



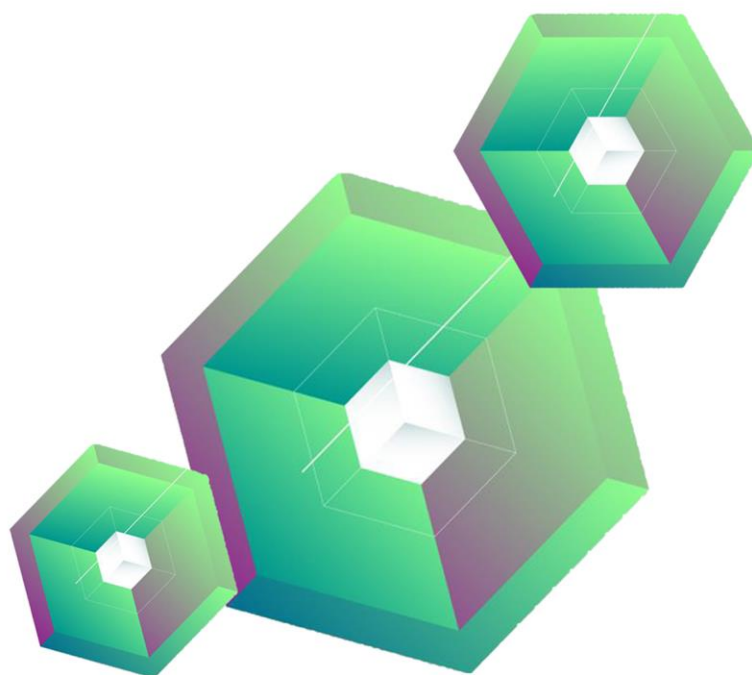
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

*Серия «Электронная среда дистанционного обучения»*



**И. В. Брезгунова, И. А. Дзюба, А. А. Мещерякова**

**ЭЛЕКТРОННАЯ СРЕДА  
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ:  
рекомендации по сопровождению  
дистанционного курса**



МИНСК  
2021

Министерство образования Республики Беларусь

**Государственное учреждение образования  
«Академия последипломного образования»**

Серия «Электронная среда дистанционного обучения»

И. В. Брезгунова, И. А. Дзюба, А. А. Мещерякова

**Электронная среда дистанционного обучения:  
рекомендации по сопровождению  
дистанционного курса**

Учебно-методическое пособие

Минск ♦ АПО  
2021

УДК 378+004  
ББК 74.58+32.97  
Б87

*Серия основана в 2020 году*

**Рецензенты:**

начальник отдела социологии образования и повышения квалификации  
ГУО «Академия последипломного образования», канд. пед. наук, доцент  
*В. Г. Реут*; заведующий кафедрой современного естествознания ГУО  
«Республиканский институт высшей школы», канд. пед. наук, доцент  
*О. Н. Григорьева*

**Брезгунова, И. В.**

Б87

Электронная среда дистанционного обучения: рекомендации по  
сопровождению дистанционного курса : учеб.-метод. пособие [Электрон-  
ный ресурс] / И. В. Брезгунова, И. А. Дзюба, А. А. Мещерякова. – Минск :  
АПО, 2021. – (Серия «Электронная среда дистанционного обучения»). –  
1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

ISBN 978-985-495-500-1.

В пособии приводятся практические рекомендации по использо-  
ванию элементов Moodle и/или внешних сервисов и технологий для со-  
провождения дистанционного курса и организации сетевого педагогиче-  
ского взаимодействия.

Предназначено для профессорско-преподавательского состава  
и учебно-вспомогательного персонала ГУО «Академия последиплом-  
ного образования» и учреждений дополнительного образования взрос-  
лых.

**УДК 378+004  
ББК 74.58+32.97**

**ISBN 978-985-495-500-1**

© Брезгунова И. В., Дзюба И. А.,  
Мещерякова А. А., 2021

© Оформление. ГУО «Академия  
последипломного образования», 2021

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА</b> .....	<b>5</b>
<b>2. НАЧАЛО ОБУЧЕНИЯ В ДИСТАНЦИОННОМ КУРСЕ</b> .....	<b>9</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМАТИЧЕСКИХ РАЗДЕЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА</b> .....	<b>12</b>
3.1. Задания для самостоятельной работы и контроля.....	12
3.2. Создание групп слушателей в дистанционном курсе .....	18
3.3. Итоговая аттестация: рефераты и выпускные работы .....	21
<b>4. КОММУНИКАЦИЯ УЧАСТНИКОВ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА</b> .....	<b>24</b>
4.1. Форумы и сообщения в дистанционном курсе .....	25
4.2. Видеоконференции .....	26
4.3. Онлайн (виртуальные) доски .....	33
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>36</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....	<b>37</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b> .....	<b>38</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1А</b> .....	<b>41</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2</b> .....	<b>43</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3</b> .....	<b>46</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4</b> .....	<b>47</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

В пособии поэтапно – от начала обучения до итоговой аттестации – рассмотрена деятельность преподавателя в дистанционном курсе. Приводятся практические рекомендации по использованию элементов Moodle и/или внешних сервисов и технологий для сопровождения дистанционного курса и организации эффективного сетевого педагогического взаимодействия. Рассматриваются встроенные в Moodle средства коммуникации, а также сервис организации видеоконференций Zoom и виртуальные интерактивные доски как инструменты организации синхронного сетевого взаимодействия.

Пособие продолжает серию «Электронная среда дистанционного обучения», основанную в 2020 году. В первом пособии серии «Электронная среда дистанционного обучения: ресурсы и элементы» рассматривались основные параметры ресурсов и элементов учебных курсов в среде дистанционного обучения Moodle, а также обсуждалось дидактическое назначение, особенности создания и настройки компонентов учебного курса. При этом использовались как технологический, так и дидактический подходы: ресурсы и элементы курса были классифицированы в зависимости от их педагогического назначения. При описании вариантов настройки ресурсов и элементов среды Moodle были даны практические рекомендации по их выбору в зависимости от образовательных целей.

В пособии «Электронная среда дистанционного обучения: ресурсы и элементы» речь шла преимущественно о содержательном наполнении электронных учебных курсов. В настоящем издании мы обсудим особенности сопровождения таких курсов, с учетом того, что ведущий курс преподаватель может и не быть его непосредственным разработчиком, а использовать созданные коллегами готовые курсы или их отдельные модули.

# 1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА

Типовым форматом для учебных курсов повышения квалификации в среде дистанционного обучения Moodle является формат **Разделы по темам**, при использовании которого материал курса разделяется на разделы (секции) в соответствии с программой и учебно-тематическим планом. При этом в электронном курсе по умолчанию создается всегда видимый начальный раздел **Общее**, содержащий элемент **Новостной форум**.

До начала обучения в разделе **Общее** рекомендуется разместить стандартные объекты (ресурсы и элементы) (в процессе дистанционного обучения их можно скрывать или перемещать в другие разделы электронного курса) (см. Таблицу 1).

Таблица 1

Условное название объекта	Назначение	Рекомендуемый тип элемента (ресурса)	Примечания
Аннотация курса	Краткое описание актуальности, целей и задач повышения квалификации	Пояснение	
Учебная программа курса	Формальные сведения о содержании повышения квалификации	Файл	Рекомендуется использовать документ формата *.pdf. Способ отображения – Во всплывающем окне
Методические рекомендации по работе в курсе	Описание правил и хронологической последовательности работы в дистанционном курсе	Файл Страница	Примеры в Приложениях 1 и 1А. Способ отображения – Во всплывающем окне
Новости и объявления	Организационно-управленческое сопровождение работы в дистанционном курсе: приветствие участникам, актуальная информация, общие сообщения	Новостной форум	Сообщения могут размещать только преподаватели и методисты курса. Рекомендуется актуализация информации в форуме не реже 2-3 раз в неделю.
Форум для консультаций	Обязательный организационно-педагогический компонент курса, необходимое средство обратной связи со слушателями. Элемент предназначен для размещения слушателями вопро-	Форум	Тип форума – Стандартный форум для общих обсуждений. Рекомендуется отвечать на сообщения слушателей не позднее следующего дня после публикации.

Условное название объекта	Назначение	Рекомендуемый тип элемента (ресурса)	Примечания
	сов, обсуждения актуальных проблем, возникающих в процессе обучения		
Основные термины и определения	Вспомогательная и справочная информация: определения используемых терминов, ссылки на тексты нормативно-правовых актов, научных статей, фрагментов книг и других публикаций, биографические данные известных ученых и т.п.	Глоссарий	<p>Количество записей и формат элемента определяется преподавателями в зависимости от содержания.</p> <p>Записи рекомендуется классифицировать по различным категориям, по которым их можно искать и просматривать. Глоссарий носит открытый характер и может пополняться в процессе репликации дистанционной учебной программы. Включение функции <b>Автосвязывание</b> позволяет использовать определения глоссария как всплывающие подсказки в учебных текстах, представленных в ресурсах Пояснение, Страница, Книга, элементах Лекция, Тест и т.д.</p> <p><b>Тип глоссария – Главный глоссарий</b></p>
Инструкция-задание по изменению профиля	Корректная идентификация пользователей для организационно-педагогического сопровождения процесса повышения квалификации	Файл/Задание	<p>Изменение профиля должно быть выполнено слушателями после первого входа в дистанционный курс.</p> <p>При выборе ресурса Файл рекомендуется использовать документ формата *.pdf, способ отображения – Во всплывающем окне. Примерный</p>

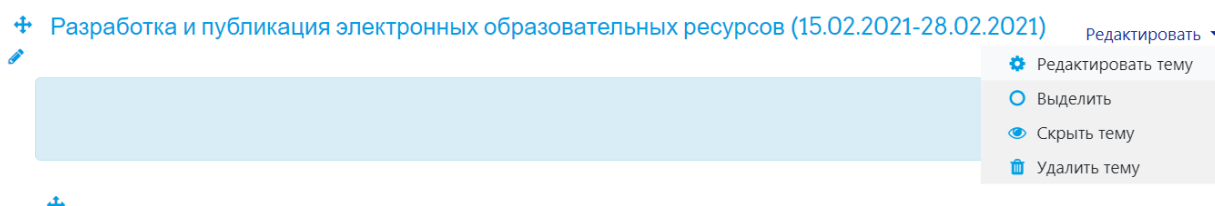
Условное название объекта	Назначение	Рекомендуемый тип элемента (ресурса)	Примечания
			<p>текст инструкции по изменению профиля слушателя приведен в Приложении 2  При выборе элемента Задание текст инструкции помещается в Описании задания и/или предлагается как Дополнительный файл, Тип представления ответа – не требуется (ответ -Вне сайта), в случае выбора шкалы оценивания рекомендуется настроить уведомления слушателей о выполнении задания и/или определить опции Отслеживания выполнения элемента курса.</p>
Форум-знакомство	<p>Представление слушателями краткой информации о себе (место работы, пед. стаж, сфера интересов, профессиональный опыт, хобби, увлечения и т.д.). Организация рефлексивной коммуникации в группе слушателей.</p>	Форум	<p>Рекомендуется использовать Тип форума – Каждый открывает одну тему.  Целесообразно разместить в форуме сообщение-образец (например, персональные сведения о преподавателях курса)</p>

До начала обучения следует определить набор обязательных для выполнения контрольных заданий, распределить их по тематическим разделам учебного курса, установить порядок и шкалы для их оценивания. Опыт показывает, что в системе дополнительного педагогического образования наряду с бальными наиболее часто используется дихотомическая шкала Не зачтено/Зачтено. Процедура настроек шкал и оценок дистанционного курса будет более подробно рассмотрена в следующей части серии «Электронная среда дистанционного обучения».

Основное содержание дистанционного курса делится на тематические разделы (темы) в соответствии с учебно-программной документацией. Желательно в названии темы также указывать сроки ее изучения. Неактуальные



темы (прошедшие и/или будущие) можно скрыть от слушателей, актуальные – выделить (см. Рис. 1).



**Рис. 1. Управление темами курса**

Желательно придерживаться единообразия в структурной организации тематических разделов курса. Предлагаемые слушателям учебные материалы рекомендуется располагать в следующих основных группах:


- основной теоретический материал;
- практические задания;
- контрольные задания;
- дополнительный материал.

Если повышение квалификации предусматривает подготовку слушателями выпускной работы (реферата) целесообразно организовать эту деятельность в рамках специально выделенного тематического раздела.

С целью мониторинга удовлетворенности слушателей процессом и результатами повышения квалификации в Академии последипломного образования проводится их обязательное электронное анкетирование. Анкета размещается в заключительном разделе курса (см. Рис. 2) и обрабатывается после его завершения отделом социологии повышения квалификации.

**Уважаемые слушатели!**

**Просим Вас принять участие в социологическом анкетировании, цель которого — выявление качества образовательного процесса в рамках образовательной программы повышения квалификации.**

 Итоговая анкета (И)

**Рис. 2. Итоговая анкета**

## 2. НАЧАЛО ОБУЧЕНИЯ В ДИСТАНЦИОННОМ КУРСЕ

Начало работы в дистанционном курсе повышения квалификации является достаточно важным моментом. На этом этапе необходимо создать благоприятные условия для взаимодействия всех участников повышения квалификации, снять коммуникативные барьеры. Находясь на удалении друг от друга, не будучи знакомыми очно, имея различный опыт сетевой коммуникации и различный уровень информационно-коммуникационной компетентности, в начале обучения слушатели повышения квалификации могут быть не готовы к сетевому взаимодействию и испытывать дискомфорт и неуверенность. Перед тьюторами дистанционного курса повышения квалификации стоит первоочередная задача создать благоприятную атмосферу взаимопонимания и сотрудничества между участниками повышения квалификации, максимально доступно разъяснить порядок работы в дистанционном курсе.

В день начала работы в курсе ведущий его преподаватель размещает объявление в Новостном форуме, в котором приветствует слушателей и рассказывает им, с чего нужно начать работу в курсе. Приветствие можно продублировать в виде пояснения непосредственно на странице курса (при этом через несколько дней, когда приветствие потеряет актуальность, необходимо его удалить или скрыть). Информация от методиста курса (организационные аспекты, необходимые документы и пр.) также может быть опубликована в Новостном форуме и/или в виде пояснения.

Для эффективного взаимодействия участников дистанционного курса крайне важно, чтобы они располагали информацией друг о друге: имена, фамилии, по возможности фотографии (это делает процесс дистанционного обучения более личностным, придает дополнительную эмоциональную окраску), место проживания, должность и место работы, область профессиональных интересов.

Поэтому первым заданием в дистанционном курсе может стать изменение профиля пользователя. Для слушателей с минимальным опытом работы с системой Moodle можно предложить инструкцию по изменению профиля (см. Приложение 2). Данная инструкция может быть добавлена в курс как файл в формате PDF или в составе задания с ответом вне сайта (см. далее).

Если повышение квалификации реализуется без очного присутствия (или очное присутствие планируется не в начале обучения), целесообразно добавить в курс форум-знакомство, где преподаватели и слушатели могут опубликовать сообщения с информацией о себе. Для такого форума лучше выбрать тип **Каждый открывает одну тему** и предложить слушателям также ответить на сообщения сокурсников. Пример вступительного текста представлен на Рис. 3.

## Давайте познакомимся!



Уважаемые слушатели!

Создайте, пожалуйста в данном форуме новую тему (с Вашей фамилией, именем, отчеством) и представьте краткую информацию о себе (место работы, пед. стаж, сфера интересов, профессиональный опыт, хобби, увлечения и т.д.).

Ознакомьтесь с информацией нескольких сокурсников. Разместите в форуме несколько ответов на сообщения коллег.

