе, разрешить другим пользователям системы поиск и добавление в контакты, загрузить аватар, указать телефон, а также любой дополнительный контакт и настроить их отображение для других пользователей.

Общие настройки

Любой зарегистрированный пользователь системы может изменить свой часовой пояс (или включить автоматическое определение часового пояса) и язык интерфейса системы (Русский/English), нажав на ссылку [Мои настройки] в правом верхнем углу главной страницы системы и перейдя в раздел [Общие настройки].

Настройки моих мероприятий

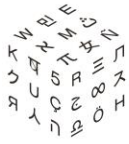
Пользователю доступна возможность разместить собственные логотипы и информационный блок в интерфейсе сервиса, которые будут применяться для всех вебинаров и конференций, организуемых пользователем, при использовании тарифов [Профессиональный] и [Корпоративный].

Настройка пользовательского логотипа производится на вкладке [Настройки моих мероприятий].

Также над основным окном мероприятия можно разместить информационный блок, оформление и содержание которого определяется введенным HTML-кодом в поле [Содержимое информационного блока (HTML)]. Высота блока равняется 40px.

Напоминания

Любой зарегистрированный пользователь системы может включить/отключить напоминания о мероприятиях (комнатах) и настроить их отправку, нажав на ссылку [Мои настройки] в правом верхнем углу главной страницы системы и перейдя в раздел [Напоминания].



ТЕСТ СИСТЕМЫ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Тест системы

Пользователь может протестировать свой компьютер на соответствие рекомендованным требованиям, перейдя по ссылке [<http://vcs.imind.ru#bwchecker>] (либо по ссылке [Диагностика оборудования и подключения] в разделе [Настройка оборудования] окна [Мои настройки] (на главной странице) или в окне [Настройка оборудования] в мероприятии (комнате)). В открывшемся окне можно выполнить общий тест системы, тест соединения и тест устройств, а также написать сообщение в службу технической поддержки в случае выявления неразрешимых проблем.

Статистика соединения

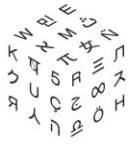
В нижней части окна мероприятия пользователь может просмотреть статистику соединения: общую скорость получения и передачи медиа данных в килобит/с.

При нажатии на статистику соединения появляется всплывающее окно с расширенной статистикой подключения.

Сводная и подробная статистика мероприятия доступна во всех браузерах для Flash мероприятий, а для мероприятий с использованием WebRTC – только в Internet Explorer, Chrome и Яндекс браузере.

Обращение в службу технической поддержки

Пользователь может обратиться в службу технической поддержки. Для этого нужно перейти по ссылке [Написать в техподдержку], которая располагается справа внизу окна мероприятия (комнаты), или по ссылке [Пишите нам] на главной странице системы. В появившемся окне нужно указать свой email (если поле не заполнено), тему сообщения и описание проблемы. Затем нажать кнопку [Отправить]. Рекомендуется отправлять сообщение после теста системы.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Опрос по завершению мероприятия

В настройках системы может быть разрешено/запрещено отображение опроса, который появляется после выхода участника из мероприятия (комнаты). Он содержит ряд вопросов об удовлетворенности работой системы, стоимостью подписки и т.п. Участник может ответить на вопросы или пропустить их и ответить в другой раз.

SMS информирование

В системе может быть подключен модуль SMS информирования. В этом случае можно при планировании мероприятия отправить участнику приглашение по SMS.

Брендинг

Интерфейс системы может быть адаптирован в соответствии с брендом клиента.

Брендинг включает:

- замену логотипа и названия системы;
- замену электронных адресов и телефонов технической поддержки;
- брендинг мобильного клиента под iPad;
- настройка системы: подключение биллинговой системы, включение/отключение возможности пользователям регистрироваться самостоятельно, подключение модуля SMS информирования и т.д.

Дополнительные изменения возможны по заказу клиента.

Окно с информацией об изменениях в системе

При выходе нового релиза системы пользователям после авторизации может демонстрироваться окно с информацией об изменениях в системе.



Персональная демо-комната

В системе может присутствовать возможность создания персональных демо-комнат. В этом случае на странице входа в систему будет доступна ссылка для создания персональных конференций.

Уведомление о регламентных работах

За сутки до вывода релиза всем зарегистрированным в системе пользователям может демонстрироваться уведомление о запланированных регламентных работах.

