Университетский Центр Интернет

УЦИ ПГНИУ | 2-396-626

**Инструкция по использованию системы вебинаров «Big Blue Button» в учебном процессе**

ПЕрмский государственный национальный исследовательский университет

# **Оглавление**

[Оглавление 1](#_Toc35934947)

[Примечание 1](#_Toc35934948)

[Подключение 3](#_Toc35934949)

[Начало работы: интерфейс системы 7](#_Toc35934950)

[Поля «Пользователи», «Сообщения» и «Заметки» 8](#_Toc35934951)

[Основное поле или поле «Видео-контента» 12](#_Toc35934952)

[Подключение камеры 13](#_Toc35934953)

[Слайды 15](#_Toc35934954)

[Функция голосования 19](#_Toc35934955)

[Демонстрация экрана 21](#_Toc35934956)

[Настройки 22](#_Toc35934957)

[Отключения микрофона и камеры, завершение занятия, приостановка и выход 23](#_Toc35934958)

[Ролевые функции: семинары и групповая работа 25](#_Toc35934959)

[Семинары 25](#_Toc35934960)

[Групповая работа 26](#_Toc35934961)

# Примечание

Инструкция написана для интернет-браузера Google Chrome.

В случае использования браузеров Mozilla Firefox, Opera или Safari, функционал сервиса будет неполный.

Браузеры Edge / Yandex / Internet Explorer / Амиго и др. – не работают (!)

Перед использованием – убедитесь в том, что ваш браузер обновлен   
до последней версии, и что отключены фильтры WebRTC и блокираторы рекламы.

# Подключение

При успешной авторизации на сайте, выборе комнаты и нажатии на «старт» вас перебрасывает на страницу конференции – занятия.

Вы начинаете занятие в качестве модератора – преподавателя.

Первым делом система просит вас активировать звуковые и видео устройства (рис. 1).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 1. Выбор режима работы с аудио.* |

Режим «Только слушать» удобен студентам, когда нужно только слушать. Так как мы – преподаватели, мы выбираем микрофон, нажимаем на левый кругляш (Рис.2).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 2. Выбор приоритетного режима работы с аудио для преподавателя.* |

При первом выборе браузер **Chrome** вверху попросит у вас разрешения на подключение микрофона, а система подскажет, нажимаем «Разрешить» (рис. 3).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 3. Запрос разрешения браузера на подключение микрофона.* |

При успешном подключении микрофона после инициализации службы всплывёт новое уведомление о том, что система подцепила микрофон и просит указать вас, идёт ли с него звук двумя понятными иконками (рис. 4).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 4. Запрос системы проверки включения аудио.* |

Если вы слышите себя и всё, что происходит вокруг – нажимайте «большой зеленый палец вверх».

Если себя вы не слышите, убедитесь, что динамики или наушники подключены, громкость выведена на достаточное значение *(музыку или видеофайлы при запуске в других программах слышно)*, и послушайте еще. Если всё равно ничего не слышите, то нажимаем «большой красный палец вниз», где программа спросит вас, где она ошиблась и попросит вас уточнить устройства (микрофон, динамики, наушники) и выбрать правильные. Выбор устройств в выпадающих меню, если вы кликните на поле внутри рамочек (рис. 5).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 5. Окно дополнительной настройки активных микрофона и динамика (наушников).* |

Наша цель – услышать себя любой ценой. Все остальные варианты нас не устраивают. Поэтому только в случае успеха мы переходим дальше, а до этого ищем, где неисправность, и меняем настройки до тех пор, пока звук не появится.