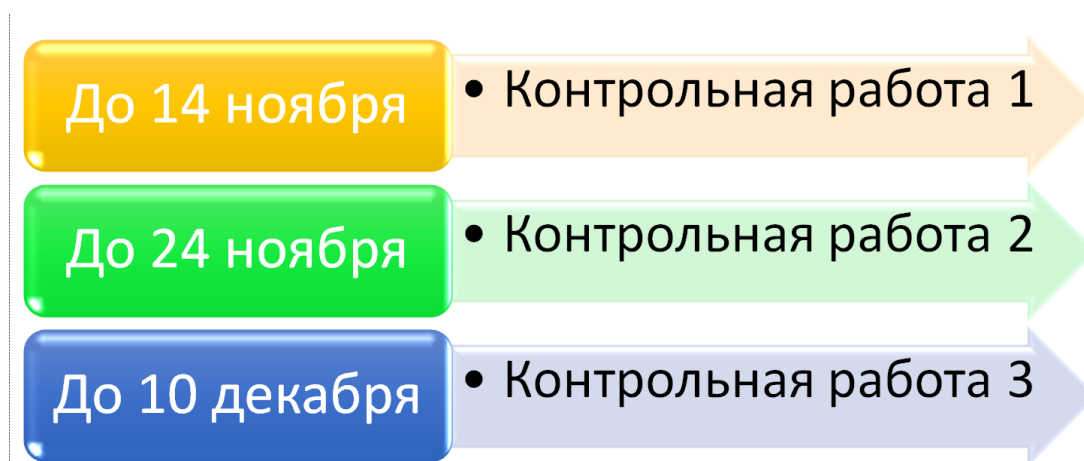
В этом форуме каждый может создать одну тему для обсуждения.

**Рис. 3. Вступление для форума-знакомства**

В настройках форума может быть выбрана шкала «Зачтено», которая будет стимулировать участников повышения квалификации к выполнению задания. Крайне важна реакция преподавателя на сообщения слушателей – на каждое сообщение должен быть дан ответ, с пожеланием успешного обучения. Возможно также задать уточняющий вопрос. Таким образом, слушатель уже в начале обучения ощущает взаимодействие с преподавателем и другими слушателями, вовлекается в активную деятельность.

Весьма полезным нам представляется также проведение видеоконференции (вебинара) «Введение в повышение квалификации». Преподаватель, используя возможности демонстрации экрана, презентует дистанционный курс, его основные разделы, рассказывает о содержании и сроках выполнения заданий, контрольных работ, рефератов (выпускных работ), порядке итоговой аттестации. Также может быть представлена инфографика с основными датами промежуточного контроля и/или основных событий повышения квалификации (см. РИС. 4 и РИС. 5).

В рамках вебинара-введения полезно предоставить слово слушателям и попросить их рассказать о своем профессиональном опыте и ожиданиях от повышения квалификации.



**Рис. 4. Даты промежуточного контроля повышения квалификации**



**Рис. 5. Даты основных событий повышения квалификации**

Входная диагностика и самодиагностика слушателей может проводиться в асинхронном режиме. Для нее целесообразно использовать такие элементы Moodle, как Форум (однако в таком случае оценивать и анализировать результаты преподаватель будет вручную), Анкетный опрос (напомним, что схожий элемент Опрос может содержать только один вопрос), Тест. Также можно использовать внешние сервисы, например, Google Форму, ссылка на которую может быть опубликована в курсе с помощью ресурса Гиперссылка, или предлагать для распечатки традиционные бумажные анкеты.

Экспресс-диагностику слушателей можно проводить и в процессе вебинаров (см. далее), однако здесь нужно учитывать ограниченность во времени, необходимость переключения между окнами приложений и другие организационно-технические особенности.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМАТИЧЕСКИХ РАЗДЕЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА

#### 3.1. Задания для самостоятельной работы и контроля

Задания, предлагаемые слушателям, могут быть реализованы в виде таких элементов Moodle как лекции, тесты, задания, форумы, глоссарии.

Активные элементы могут помечаться как выполненные (для слушателей). Чтобы включить такую возможность, прежде всего в настройках курса в разделе **Отслеживание выполнения** в поле **Включить отслеживание** необходимо установить значение **Да** (см. Рис. 6). Затем в настройках нужного элемента в разделе **Выполнение элемента курса** следует разрешить вручную отмечать элемент как выполненный или указать условия, при которых элемент будет считаться выполненным. На Рис. 7 приведен пример настройки отметки о выполнении для элемента «Форум».

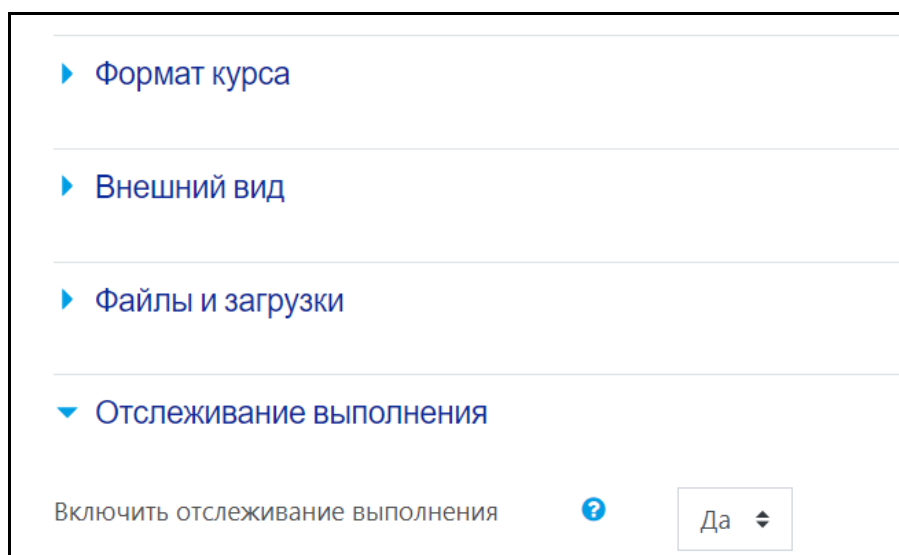


Рис. 6. Отслеживание выполнения элементов курса

Наличие отметки о выполнении позволяет слушателям лучше организовать свою работу, отслеживать свой прогресс в курсе, мобилизует и дисциплинирует обучающихся. Кроме того, от наличия отметки о выполнении элемента может зависеть возможность доступа к следующим элементам, что позволяет корректировать и индивидуализировать образовательную траекторию слушателей.

Важнейшим этапом сопровождения являются контрольные мероприятия. Лекции и тесты, как правило, оцениваются автоматически, однако преподаватель может подвести итоги выполнения этих элементов, проведя анализ ответов, выделить и разобрать вопросы, вызвавшие наибольшее затруднение. Общий анализ результатов может быть опубликован в Новостном форуме и/или как пояснение в соответствующем разделе курса. Поскольку каждый слушатель, выполнивший тест или лекцию, видит свою оценку, а также,

при определенных настройках, может узнать, на какие вопросы он ответил неверно и каков верный ответ, как правило, от преподавателя не требуется индивидуальный анализ результатов для каждого слушателя. Если все же необходимо обсудить результаты с конкретным слушателем (очень низкий балл, спорный ответ и пр.), лучше сделать это в личных сообщениях, а не через форумы или другие общедоступные средства коммуникации.

Оценивание

Общие настройки модуля

Ограничение доступа

Выполнение элемента курса

Отслеживание выполнения ? Студенты могут вручную отмечать эл

Планируется выполнение до ? Не отображать выполнение элемента курса  
Студенты могут вручную отмечать элемент курса как выполненный.  
Отображать элемент курса как выполненный при выполнении условий

Теги

СОХРАНИТЬ И ВЕРНУТЬСЯ К КУРСУ СОХРАНИТЬ И ПОКАЗАТЬ ОТМЕНА



Оценивание

Общие настройки модуля

Ограничение доступа

Выполнение элемента курса

Отслеживание выполнения ? Студенты могут вручную отмечать эл

Планируется выполнение до ? Не отображать выполнение элемента курса  
Студенты могут вручную отмечать элемент курса как выполненный.  
Отображать элемент курса как выполненный при выполнении условий

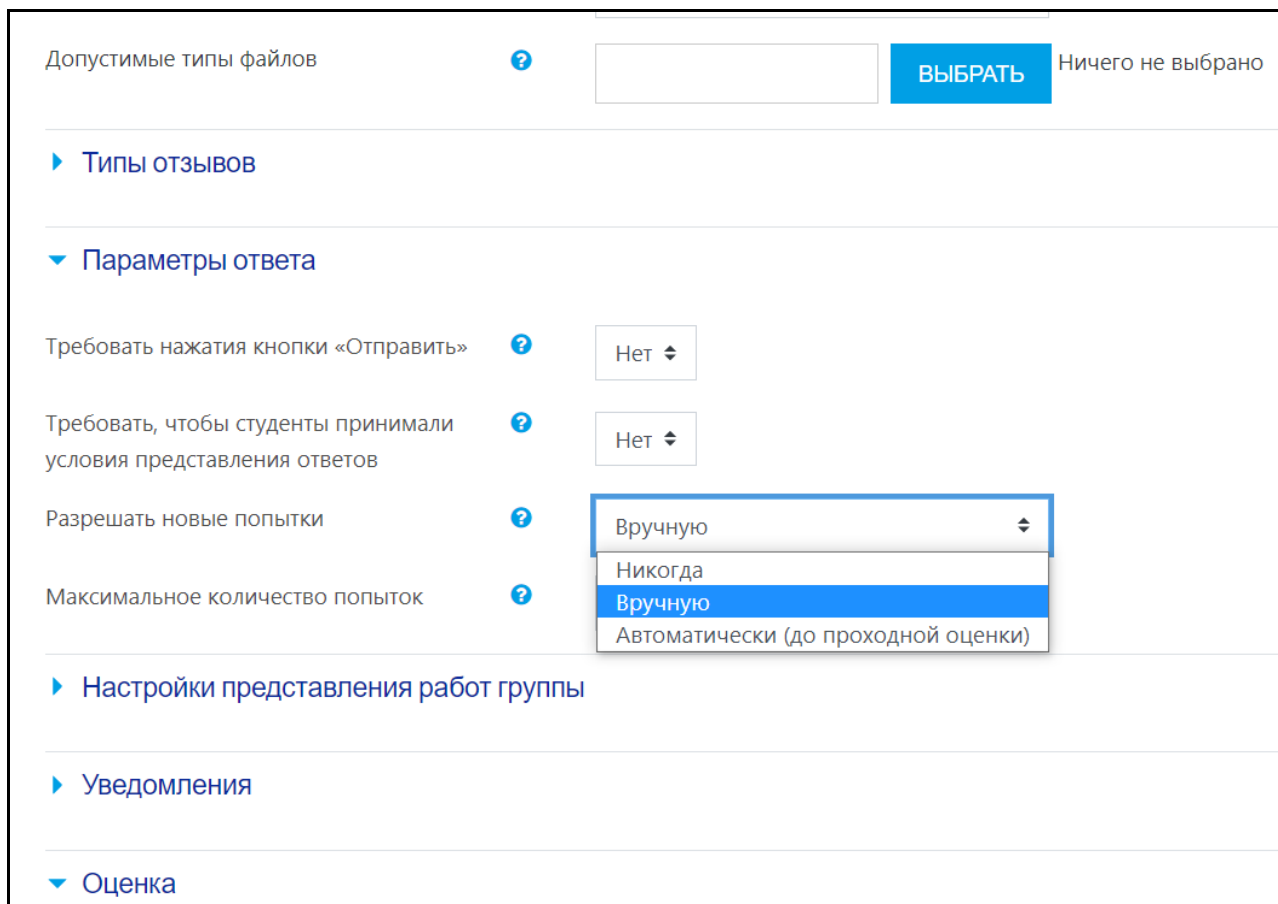
Теги

СОХРАНИТЬ И ВЕРНУТЬСЯ К КУРСУ СОХРАНИТЬ И ПОКАЗАТЬ ОТМЕНА

**Рис. 7. Настройка отметки о выполнении элемента «Форум»**

Задания как элементы Moodle позволяют преподавателю получить ответ в виде текста или файла, выставить оценку по заданной шкале, написать комментарий к ответу и/или оценке.

Отдельно следует пояснить, каким образом разрешить слушателю новую попытку ответа на задание, если первоначальный ответ нуждается в улучшении. При создании элемента «Задание» в настройках параметров ответа можно указать, разрешать ли новые попытки, и если да, то делать это вручную или автоматически до проходной оценки (см. РИС. 8).



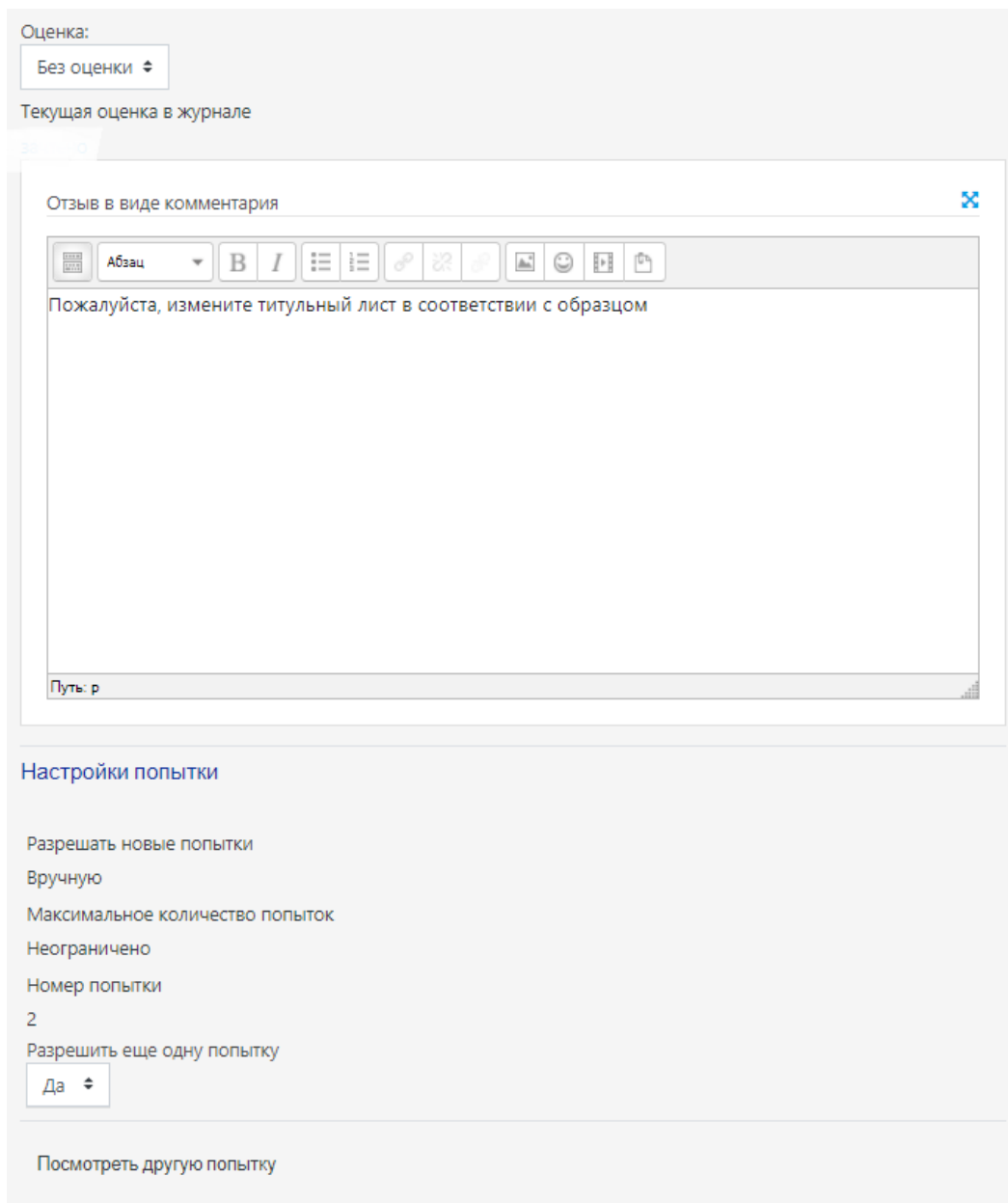
The screenshot shows the Moodle question settings interface. At the top, there is a section for 'Acceptable file types' with a search box and a 'ВЫБРАТЬ' button. Below this, the 'Типы отзывов' (Review types) section is collapsed. The 'Параметры ответа' (Answer parameters) section is expanded, showing several settings:

- 'Требовать нажатия кнопки «Отправить»' (Require clicking the 'Send' button) is set to 'Нет' (No).
- 'Требовать, чтобы студенты принимали условия представления ответов' (Require students to accept answer submission conditions) is set to 'Нет' (No).
- 'Разрешать новые попытки' (Allow new attempts) is set to 'Вручную' (Manually). A dropdown menu is open, showing options: 'Вручную', 'Никогда', 'Вручную', and 'Автоматически (до проходной оценки)'.
- 'Максимальное количество попыток' (Maximum number of attempts) is set to 'Вручную'.