Просмотр видео участников во время демонстрации документов, доски и рабочего стола

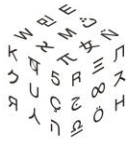
Во время демонстрации рабочего стола, документов и электронной доски пользователь может на этой же вкладке одновременно просматривать видео участников.

Мгновенные приглашения в мероприятие

Установив специальный плагин для Google Chrome, авторизованный в системе пользователь будет мгновенно получать уведомления о начале мероприятия на рабочем столе, даже если у него закрыт браузер или окно с приложением.

Прямая трансляция мероприятия (комнаты) на внешних медиа ресурсах

В зависимости от используемого тарифа, пользователю может быть разрешена трансляция мероприятия (комнаты) на внешних медиа ресурсах (например, YouTube Live). Для создания прямой трансляции нужно указать URL сервера, имя потока и качество видео.



Интеграция с SIP-телефонией и аппаратно-программными комплексами видеоконференцсвязи и телеприсутствия

Продукт может быть интегрирован с системами корпоративной телефонии (PBX), а также с аппаратно-программными системами видеоконференцсвязи и телеприсутствия.

Благодаря этому возможна организация смешанных аудиоконференций с участниками, подключенными посредством аппаратных видеотерминалов, через корпоративные стационарные видеотелефоны и через WEB-браузер.

Аудиоконференция – мероприятие (комната), где для аудио общения используется передача голоса по телефону, SIP устройству и интернету (или только по телефону, SIP устройству). В процессе работы такого (-ой) мероприятия (комнаты) новые участники могут быть подключены путем дозвона участника на телефонный номер системы, а также путем получения входящего телефонного вызова из системы в момент начала аудиоконференции.

Интеграция осуществляется по протоколу SIP, являющемуся индустриальным стандартом, что гарантирует совместимость с любыми системами, реализующими этот протокол, начиная от бюджетных программных решений и заканчивая системами ведущих производителей, таких как Cisco, Polycom, Tandberg, Avaya, Siemens.

Интеграция с LDAP

В продукте реализован гибкий интерфейс для подключения внешних адресных книг, что позволяет использовать списки контактов из корпоративных адресных книг при планировании и проведении мероприятий. Возможно подключение к внешним адресным книгам по протоколу LDAP, поддерживаемому большинством корпоративных систем, например Microsoft Active Directory, IBM Lotus Notes. Также имеется гибко настраиваемый интерфейс на базе протокола JSON/HTTP для интеграции практически с любой адресной книгой.

Возможности работы через HTTPS Proxy

WEB-интерфейс продукта работает как по протоколу HTTP, так и по защищенному протоколу HTTPS. Также поддерживается работа WEB-интерфейса из закрытых корпоративных сетей при доступе через прокси-сервер. При этом не требуется дополнительной настройки прокси-сервера или браузера.



ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ И АППАРАТНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Требования к программному обеспечению ПК пользователя:

- Windows XP/Vista/7 или Mac OS X 10.5-10.8;
- Adobe Flash Player версии не ниже 10.3;
- Java Runtime Environment (JRE) версии 1.6 и выше (для трансляции рабочего стола).

Рекомендуемые браузеры:

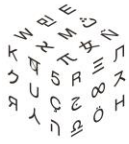
- Google Chrome (последняя версия);
- Mozilla Firefox (последняя версия);
- Internet Explorer 8+;
- Opera (последняя версия);
- Яндекс браузер (последняя версия).

Требования к аппаратной конфигурации ПК пользователя (рекомендуемые):

- Двухъядерный процессор с тактовой частотой 2 ГГц или выше;
- 2 ГБ оперативной памяти (ОЗУ);
- Полнодуплексная звуковая карта;
- Гарнитура/микрофон и колонки;
- Камера с разрешением видео не менее 640x480 и частотой кадров не менее 25 кадров/сек.

Таблица 4 – Рекомендуемые видеокарты

Intel	Семейство чипсетов Intel 4-Series (такое как GMA 4500MHD); Семейство процессоров Core i3/i5/i7 с технологией Intel HD Graphics.
AMD	Radeon HD 4000 или выше; Mobility Radeon HD 4000 или выше;



Radeon HD 3000 (интегрированный) или выше;

FirePro V3750, V7750, V8700, V8750 или старше.

Nvidia Видеокарты с поддержкой GPU Adobe Flash 10.1.

