



Ю.В. Фролов

Подготовка и проведение вебинаров

Учебно-методическое пособие для преподавателей, студентов и
слушателей системы повышения квалификации

Департамент образования города Москвы

**Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
(ГОУ ВПО МГПУ)**

Институт дополнительного образования

Ю.В. Фролов

Подготовка и проведение вебинаров

**Учебно-методическое пособие для преподавателей,
студентов и слушателей системы повышения
квалификации**

Москва 2011

Рецензенты:

кандидат педагогических наук, доцент кафедры
профессионального развития педагогических работников
факультета повышения квалификации и переподготовки педагогических
кадров ГОУ ВПО МГПУ *Н.А. Баранникова*
Старший преподаватель кафедры прикладной экономики и управления
факультета прикладной информатики ГОУ ВПО МГПУ *А.С. Павлов*

Фролов Ю.В. Подготовка и проведение вебинаров: Учебно-методическое пособие для преподавателей, студентов и слушателей системы повышения квалификации. – М.: МГПУ, 2011. – 30 с.

Учебно-методическое пособие обсуждено и утверждено на заседании кафедры прикладной экономики и управления (протокол № 4 от 22 декабря 2010 г.)

ВНИМАНИЕ! Это БЕСПЛАТНАЯ электронная книга. Приветствуется её свободное распространение в сети в настоящем виде. **ЗАПРЕЩЕНО** использовать книгу целиком или её часть в качестве наполнения платных информационных «продуктов» (товаров) или в качестве бонуса к ним. Обо всех нарушениях прошу сообщать автору по электронной почте comp-center@mail.ru.

© Ю.В. Фролов, 2011.
© ГОУ ВПО МГПУ, 2011.

Введение

Настоящее пособие подготовлено в целях ознакомления преподавателей и студентов (слушателей) ГОУ ВПО МГПУ с новой перспективной технологией он-лайн обучения – Интернет семинарами (вебинарами). Пособие может быть полезно специалистам окружных методических центров города Москвы, образовательных учреждений для организации учебного процесса повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических и руководящих работников в ГОУ ВПО МГПУ с использованием вебинаров.

При подготовке настоящего пособия использованы представленные в сети учебные материалы по тематике вебинаров и специального программного обеспечения для их реализации.

Пособие будет полезно преподавателям, осознавшим важность применения новых технологий для повышения качества собственных образовательных программ и имеющим научно-методические разработки, которые могут представить интерес для «внешней» целевой аудитории. Вебинары являются инструментом, который позволяет в совокупности со специальными маркетинговыми сетевыми технологиями существенно расширить аудиторию, потенциально заинтересованную в ознакомлении с образовательными (консультационными) «продуктами» конкретного преподавателя. Для студентов (слушателей) эта технология создает значительные преимущества по экономии времени и других ресурсов, поскольку позволяет включаться в интерактивный образовательный процесс в удобное для себя время и в удобном месте.

Важная особенность вебинаров заключается в том, что они могут быть «встроены» в тренинги и образовательные программы совместно с системой дистанционного обучения (СДО). Сочетание этих двух технологий (платформ) создает предпосылки для гарантированного достижения планируемых результатов обучения, так как возможности он-лайн общения преподавателя с обучающимися на вебинаре дополняются качественным контролем за самостоятельной работой студентов (слушателей) с помощью СДО.

Другое достоинство вебинаров в том, что большинство платформ имеют дружественный интерфейс и их освоение не требует значительного времени и наличия специальных знаний и навыков, а также дополнительного дорогостоящего оборудования. Уровень развития современных технологий таков, что делает процесс подготовки и проведения Интернет семинара не сложнее, чем аналогичный процесс по организации традиционного тренинга или семинара в аудитории.

В то же время преподавателям надо понимать, что выходу в сеть должна предшествовать серьезная работа по формированию темы и подготовке дидактических материалов, по определению целевой аудитории. Что касается деятельности по организации системы продвижения и продаж образовательных (консультационных) «продуктов» преподавателей ГОУ ВПО

МГПУ для внешних потребителей, техническому сопровождению вебинаров и дистанционного обучения, то эти сервисные функции могут взять на себя подразделения Института дополнительного образования (ИДО): тел. **8(495)958-04-60,** **8(495)633-99-57,** **8(495)954-06-27;**
<http://www.mgpu.ru/dpo/subdivision.php>

1. Что такое вебинар

Вебинар (webinar, интернет-семинар, онлайн-семинар) – форма проведения интерактивных учебных занятий со студентами (слушателями) через сеть Интернет с использованием специального программного обеспечения. При этом студенты и преподаватель находятся на расстоянии друг от друга и взаимодействуют через компьютер, подключенный к сети Интернет. Участники вебинаров могут слышать и видеть друг друга, находясь в разных городах, странах, на разных континентах.

Вебинары – интерактивные образовательные технологии. Участники такого семинара могут не только слушать и смотреть то, что рассказывает преподаватель, но также могут задавать вопросы, как в письменной, так и в устной форме. Преподаватель имеет возможность демонстрировать материалы (слайды, сайты, текстовые документы, рабочий стол своего компьютера), рисовать и писать формулы на виртуальной «белой доске». Примечательно то, что всё это может выглядеть так, как будто все участники присутствуют в одной комнате, где проводится учебное занятие. Преподаватель видит всех участников, и может обратиться конкретно к кому-то либо ко всем одновременно. В некоторых случаях взаимодействие преподавателя со слушателями может быть ограничено текстовым чатом.

Связь между участниками вебинара поддерживается через Интернет с помощью загружаемого приложения (программы), установленного на компьютере каждого участника, либо через веб-приложение (сервис). В последнем случае, чтобы присоединиться к конференции, участнику нужно просто ввести адрес сайта (URL) в адресной строке своего браузера (Internet Explorer или Mozilla FireFox или Opera или Google Chrome). В ГОУ ВПО МГПУ реализован вариант специальных приложений, размещенных на сервере университета и имеющих адрес в сети Интернет.

Как правило, функциональность платформы (сайта) для проведения вебинаров включает в себя:

- трансляцию голоса;
- трансляцию видео;
- трансляцию слайдового материала;
- виртуальную доску для рисования;
- чат (текстовое общение) между участниками и преподавателем;
- модуль проведения опросов;
- функцию аудио и видео записи вебинара;
- некоторые другие сервисные функции.

Перечислим основные виды вебинаров, которые могут оказаться полезными для целей образования и консультирования.

Информационный семинар. Основная цель информационного вебинара – презентация целевой аудитории образовательного (консультационного) продукта для комплектования группы слушателей платного тренинга или обучающего вебинара. Обычно это бесплатный Интернет-семинар длительностью до 1,5 часов, проводимой по особой технологии с соблюдением обязательных рекомендаций и этапов. Проведению информационного вебинара должна предшествовать выполняемая в сети по особой методике работа по привлечению слушателей («клиентов»). В ходе проведения информационного семинара могут выполняться опросы и голосования слушателей. Слушатели могут информироваться о книгах автора, проводимых им платных Интернет семинарах, тренингах, консультационных программах, других профессиональных услугах.

Обучающие вебинары. Цель таких семинаров - введение в проблемы предметной области, формирование понимания, мотивирование на прохождение тренинга. По своему предназначению обучающий вебинар чем-то напоминает установочную лекцию с элементами демонстрации практических методик для студентов заочной формы обучения. Обучение проводится только с использованием специального программного обеспечения, предназначенного для организации вебинаров. Обучающие вебинары могут быть посвящены применению компьютерных программ, информированию слушателей об изменениях в нормативной базе деятельности учреждений, анализу новых методик оценки профессионализма педагогических работников и порядка их аттестации, изложению новых педагогических методик для разных уровней образования и другим актуальным проблемам.

Тренинг (с практическими заданиями). Этот формат предпочитают преподаватели, тренеры и консультанты – авторы уникальных методик и технологий, пользующихся спросом на рынке. Обучение проводится путем использования одновременно двух платформ – для вебинаров и организации контроля за самостоятельной работой в системе дистанционного обучения (СДО). Тренинг – это серия из 5 или более занятий (сессий), после каждого из которых участникам даётся домашнее задание. Кроме того, участники получают доступ к учебным материалам в виде презентаций, аудио и видео файлов, размещенных в персональном кабинете слушателя в СДО. Продолжительность сессий (он-лайн взаимодействия обучающихся с преподавателем) может колебаться от одного академического часа до 5-6 часов (с короткими перерывами после каждых полутора часов работы). Автор участвовал в тренинге, сессии которого были организованы 3 раза в неделю. Причем в субботу длительность сессии составляла от 6 до 8 часов. Каждый модуль теоретического материала завершался инструкциями по выполнению домашних заданий. Иногда короткие задания выполнялись слушателями и проверялись преподавателями непосредственно в ходе он-лайн сессии.

Поддержка («послепродажное обслуживание») слушателей. Данный вид вебинаров может быть заявлен как бонус для участников платного тренинга или же организован в форме платных факультативов,

детализирующих проблемные темы завершившегося тренинга (обучающего вебинара). Причем темы для факультативов могут быть сформированы авторами программы по ходу проведения сессий тренингов или обучающих семинаров. Этот формат он-лайн семинаров перспективен для использования авторами инновационных образовательных (консультационных) и (или) информационных «продуктов», разработчиками программного обеспечения, владельцами востребованных Интернет-сервисов, для оказания поддержки (послепродажного обслуживания) своим пользователям (дистрибьюторам). Перспективным направлением послепродажного обслуживания (особенно для сферы коучинга) является применение программы Интернет телефонии Skype (см. ниже).

Методика проведения занятий на вебинаре определяется, прежде всего, техническими возможностями выбранной платформы. Ниже приведены описания двух платформ, которые приняты в ГОУ ВПО МГПУ на начальном этапе внедрения данной образовательной технологии.

Предпочтения преподавателей могут быть различны и зависят в немалой степени, как от технических возможностей, так и от специфики предметной области. Опыт обучения автора на вебинаре показывает, что многие преподаватели предпочитают использовать только чат, аудио, презентацию или виртуальную белую доску. При этом видео (для показа ведущего) в ходе тренинга не применяется. Это объясняется, по-видимому, как содержанием семинара, желанием ведущих сфокусировать внимание участников только на содержании, так и ограничениями по скорости Интернет-соединения у слушателей из разных регионов России и стран СНГ. В случае отсутствия высокой пропускной способности канала (не менее 2-4 Мбит/с), слушатели лишаются возможности присутствовать на вебинаре (сильно запаздывает звук, изображение, долго грузятся страницы и чат).

2. Техническое обеспечение

Для успешного проведения Интернет семинара у преподавателя и у студентов (слушателей) должно быть следующее техническое обеспечение:

1. Микрофон.
2. Наушники.
3. Веб - камера.
4. Естественно, компьютер.

5. Подключение к Интернету на скорости от 1 Мбит/сек, если предполагается использовать только аудио сигнал. Если автор вебинара планирует применять не только аудио сигнал, но и видео, то для обеспечения надлежащего качества передачи сигнала скорость должна быть не менее 2 Мбит/сек как у преподавателя, так и слушателей (студентов).

Микрофон.