**Если вместо выше описанных полей, картинок, окошечек и кнопочек появляются надписи на иностранном языке, потенциально указывающие на возникшие ошибки в работе, занятости устройства в других приложениях, отсутствии устройств или других проблемах, обратитесь к системному администратору факультета или УЦИ для выяснения причин возникающих ошибок.**

**Настоятельно рекомендуем пользоваться наушниками вместо аудио колонок. Эта простая рекомендация убережёт вас и ваших студентов от лишних шумов и эха. Правило рекомендуется для всех вебинаров.**

# Начало работы: интерфейс системы

Когда вы нажмёте «Большой зеленый палец вверх», вы попадёте уже в конференцию, женский голос на английском языке скажет вам, что вы в конференции, справа на некоторое время появится уведомление «Вы подключились к конференции», слева в поле «Пользователи» вы увидите свое имя, сверху в сиреневом овале вы тоже увидите своё имя. А иконка снизу телефонной трубки будут подсвечиваться синим.

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 6. Интерфейс системы после успешной инициализации звука* |

Рассмотрим интерфейс подробнее. Визуально выделим две основных области:

- область видео-контента – правая половина экрана, которая обрамляется черной рамочкой и всегда видна (рис. 8), в ней будут отображаться слайд-шоу, изображения с камер студентов, подключенных к занятию (если они их включат), а также наше изображение.

- область дополнительных функций – слева светлая часть экрана (рис. 7), которая скрывается и открывается нажатием на фигурку человечка сверху.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| *Рис. 7. Левое поле.* | | *Рис. 8. Область видео-контента.* |

Рассмотрим оба поля подробнее, так как нам в них надо работать.

# Поля «Пользователи», «Сообщения» и «Заметки»

Обратим внимание сначала на левую часть. Там есть поля «Заметки», «Пользователи», «Сообщения» и в режиме проведения голосования будет поле «Голосование» (рис. 9).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 9. Поле «Голосование».* |

В поле «Пользователи», будут отображаться все подключенные к уроку-конференции пользователи. Как только вы зашли и запустили занятие, параллельно студенты получают доступ на подключение к сервису и начнут появляться слева в поле «Пользователи».

Если ваши студенты еще не знают куда им заходить, отправьте им ссылку на подключение к комнате. Она продублирована в поле «Сообщений» в «общем чате». Перейдите туда нажав на «Общий чат». В появившемся поле чата, собственно, имеется ссылка формата **«http://bbb\*.psu.ru/...»**. Её и надо отправить вашим студентам (рис. 10).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 10. Поле «сообщений» – чат.* |

В поле чата можно переписываться со студентами, если у них нет возможности использовать микрофон. Они могут туда писать комментарии, отвечать на ваши вопросы и задавать свои. Поле ввода сообщений расположено внизу чата.

А также для удобства имеется функционал приватных сообщений, чтобы писать строго выбранному студенту, а не всем.

Щелкнув на Поле «Заметки» вы увидите текстовое поле, в котором вы публично можете прописывать комментарии, термины, темы, домашние задания и прочий текстовый материал на ходу (рис. 11).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 11. Поле «Заметки», текстовое поле для структурированных доп. данных.* |

Далее рассмотрим поле «Пользователи» (рис. 13).

Помимо того, что там отображается полный список участников, возле их иконок указывается, в каком режиме они подключились *(только слушать, слушать и говорить, отключен микрофон или активен)*, щёлкнув на конкретного пользователя – откроется подменю, в котором, в частности, будет предложено у него отключить/включить микрофон, а также дать право ведущего (см. пункт «Семинары»). Но более интересна нам шестеренка около надписи «Пользователи». Щёлкнем на неё (рис. 12).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.12. Положение иконки «шестеренка» в поле «Пользователи».* |
|  |
| *Рис.13. Поле «Пользователи» и его дополнительный функционал  (перечень пунктов подменю может отличаться от изображенного).* |

Здесь можно «Сохранить имена пользователей» – т.е. составить список присутствующих на занятии *(экспортируется на компьютер в формате TXT-файла),* массово включать или отключать микрофоны студентов, а также разбить студентов на подгруппы (см. пункт «Групповая работа»).