Below these settings are sections for 'Настройки представления работ группы' (Group work submission settings), 'Уведомления' (Notifications), and 'Оценка' (Grading), which are currently collapsed.

Рис. 8. Настройка разрешения новых попыток

В случае автоматического разрешения новой попытки в настройках задания необходимо также определить проходной балл (например, 7, если используется 10-балльная шкала, или «зачтено», если используется шкала «не зачтено, зачтено»). При получении оценки ниже проходного балла (например, 5 или «не зачтено»), для слушателя автоматически станет возможным отправить новый ответ. Однако следует учитывать психологический аспект выставления неудовлетворительной оценки с учетом контингента слушателей. Рекомендуется в настройках элемента «Задание» указать, что новые попытки нужно разрешать вручную. Если при проверке ответа обнаружится, что ответ нуждается в доработке, преподаватель не выставляет оценку, в комментариях указывает, что нужно доработать, и в поле **Разрешить еще одну попытку** выбирает Да (см. Рис. 9).



**Рис. 9. Разрешение на новую попытку ответа на задание**

Заметим, что элемент «Задание» также можно использовать, если необходимо оценить деятельность слушателя, не предполагающую ответ в виде текста или файла, например, выступление на вебинаре. В таком случае в настройках задания в разделе **Типы представлений ответов** нужно оставить переключатели пустыми (см. РИС. 10). Это так называемый «ответ вне сайта». В приведенном примере с вебинаром в соответствующий раздел курса может быть выложена запись выступления (см. далее), и преподаватель, выставя оценку в задании, может добавить комментарий.

Ответы, которые слушатель отправляет через элемент «Задание», доступны для просмотра только преподавателю. Если выполнение задания предполагает обмен информацией (например, мнениями) между участниками курса, в качестве элемента дистанционной среды для организации работы лучше выбрать форум, указав в настройках возможность оценивания.



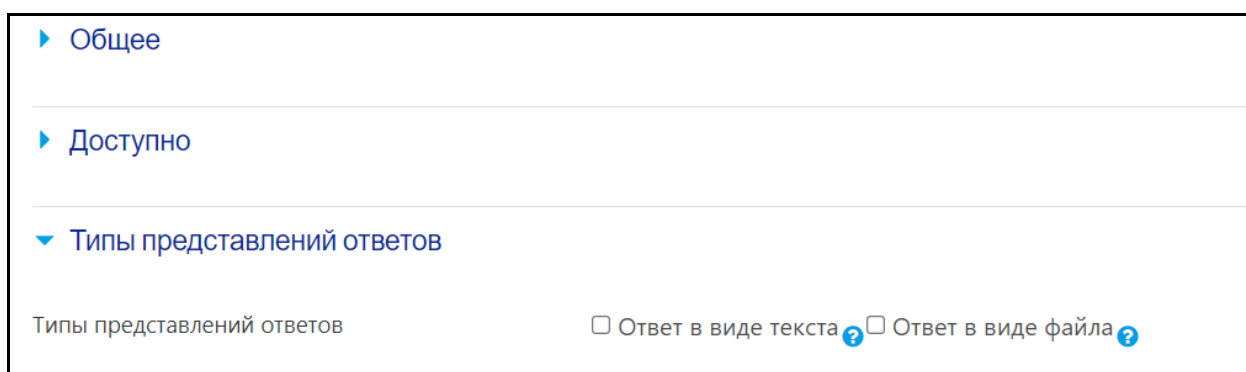


Рис. 10. Настройка ответов вне сайта

Например, в ряде дистанционных курсов повышения квалификации кафедры современных методик и технологий образования размещены контрольные задания, в ходе выполнения которых слушатели должны разработать интерактивные электронные приложения с помощью сетевых сервисов. Ссылки на созданные приложения размещаются в форуме, для того, чтобы все участники повышения квалификации имели возможность доступа к созданным коллегами ресурсам. Просмотрев данные приложения, участники повышения квалификации могут прокомментировать их. Заранее оговаривается, что комментарии должны быть доброжелательны и корректны, а критика конструктивна. Таким образом, использование форума для организации выполнения контрольных заданий способствует созданию необходимых условий для рефлексии и взаимодействия среди участников повышения квалификации, повышению качества выполнения заданий и обмену опытом между участниками курса.

Альтернативным средством для создания заданий с общим доступом к ответам является глоссарий, где слушатели могут размещать собственные записи. При создании глоссария можно настроить дополнительные параметры (см. Рис. 11): оценивание записей, одобрение по умолчанию (если выбрать **Нет**, запись глоссария будет доступна для просмотра всем участникам курса только после одобрения преподавателем), автоматическое связывание записей (позволяет связывать гиперссылками термины в других ресурсах курса с соответствующими записями глоссария).

Можно указать условия, при которых разрешен доступ к элементам курса. Для этого в настройках элемента в разделе **Ограничение доступа** следует выбрать **Добавить ограничение...**, после чего появится окно (см. Рис. 12), где нужно выбрать условия доступа: элемент будет открыт после завершения другого элемента курса (далее указать, какого именно, должен ли элемент быть помечен как выполненный или должна быть получена определенная оценка); дата; определенная оценка за курс. Выбор варианта **Профиль** позволит разрешить доступ определенным слушателям, напрямую указав их фамилии. **Группы** можно и нужно создавать, если в курсе предполагается активная групповая работа, и многие элементы курса будут назначаться определенным группам слушателей (см. далее).

▼ Записи

Статьи одобрены по умолчанию ? Да ▾

Всегда разрешать редактирование ? Да ▾

Разрешить более одного определения на одно слово ? Да ▾

Разрешить комментарии к записям ? Да ▾

Автоматическое связывание записей глоссария ? Да ▾

---

▶ Внешний вид

---

▼ Оценивание

Роли, которым дано право выставлять оценки ? Управляющий, Методист, Ассистент (без права редактирования), Преподаватель

Метод расчета итога ? Средняя оценка ▾

**Рис. 11. Настройка глоссария**

☰

- ▶ Настройки представления работ группы
- ▶ Уведомления
- ▶ Оценка
- ▶ Общие настройки модуля
- ▼ Ограничение доступа

Ограничения доступа

Пусто

ДОБАВИТЬ

▶ Выполнение элемента курса

▶ Теги

СОХРАНИТЬ И В

ОТМЕНА

Добавить ограничение...

ЗАВЕРШЕНИЕ	Требовать от студентов завершения (или не завершения) другого элемента курса.
ДАТА	Предотвращать доступ до (или от) указанной даты и времени.
ОЦЕНКА	Необходимо, чтобы студенты достигли указанной оценки.
ГРУППА	Разрешить только студентам, которые принадлежат к определенной группе, или всем группам.
ПРОФИЛЬ	Управление доступом на основе полей в профиле студента.
НАБОР	Добавить набор вложенных ограничений с применением сложной логики.

**Рис. 12. Ограничение доступа к элементу**

Вне зависимости от того, с помощью какого элемента реализованы контрольные мероприятия в курсе, они должны своевременно оцениваться (согласно Положению о реализации в Государственном учреждении образования «Академия последипломного образования» образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в дистанционной форме получения образования – не позднее 7 рабочих дней после окончания срока представления ответа).

### 3.2. Создание групп слушателей в дистанционном курсе

Для выполнения совместных заданий и организации групповой работы слушателей дистанционного повышения квалификации можно использовать как внешние инструменты, так и встроенные элементы Moodle.

Система Moodle предоставляет возможность распределить слушателей дистанционного курса по группам (подгруппам). Для этого в общих настройках учебного курса Moodle для параметра **Групповой режим** должно быть выбрано значение **Изолированные группы** или **Видимые группы** (см. РИС. 13).

Для определения состава подгрупп слушателей в **Меню действий** курса необходимо выбрать **Больше...** (см. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**), в открывшемся далее окне перейти на вкладку **Пользователи** и выбрать **Группы**. Далее можно воспользоваться инструментами **Создать группу** или **Авто-создание групп**.