Можно использовать отдельный, внешний микрофон типа петлица. Например, хорошо себя зарекомендовали микрофоны серии Panasonic RP - VC. Из более дешевых вариантов ведущие и участники вебинаров применяют часто микрофон Genius "MIC - 01C". Следует остерегаться крайне дешевых изделий, так как плохой звук или сбои могут испортить все впечатление от семинара.

Наушники.

Рекомендуется применять наушники разных типов. С наушниками класса «лопухи» преподаватель смотрится несколько забавно. Сейчас в продаже имеются наушники относительно малого размера, например обычные наушники от плеера. Они не видны участникам семинара. При этом обеспечивают хорошее качество звука. Можно применять комбинированные гарнитуры (наушники + микрофон). Опыт применения автором гарнитуры фирмы Genius в процессе обучения на вебинарах в ноябре 2010 года – январе 2011 года показал, что гарнитура обеспечивает надлежащее качество трансляции аудио сигнала.

Вебкамера.

Однозначная рекомендация – не использовать встроенные в ноутбук видео - камеры, даже при их высокой разрешительной способности. Рекомендуются к использованию только внешние камеры. Хорошо себя зарекомендовали камеры Logitech QuickCam Pro 9000 и A4Tech. Также хорошие отзывы о камере Logitech QuickCam Sphere AF. К сожалению, автор не имел возможности протестировать все камеры. По мере накопления опыта использования преподавателями университета разных вебкамер необходимо будет обмениваться информацией, вырабатывать рекомендации и выйти совместно на перечень наиболее надежных камер.

Внимание! Функцию автофокус у камеры рекомендуется отключить!

Качество изображения веб - камеры во многом зависит от количества света, а не от технических характеристик используемого оборудования.

Преподавателям перед проведением вебинара необходимо заранее позаботиться о дополнительной подсветке, в частности, можно использовать настольные лампы, торшеры, верхний свет. Надо иметь в виду, что для участника вебинара «много света не бывает».

Камеру рекомендуется устанавливать примерно на высоте чуть ниже лица участника вебинара - за монитор или на него. Во время семинара рекомендуется смотреть в камеру, чтобы обеспечить эффект непосредственного общения преподавателя со слушателями.

Следует отметить, что перечисленное оборудование для вебинаров (микрофоны, гарнитуры, вебкамеры) стоят недорого. Все оборудование можно приобрести примерно за 800-1000 руб.

Компьютер.

Никаких специфических требований к компьютеру нет. Желательно использование экрана монитора от 14 ". В этом случае преподаватель будет видеть весь интерфейс вебинара (если семинар организован с демонстрацией презентации или скринкаста). Для некоторых образовательных программ, реализуемых в форме вебинаров, могут потребоваться колонки. Желательно также, чтобы вентиляторы компьютера сильно не шумели. Для участия в вебинарах необходим стабильный безлимитный Интернет со скоростью не меньше 1МБА. Если Вы не знаете свою скорость подключения к Интернету, то уточните ее, пройдя тест по ссылке <http://www.cy-pr.com/speedtest>.

Программное обеспечение.

Для того, чтобы начать работать в образовательной программе, реализуемой в форме вебинара, преподавателю и слушателям необходимо установить/проверить наличие следующего программного обеспечения.

1. Для реализации вебинаров требуется обновленный интернет-браузер Mozilla Firefox или Internet Explorer 8-ой версии. Скачать браузер Mozilla Firefox можно по ссылке <http://mozilla-russia.org/>, а браузер Internet Explorer 8-ой версии – по ссылке <http://www.microsoft.com/rus/windows/internet-explorer/>. Чтобы установить браузер на компьютер, «скачанный» файл нужно открыть (нажать два раза), после этого запустится установка.

Если на Вашем компьютере установлен не Windows, а другая операционная система, то на ней уже должен быть установлен соответствующий ей браузер.

2. Необходимо также, чтобы на Вашем компьютере была установлена свежая версия Adobe Flash Player, которую можно «скачать» по ссылке <http://get.adobe.com/ru/flashplayer/>. Чтобы установить программу на компьютер, необходимо «скачать» файл, затем закрыть браузер и только после выполнения этих операций скачанный файл можно будет открыть, нажав два раза на появившуюся икону. После этого запустится автоматическая установка программы Adobe Flash Player.

Внимание! В начале установки у Вас появится красное окошко с неактивной кнопкой Аксепт, в котором мелким шрифтом будет информация о продукте и рядом слева от текста - квадратное поле. Вам нужно нажать

на это квадратное поле, после чего кнопка станет активной. На эту кнопку нужно будет нажать для продолжения установки.

3. Программа для он-лайн общения и бесплатных звонков Skype может быть востребована преподавателями и слушателями в процессе обучения по образовательным программам, состоящим из нескольких сессий. Некоторые тренинговые программы предусматривают проведение учебных консультаций слушателей с преподавателем или слушателей между собой с последующей отсылкой аудио записей таких учебных сессий преподавателям. После изучения и анализа записей учебных сессий преподаватели дают обратную связь слушателям.

«Скачать» программу Skype для Windows можно по ссылке <http://www.skype.com/intl/ru/get-skype/on-your-computer/windows/>, а для MAC OS – по ссылке <http://www.skype.com/intl/ru/get-skype/on-your-computer/macosx//>.

4. Для просмотра файлов в формате .mm может потребоваться программа FreeMind, которую можно «скачать» по ссылке <http://sourceforge.net/projects/freemind/files/>.

Преподавателям и слушателям необходимо заранее позаботиться:

- о стабильности работы канала;
- об оплате доступа в Интернет (если вебинар организуется с домашнего компьютера);
- об отключении дополнительной нагрузки на канал и трафик (например, программы по закачке/ раздачи файлов).

В настоящее время программное обеспечение для поддержки вебинаров в ГОУ ВПО МГПУ установлено на внешнем хостинге. Это позволяет обеспечить надлежащую скорость Интернета при работе пользователей с компьютеров, не связанных с внутренней сетью университета.

Помещение.

Особых требований к помещению, в котором находится компьютер для проведения вебинаров, нет. Обратите только внимание на следующие моменты:

- желательно минимизировать внешние шумы с улицы и соседних помещений;
- следует отключить все телефоны, в том числе и мобильные;
- предупредите коллег и домочадцев;
- обеспечьте больше света;
- выбирайте мебель, которая не скрипит;
- обратите внимание на фон за вашей спиной (соответствует ли он деловому стилю?).

По мере расширения объемов использования технологии вебинаров в университете необходимо будет формировать базу рекомендованного для использования оборудования, программного обеспечения и базу знаний об опыте эффективной работы. Для целей обмена опытом в ближайшее время в ГОУ ВПО МГПУ будет создан сайт, о котором будут проинформированы все преподаватели, заинтересованные в продвижении этой перспективной и

эффективной образовательной технологии. На сайте будет организован форум для обсуждения актуальных проблем подготовки и технической поддержки вебинаров, проводимых преподавателями ГОУ ВПО МГПУ.

3. Общие рекомендации по разработке и проведению семинара

Название семинара. Играет крайне важную роль в успехе процесса формирования контингента слушателей на программу. Очевидно, что название должно отражать проблематику семинара, актуальную для целевой аудитории.

Цель семинара. Цели семинара должны быть однозначно ориентированы на ожидания целевой аудитории, а не отражать только видение автора. Цели – это обобщенное описание планируемых результатов обучения, т.е. набора знаний, навыков, умений, операций, способов социального поведения и др., которыми по итогам обучения должен обладать слушатель.

Целевая аудитория семинара. Описание того, кому рекомендуется посетить семинар, для кого он может быть полезен.

Содержание. Краткое перечисление основных тематических разделов (модулей) тренинга (обучающего семинара).

Результат. Более детализированное описание целей (см. выше). Ответ на вопрос: «Что вынесут участники от посещения программы, что станет итогом вебинара?».

Резюме преподавателя. Желательно представить резюме, однозначно подтверждающее, что автор программы – эксперт в своей области. В резюме потребители образовательной услуги хотят видеть, как правило, описание трудового пути автора как основы его профессионального практического опыта, достижений, практических результатов преподавателя. Необходимо сфокусироваться на фактах. Рекомендуемый объем резюме – не более двух – трех абзацев. Первая сессия тренинга, на котором обучался автор в ноябре - декабре 2010 года, целиком была посвящена описанию биографии преподавателей. Все преподаватели презентовали себя. Причем акцент был сделан на том, каких позитивных результатов в личном и профессиональном развитии добились преподаватели, применив на себе технологию, которая являлась объектом изучения на вебинаре.

Тренинги лучше всего разбивать на модули таким образом, чтобы они могли продаваться отдельно.

Необходимо избегать на слайдах презентации мелких надписей. Шрифт должен быть не менее 18 - го размера.

Титульный слайд презентации может содержать следующую информацию:

- название семинара;
- ваше имя и титулы;
- ссылку на ваш сайт;
- время начала семинара, дату проведения;
- информацию о месте проведения: ГОУ ВПО МГПУ.

Следует избегать анимацию на слайдах.

Рекомендуется в колонтитулах слайда указывать данные автора программы, в том числе контактные.

Необходимо заранее запланировать упражнения и домашние задания по теме.

Также важно заранее задуматься об ожидаемых вопросах от слушателей, которые они будут задавать в чате. Рекомендуется регулярно (примерно 1 раз в 15 мин.) отвлекаться на поступающие в чате вопросы слушателей. При этом каждый поступивший в чате вопрос должен озвучиваться. Например, «От Марины поступил следующий вопрос:...». Часто некоторые вопросы, заданные слушателями, могут запустить обсуждение проблемы. В этом случае рекомендуется обсуждение переносить на конец сессии. Попросите участников записывать свои вопросы.

При проведении семинара рекомендуется руководствоваться некоторым сводом правил. Ниже приведены правила, предложенные Андреем Кулиничем (call@wkbs.ru).

1. За 20-30 минут до начала семинара можно включить музыкальную аудио запись. Непосредственно перед началом семинара (за 5 - 10 минут до его начал) «разомнитесь», пообщайтесь с рано пришедшими, поприветствуйте их и т.д. Это позволит вам проверить оборудование и почувствовать себя увереннее.

2. Используйте разминки перед началом семинара. Например, попросите всех в чате поприветствовать друг друга или ответить на простые вопросы. Сразу вовлекайте слушателей в процесс.

3. Обычно, вовремя присоединяется небольшая часть слушателей. Поэтому не стоит начинать доклад сразу же, стоит подождать (но не больше 10 минут) до момента, пока не будет зарегистрировано хотя бы 50% от заявленного количества участников. Естественно, в это время молчать в эфире не хорошо, лучше всего говорить что-то связанное с конференцией: рассказать что-то по теме вебинара, ненавязчиво пропиарить свой сайт или другие свои услуги, ответить на вопросы первых появившихся участников. Также можно включить аудио запись с хорошей («легкой») музыкой.

4. Огласите правила проведения семинара заранее: продолжительность, время для вопросов и т.д.

5. Каждые 5, максимум 10 минут задавайте вопросы. Пусть вы не получите ответы, но слушатели должны иметь возможность задуматься, сконцентрировать свое внимание. Отдельные тематические блоки семинара можно завершать заданиями для самостоятельной работы. Эти задания могут совмещаться с перерывами в ходе сессии. Общение после перерыва можно начинать с обсуждения выполненных участниками заданий.