Apple Оборудование, поддерживающее аппаратное декодирование в Mac OS X (такое как GeForce 9400M, 320M, GT 330M).

Требования к сети:

- Рекомендованная входящая/исходящая скорость соединения – от 512кбит/с для проведения небольших (не более 3х одновременно транслируемых видео в среднем качестве) встреч и вебинаров;
- Джиттер не более 150мс;
- Доступ к медиасерверам по протоколу RTMP/RTMPS.



МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Для пользователей планшетов (iOS, Android) разработана мобильная версия системы.

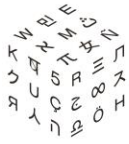
Технические требования для iOS-приложения:

- Медиа движок – SIP, Mosaic 320x240 с переключением на 640x480 в зависимости от качества связи.
- Библиотека для работы с медиа – Linphone.
- Поддерживаемые устройства: – iPad 2, The New iPad (iPad 3), iPad 4, iPad Mini. В перспективе – iPhone device family. iOS SDK Version >= 6.0
- Поддержка portrait и landscape ориентаций.
- Возможность выбора (ввода) Api Host Url «на лету».
- Поддержка многоязычности (русский, английский).

Технические требования для Android-приложения:

- Поддерживаемые устройства – планшеты с размером экрана 7"-10".
Поддержка устройств со следующими характеристиками:
 - размер: large, xlarge;
 - dpi: ldpi, mdpi, hdpi, xhdpi.
- Android SDK version >= 4.0.

Поддержка portrait и landscape ориентаций экрана.



ОГРАНИЧЕНИЯ

На мероприятие (комнату) может накладываться ограничение на количество участников, установленное выбранным пользователем [тарифным планом](#). Модератор сможет войти в данное (-ую) мероприятие (комнату), если в нем (ней) достигнуто максимальное количество участников, но в данном (-ой) мероприятии (комнате) еще нет модератора. Остальные участники не смогут войти в мероприятие (комнату), если в нем (ней) превышено допустимое количество участников.

В [тарифе](#) мероприятия (комнаты) может присутствовать ограничение на количество активных докладчиков. Если в такое мероприятие (комнату) войдет участник с включенной камерой и/или микрофоном, то его видео не будет отображаться на вкладке [Докладчик]. Данный участник будет проинформирован об этом.

В [подписке](#) пользователя может присутствовать ограничение на [тип мероприятия](#) ([вебинар], [конференция]). В этом случае, если у пользователя в подписке, например, установлено ограничение на [вебинар], то он не сможет создавать мероприятия (комнаты) с типом мероприятия [вебинар].

Только при использовании тарифов [Профессиональный] и [Корпоративный] пользователю доступна возможность разместить собственные логотипы в интерфейсе сервиса, которые будут применяться для всех мероприятий (комнат), организуемых пользователем.

Наличие [системных шаблонов](#) зависит от подключенной [активной подписки](#) у пользователя. При отсутствии подписки, например, на мероприятия (комнаты) с типом мероприятия [вебинар] шаблон [HD Вебинар] будет недоступен пользователю.

В тарифе, который использует пользователь, может присутствовать ограничение на количество одновременных мероприятий.

В тарифе мероприятия может быть установлено ограничение на срок хранения записи мероприятия после его завершения. В этом случае файлы с записью будут



удалены при достижении указанного в тарифе срока, а также при изменении тарифа на тариф с меньшим сроком хранения записей.

В тарифе мероприятия (комнаты) может быть установлен запрет на использование опросов и/или трансляции мероприятия (комнаты) на стороннем сайте.

В мероприятиях (комнатах) с шаблоном [HD Вебинар], [HD Конференция], [HD Селектор] и [HD Лекция] при превышении установленного в настройках системы числа вещающих участников будет понижаться качество трансляции видео так, чтобы общий битрейт не превышал 6 Мбит.

При использовании браузера Mozilla Firefox в мероприятиях (комнатах) с шаблоном [HD Вебинар], [HD Конференция], [HD Селектор] и [HD Лекция] не будет работать демонстрация рабочего стола, просмотр статистики и изменение разрешения публикации.

Дополнительные ограничения:

- максимальный размер файла, загружаемого в файловое хранилище не должен превышать 100МБ;
- суммарный объем текста в текстовом чате не должен превышать 10МБ;
- не рекомендуется одновременная трансляция видео более 6 участников.