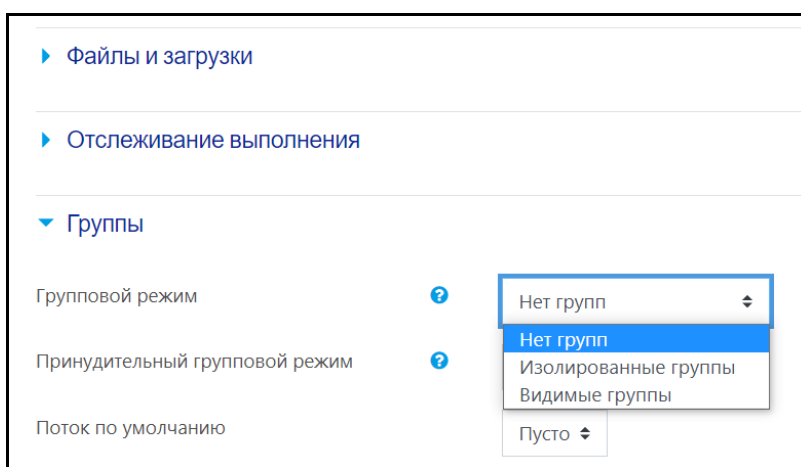


Рис. 13. Настройка группового режима

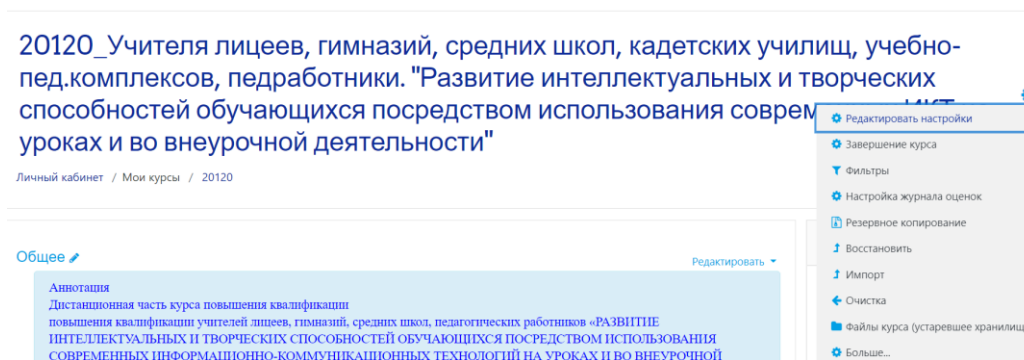


Рис. 14. Создание новой группы

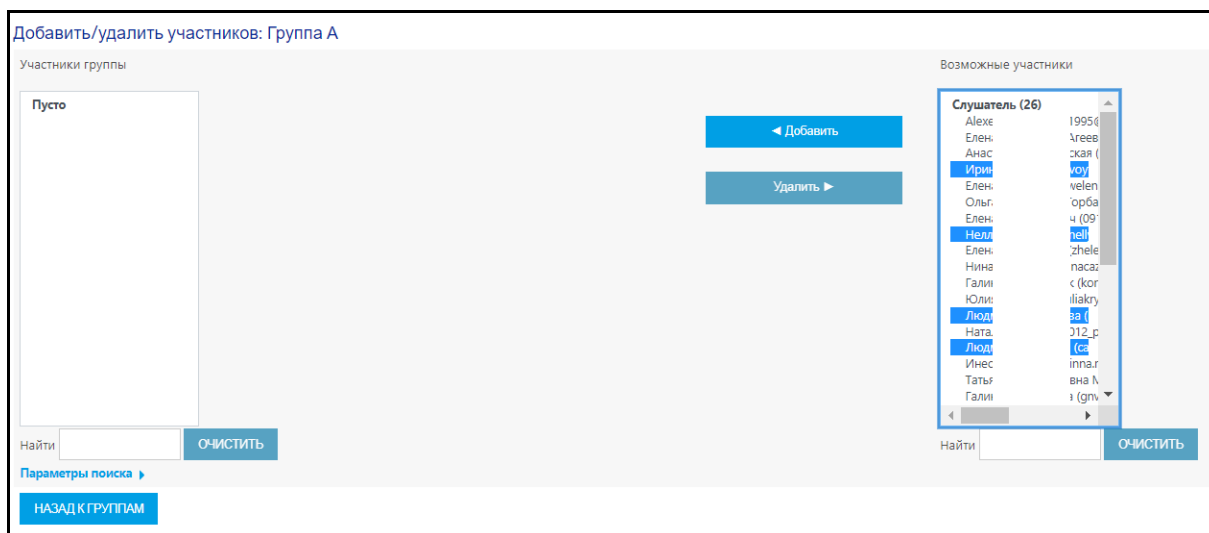


Рис. 15. Добавление участников в группу<sup>1</sup>

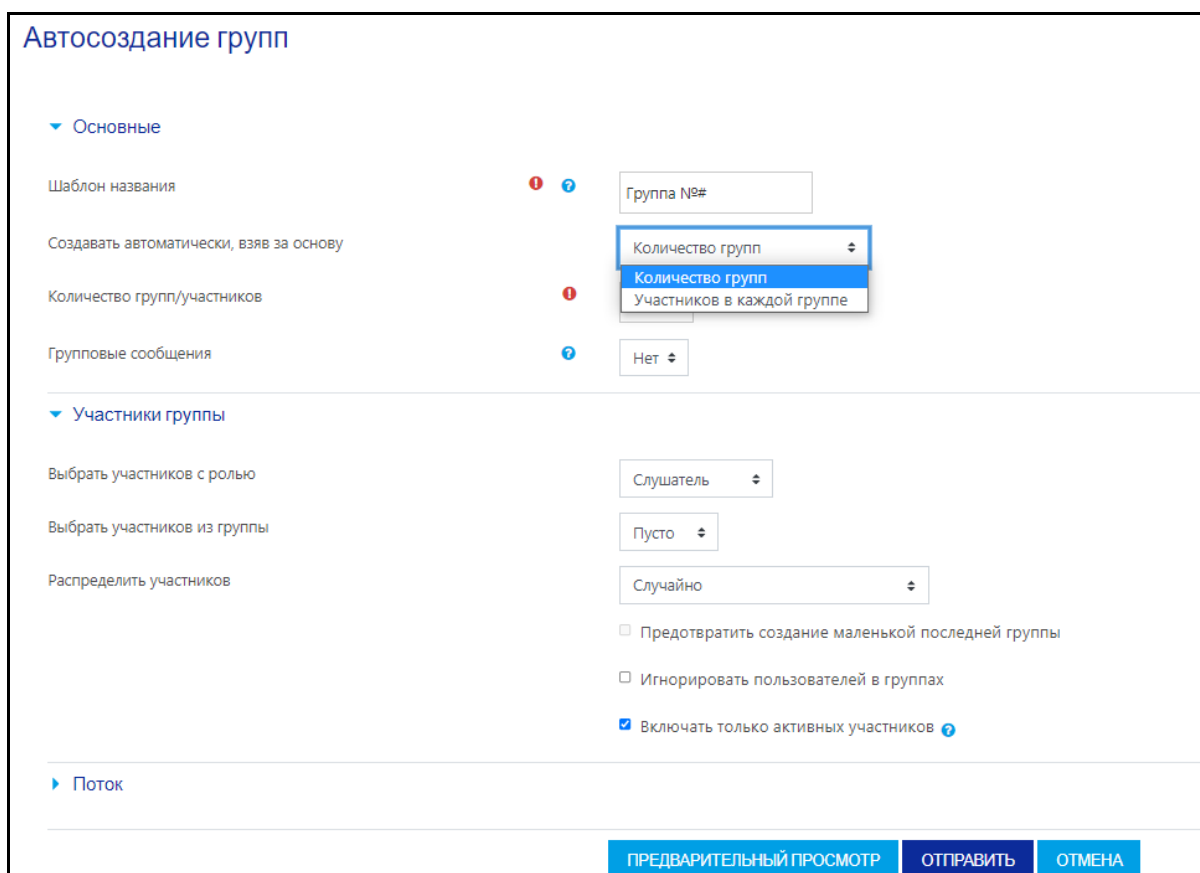
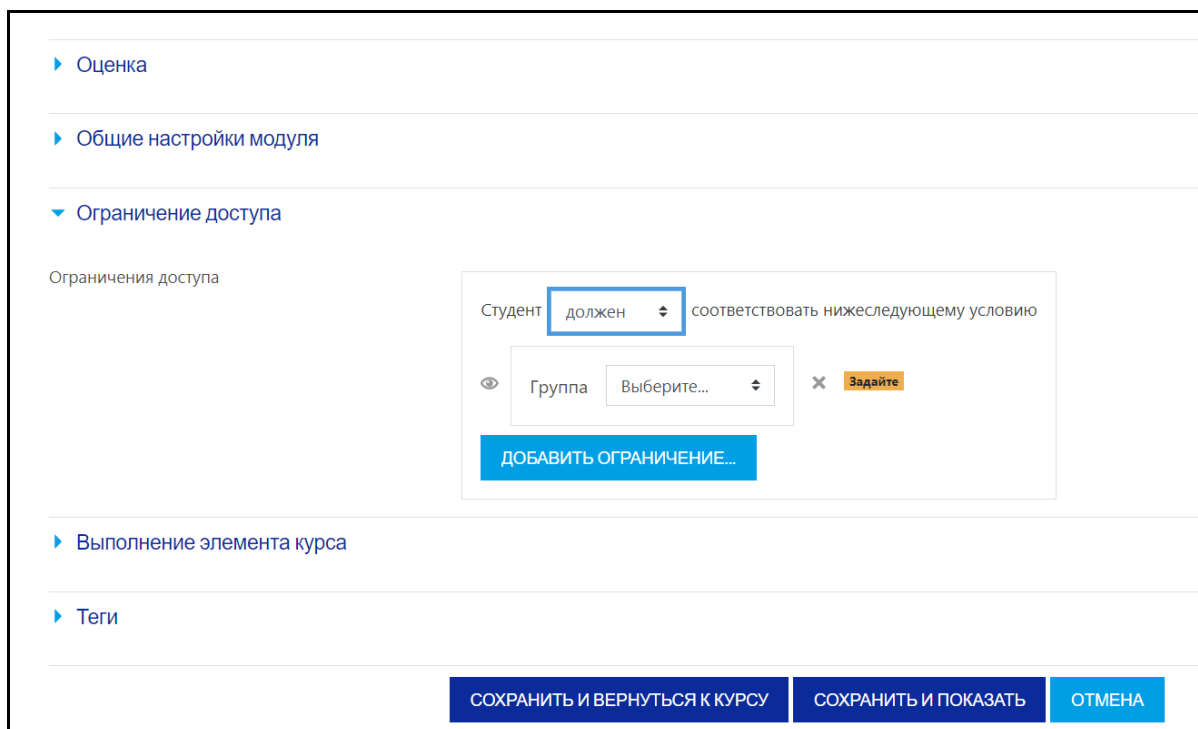
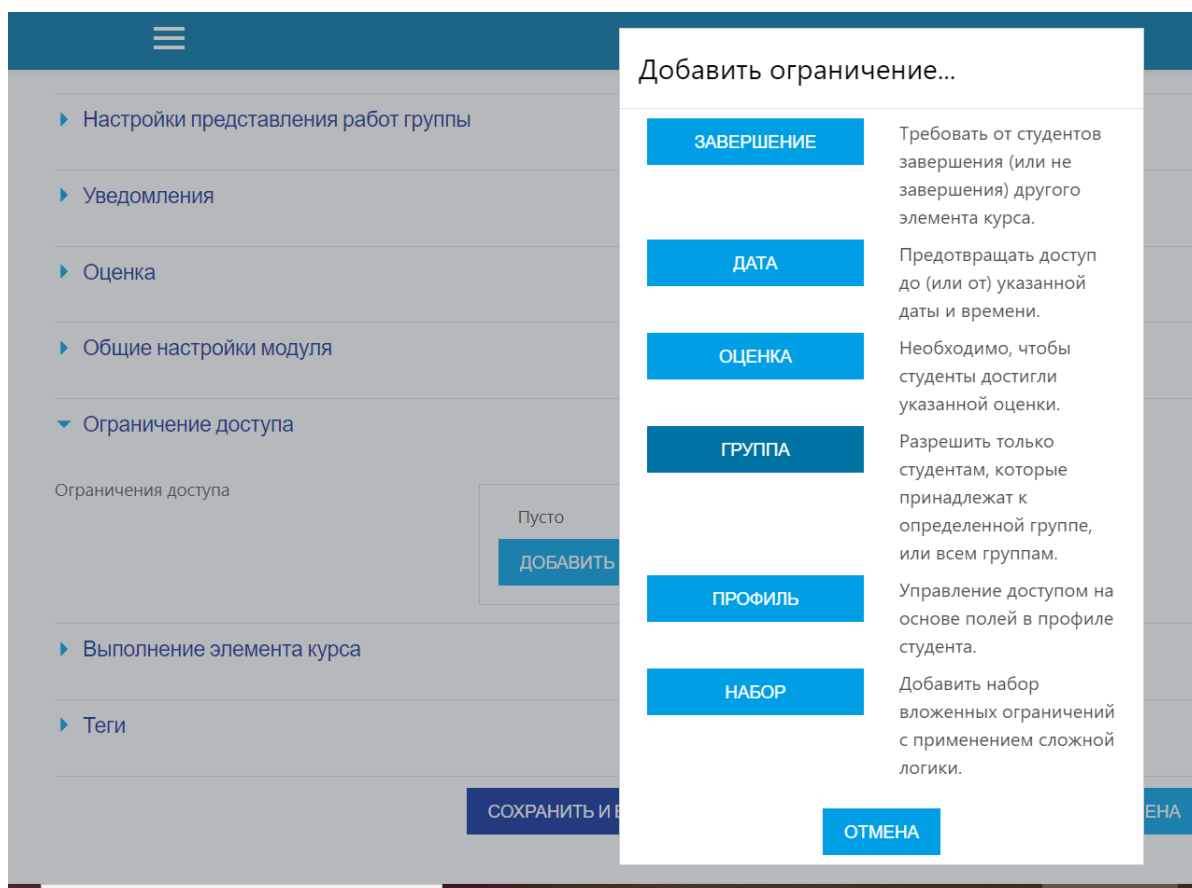


Рис. 16. Автосоздание групп

Создание групп в дистанционном курсе позволяет создавать отдельные элементы (например, форумы, глоссарии, задания, тесты), предназначенные только для участников определенной группы. Для этого в настройках элемента в разделе **Ограничение доступа** следует выбрать **Добавить ограничение...** и далее **Группа**. В открывшемся поле необходимо выбрать одну или несколько групп, для которых предназначен данный элемент (см. РИС. 17).

<sup>1</sup> Личные данные пользователей скрыты на рисунке по этическим соображениям



**Рис. 17. Ограничение доступа к элементу по группам**

Для совместной работы слушателей могут быть использованы и внешние инструменты, например, совместная работа с текстовыми документами, табли-

цами, презентациями, размещенными на Google Диске. Ссылку на документ общего доступа можно размещать в (групповых) форумах, заданиях.

### 3.3. Итоговая аттестация: рефераты и выпускные работы

Во многих образовательных программах повышения квалификации в качестве итоговой аттестации предусмотрена защита рефератов или выпускных работ. В дистанционном курсе может быть создан отдельный раздел Подготовка рефератов (выпускных работ) (см. РИС. 18):

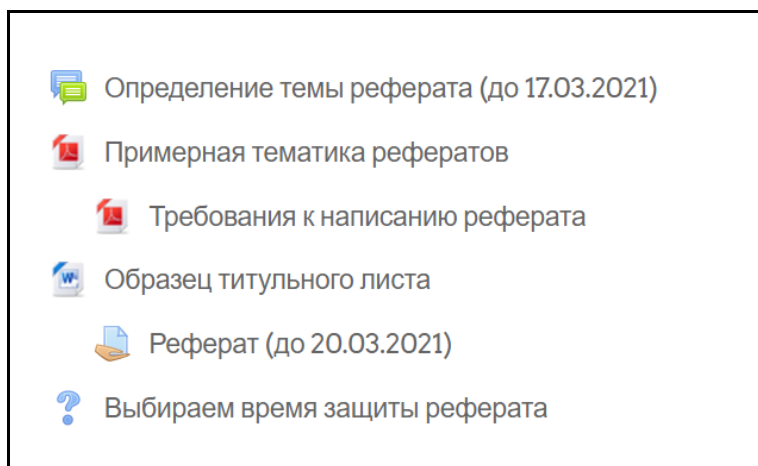


Рис. 18. Примерное содержание раздела «Подготовка рефератов (выпускных работ)»

Выбор слушателями темы реферата (выпускной работы) и ее согласование с тьюторами курса удобно проводить в форуме **Определение темы реферата (выпускной работы)**. Каждый слушатель, ознакомившись с документом **Примерная тематика рефератов**, должен написать сообщение в форум с формулировкой темы своей работы. Преподаватель дистанционного курса должен ответить на сообщение в любом случае – либо посоветовать откорректировать тему, либо написать, что тема принимается в предложенной формулировке. Окончательно согласовать тему реферата нужно не позднее чем за 10-14 дней до защиты.

Документы **Требования к написанию реферата** и **Образец титульного листа** помогут слушателям корректно оформить работу.

Оцениваемое задание **Реферат (Выпускная работа)** предназначено для сбора работ слушателей (не позднее чем за 5-7 дней до защиты). В комментариях к представленным ответам указываются замечания и пожелания. Реферат (выпускная работа) может нуждаться в доработке, поэтому для задания **Реферат (Выпускная работа)** лучше установить настройки, разрешающие новые попытки вручную (см. выше, РИС. 8 и РИС. 9). Если работа может быть допущена к защите, необходимо выставить отметку «зачтено».

Отдельно следует остановиться на опросе **Выбираем время защиты реферата (выпускной работы)**. Этот элемент помогает определить порядок выступлений слушателей на защите работы, если она проводится в формате вебинара. В опросе каждому слушателю предлагается выбрать интервал времени, когда тот будет готов войти выступить на видеоконференции. Количество слу-

шателей, которые могут выбрать один и тот же интервал, ограничивается. На РИС. 19 представлен пример такого опроса. Отметка (**Заполнено**) рядом с вариантом означает, что достаточное количество слушателей уже выбрало этот вариант, и этот выбор невозможен.

**Рис. 19. Выбор времени защиты реферата**

Для того, чтобы создать подобный опрос (см. РИС. 20), нужно сформулировать вопрос (в поле **Вступление**), указать варианты ответов (интервалы времени в данном случае) и предел для каждого варианта – максимальное количество пользователей, которые могут выбрать тот или иной вариант.

**Рис. 20. Создание опроса (фрагмент)**

Опрос должен быть открыт за несколько дней до защиты. Слушателям необходимо сделать выбор не позднее чем за 1 день до защиты. Преподавателю доступны результаты опроса, и на их основе можно разработать порядок выступлений слушателей.

За несколько дней преподаватель публикует объявление в Новостном форуме о предстоящей защите, где указывает дату, время (с разъяснением возможности выбора времени в опросе). Не лишним будет напомнить слушателям о регламенте времени на выступление (около 5-7 минут), предложить по возможности создать и продемонстрировать презентацию. Также в объявлении размещается ссылка на видеоконференцию (см. далее). Объявление можно продублировать в виде пояснения (см. РИС. 21).

Уважаемые коллеги,

защита выпускных работ будет проходить **6 ноября (пятница)** в формате вебинара.

Пожалуйста, **до 10 часов 5 ноября** в соответствующем опросе (см. ниже) выберите примерное время Вашего выступления. Если Вы не выберете время, мы назначим его по своему усмотрению. Далее в курсе будет размещен примерный график выступлений. В указанное время Вам необходимо будет подключиться к вебинару со звуком и по возможности видео. При желании Вы можете присутствовать на вебинаре и слушать выступления Ваших коллег в течение всего времени защиты.

Для защиты выпускной работы можно подготовить презентацию (5-6 слайдов) и/или демонстрировать свои разработки. **ВРЕМЯ ВЫСТУПЛЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 7 МИНУТ!** Пожалуйста, при подготовке выступления сделайте акцент на Ваш профессиональный опыт использования ИКТ.

Желаем успешного выступления!

**Рис. 21. Пояснение-объявление о защите выпускных работ**



## 4. КОММУНИКАЦИЯ УЧАСТНИКОВ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА

Повышение квалификации руководителей и специалистов системы образования предполагает не только трансляцию нового знания, но и обмен опытом, что в свою очередь требует высокой доли коммуникативного взаимодействия всех участников образовательного процесса. Таким образом, в процессе сопровождения дистанционного курса на первый план выходит коммуникация.

Можно выделить два типа коммуникации: синхронная, т.е. в режиме реального времени и асинхронная, предполагающая обмен информацией в удобное для пользователя время.

К основным средствам асинхронной коммуникации относятся электронная почта, форумы, социальные сети, мессенджеры.

**Электронная почта** предполагает обмен текстовыми сообщениями с возможностью прикрепления файлов. Возможна рассылка сообщений группе пользователей, однако данный сервис мало подходит для организации групповых дискуссий. Следует отметить также, что отправить сообщения можно только тем пользователям, чьи электронные адреса известны отправителю. Таким образом, данный сервис в первую очередь предназначен для персонального адресного общения, но активная коммуникация с широкой «незнакомой» аудиторией затруднительна.

**Форум** (например, в дистанционном курсе) позволяет создать тему для обсуждения или открыть уже существующую, публиковать сообщения, отвечать на сообщения других участников. Информация доступна всем участникам форума в любой момент времени. Участие в форуме, как правило, предполагает регистрацию пользователей, которая может быть открытой или модерироваться администратором форума. Таким образом, форумы позволяют обмениваться информацией широкому кругу пользователей, необязательно знакомых друг другу.

**Социальные сети** – сервисы веб 2.0, которые позволяют создавать индивидуальные профили с личной информацией, которая может быть открыта или ограничена для всеобщего доступа. По выбору пользователя другие пользователи могут быть добавлены в так называемые «друзья», после чего будет происходить отслеживание обновлений их данных. Возможно создание групп и/или сообществ с открытым доступом или доступом по приглашению. Таким образом, социальные сети являются доступным инструментом коммуникации с возможностью выбора аудитории – от отдельных пользователей до всех, кто желает принять участие в обмене информацией.