6. Меняйте «пассивные» слайды как можно чаще (максимум через 3 - 4 минуты).

7. Используйте интонации своего голоса. Невербальные коммуникации еще более важны, чем при очном семинаре.

8. В случае использования видео сигнала, жестикулируйте! Вы не диктор первого канала, вы живой человек. Будьте эмоциональны. Только старайтесь, чтобы жестикуляция не закрывала ваше лицо.

9. Рисуйте, переходя от презентации к «белой доске». Подчеркиванием и рисованием можно также «оживлять» и саму презентацию. Это повышает интерес слушателей и стимулирует обсуждение в чате.

10. Пресекайте все непродуктивные темы общения в чате. Если необходимо, отключайте слушателей от участия или лишайте права писать в чате. Неконструктивные формы общения возможны на информационном вебинаре. На платном семинаре обучаются, как правило, мотивированные люди! Поэтому они не отвлекаются и работают очень заинтересованно.

11. Во время мероприятия задавайте вопросы аудитории, просите их привести свои примеры или способы применения полученных знаний. Молчание — это не только знак согласия, часто это сигнал того, что информация непонятна.

12. Оставайтесь в теме. Часто вопросы слушателей могут увести в «другую степь» и потребуют дополнительных объяснений, но время ограничено. Попробуйте дать краткий ответ, а дополнительную информацию передать потом, например, по электронной почте или в специально заведенном форуме.

13. Зачитывайте вопросы участников, тишина не лучший фон, пока вы читаете вопрос. Но, с другой стороны, не бойтесь тишины, паузы иногда заставляют сконцентрироваться участников, готовящих, например, ответы на поставленные вопросы и предложенные задания.

15. «Вытягивайте» ответы из участников, заставляйте их участвовать в работе! Приемы: держать паузу, обращаться к участникам по имени и т.д.

16. Если после завершения основной части семинара вопросов нет, начните отвечать на наиболее очевидные (по Вашему мнению) вопросы или рассказывать о предстоящих вебинарах с вашим участием.

17. Помните о задержке сигнала примерно в 3 секунды между тем, когда вы сказали и когда услышали участники.

18. Помните про 5 видов интерактивного взаимодействия с участниками:

- обучаемый оказывается перед вызовом, проблемой;
- обучаемый должен принять решение;
- обучаемый имеет возможность исследовать;
- обучаемый имеет право совершать и исправлять ошибки;
- обучаемый имеет возможность экспериментировать и играть.

19. Не затягивайте вебинар! Помните о расписании самих участников.

20. Поблагодарите участников в конце вебинара и пригласите их на следующие мероприятия.

4. Проведение вебинара на платформе BigBlueButton

Ниже приведена примерная последовательность действий преподавателя или студента (слушателя) в процессе регистрации и обучения с использованием платформы **BigBlueButton (BBB)**.

Вход на платформу (в комнату для участия в конкретном вебинаре) осуществляется как преподавателями, так и слушателями из персонального кабинета СДО Moodle или другой системы по соответствующим ссылкам – приглашениям на вебинар, полученным участниками на свой электронный адрес.

При входе в программу появляется интерфейс, представленный на рисунке 1. Слева видны окна для обзора участников семинара и мониторинга за аудио связью. В центре находится место для демонстрации презентаций и виртуальной (белой) доски, а справа – окно для чата.

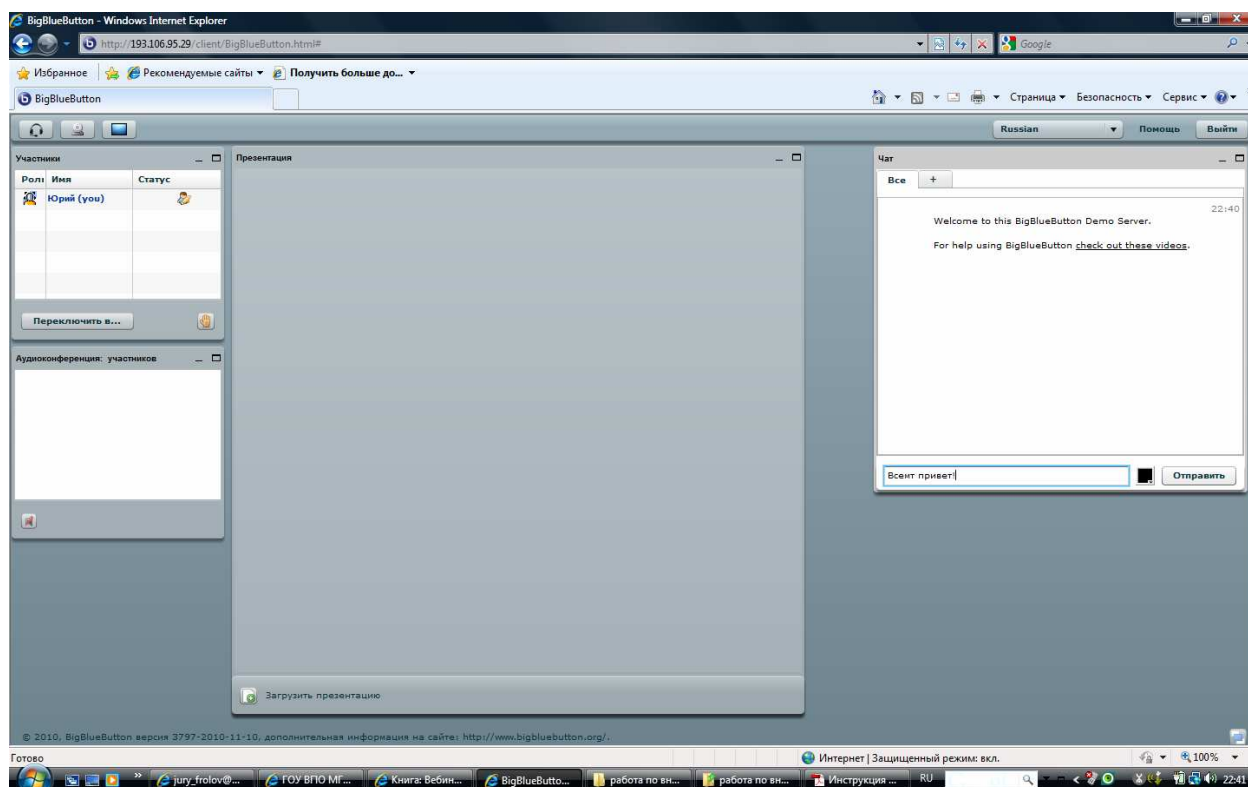


Рисунок 1. Стартовая страница вебинара

Преподавателю, **который не является в настоящий момент ведущим вебинара**, чтобы начать работу с презентациями, необходимо выделить строку со своим именем в окне «Участники» (или нажать на кнопку «Переключиться в...») и тем самым придать себе статус ведущего семинара. После этого в нижней части рабочего стола для презентаций появится кнопка «Загрузить презентацию» (рисунок 1).

После нажатия кнопки «Загрузить презентацию» в появившемся окне надо либо выбрать кнопку «Показать» уже сохраненные презентации, либо кнопку – «Выбрать файл» для загрузки (рисунок 2). После нажатия на кнопку

«Выбрать файл» появится окно для выбора файлов, сохраненных в компьютере (рисунок 3). Выполняя стандартные действия, известные всем пользователям, сохранявшим файлы из своего почтового ящика (т.е. нажимая на кнопки «Открыть», «Загрузить»), можно увидеть презентацию на рабочем столе вебинара.

Теперь преподаватель имеет возможность управлять презентацией с помощью кнопок, появившихся на нижней панели: менять слайды, увеличивать изображение на конкретном слайде, использовать панель виртуальной доски, которая появляется слева от рабочей зоны. Например, можно подчеркивать текст (см. рисунок 4).

Для того, чтобы начать работу с виртуальной доской есть несколько вариантов. Наиболее простой – сохранить на рабочем столе своего компьютера в формате .ppt один «пустой» слайд, назвав его «Белая доска». Затем загрузить этот слайд на рабочий стол вебинара (рисунок 5).

После этого можно использовать опции виртуальной доски, например, для того, чтобы писать формулы (рисунок 6).

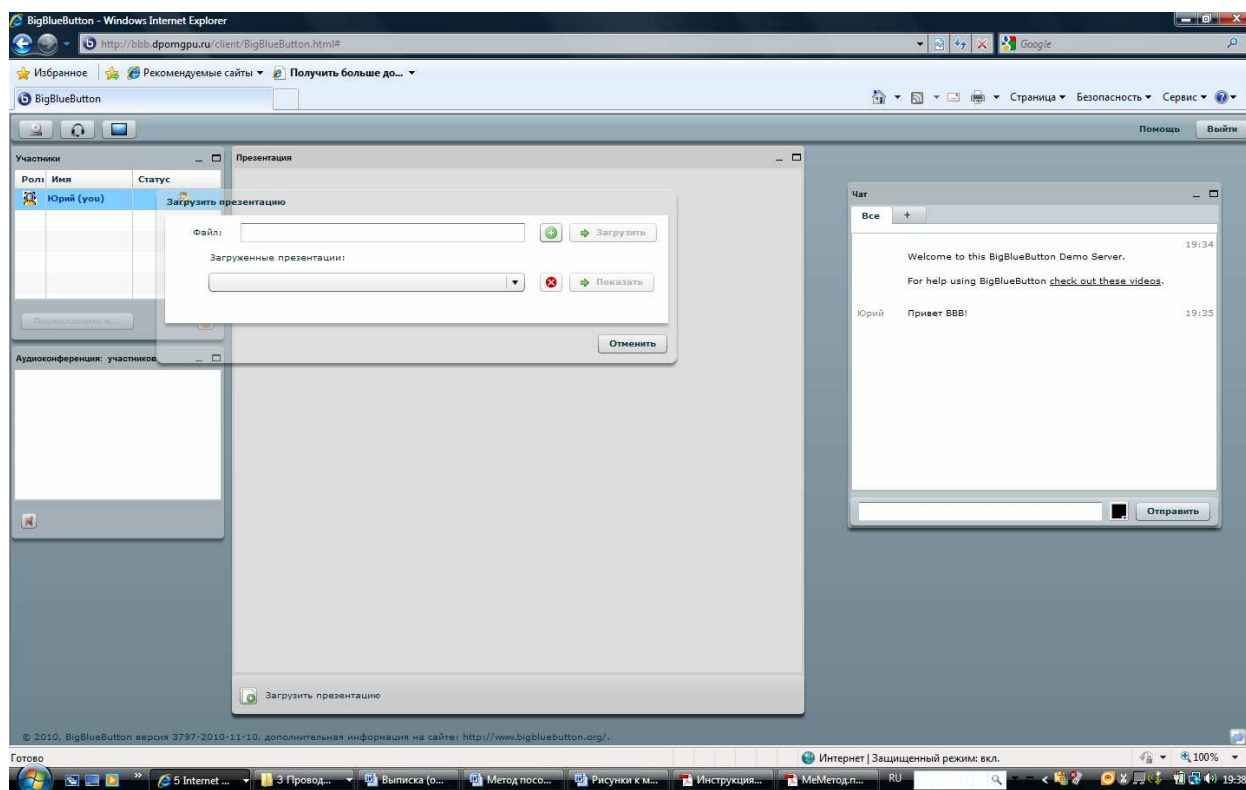


Рисунок 2. Загрузка файлов.