*Функционал системы гораздо шире, чем описан в настоящей инструкции. Здесь описаны только базовые функции, рекомендуемые и удобные для работы. С остальными функциями рекомендуем ознакомиться самостоятельно.*

# Основное поле или поле «Видео-контента»

Вернемся в правое поле - поле видео-контента (рис. 14).

Как уже было упомянуто, там отображаются слайды и трансляции с камер, если они подключены (как наше, так и остальных при условии, что они включили камеры).

Внизу, как в Скайпе (Skype), расположено поле активации устройств. Если вы обратите внимание, ни микрофон, ни камера в данный момент не активны. Значит нас не видно и не слышно.

При нажатии на иконку микрофона – система женским голосом на английском предупредит нас об активации микрофона, иконка микрофона снизу станет синей и будет пульсировать (рис. 15), это значит, что теперь студенты нас слышат и можно начинать занятие.

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 14. Поле активации устройств*  *(слева направо активации микрофона, трансляции, камеры, экрана).* |

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 15. Активная иконка микрофона и неактивная иконка камеры.* |

# Подключение камеры

Для того чтобы студенты увидели вас необходимо нажать на иконку видеокамеры (рис. 16) .

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.16. Неактивная иконка камеры.* |

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.17. Запрос системы на разрешение захвата изображения с камеры.* |

Как и в случае с подключением микрофона, система запросит у браузера, а браузер у нас – Разрешение на использование камеры – нажимаем «Разрешить» (рис. 17). Активируется окошко настройки камеры.

1. Если камер несколько – выбираем необходимую в поле «Камера».
2. Если приложение сообщает об отсутствии камеры – подключаем её.
3. Если приложение сообщает о занятости камеры другим приложением – закрываем другое приложение.
4. Если вы будете показывать через камеру конспекты или доску, на которой будете что-то писать, не забудьте повысить «Качество», выбрав вместо «Medium quality» – «High definition» или «High q…».

В случае успеха – нажимаем «Начать трансляцию с вэб-камеры» (рис. 18).

**Не забудьте проверить что происходит   
и будет происходить у вас за спиной во время занятия!**

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.18. Меню настройки камеры и её качества.* |

Успехом будет служить слегка уменьшившийся размер слайда, посиневшая иконка камеры, и главное – появившееся изображение сверху с камеры. Процесс активации камеры может занять несколько секунд, во время которых вы будете видеть серый прямоугольник   
с замыкающимися стрелочками (рис. 19). Нужно немного подождать.

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.19. Ожидание подключения и активации камеры.* |

Когда камера станет активной – вы увидите своё изображение над слайдом. Помашите себе, картинка должна помахать в ответ (рис. 20).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.20. Камера активна, иконка камеры снизу стала синей.* |