**Мессенджеры** позволяют обмениваться сообщениями через интернет. Регистрация в мессенджерах происходит по номеру мобильного телефона, при этом необходима установка приложения на смартфон. Во многих популярных мессенджерах есть возможность создать группу, пригласив туда знакомых участников. Есть также средства для создания быстрых опросов в группах, что

позволяет получить некое «усредненное» мнение по тому или иному вопросу. Также мессенджеры позволяют создавать сообщества, на которые могут подписаться все желающие пользователи и получать уведомления о новой информации в сообществе. Создатель (администратор) сообщества может разрешить или запретить обсуждение сообщений.

К основным средствам синхронной коммуникации относятся:

– **чаты** – средства обмена текстовой информацией в режиме реального времени;

– **онлайн (виртуальные) доска** – средства для совместной работы с графикой через интернет;

– **видеоконференции** – сеансы связи с передачей аудио и видеoinформации. В современные сервисы организации видеоконференций, как правило, встроены чаты, возможности демонстрации экрана, передачи файлов, записи трансляции и т. д. Присоединиться к конференции могут только приглашенные (имеющие ссылку) пользователи. Ведущий может управлять аудиторией и изменять состав участников.

Сравнивая синхронную и асинхронную коммуникацию, можно отметить отличительные особенности, которые необходимо учитывать при выборе способа коммуникации. Так, в случае асинхронной коммуникации есть возможность обдумать содержание сообщения, обратиться к истории обсуждения, тогда как при синхронной коммуникации предполагается немедленная реакция слушателей. С другой стороны, при общении в режиме реального времени усиливается эмоциональная составляющая, за недостаток которой чаще критикуют асинхронную электронную коммуникацию. Кроме того, необходимость быстрого ответа дополнительно дисциплинирует и мотивирует участников процесса коммуникации.

Средства сетевой коммуникации могут использоваться в том числе для организации удаленной групповой деятельности слушателей дистанционного курса (пример – Приложение 3).

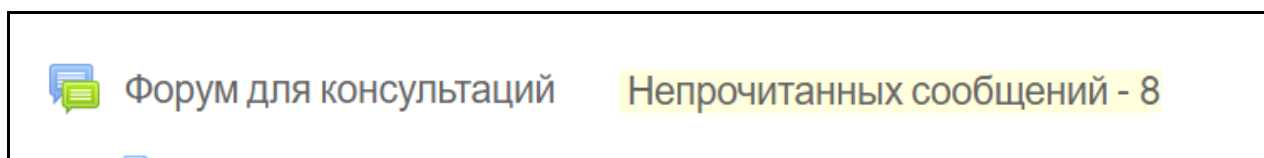
#### **4.1. Форумы и сообщения в дистанционном курсе**

Основным средством коммуникации в процессе изучения тем дистанционного курса является форум. Все важные объявления необходимо размещать в Новостном форуме. Это может быть информация о начале изучения новой темы и открытии соответствующего раздела с разъяснениями, что нужно сделать в рамках изучения данной темы; напоминание о событии (отправка ответа на контрольную работу, вебинар, защита реферата), которое должно появиться за несколько дней до соответствующей даты и содержать подробную информацию.

В первом разделе курса (**Общее**) рекомендуется создать **Форум для консультаций** и предложить слушателям задавать вопросы на этом форуме, а также просматривать или комментировать темы для обсуждения, созданные

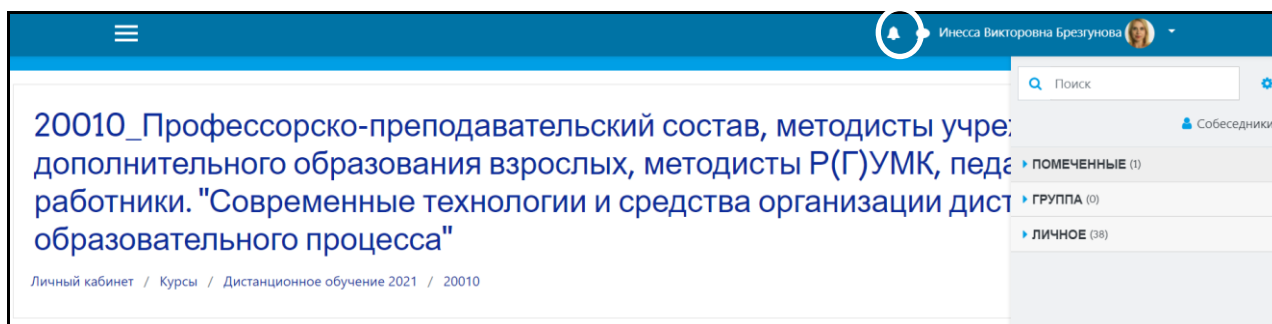
другими участниками курса. Форум для консультаций, кроме собственно консультирования, позволяет получать от слушателей информацию о затруднениях, которые они испытывают во время обучения, и оказывать помощь в работе с различными элементами курса. Практика показывает, что в ряде случаев слушатели очень продуктивно общаются в том числе и между собой. Создавать тематические форумы в каждой теме, если этого не требует логика изучения курса, нецелесообразно, поскольку темы закрываются, и соответствующие форумы далее становятся недоступны.

Следует отметить, что тьюторам курса необходимо регулярно просматривать Форум для консультаций и оперативно отвечать на вопросы в этом форуме. Например, согласно Положению о реализации в Государственном учреждении образования «Академия последипломного образования» образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в дистанционной форме получения образования ответ должен быть дан не позднее 3-х рабочих дней после публикации вопроса. Для того, чтобы не пропустить вопрос, в настройках форума можно включить режим отслеживания непрочитанных сообщений, и информация о них будет размещаться на странице курса (см. РИС. 22) для данного пользователя.



**Рис. 22. Информация о непрочитанных сообщениях форума**

Для персонального (личного) обмена текстовой информацией можно использовать инструмент **Сообщения** (см. РИС. 23). Следует отметить, что сообщения не сортируются по курсам, то есть, находясь в конкретном курсе, участник может открыть и просмотреть сообщения от всех пользователей электронной среды дистанционного обучения. Как и на форумах, на сообщения слушателей необходимо отвечать в течение 3-х рабочих дней.



**Рис. 23. Сообщения**

## 4.2. Видеоконференции

Основным средством синхронной коммуникации в процессе повышения квалификации в заочной (дистанционной) форме являются видеоконфе-

ренции. В системе Moodle по умолчанию отсутствуют встроенные компоненты для организации видеоконференций, поэтому активно используются внешние сервисы, например, Zoom. Этот сервис уже освоен многими пользователями, поэтому его применение, как правило, не вызывает затруднений. Тем не менее, в курс можно добавить простую и понятную инструкцию по использованию Zoom, например [6].

Для самостоятельной организации видеоконференций организатору (преподавателю) необходимо зарегистрироваться на сайте <https://zoom.us/> и установить приложение на компьютерное устройство.

При планировании предстоящей конференции можно определить основные параметры (см. Рис. 24). При выборе настройки **Повторяющаяся конференция** поля **Начало** и **Продолжительность** будут скрыты, а ссылку можно будет использовать неоднократно для разных видеоконференций. Эта настройка рекомендуется, если организатору удобно иметь фиксированную ссылку для серии мероприятий (например, при использовании базового тарифа Zoom, предполагающего длительность конференций не более 40 минут). В последнем случае преподаватель заранее предупреждает аудиторию, что после окончания первого сеанса необходимо войти в следующий сеанс, используя ту же ссылку;

При выборе настройки **Зал ожидания** пользователи смогут войти в видеоконференцию только с разрешения организатора. Эту настройку следует использовать только в случае необходимости (например, индивидуальная онлайн-консультация). Также следует учитывать, что организатор в таком случае должен постоянно отслеживать находящихся в зале ожидания пользователей;

Также можно использовать **Расширенные параметры: Разрешить участникам подключаться в любой момент** (в том числе до входа организатора); **Выключать звук участников при входе** (особенно рекомендуется в случае большого количества участников, во избежание посторонних шумов. При этом участникам можно разрешить включать звук самостоятельно); **Автоматически записывать видеоконференцию на локальный компьютер**.

Ссылка на предстоящую видеоконференцию может быть скопирована и опубликована в виде объявления в Новостном форуме и/или в виде пояснения на странице курса. В объявлении помимо ссылки необходимо указать дату и время видеоконференции, ведущего, тему, продолжительность мероприятия. Если от слушателей требуется подготовка или активные действия до видеоконференции (например, ознакомление с источниками, выполнение задания, опроса, теста, подготовка устного сообщения) необходимо оповестить их заранее. Заметим также, что объявление на странице курса после окончания видеоконференции нужно безотлагательно удалить или скрыть.

**Редактировать конференцию**

**Тема**

Вебинары ПК

Начало: Ср Май 12, 2021 15:00

Продолжите... 0 час 30 минуты

Повторяющаяся конференция Часовой пояс: Моск...

**Идентификатор конференции**

Создан идентификатор 713 0634 5737  Идентификатор персональной конференции 241 111 111

**Безопасность**

Код доступа 2b111111 ?  
К этой конференции могут присоединиться только пользователи, у которых есть ссылка приглашения или код ...

Зал ожидания  
К этой конференции могут присоединиться только пользователи, допущенные организатором

**Видеоизображение**

Организатор:  Вкл.  Выкл. Участники:  Вкл.  Выкл.

**Календарь**

Outlook  Google Календарь  Другие календари

**Расширенные параметры** ^

Разрешить участникам подключаться в любой момент

Выключать звук участников при входе

Автоматически записывать конференцию на локальный компьютер

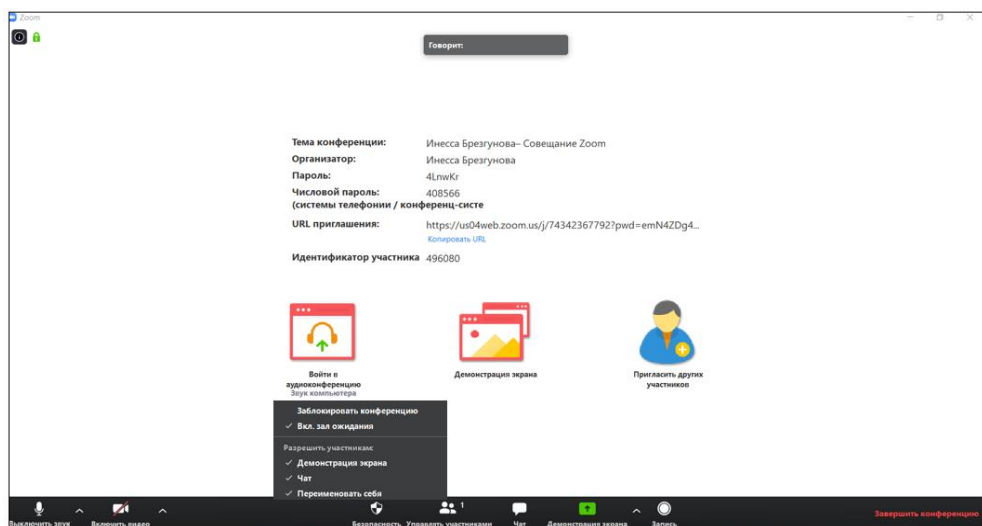
Сохранить Отмена

**Рис. 24. Планирование конференции zoom**

Непосредственно перед проведением видеоконференции ведущему необходимо:

- проверить качество аудио и видеосвязи;
- проверить фон, освещенность;
- по возможности отключить устройства связи или перевести их в беззвучный режим;
- зарядить автономные устройства (ноутбук, гарнитуру);
- если во время видеоконференции планируется демонстрация экрана, заранее открыть все необходимые приложения, закрыть ненужные (в том числе вкладки браузера), по возможности отключить всплывающие уведомления электронной почты, мессенджеров.

Начав конференцию, можно дополнительно разрешить участникам: демонстрацию экрана, писать в чат, переименовывать себя (см. РИС. 25):

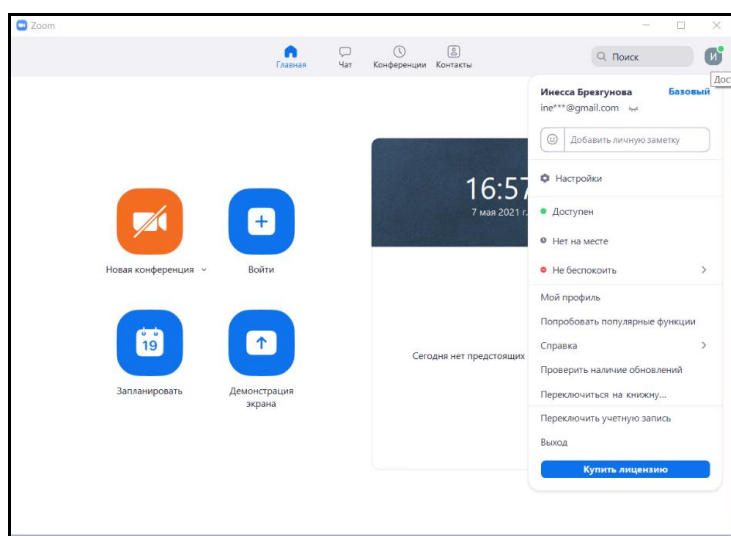


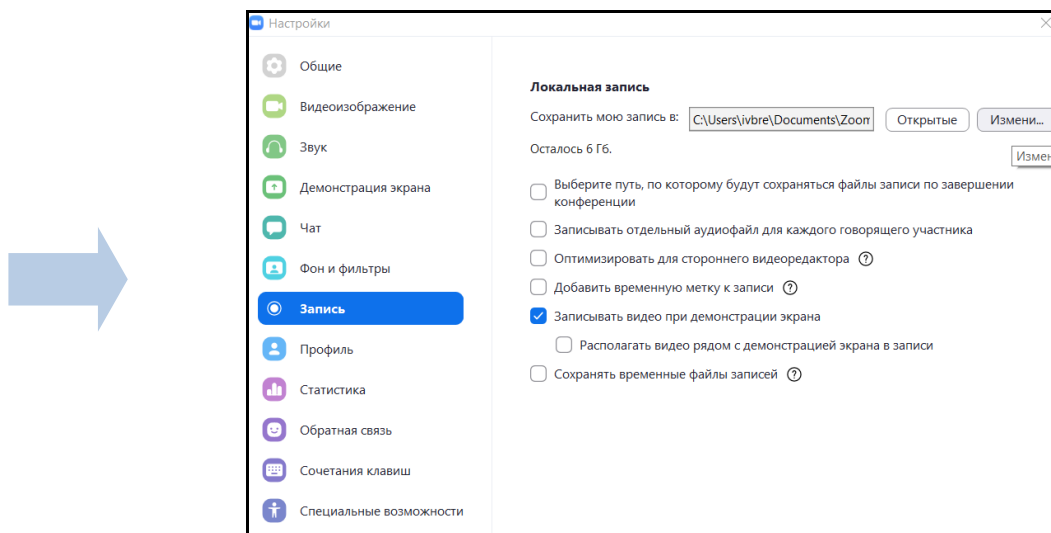
**Рис. 25. Окно конференции**

Для того, чтобы в случае необходимости отключать звук всем участникам, можно использовать кнопку **Участники** / внизу кнопка **Выкл весь звук** / **Разрешить-Запретить включать свой звук**.

Для получения видеозаписи конференции можно установить автоматическую запись (см. Рис. 24) или начать запись с помощью соответствующей кнопки в окне конференции (см. Рис. 25). После окончания онлайн-встречи важно дождаться завершения конвертации (обработки) видео, не прерывая этот процесс. Папка, содержащая файлы с расширением .mp4 (видео- и аудиозапись), .txt (текст чата видеоконференции), как правило, размещается в каталоге **Документы/Zoom**. Изменить автоматическое место хранения записей видеоконференций можно, воспользовавшись разделом **Запись** в окне настроек Zoom (см. Рис. 26).