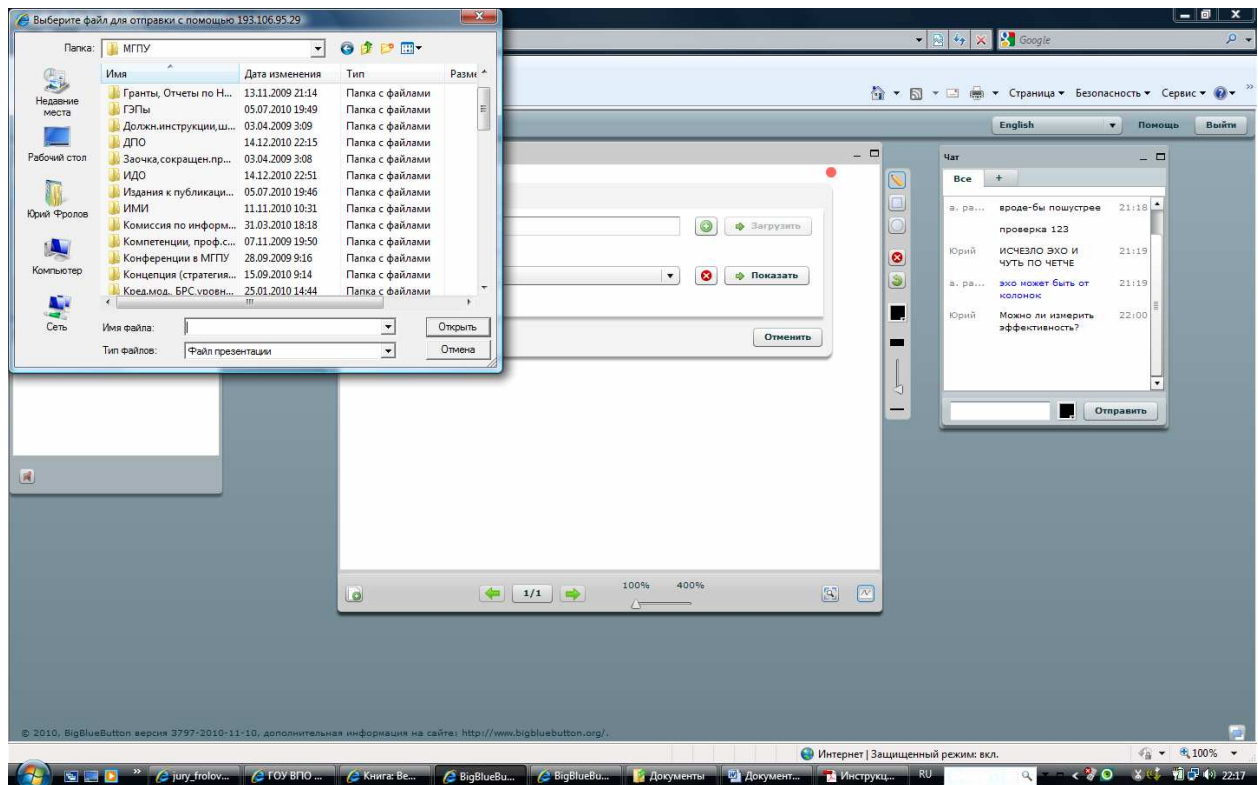


Рисунок 3. Загрузка презентации, сохраненной в компьютере пользователя

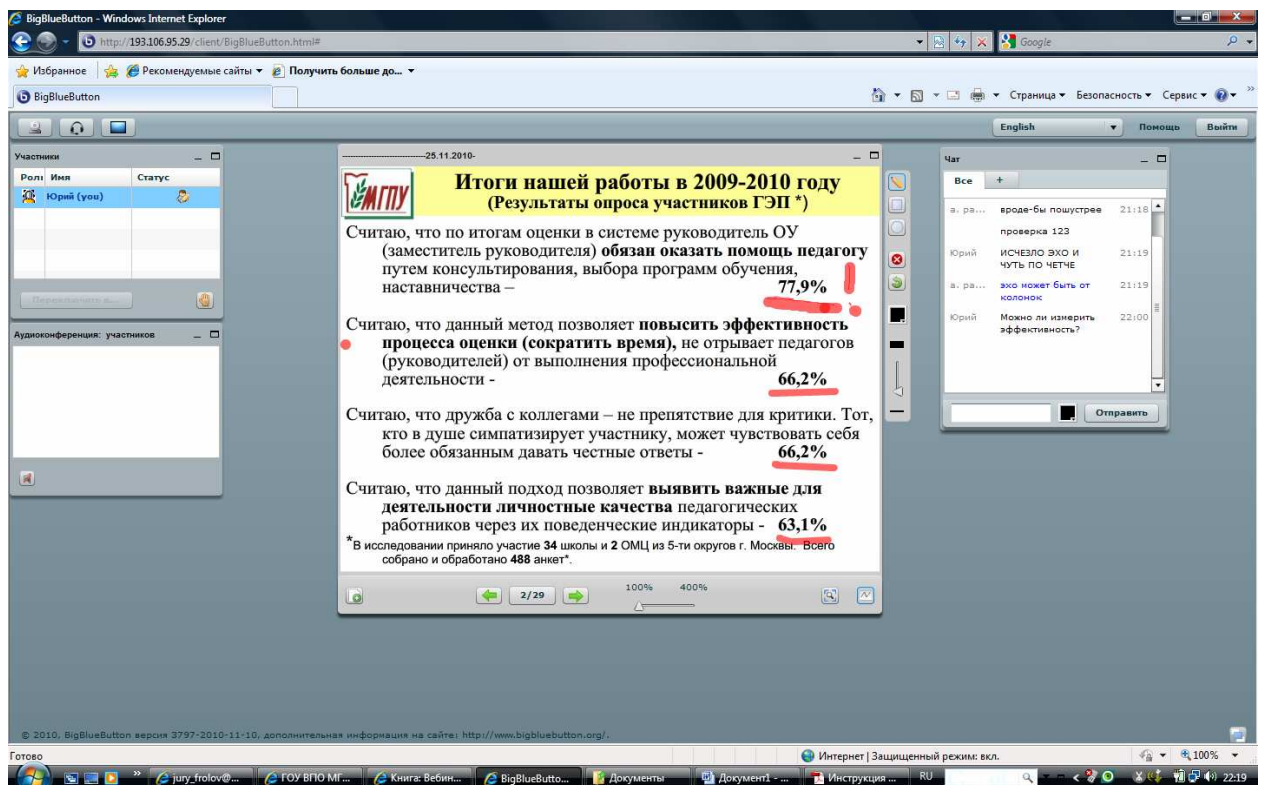


Рисунок 4. Рабочий стол с загруженной презентацией

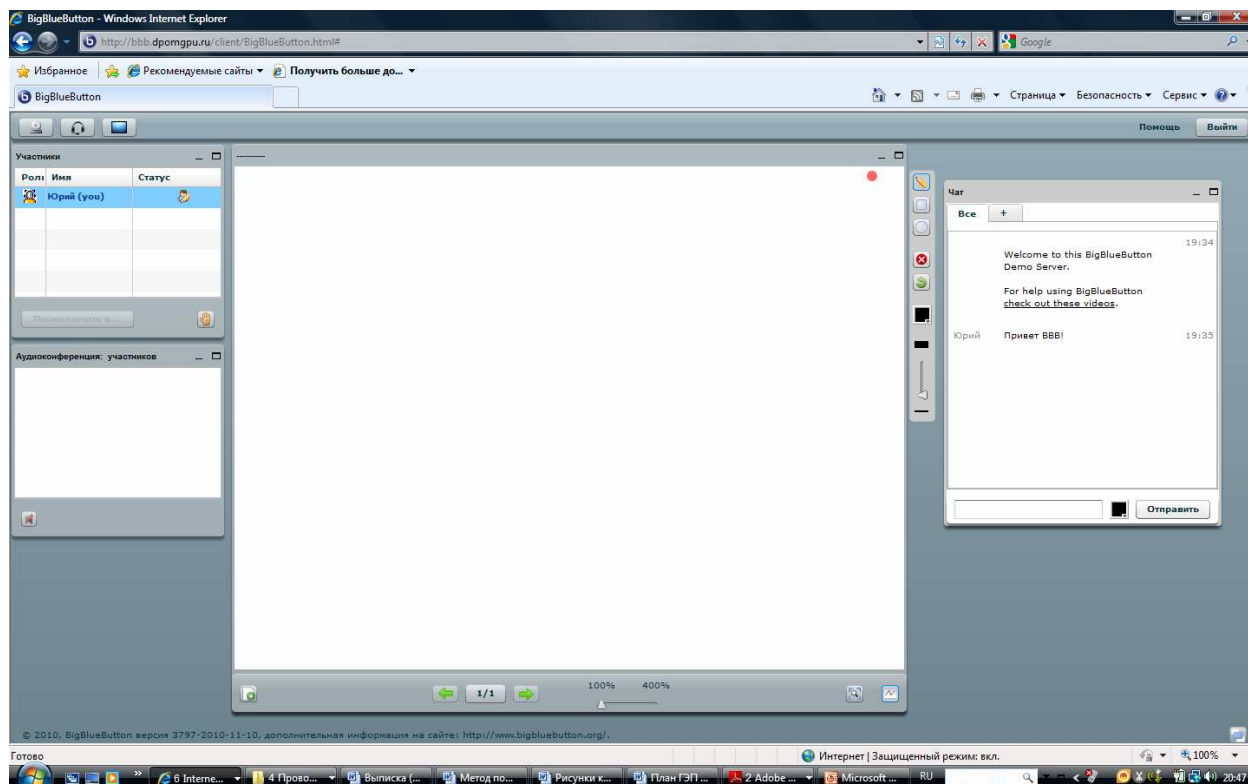


Рисунок 5. Виртуальная доска

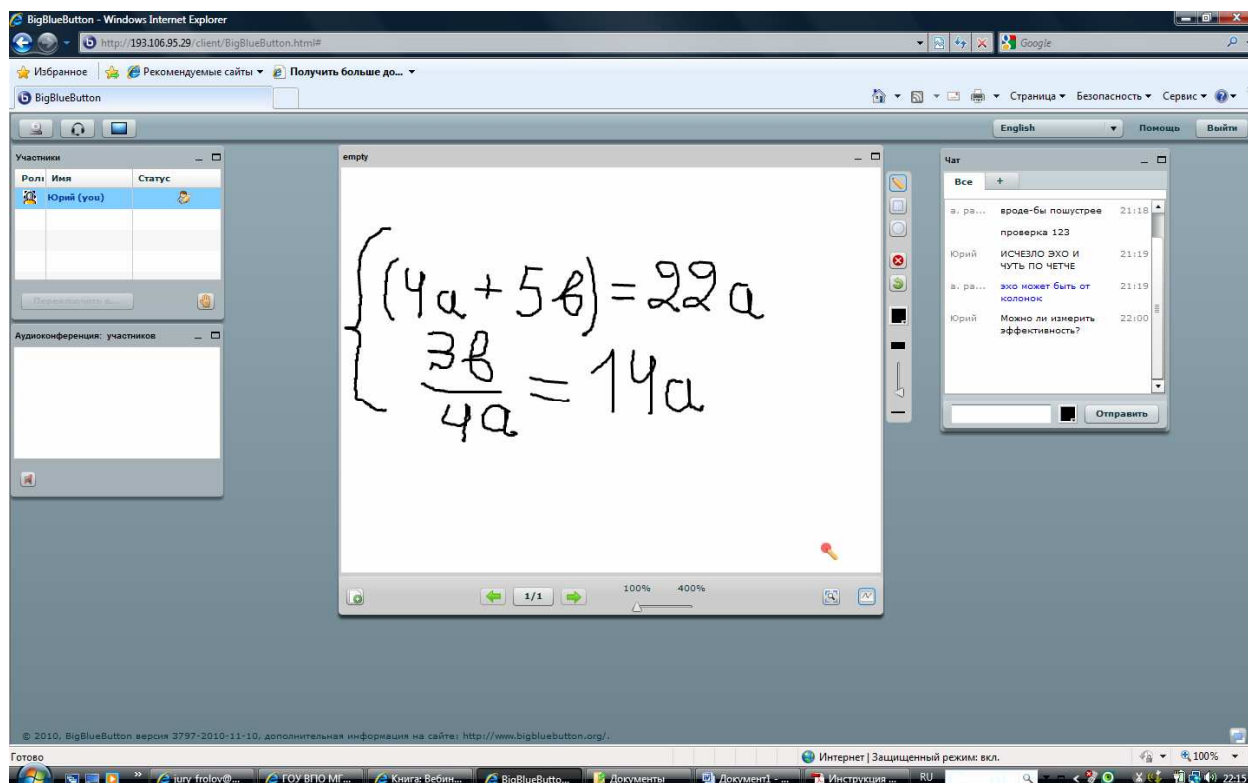


Рисунок 6. Применение виртуальной доски

При этом сохраняется возможность переходить от виртуальной доски к загруженной ранее презентации с помощью кнопок «Загрузить документ для презентации» и «Показать».

Для установления аудио связи необходимо нажать на кнопку «Включить микрофон» в левом верхнем углу. Если компьютер правильно определил Ваш микрофон, то в окне «Аудиоконференция: участников» появится строка с участником, подключенным к аудио связи (рисунок 7). Для регулирования громкости и активации Вашего