# Слайды

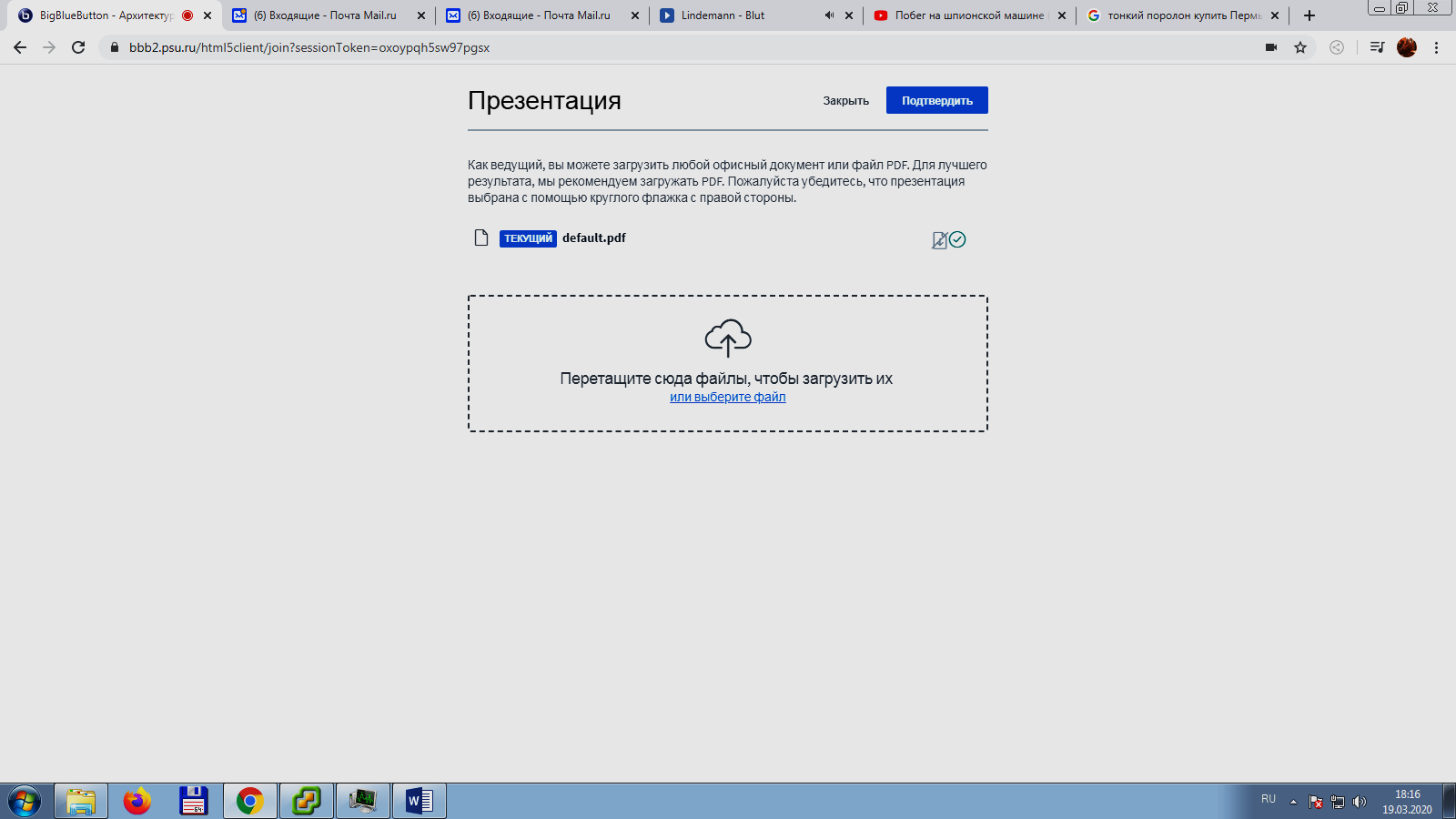
Пора сменить слайд, который мы показываем студентам.

Форматы файлов, которые мы можем показывать, разнообразные: Офисные продукты как от Microsoft (ppt/pptx, xls/xlsx, doc/docx), так и от других разработчиков (odt, ods, odt, odp, odg, odc, odi), файлы PDF, изображения JPG/PNG и текстовые файлы TXT и RTF *(при загрузке файлы конвертируются в универсальный формат).*

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.21 Переход к меню загрузки презентаций* |

Слайды в системе не хранятся, заранее для урока загрузить их нельзя (!)

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.22 Интерфейс меню выбора презентаций* |

Для загрузки презентации – щелкаем на плюсик в левом нижнем углу темного поля. И в выпавшем списке выбираем «загрузить презентацию» (Рис.21). 

Откроется окошко документов, загруженных в конференцию (рис. 22). Выбираем документ для загрузки или перетаскиваем в поле с облачком. И главное, после выбора и появления файла в списке – обязательно нажать «Загрузить» ( рис. 23), иначе загрузка не пройдёт.

После загрузки, идет процесс конвертации, и преобразования в удобный для системы формат. После конвертации происходит возврат в комнату, а загруженная презентация становится активной.