Запись видеоконференции (файл \*.mp4) можно предоставить слушателям для повторного просмотра. Учитывая размер файла, целесообразно вначале разместить его в облачном хранилище (например, на Google Диске), открыть к нему доступ уровня **Читатель** и опубликовать ссылку в дистанционном курсе с помощью ресурса **Гиперссылка**.





**Рис. 26. Окно настроек zoom**

В процессе видеоконференции для взаимодействия с аудиторией можно использовать опросы и тесты. Это достаточно просто реализуется с использованием, например, Google Форм. Наиболее простой способ организации доступа к форме для слушателей – копирование ссылки на форму и публикация ее в чате видеоконференции. Слушателям останется только перейти по ссылке.

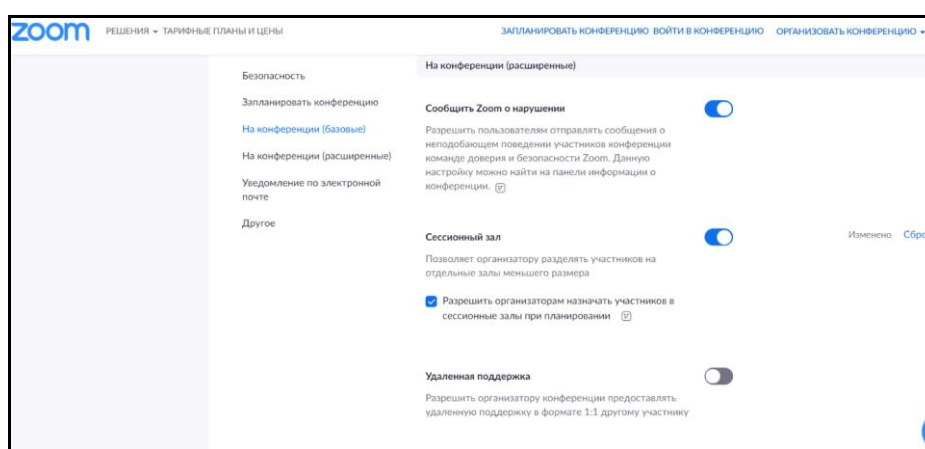
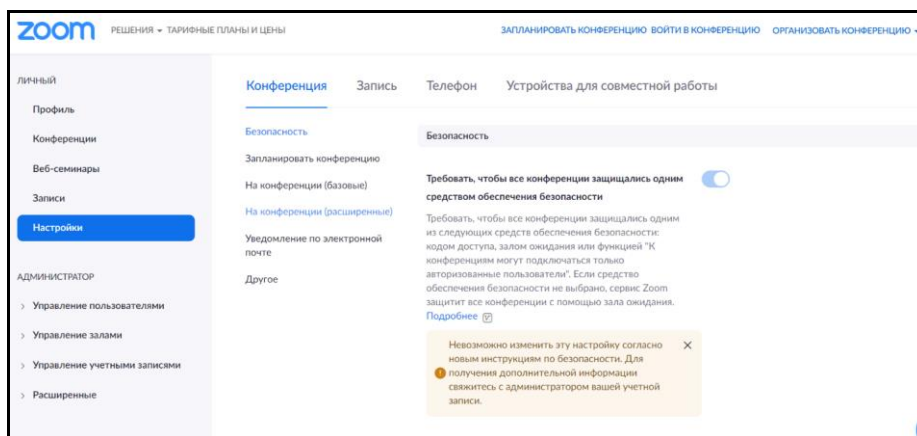
Еще один способ – создание QR-кода и показ его в режиме демонстрации. Однако для сканирования QR-кода слушателям понадобится дополнительное мобильное устройство с видеокамерой. Преимуществом такого способа проведения опросов является то, что при этом участники не покидают окно видеоконференции. Ведущий видеоконференции – создатель формы – сразу по окончании опроса может продемонстрировать результаты в наглядной графической форме.

В процессе видеоконференции возможно создание так называемых сессионных залов Zoom для общения участников в изолированных группах (при этом организатор может присоединиться к любому залу по выбору). Это может быть использовано для организации работы слушателей в подгруппах (например, обсудить поставленную проблему и подготовить мини-выступление подгруппы).

Сессионные залы в Zoom доступны в бесплатной версии, но по умолчанию отключены. Чтобы соответствующая кнопка появилась на рабочей панели в окне конференции, необходимо выполнить следующие действия (см. Рис. 27):

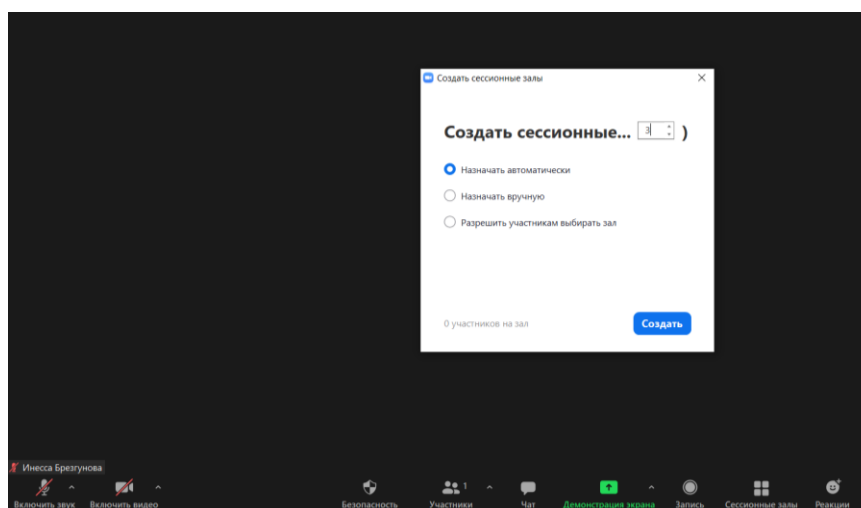
- войти на сайт zoom.us и авторизоваться (войти в систему);
- перейти в раздел **Настройки** на вкладку **Конференция**;
- выбрать **На конференции (расширенные)**;
- включить переключатель **Сессионный зал**.





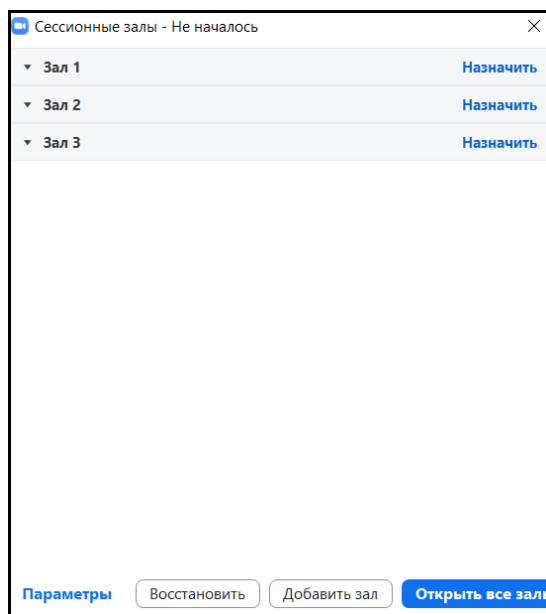
**Рис. 27. Настройка сессионных залов**

В окне конференции появится инструмент создания сессионных залов (см. РИС. 28). Здесь можно указать количество залов и способ назначения участников (автоматически, то есть случайным образом; вручную, то есть организатором; зал выбирают участники). В случае, если участники заранее распределены по подгруппам, организатор назначает в каждый зал каждого из присутствующих на конференции (см. РИС. 29).



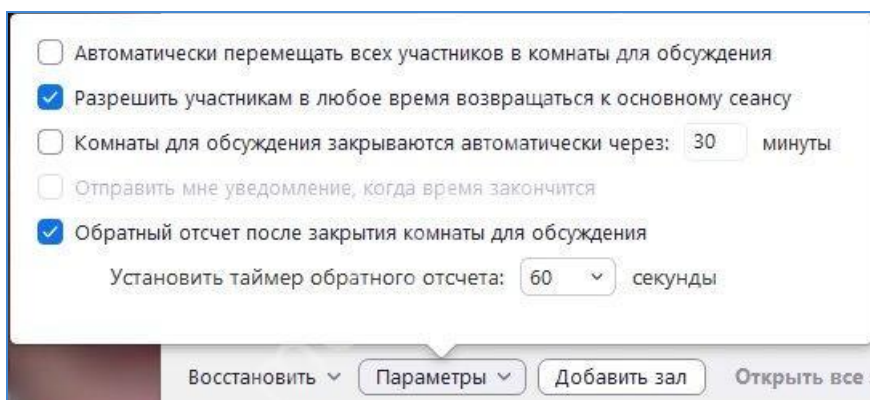
**Рис. 28. Создание сессионных залов**





**Рис. 29. Назначение участников в сессионные залы**

Возможна настройка следующих параметров (см. Рис. 30): автоматическое перемещение всех участников в комнаты для обсуждения; разрешить пользователям в любой момент возвращаться к сеансу; закрытие комнаты через определенное время; обратный отсчет после закрытия комнаты (необходимо установить таймер обратного отсчета).



**Рис. 30. Дополнительные параметры сессионных залов**

Участники залов обладают всеми возможностями обмена аудио, видео и экранами мониторов. Они могут писать в чат и вести запись мероприятия. Кроме этого участники могут запросить помощь и пригласить в свою комнату организатора мероприятия.

В электронной среде дистанционного обучения Академии последипломного образования выполнена интеграция с аккаунтом Zoom Академии на уровне администратора. Поэтому среди элементов, которые можно создавать, присутствует элемент **Собрание Zoom**.

Для совместной работы в режиме реального времени в конференции также можно использовать виртуальную доску (Доска сообщений). Ее можно запустить в Zoom через инструмент **Демонстрация экрана**, далее см. РИС. 31.

С помощью Доски сообщений участники конференции могут совместно работать с графическими объектами, текстом, схемами (в том числе в сессионных залах). Использование виртуальной интерактивной доски при дистанционном обучении расширяет возможности для преподавателей и слушателей. Педагогам предоставляется возможность импровизировать во время занятий, поскольку позволяет рисовать и делать надписи прямо поверх открытых приложений, рисунков, карт и т.п. При работе можно использовать стандартные инструменты: перо, стрелки, формы текст, вставлять и удалять изображения.

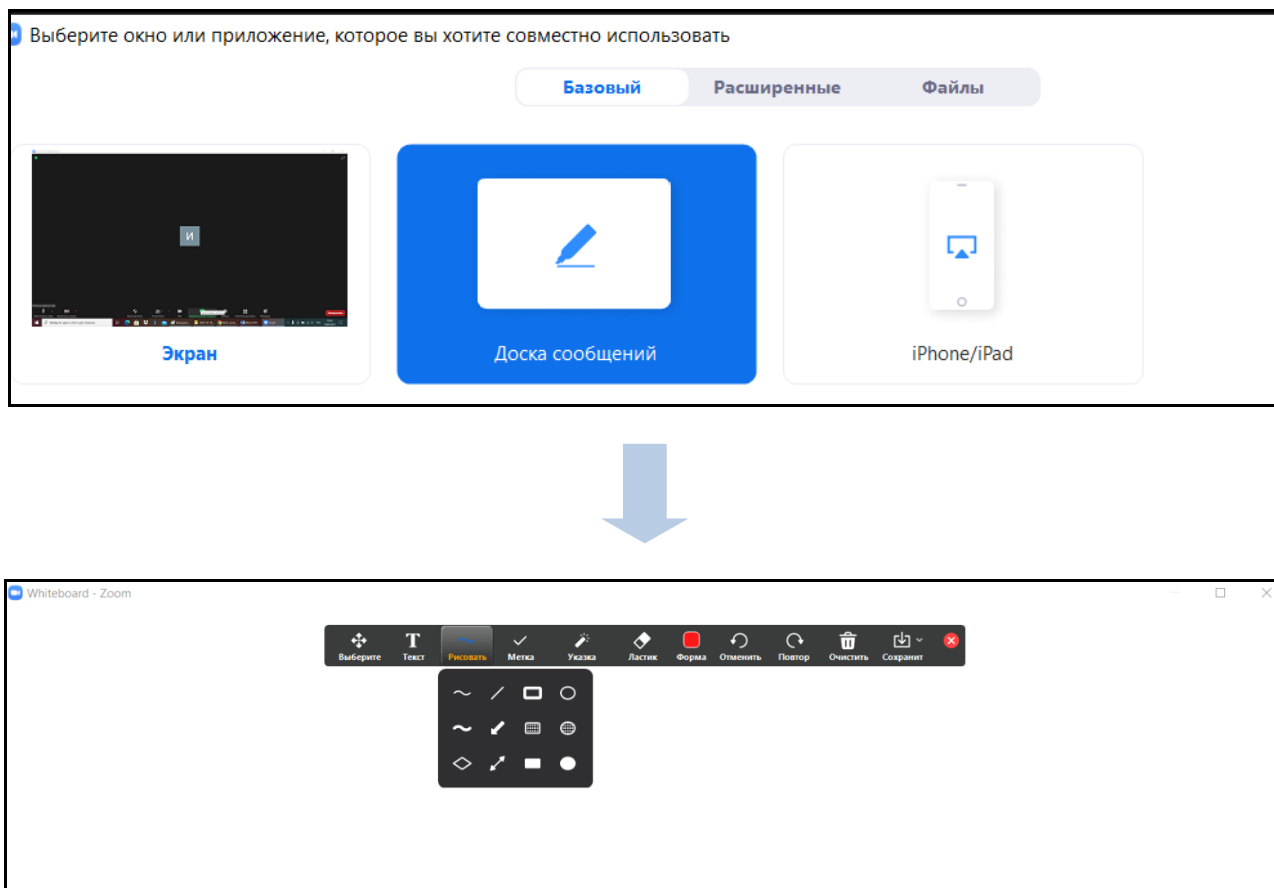
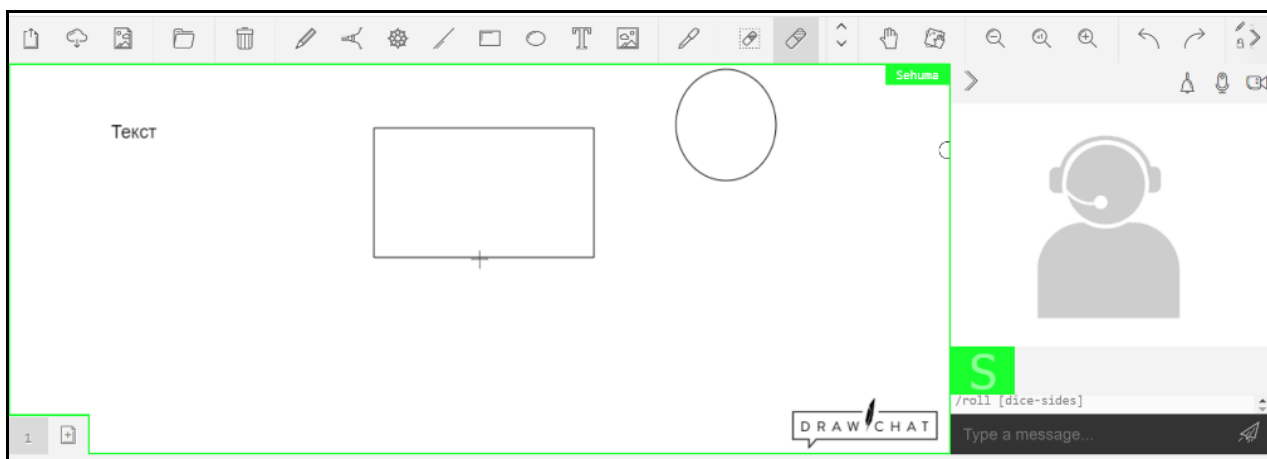


Рис. 31. Доска сообщений

### 4.3. Онлайн (виртуальные) доски

Онлайн-доска может являть собой средство синхронной коммуникации не только в рамках видеоконференции. Для выполнения индивидуальных и групповых заданий слушатели могут использовать внешние сетевые инструменты по работе с онлайн-досками.