микрофона, подключенного к компьютеру, необходимо активировать контекстное меню с параметрами, нажав правой клавишей мыши на любое место рабочей зоны вебинара (рисунок 8). В появившемся меню надо нажать на строку параметры, выбрать Ваш микрофон и (или) отрегулировать громкость (рисунок 9).

Для включения видео связи необходимо нажать на кнопку в верхнем левом углу «Включить веб камеру», после чего появится окно «Начать видеотрансляцию» (рисунок 10). В этом окне необходимо выбрать Вашу камеру, разрешение и нажать на кнопку в нижнем левом углу «Начать видеотрансляцию». В рабочей зоне появится видеоизображение, которое можно перемещать по рабочему столу вебинара (рисунок 11).

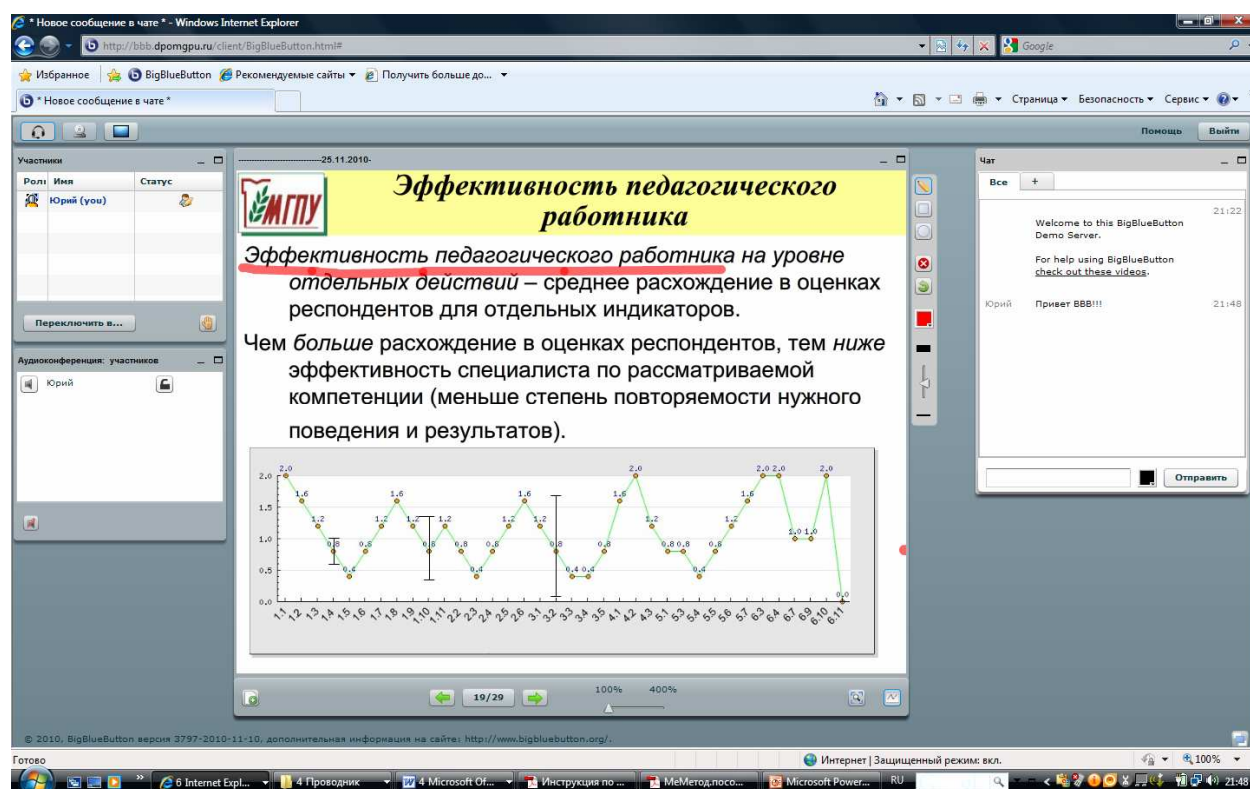


Рисунок 7. Активация микрофона (шаг 1)

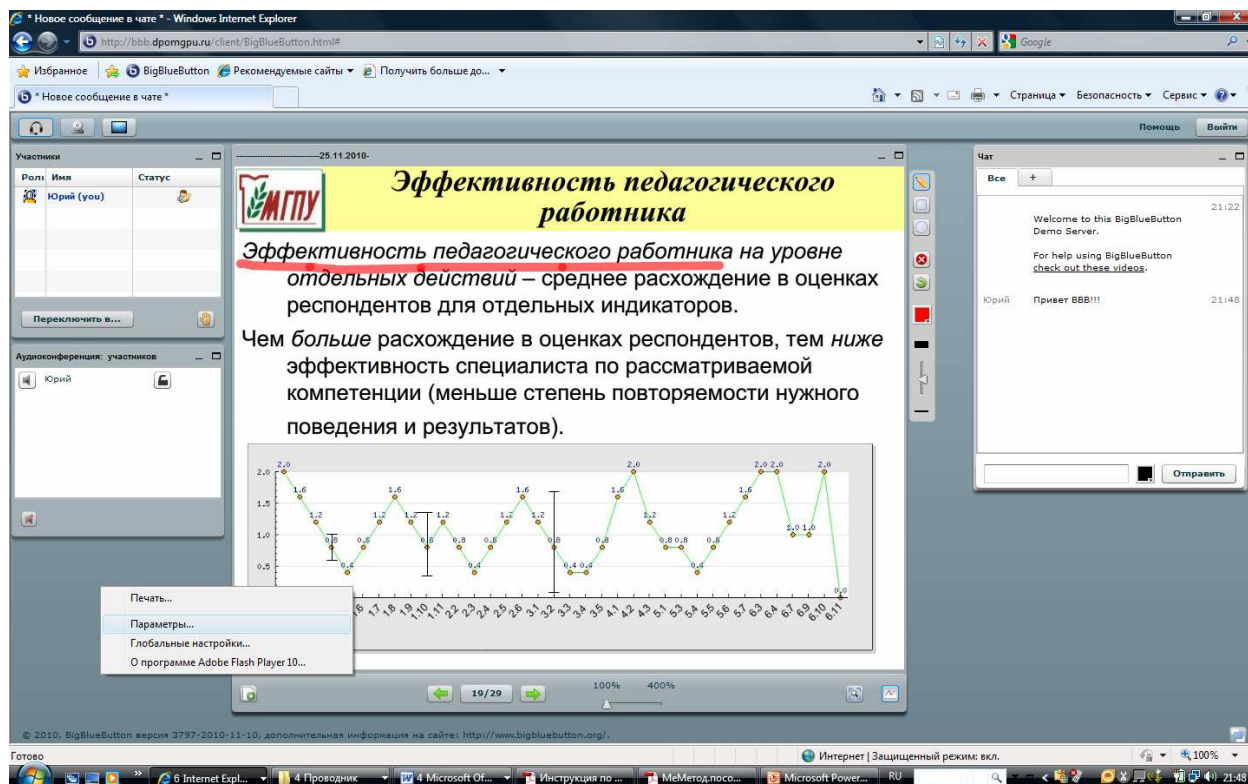


Рисунок 8. Активация микрофона (шаг 2)