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.23. После выбора презентации на компьютере, нажмите «Загрузить».* |

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.24 Параметры хранения презентаций.*  *Доступность к скачиванию студентам, активность и удаление* |

Активность презентации, удаление её, а также настройки скачивания для студентов переключаются тут же, справа от названия файла (рис. 24).

Интерфейс переключения слайдов понятен интуитивно. Кнопки «<» влево и «>» вправо отвечают за переключение на предыдущий и следующий слайды соответственно, щелкнув на номер слайда, выскочит список всех слайдов для прямого переключения на необходимый. Чуть правее - управление масштабом слайдов (рис. 25).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.25 Меню управления показом презентаций* |

Самое правое поле – поле рисования на слайде: выделение важных мест, вставка текста, рамок, фигур, карандаш, многопользовательское рисование и очистка нарисованного (рис. 26).

Сверху заметна иконка включения записи конференции. Одно нажатие начинает запись, последующее за ним ставит запись на паузу. Файл сохраняется только после окончания занятия. Доступ к файлам записи будет через личный кабинет преподавателя, но после конвертации.

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.26. Меню управления записью и рисования на слайде.* |

# Функция голосования

Любопытный функционал голосования студентов находится также в меню по нажатию на плюсик (рис.27).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *Рис.27. Запуск функции голосования.* | *Рис.28. Интерфейс меню настройки голосования.* |

Вы можете задать вопрос студентам устно или на слайде, а затем предложить варианты ответов. Система предлагает стандартные варианты «Да/нет» или «АBCD», или создание своего варианта (Рис.28).

Начав голосование – у студентов выскочит окошечко выбора варианта ответа – строго одного (!), а у вас появится интерфейс с ответами, где отобразится процентное соотношение ответов, а также кто за какой ответ из студентов проголосовал (Рис.29).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.29 Результаты голосования будут как индивидуальные, так и в %* |

Студенты не видят, как ответили другие, пока вы не дадите разрешения «опубликовать результаты голосования». Результаты отобразятся на слайде в правом нижнем углу. (Рис.30)

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.30. Результаты голосования отобразятся на слайде в углу.* |

# Демонстрация экрана

Возможность демонстрировать экран (иконка перечеркнутого монитора снизу темной области) доступна только в браузере Google Chrome (рис. 31). Активируя эту функцию помните, что студенты увидят всё, что вы им покажете на компьютере, будьте аккуратны.

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 31. Запуск режима демонстрации экрана.* |

Когда вы нажмете на перечеркнутый мониторчик, программа предложит три варианта продолжения:

* показать полностью экран,
* показать окно выбранной программы (например, Word),
* показать соседнюю вкладку браузера, через который вы сейчас сидите.

Первый вариант пусть и более удобен, но лишь первый взгляд, параллельно вы можете студентам показать много лишней информации, в том числе конфиденциальной.

Второй вариант удобен, когда надо показать, как работает та или иная программа, если вы ведете мастер-класс: например, графический редактор или среда программирования.

Третий вариант необходим тем преподавателям, который используют контент из сети, показывают структуру или дизайн сайтов, ведут занятия об онлайн ресурсах, приводят в примеры медиа-контент, который нельзя скачать *(имейте в виду, что в таком режиме аудио-поток всё равно будет только с микрофона, а не тот, что звучит в браузере).*

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.32 Меню выбора режима «показа экрана»* |

Выбираем необходимое, нажимаем «Поделиться».

# Настройки

Меню дополнительных опций и настроек находится в правом верхнем углу – вертикальное многоточие (рис. 33).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 33. Меню опций и настроек.* |

В открывшемся меню можно настраивать параметры оповещений, а также принудительное отключение показа видеокамеры и рабочего стола (рис. 34). Не забывайте нажимать «Сохранить».

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.34. Функционал меню настроек.* |

# Отключения микрофона и камеры, завершение занятия, приостановка и выход

Одни из самых главных вопросов для системы вебинаров – как всё это заканчивать и приостанавливать. Ни в коем случае не закрывайте вкладку и браузер, когда вы хотите закончить занятие.