*Draw Chat* (<https://draw.chat/>) – бесплатная анонимная онлайн-доска для рисования. Чат-комната с виртуальной доской создается одним щелчком мыши - без регистрации. Каждая доска имеет уникальный, случайно сгенерированный URL-адрес, который можно отправить обучающимся, чтобы начать совместную работу в реальном времени (см. РИС. 32).

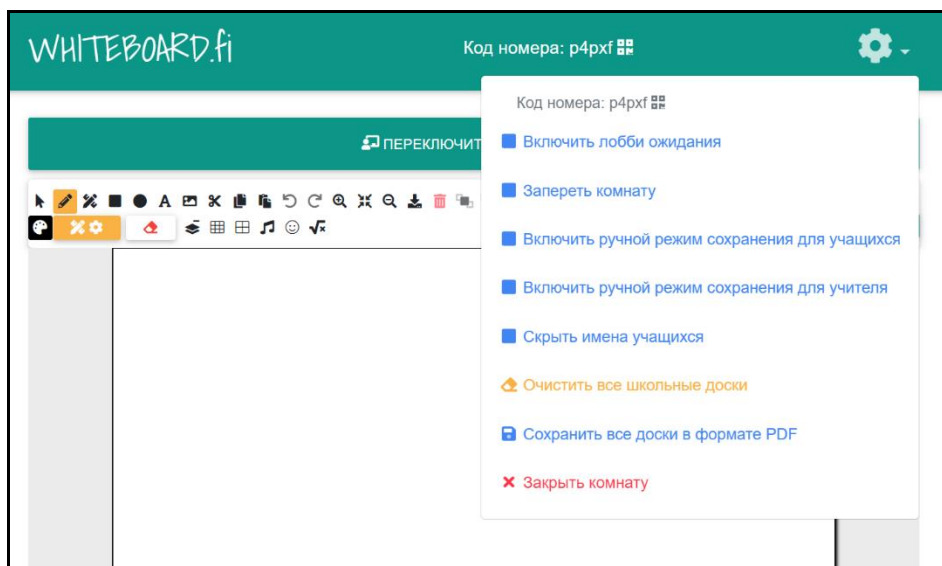


**Рис. 32. Виртуальная доска DRAW CHAT**

Пользователи могут общаться в чате посредством аудио- и видеоконференций, а также перетаскивать изображения из файлов, других страниц, буфера обмена и камеры. Сервис допускает режим редактирования другим участником видеочата. Он позволяет также рисовать или набирать текст на общей доске. Виртуальная доска оснащена такими инструментами как: перо, маркер по тексту, текст, линия, простейшие фигуры, ластик. Виртуальную доску можно масштабировать, что является несомненным плюсом. Полотно для работы имеет бесконечную плоскость, а это позволяет передвигать полотно в любом направлении, пока не будет выполнено задание. Каждое новое задание размещается на новой странице, для этого в левом нижнем углу существует инструмент **Добавить страницу**.

Плюсом Draw Chat является сохранение доски 1 месяц для просмотра информации в удобное для пользователей время. Для этого достаточно знать ссылку на доску, которую генерирует в начале занятия преподаватель. К существенным минусам стоит отнести анонимность обучающихся, т.е. сложно идентифицировать пользователя доски. Поэтому при совместной работе можно оценить общий результат, но не вклад каждого участника.

*Whiteboard.fi* (<https://whiteboard.fi/>) – простой инструмент, позволяющий создавать онлайн-доску без регистрации и входа в систему с индивидуальным случайным кодом. При создании виртуальной доски для комнаты каждый обучающийся получает индивидуальную цифровую доску, что является несомненным плюсом, так как преподаватель видит доски всех обучающихся в режиме реального времени, чтобы следить за их успехами. Обучающиеся видят только свою доску и доску преподавателя. Whiteboard относится к инструментам мгновенной формирующей оценки, предоставляющий живую обратную связь и немедленный обзор обучающихся. Можно контролировать, кто входит в комнату, используя зал ожидания. Существует также возможность заблокировать комнату после начала занятий, чтобы не допустить присоединения новых пользователей (см. Рис. 33).



**Рис. 33. Виртуальная доска WHITEBOARD**

Несомненным плюсом сервиса является то, что никакая личная информация не собирается, не хранится и не передается третьим лицам. Все доски удаляются при закрытии комнаты или через 120 минут бездействия. Все записи с виртуальной доски можно легко сохранить на локальный компьютер в виде файла PDF.

Рассмотренные виртуальные доски могут использоваться для организации совместной (Draw Chat) и индивидуальной (Whiteboard.fi) работы слушателей в режиме онлайн. Данные инструменты являются внешними по отношению к системе Moodle, поэтому работать с ними необходимо через гиперссылки, публикуемые в дистанционном курсе в пояснениях и/или Новостном форуме. Безусловно, работа с виртуальными досками, как и с другими средствами синхронной коммуникации, требует определенных организационных усилий всего от преподавателя и/или методиста курса. Одновременно с этим использование данного инструмента слушатели могут рассматривать в том числе как пример сетевого взаимодействия для дальнейшего использования в собственной педагогической практике.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Электронная среда дистанционного обучения Moodle содержит достаточно широкий спектр встроенных средств сетевой коммуникации, который можно расширять за счет использования внешних сетевых сервисов, легко встраиваемых в дистанционный курс. Использование таких средств, как правило, не требует значительных технических усилий.

Вместе с тем сопровождение дистанционного курса предполагает организованность и дисциплинированность. Преподаватель, сопровождающий курс, может составить для себя карту деятельности в дистанционном курсе (см. Приложение 4).

В следующем пособии серии «Электронная среда дистанционного обучения» планируется освещение организационно-управленческих особенностей функционирования среды дистанционного обучения.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Moodle [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moodle.org>. – Дата доступа: 26.04.2021.
2. Moodle 3 для новичков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.udemy.com/course/moodlefree>. – Дата доступа: 26.04.2021.
3. Zoom: Центр справки и поддержки. – Режим доступа: <https://support.zoom.us/hc/ru/>. – Дата доступа: 26.04.2021.
4. Брезгунова, И. В. Электронная среда дистанционного обучения: ресурсы и элементы: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс] / И. В. Брезгунова. – Минск : АПО, 2020. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
5. Брезгунова, И. В. Технологии электронного обучения : учеб. пособие / И. В. Брезгунова, С. И. Максимов. – Минск : РИВШ, 2020. – 144 с.
6. Справка по работе Zoom [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://str.by/assets/files/Online-zoom/instrukciya\\_po\\_zoom\\_dlya\\_studentov.pdf/](https://str.by/assets/files/Online-zoom/instrukciya_po_zoom_dlya_studentov.pdf/). – Дата доступа: 26.04.2021.

## ИНФОРМАЦИЯ О ДИСТАНЦИОННОМ КУРСЕ:

содержание, сроки, специфика

УВАЖАЕМЫЕ СЛУШАТЕЛИ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА!

Вы начинаете повышение квалификации в дистанционной форме. Такая форма взаимодействия – дело новое, поэтому возможны некоторые сложности. Чтобы таких сложностей было меньше, **ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ данную информацию, НЕ НАРУШАЙТЕ сроки выполнения заданий, ПОСТОЯННО ЧИТАЙТЕ сообщения в форумах.**

Все возникающие вопросы задавайте на **Форуме для консультаций**. Эти вопросы могут быть как по содержанию учебного материала, так и по технической стороне реализации дистанционного курса. Обязательно все вопросы мы будем с Вами решать максимально оперативно.

Преподавателями в дистанционной среде у Вас будут **ФИО, должность, ученая степень и звание** и **ФИО, должность, ученая степень и звание**. Организационно-методическое сопровождение осуществляет методист факультета **факультет, ФИО**.

Наша программа обучения в дистанционной форме будет проходить **с 01 марта по 23 апреля 2021 года**, она состоит из **4-х тематических разделов**. Более детальную информацию об их содержании Вы можете найти в документе «Учебная программа повышения квалификации».

Пока Вам открыт доступ только к начальной теме курса. Ваша задача - самостоятельно заполнить электронную анкету слушателя, выполнить предлагаемый Анкетный опрос (желательно до нашей личной встречи в формате онлайн вебинара), Задание 1 и Задание 2.

Следующие разделы курса будут открываться последовательно в соответствии с графиком (см. далее).

Все материалы Вы можете себе скопировать, распечатать (при необходимости). Но главное, что данная информация становится основой для дальнейшей работы, а также – для выполнения Вами **контрольных работ и тестов**. Контрольные задания Вами должны выполняться последовательно в каждой теме и отправляться в курс **не позднее указанного срока** (это требование обязательное!). Завершится наше обучение подготовкой и защитой вами **ВЫПУСКНЫХ РАБОТ**.

Обучение в дистанционном режиме потребует от Вас определенных усилий. Чтобы достичь желаемого положительного результата, необходимо строго выполнять **график прохождения курса**. Ни в коем случае нельзя опаздывать с контрольными заданиями. **А вот выполнять быстрее – пожалуйста! Но качественно.**

**График прохождения курса:**

**Введение в курс «Реализация современных методических подходов в преподавании учебного предмета "Математика"» – с 01 по 07 марта.**

В рамках темы необходимо:

- заполнить Электронную анкету слушателя,
- ответить на предлагаемый Анкетный опрос,
- выполнить Задание 1 (изменение персонального профиля),
- выполнить Задание 2 (работа в Форуме-знакомство),
- принять участие в вебинаре- круглом столе 03.03 в 15:00.

**Тема 1: Современные методические подходы в преподавании учебных предметов «Математика», «Информатика» – с 03 по 17 марта.**

В рамках темы необходимо:

- по возможности изучить предлагаемые материалы, задавая при необходимости вопросы в Форуме для консультаций;
- обязательно просмотреть видеолекции из раздела Основной материал;
- выполнить тест "Правовые основы деятельности системы образования Республики Беларусь";
- выполнить тест "Общие вопросы содержания и технологий образования";
- оставить по крайней мере два сообщения в Форуме "Современные проблемы преподавания".

**Тема 2: Информационная образовательная среда учреждения общего среднего образования – с 15 по 23 марта.**

Контрольные задания темы, составляющие содержание КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ №1:

- выполнить тест по терминам информатизации;
- выполнить тест "Информационные технологии в образовании";
- заполнить анкетный опрос "Персональные сайты или блоги как элемент информационно - образовательной среды педагога";
- принять участие в вебинаре- круглом столе (время будет обозначено в Новостном форуме).

**Тема 3: Современные технологические инструменты совершенствования образовательного процесса– с 22 марта по 12 апреля.**

В рамках темы необходимо:

- принять участие в вебинаре "Облачные технологии и Интернет-сервисы в образовании";
- принять участие в вебинаре-практикуме "Использование инструментальных сред в образовательном процессе";
- принять участие в вебинаре " Мобильные приложения в обучении математике и информатике";

Контрольные задания темы, составляющие содержание КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ №2:



- выполнить экспертную оценку предлагаемых преподавателями или выбранных Вами самостоятельно интерактивных моделей, созданных в среде *IC: математический конструктор*;
- выполнить экспертную оценку предлагаемых преподавателями или выбранных Вами самостоятельно активностей, созданных в среде *Desmos*;
- выполнить экспертную оценку предлагаемых преподавателями или выбранных Вами самостоятельно мобильных приложений.

**Тема 4: Использование дидактических возможностей современных информационных технологий в преподавании учебного предмета "Математика" – с 05 по 23 апреля.**

- до 11 апреля 2021 года выбрать и согласовать с тьюторами в форуме "Определение темы реферата" тематику своей работы;
- до 18 апреля 2021 года подготовить реферат в соответствии с представленными в курсе требованиями и выслать ее в качестве ответа на задание "Реферат" в разделе "Методические особенности использования интерактивных средств обучения";
- презентовать свою работу на итоговом вебинаре-защите рефератов (планируется 23 апреля 2021 года).

\* Указанные сроки выполнения заданий и прохождения тем могут значительно изменяться и корректироваться в процессе освоения слушателями содержания учебной программы.

**ЖЕЛАЕМ УСПЕХОВ!**

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1А

### УВАЖАЕМЫЕ СЛУШАТЕЛИ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА!

Наше повышение квалификации организовано посредством дистанционного обучения. Такая форма взаимодействия – дело новое для многих, поэтому возможны некоторые сложности или ошибки, так как не ошибается только тот, кто ничего не делает. Чтобы таких сложностей было меньше, **ВНИМАТЕЛЬНО** изучите данную информацию, **НЕ НАРУШАЙТЕ** сроки выполнения заданий, постоянно **ЧИТАЙТЕ** сообщения в форумах.

Если у Вас возникают вопросы по содержанию программы повышения квалификации, по выполнению предложенных заданий либо по технической поддержке, то задавайте вопросы на Форуме для консультаций. Мы постараемся найти ответы на возникающие вопросы вместе.

Преподавателями в дистанционной среде у Вас будут (*ФИО, должность, ученая степень, ученое звание*). Все вопросы по организационно-методическому сопровождению дистанционного курса Вам поможет решить *ФИО, методист факультета*.

Уважаемые коллеги! Для успешной реализации учебной программы повышения квалификации Вам предлагается календарно-тематический план, в котором указаны конкретные сроки освоения учебного содержания по разделам и темам (более детальную информацию об их содержании Вы можете найти в документе «Учебная программа повышения квалификации»):

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА

Название разделов и тем	Сроки освоения содержания в дистанционной форме
1. Нормативное правовое обеспечение экологической направленности образования	21.04-29.04
2. Реализация компетентностного подхода в образовании экологической направленности	30.04.-08.05
Контрольная работа № 1 (эссе)	до 08.05
3. Основные направления деятельности учреждений образования по реализации образовательного проекта «Зеленые школы»	09.05. - 02.06
3.1. Деятельность учреждений образования по реализации направления «Биоразнообразие»: содержание и методика работы	09.05. - 14.05
3.2. Деятельность учреждений образования по реализации направления «Энергосбережение»: содержание и методика работы	15.05 - 18.05
3.3. Деятельность учреждений образования по реализации направления «Водосбережение»: содержание и методика работы	19.05 - 22.05
3.4. Деятельность учреждений образования по реализации направления «Обращение с отходами»: содержание и методика работы	23.05 - 27.05

Название разделов и тем	Сроки освоения содержания в дистанционной форме
3.5. Деятельность учреждений образования по реализации направления «Качество атмосферного воздуха»: содержание и методика работы	28.05 - 02.06
4. Реализация направления «Информационно-экологические мероприятия по работе с местным сообществом» в учреждении образования	03.06-15.06
Контрольная работа № 2	до 09.06
Зачет. Подведение итогов	15.06

Содержание учебных разделов будет открываться постепенно, в соответствии с календарно-тематическим планом. В каждом разделе основная часть материалов необходима для изучения всеми участниками повышения квалификации. Часть учебного материала и отдельные задания (вариативный компонент курса) предлагаются с учетом принципа дифференциации, т.е. возраста обучающихся, с которыми вы работаете (с воспитанниками учреждений дошкольного образования либо с обучающимися учреждений общего среднего, среднего специального образования, дополнительного образования детей и молодежи).

Уважаемые коллеги! Для изучения открыт первый раздел, содержание которого позволит вам актуализировать и расширить знания по вопросам нормативного правового обеспечения экологической направленности образования.