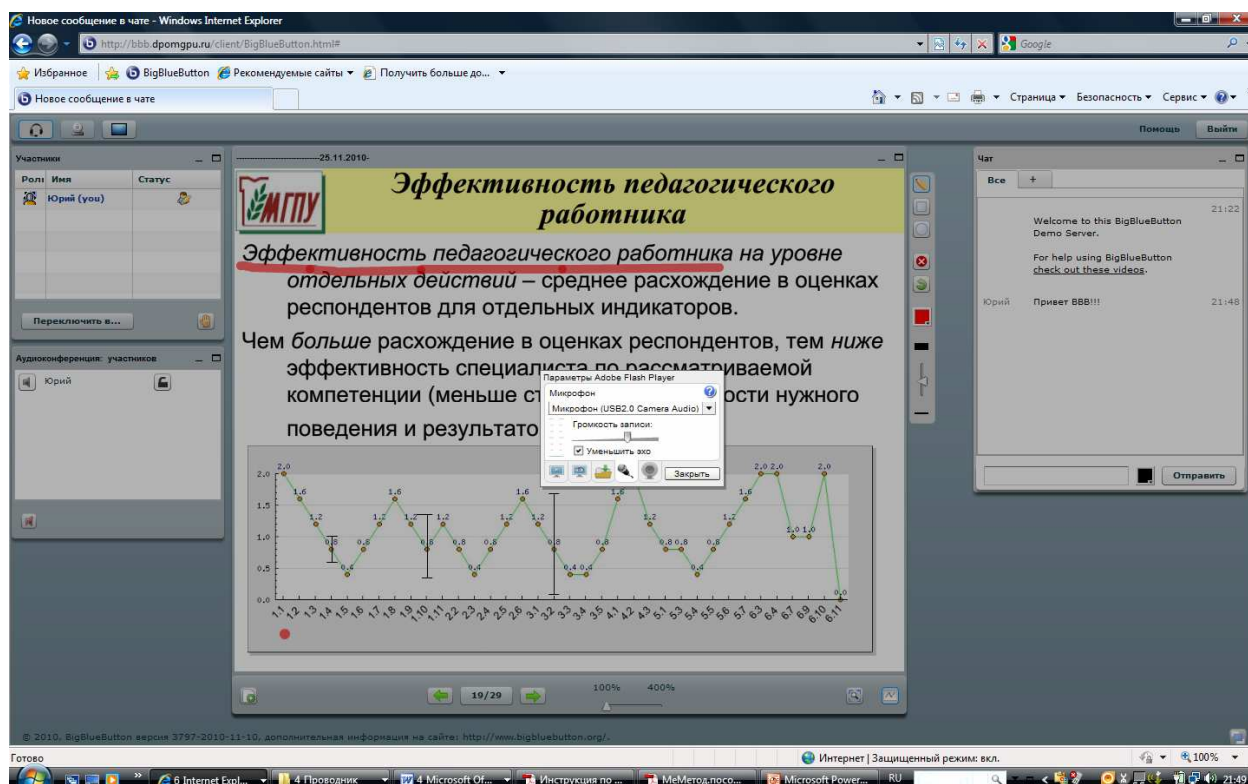


Рисунок 9. Активация микрофона с помощью Flash (шаг 3)

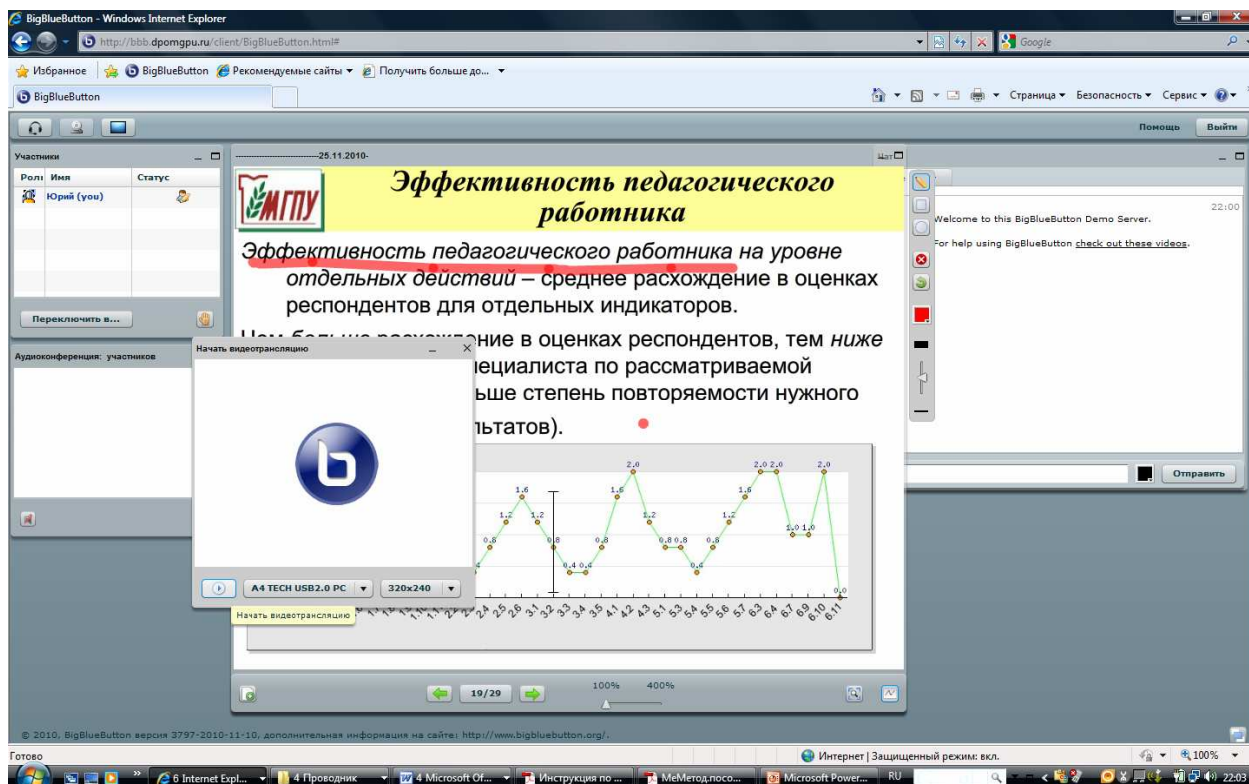


Рисунок 10. Активация видео (шаг 1)

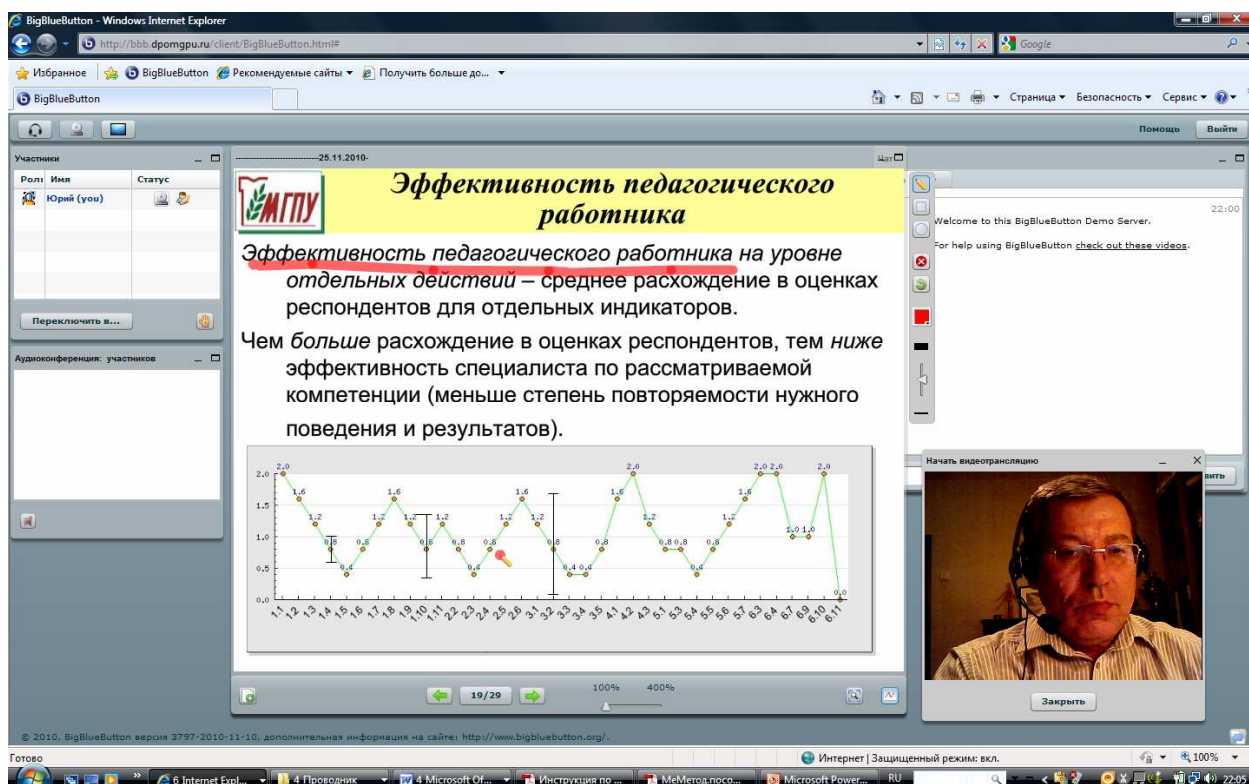


Рисунок 11. Активация видео (шаг 2)

Для проведения сеансов связи со слушателями администратор обеспечивает доступ в виртуальный класс слушателей, которые

самостоятельно настраивают свои параметры аудио и видео связи (рисунок 12).

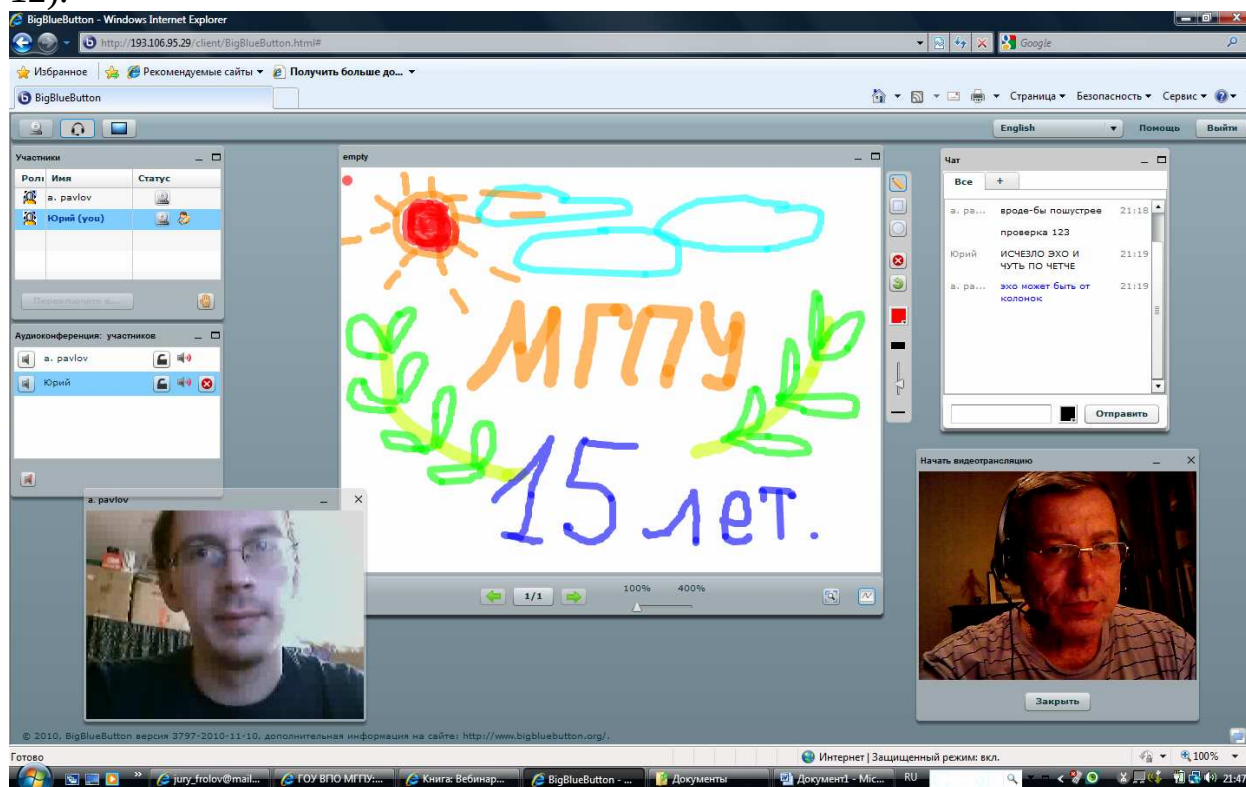
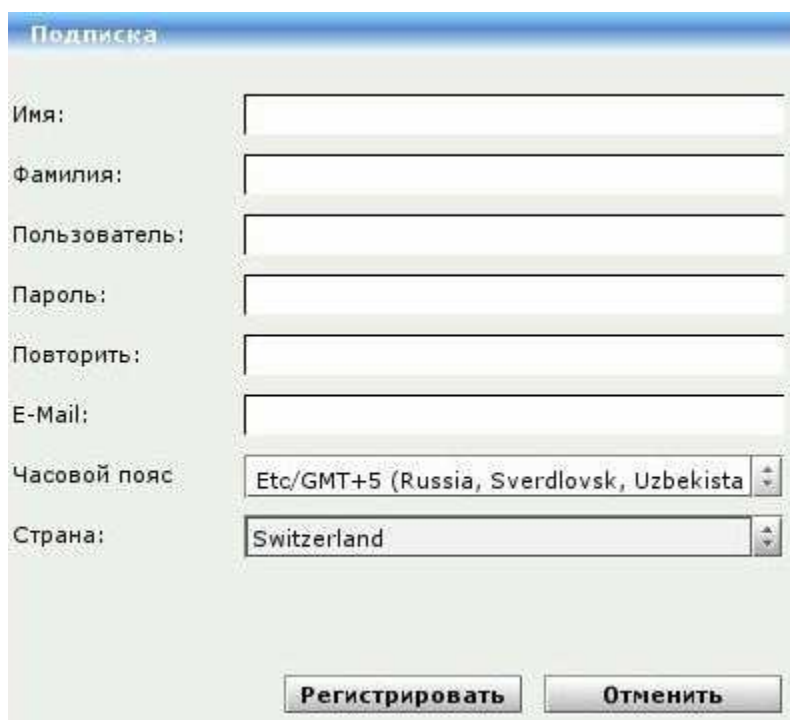