Если вы хотите временно приостановить занятие – сделать перерыв на 2-3 минутки, просто отключите микрофон и камеру, иконками в нижней части интерфейса. Вернувшись, сделайте их снова активными – нажав на иконки снизу вновь (рис. 35).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.35. Используйте отключение микрофона и камеры для перерыва.* |

Для завершения занятие у всех – выберите в меню дополнительных опций «Завершить конференцию» (рис. 36). Тогда из занятия выкинет не только вас, но и всех студентов, сервер вздохнет свободно, и все сессии на нём штатно завершатся.

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.36 Пункты «Выход» и «Закончить конференцию» в меню опций* |

Но если вы хотите «временно покинуть занятие», так чтобы студенты остались в нём, а вы хотите свободно погулять или, в частности, сменить устройство, то для этого в меню в правом верхнем углу (вертикальное троеточие) выберите «выход» (рис. 36). Тогда из занятие выйдете только вы.

Возврат осуществляется из личного кабинета на сайте «bbb\*.psu.ru», на котором вы авторизовались, кнопкой «Присоединиться».

Ролевые функции: семинары и групповая работа.

Семинары.  
В системе «Big Blue Button» имеется возможность проведения интерактивным занятий похожих на семинары.

Помимо включения камеры и микрофона, пользователям – студентам можно предоставлять роль ведущего, после которого они могут загружать презентацию и управлять ей. Для этого надо нажать на пользователя слева в поле «Пользователя» и выбрать «Сделать ведущим».

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.37. Назначение студента ведущим в рамках семинаров* |

После чего у студента появляется иконка «Плюсик» и он будет способен загрузить и управлять презентацией (рис. 38).

Вы при этом теряете роль ведущего (ведущим может быть только один), и чтобы вернуть её – необходимо щелкнуть на себя в поле «Пользователи» и нажать «Сделать ведущим». Студент при этом роль ведущего потеряет.

Не путать с функцией «Повысить до модератора». Модератор управляет сессией. А значит если вы студента наделите функцией модератора, то он легко понизит вас в правах или выкинет из урока, как и всех остальных, завершив конференцию. Будьте внимательны.

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 38. Активация функций загрузки и показа презентаций у ведущего.* |

# Групповая работа

В случае, когда надо студентам дать работу в группах и обеспечить контроль над группами имеется функционал «Создания комнаты для групповой работы». Студенты на определенное вами время разобьются в комнаты, к которым вы можете подключаться и вести контроль. По окончанию отведенного времени студентов перебросит обратно в основное занятие. Включение этого режима в меню поля «Пользователи» - шестеренка - «Создание комнаты для групповой работы» (рис.40).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.40. Запуск режима групповых комнат.* |

Откроется меню настроек разбиения на комнаты, где нужно задать количество комнат, время работы в комнатах, а также перетащить студентов в Комнаты или «распределить случайным образом». Нажав «Создать» - студентов и вас перекинет в комнаты (рис. 41).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис. 41. Меню настройки функции групповой работы.* |

После запуска слева появится меню «Комнаты для групповой работы», нажав на которую отобразится список комнат, а также кнопки на присоединение и завершение (рис. 42).

|  |
| --- |
|  |
| *Рис.42 Интерфейс управления комнатами групповой работы* |

Присоединение к комнате откроет новую вкладку с новой сессией вэбинара. Чтобы выйти из групповой комнаты – сделайте штатный выход, описанный в пункте *«Отключения микрофона и камеры, завершение занятия, приостановка и выход».*

Вкладку с основным занятием закрывать не надо. В неё вы вернетесь по окончанию групповой работы.

**Примечание: заранее предупреждайте о желании использовать функцию групповой работы, эта функция увеличивает нагрузку на сервер и может привести к перегрузке и другим сложностям как для вас, так и для других преподавателей, работающих параллельно с вами.**

*Версия инструкции от 2020/03/23. Информация будет обновляться.*