Каждый раздел начинается с **ВХОДНОЙ ДИАГНОСТИКИ** и завершается **ВЫХОДНОЙ ДИАГНОСТИКОЙ**. При изучении отдельных материалов вам также необходимо будет отвечать на ряд поставленных вопросов, чтобы иметь возможность продвигаться в освоении курса. Результаты диагностики позволят вам определить уровень усвоения предложенного материала и убедиться в качестве организованной самообразовательной деятельности.

Все материалы Вы можете себе скопировать, распечатать (при необходимости). Но главное, что данная информация становится основой для дальнейшей работы, а также – для выполнения Вами контрольных работ и тестов. Контрольные задания Вами должны выполняться последовательно в каждой теме и отправляться в курс не позднее указанного срока (это требование обязательное!). Завершится наше обучение зачетом.

**ЖЕЛАЕМ УСПЕХОВ!**

## ОБРАЗЕЦ ЗАДАНИЯ ДЛЯ РЕДАКТИРОВАНИЯ ПРОФИЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### Задание №1. РЕДАКТИРОВАНИЕ ПРОФИЛЯ

Измените свой персональный профиль для работы в курсе. Для этого прочитайте инструкцию по выполнению задания №1 (смотри ниже).

**ВАЖНО!!!** Корректно укажите Фамилию, Имя, Адрес электронной почты и Ваш населенный пункт. Остальные данные оставляем без изменений.

Желательно добавить в профиль Ваше фото.

Желаем успешного выполнения первого задания!

Срок выполнения задания: не более 2-х дней после зачисления в качестве слушателя курса.

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ №1

Для редактирования своего профиля в правом верхнем углу окна необходимо открыть **список** (рис. 1).

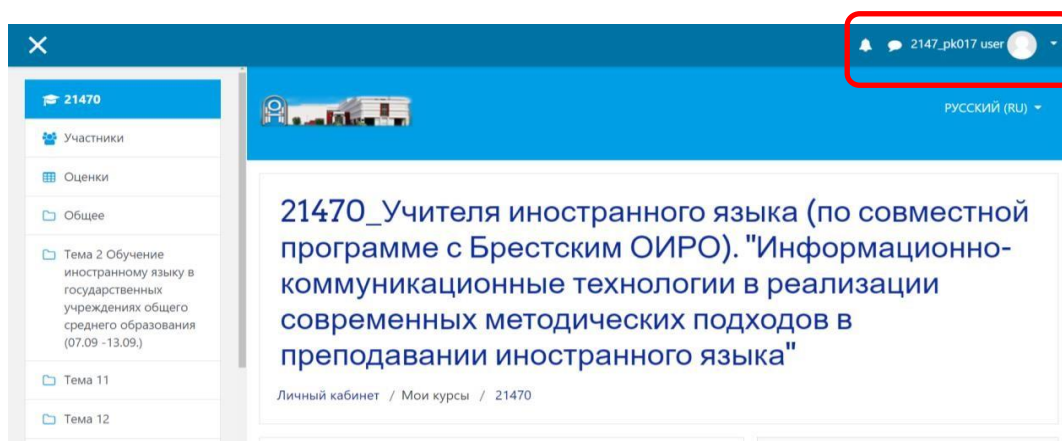


Рис. 1

В открытом списке выбрать **Настройки** (рис. 2).

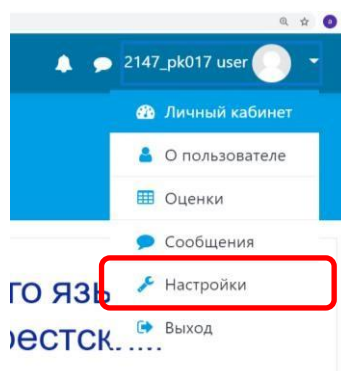


Рис. 2

В окне **Настройки** (рис. 3) в области **Учетная запись пользователя** выбрать **Редактировать информацию**.

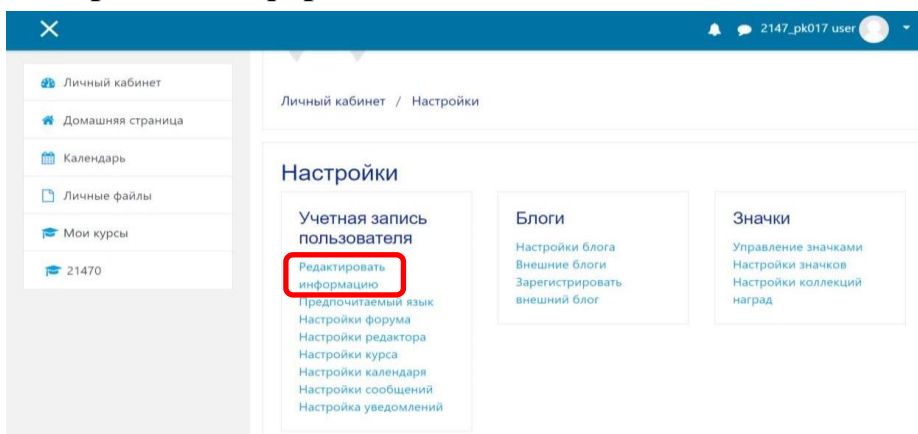


Рис. 3

В следующем окне (рис. 4) **обязательно** изменить следующие поля: **Имя**, **Фамилия**, **Адрес электронной почты**, **Город**.

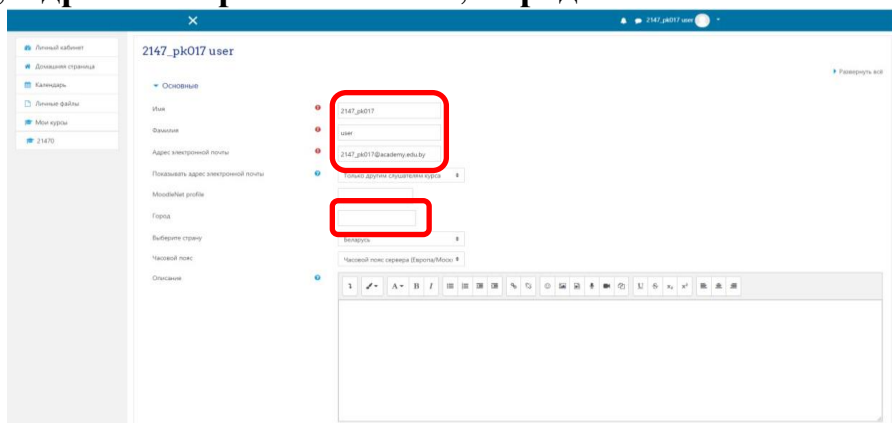


Рис. 4

Для добавления к своему профилю фотографии в этом же окне (рис. 5) в области **Изображение пользователя** выбрать кнопку **Добавить...**

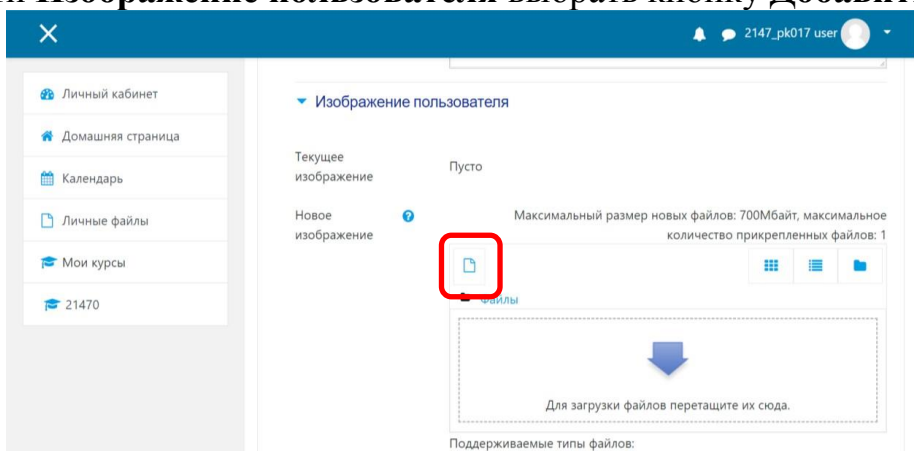


Рис. 5

В появившемся окне **Выбор файла** (рис. 6) выбрать пункт **Загрузить файл** в левой части окна. Затем нажать кнопку **Выберите файл**. Добавьте файл с вашей фотографией.

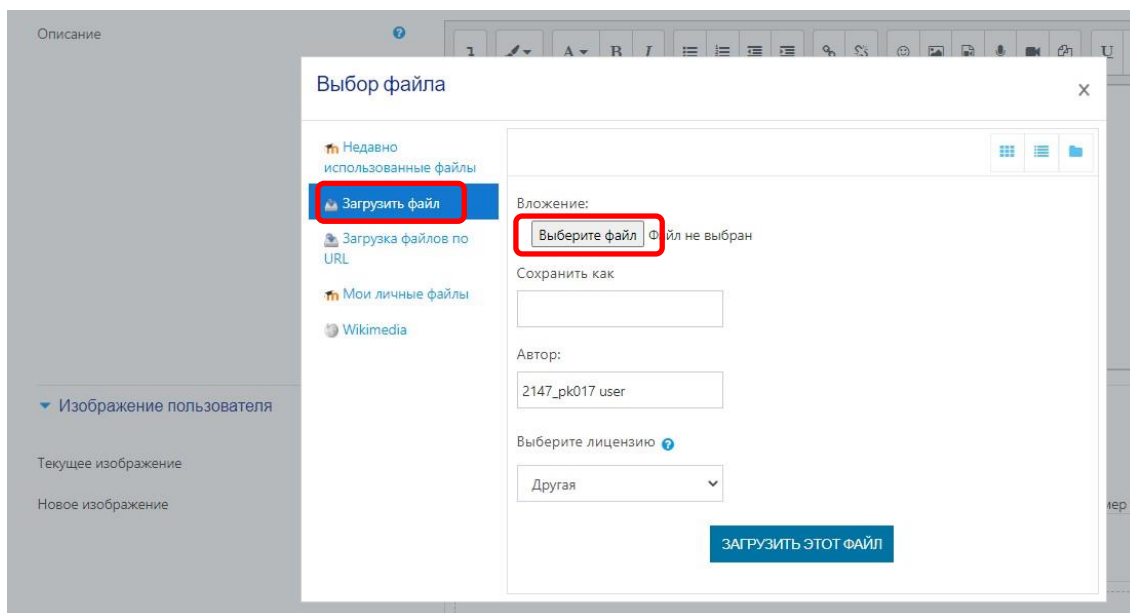


Рис. 6

Для сохранения внесенных вами изменений в вашем профиле нажать кнопку **Обновить профиль** (рис. 7).



Рис. 7

### ПРИМЕР ОРГАНИЗАЦИИ ГРУППОВОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЕЙ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА

*Задание* – изучив материалы дистанционного курса, разработать и провести выступление на тему «Особенности использования средств сетевой коммуникации в образовательном процессе».

К размышлению предлагаются следующие *аспекты*: критический анализ информации, сетевой этикет, безопасное поведение в сети, уровень ИКТ-компетентности, социальные сети и навыки 4К, примеры педагогических сообщений, средства сетевой коммуникации и развитие интеллектуальных и творческих способностей.

Слушатели дистанционного курса делятся на несколько *подгрупп* (5-6 человек в каждой). Деление на подгруппы можно проводить *случайным* образом или руководствуясь выбранным преподавателем *критерием* (например, преподаваемый предмет, опыт работы, уровень ИКТ-компетентности).

Для каждой подгруппы создается *форум* для обсуждения (доступ разрешен только для участников подгруппы). В форуме слушатели могут уточнить тематику выступления, выбрать форму выступления (например, один или несколько спикеров, «говорящая голова» или поддержка с помощью презентации, демонстрация примеров).

Для *совместной подготовки текста и/или презентации* один из участников подгруппы может создать Google Документ или Google Презентацию, открыть доступ уровня Редактор и опубликовать ссылку в форуме.

Выступление проводится в видеоконференции. Перед выступлением преподаватель может организовать *сессионные залы* для каждой подгруппы, для окончательного обсуждения деталей выступления. Время работы в сессионных залах – 20-30 минут.

Если выступление должно *оцениваться*, в дистанционном курсе может быть создан элемент «Задание» с типом ответа вне сайта, где преподаватель может выставить оценки, основываясь на активности слушателей в форумах и/или в видеоконференции.

Таким образом, в результате выполнения задания слушатели проводят рефлексию изученного материала, делятся опытом, а также осваивают навыки асинхронного сетевого взаимодействия и командной работы с распределением ролей и функций.

**ПРИМЕРНАЯ КАРТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ  
В ДИСТАНЦИОННОМ КУРСЕ**

<b>Рекомендуемые сроки</b>	<b>Вид деятельности</b>	<b>Используемые инструменты</b>
Первый день повышения квалификации	Приветствие слушателей	Новостной форум Пояснение в разделе Общее
1-3-й день обучения	Разъяснение порядка работы в курсе	Новостной форум Вебинар «Введение в повышение квалификации»
	Знакомство со слушателями	Форум-знакомство
Дата начала изучения новой темы	Открыть новый раздел и проинформировать слушателей о материалах и заданиях (контрольных работах) раздела, сроках их сдачи	Новостной форум
3 дня до окончания срока сдачи заданий, тестов, контрольных работ	Напоминание слушателям о сроке сдачи заданий, тестов, контрольных работ	Новостной форум
Не более 3-х дней после окончания срока сдачи заданий, тестов, контрольных работ	Проверка заданий, тестов, контрольных работ, анализ результатов	Оцениваемые элементы курса Новостной форум (общие результаты) Сообщения (личные результаты в случае необходимости)
15-20 дней до даты защиты рефератов (выпускных работ)	Напоминание слушателям о необходимости выбора темы реферата (выпускной работы) и сроке сдачи	Новостной форум
10-15 дней до даты защиты рефератов (выпускных работ)	Обсуждение тем рефератов (выпускных работ)	Форум Определение тем рефератов (выпускных работ)
5-7 дней до даты защиты рефератов (выпускных работ)	Проверка рефератов (выпускных работ) и допуск их к защите	Задание Рефераты (Выпускные работы)
2-3 дня до даты защиты рефератов (выпускных работ)	Объявление о необходимости выбрать время защиты	Новостной форум
1 день до даты защиты рефератов (выпускных работ)	Формирование порядка выступления слушателей на защите	Опрос Выбор времени защиты
Последний день повышения квалификации	Защита рефератов (выпускных работ)	Вебинар
Постоянно	Ответы на вопросы слушателей (в течение 3-х рабочих дней)	Форум для консультаций Сообщения



## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА .....	5
2. НАЧАЛО ОБУЧЕНИЯ В ДИСТАНЦИОННОМ КУРСЕ.....	9
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМАТИЧЕСКИХ РАЗДЕЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА ...	12
3.1. Задания для самостоятельной работы и контроля.....	12
3.2. Создание групп слушателей в дистанционном курсе .....	18
3.3. Итоговая аттестация: рефераты и выпускные работы .....	21
4. КОММУНИКАЦИЯ УЧАСТНИКОВ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА .....	24
4.1. Форумы и сообщения в дистанционном курсе.....	25
4.2. Видеоконференции .....	26
4.3. Онлайн (виртуальные) доски.....	33
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	36
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 А.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 .....	46
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 .....	47

Электронное издание

Серия «Электронная среда дистанционного обучения»

**Брезгунова Инесса Викторовна**

**ЭЛЕКТРОННАЯ СРЕДА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ:  
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА**

Учебно-методическое пособие

Выходит в авторской редакции  
Компьютерная верстка *О. А. Бобко*  
Дизайн обложки *О. А. Бобко*

: 05.01.2023

: 2 300 К

Государственное учреждение образования  
«Академия последипломного образования».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/234 от 24.03.2014.

220040, г. Минск, ул. Некрасова, 20.