Рисунок 12. Работа вебинара на платформе BBB

5. Проведение вебинара на платформе OpenMeetings

Для того, чтобы войти в конференцию, необходимо быть зарегистрированным в системе пользователем. Процедура регистрации (если администратор не запретил такую возможность) осуществляется при наличии работающего ящика электронной почты. В окне регистрации (Рисунок 13) нужно ввести свои реальные имя и фамилию. Поле «пользователь:» задаёт уникальное имя пользователя, так называемый логин. Поля «пароль:» и «повторить:» должны совпадать для успешного создания пароля.

После того, как будет нажата кнопка «Регистрировать», пользователю придёт письмо на ящик электронной почты со ссылкой подтверждения. Успешно подтвердив регистрацию, можно заходить в систему (Рисунок 14). В меню входа можно выбирать качество исходящего потока (Quality). Так, если ширина канала позволяет, например, сервер и клиент находятся в локальной сети или с быстрым исходящим тарифом провайдера, то следует выбирать best.



The screenshot shows a registration window titled "Подписка" (Subscription). It contains the following fields and controls:

- Имя: (Name) - text input field
- Фамилия: (Surname) - text input field
- Пользователь: (User) - text input field
- Пароль: (Password) - text input field
- Повторить: (Repeat) - text input field
- E-Mail: - text input field
- Часовой пояс (Time zone): - dropdown menu with "Etc/GMT+5 (Russia, Sverdlovsk, Uzbekista)" selected
- Страна: (Country) - dropdown menu with "Switzerland" selected
- Buttons at the bottom: "Регистрировать" (Register) and "Отменить" (Cancel)

Рисунок 13. Окно регистрации

Рисунок 14. Вход в систему

С домашней страницы (Рисунок 15) Пользователь может перейти к конференции (на рисунке красным - 2), запланировать конференцию (3), изменить своё изображение (4), поменять настройки профиля (5), а также обмениваться текстовыми сообщениями. Поле 6 показывает историю сообщений, а в поле 7 вводится сообщение, которое Вы хотите отправить (кнопка 8). Меню 1 служит для перехода между задачами.

Рисунок 15. Домашняя страница

Пользователь системы может сделать запись своего экрана во время конференции. Для этого у него должно быть право на использование данной функции. Окно со сделанными записями представлено на рисунке 16. Область 1 содержит список хранимых записей. В области 3 отображена информация: название, длительность, дата записи. На 2-й области можно проиграть видео (2a — запустить, 2b - остановить). Кнопки 4 и 5 дают возможность сохранить видео в форматах avi и flv соответственно.



Рисунок 16. Записи

Для того, чтобы принять участие в семинаре, нужно перейти в меню «Комнаты», выбрать нужную комнату и нажать кнопку «Вход» (Рисунок 17).

Перед тем, как Пользователь войдёт в комнату, появится окно для проверки его устройств (Рисунок 18). В окне можно указать, какие камеру и микрофон использовать, а также замерить уровень микрофона и проверить воспроизведение. После того, как Пользователь убедится, что все устройства настроены, можно нажимать кнопку «К конференции».

Возможно, Пользователю будет задан вопрос: «Хотите ли вы разрешить доступ к камере и микрофону для данного сервера (Рисунок 19). Следует ответить положительно.

Если выбрать в контекстном меню настройки (появляется после того, как пользователь щёлкнул правой кнопкой мыши в окне конференции) пункт «параметры», то можно разрешить доступ к камере и микрофону для следующих сеансов галочкой «Запомнить» (Рисунок 20).

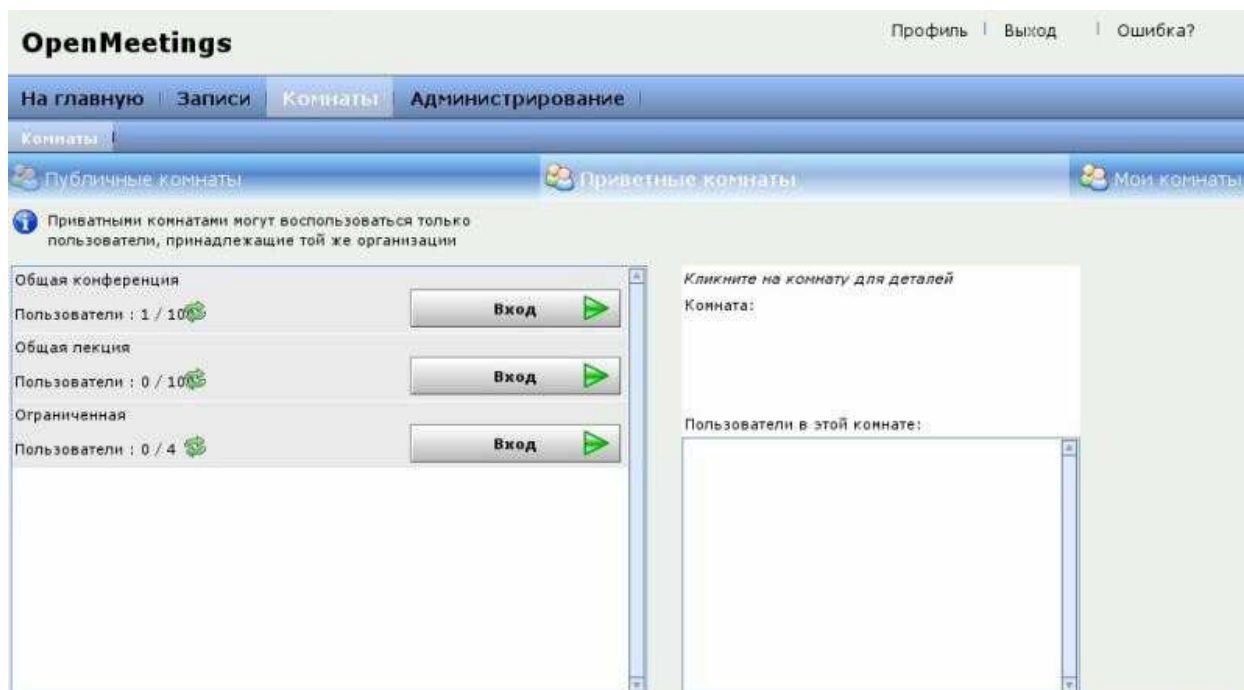


Рисунок 17. Список комнат

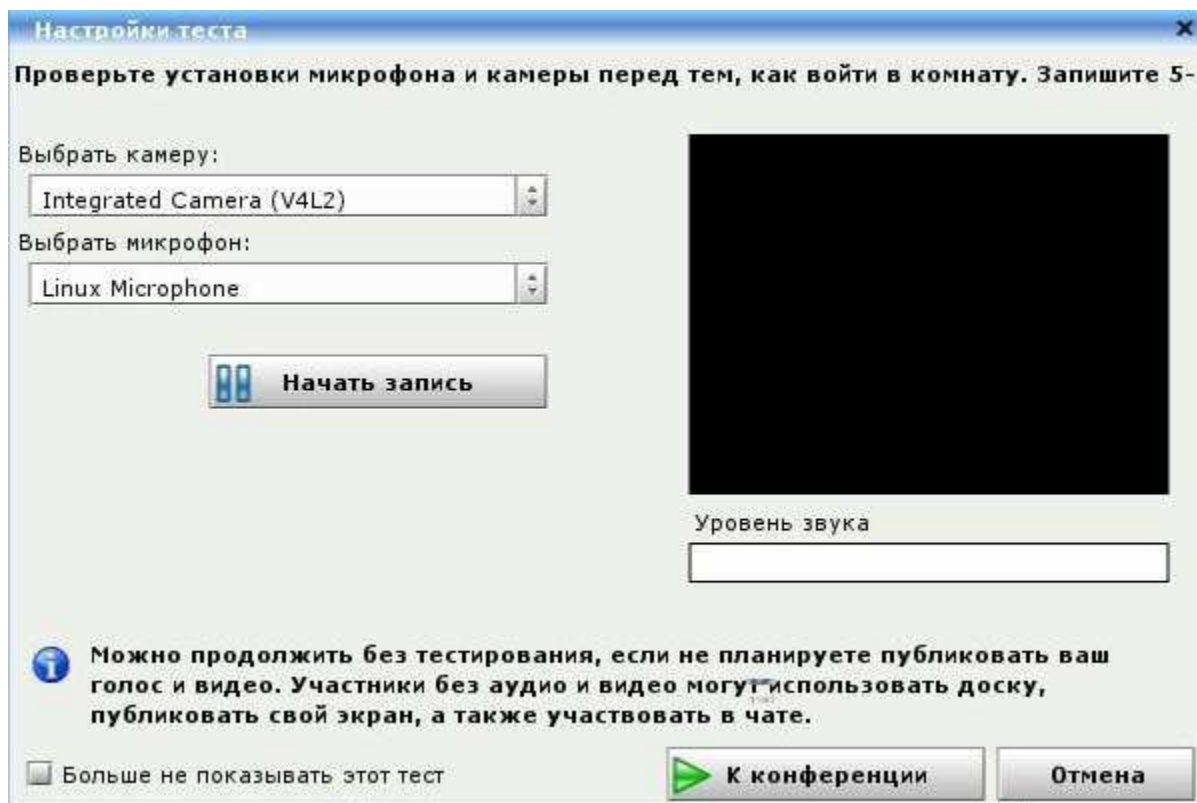


Рисунок 18. Выбор устройств

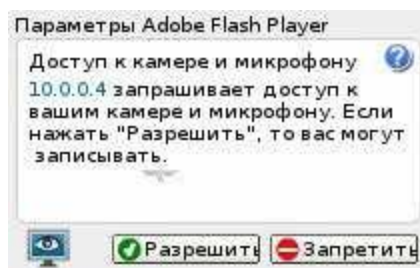


Рисунок 19. Разрешение на доступ к устройствам

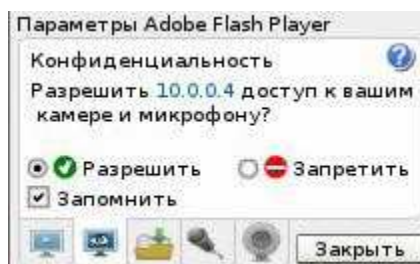


Рисунок 20. Параметры Flash

Пользователь системы имеет возможность самостоятельно создать личную комнату для проведения совещаний или лекций. Для этого ему необходимо перейти в свой календарь с главной страницы (Рисунок 15), нажав кнопку «Запланировать». После того, как откроется календарь (Рисунок 21), нужно выбрать день и время, кликнув левой кнопкой мыши. В диалоге создания события нужно ввести название (1), скорректировать при необходимости дату (2), выбрать тип (3), заполнить описание (4), добавить участников, которым следует отправить приглашения на участие (5).

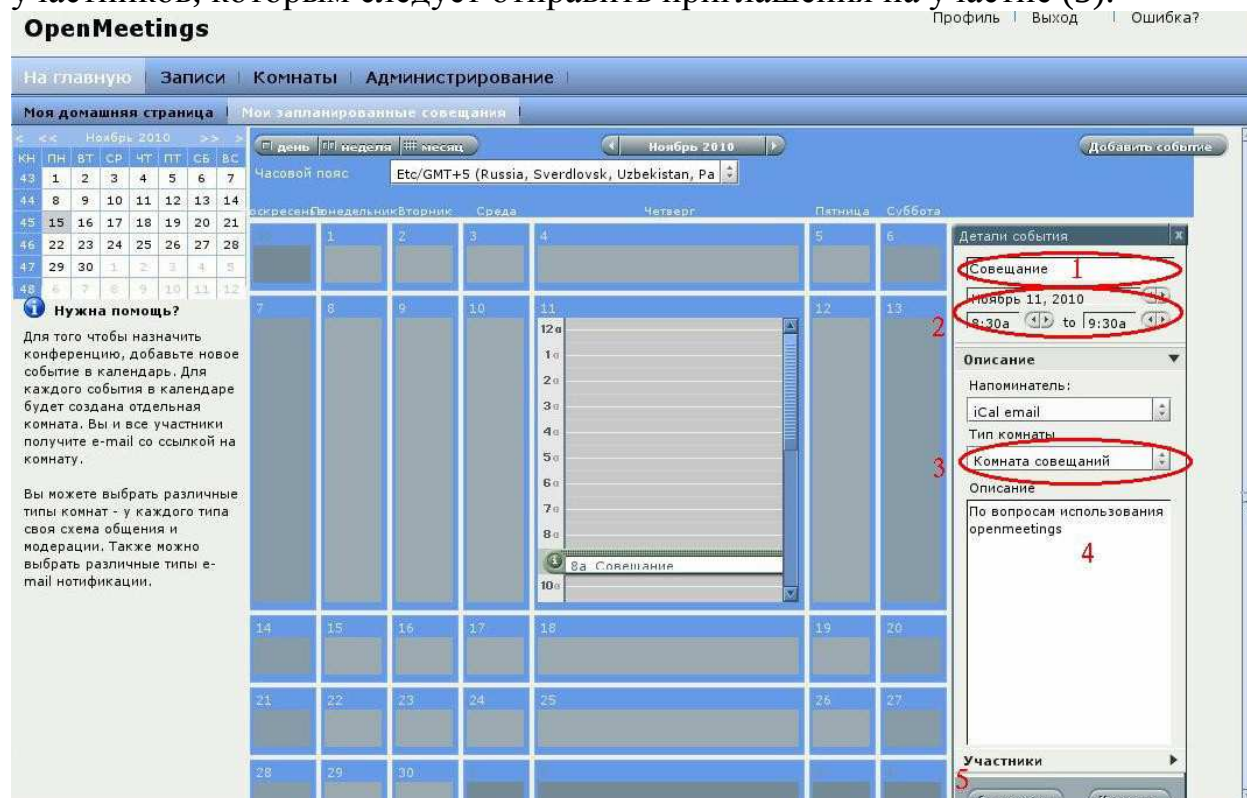


Рисунок 21. Календарь

Любая комната вне зависимости от типа имеет три основных области: 1) список пользователей, находящихся в данной комнате; 2) доска, которая видна всем (Ведущий (модератор или администратор) может разрешить или запретить кому-либо рисовать на ней); 3) чат (аналогичен чату на главной странице).

Значки рядом с пользователем означают его права (Таблица 1).

Таблица 1. Права участников

	Участник является ведущим (модератором)
	Участник имеет право рисовать на доске
	Участник может показывать свой экран
	Участник имеет право управлять чужим экраном во время показа
	Участник может передавать видео и звук

Кроме этого, есть значки «состояния» (Таблица 2).

Таблица 2. Значки состояния

	Показывает, говорит ли участник в текущий момент времени
	Позволяет отключить у себя звук от указанного участника.
	Показывает, есть ли разрешение на право из Таблицы 1
	Позволяет перезагрузить свои настройки или список

Значки ,  и  могут быть видны также и в окне с видео участника. Вид и права в комнатах могут варьироваться от типов комнат.

В области доски могут находиться рисунок, текст, документ и панель инструментов (Рисунок 22). Панель инструментов (1) появляется, если участник является администратором, ведущим (модератором) или в случае, если участнику дано право изменять доску. Значки на ней обозначают последовательно: очистить доску; очистить только текущий слайд, если на доске многостраничный документ; отменить последние действия; выбрать объект; указатель (при клике на области доски все участники увидят обведённый указатель); вывод текста; карандаш; рисование линий, прямоугольников, овалов и стрелок.

После того, как объект был размещён на доске, его можно отредактировать. Для этого нужно выбрать объект с помощью инструмента выбора. Вокруг объекта появится рамка (2). Объект можно удалить, кликнув по значку (3), изменить размер (4).

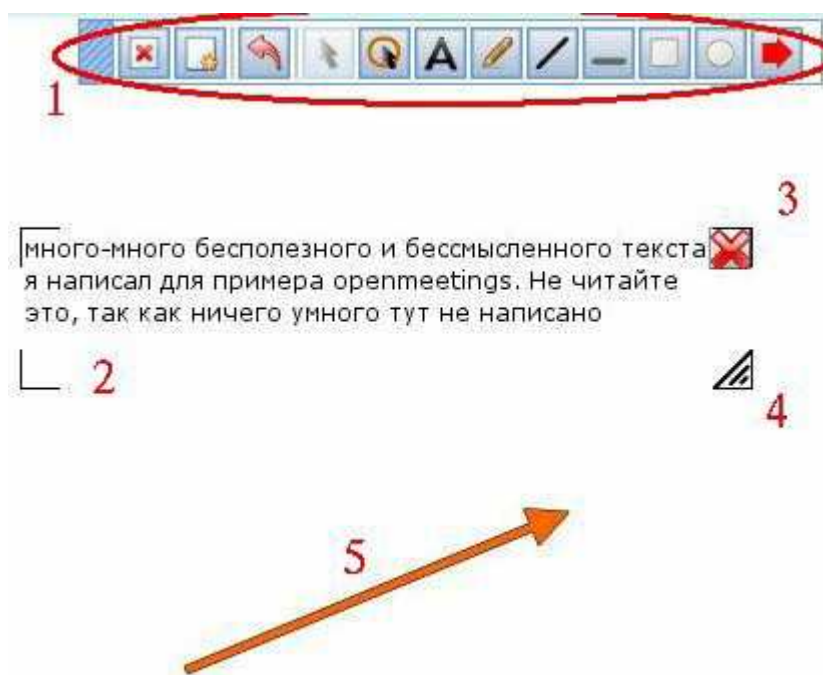


Рисунок 22. Доска

Для некоторых инструментов также доступны настройки (Рисунок 23), находящиеся внизу доски: основной цвет линий (1); цвет заливки (2); толщина линий (3); прозрачность заливки (4); текст наклонный (5) и жирный текст (6).



Рисунок 23. Свойства

Помимо основных функций, доступных пользователю, модератор (преподаватель) может предоставлять право другим пользователям добавлять документы и помещать документы на доску. Управление документами осуществляется в меню «Документы» рядом с меню «Пользователи» (Рисунок 24).

Чтобы добавить новый документ в конференцию, надо нажать на кнопку «Загрузить файл», после чего в диалоговом окне выбрать кнопку «Выбрать файл» (Рисунок 25) и кнопку «Начать». Поддерживается большинство офисных форматов, картинки и текст, при условии, что сервер OpenMeetings установлен правильно.

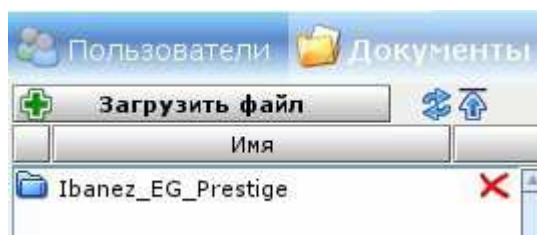


Рисунок 24. Документы

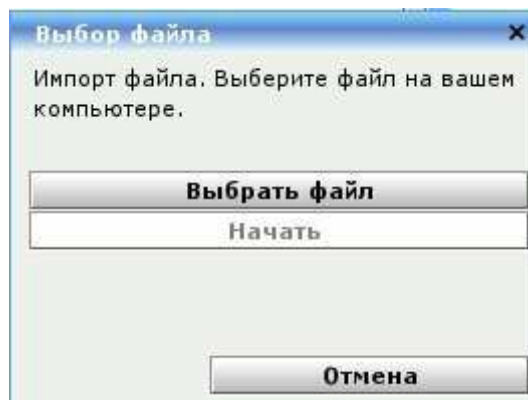


Рисунок 25. Выбор файла

После того, как документ загружен и сконвертирован во внутренний формат сервером, он появится в списке (Рисунок 24). Кликнув по документу, можно увидеть возможные действия с ним: поместить на доску или загрузить на свой компьютер (Рисунок 26).

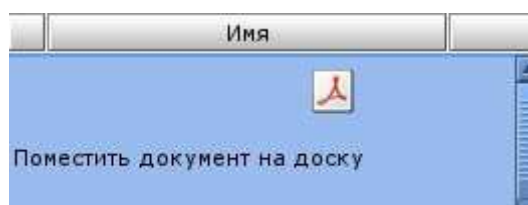


Рисунок 26. Действия с документом

Удачного Вам начала работы на платформе вебинаров!