

Управление образования и науки Тамбовской области

**Тамбовское областное государственное образовательное автономное
учреждение дополнительного профессионального образования "Институт
повышения квалификации работников образования"**

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

**Проектирование современного урока/занятия с использованием
возможностей цифровой образовательной платформы (на примере
платформы "Мобильное Электронное Образование")**

**Разработчик(и) программы:
Нехорошева О.Н., ТОГОАУ ДПО ИПКРО, нет
Жданова М.А., ТОГОАУ ДПО ИПКРО, нет
Солопова Н.К., к.п.н., доцент
Попова Л.Н., ТОГОАУ ДПО ИПКРО, нет**

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы - совершенствование профессиональных компетенций слушателей в вопросах проектирования современного урока/занятия с использованием возможностей цифровой образовательной платформы МЭО.

1.2. Планируемые результаты обучения:

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями	Место и роль информационных (цифровых) технологий в современной образовательной деятельности	Использовать инновационные возможности цифровой среды при организации образовательной деятельности обучающихся
Общепедагогическая функция. Обучение	Планирование и проведение учебных занятий	Возможности контента МЭО для построения индивидуальной траектории каждого обучающегося и проведения учебных занятий; технологические основы разработки и организации урока/занятия на основе совместной работы в цифровой среде	Проектировать современный урок/ занятие с использованием ресурсов цифровой образовательной платформы МЭО с последующей разработкой технологической карты

1.3. Категория слушателей:

учителя-предметники

1.4. Форма обучения - Очная

1.5. Срок освоения программы: 24 ч.

Раздел 2. Содержание программы

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоятельная работа, час	Формы контроля
			Лекция, час	Интерактивное (практическое) занятие, час		
1	Использование возможностей цифровых образовательных платформ для повышения качества образования в условиях реализации ФГОС	2	1	1	0	тест
2	Дидактические возможности инструментария цифровой образовательной платформы МЭО для организации образовательной деятельности	2	0	2	0	практическая работа

3	Инструменты цифровой образовательной платформы МЭО для проведения контрольно-диагностических работ	1	0	1	0	
4	Организация оценочной деятельности средствами подсистемы «Электронный журнал»	1	0	1	0	
5	Особенности организации интерактивного взаимодействия в системе объединенных коммуникаций МЭО средствами модуля видеоконференцсвязи BigBlueButton	2	0	2	0	практическая работа
6	Сетевое взаимодействие педагогов и обучающихся посредством использования подсистем «Личное сообщение» и «Вопрос дня»	1	0	1	0	
7	Возможности инструментов виртуальной доски подсистемы «Конференция» для формирования коммуникативных компетенций обучающихся	3	0	3	0	
8	Планирование уроков/занятий с использованием контента МЭО	4	0	4	0	практическая работа
9	Проектирование индивидуальной образовательной траектории с использованием возможностей подсистемы «Матрица назначения заданий»	4	0	4	0	
10	Организация проектной деятельности средствами контента МЭО	2	0	2	0	
	Итоговая аттестация	2	0	2	0	тест
	Итого	24	1	23	0	

2.2. Рабочая программа

1 Использование возможностей цифровых образовательных платформ для повышения качества образования в условиях реализации ФГОС (лекция - 1 ч. практическое занятие - 1 ч.)

Лекция·Цифровые образовательные платформы как инструмент реализации концепции

развития цифровой образовательной среды. Методические аспекты проектирования современного урока с использованием цифровых образовательных платформ. Состав, структура ИОС «Мобильное Электронное Образование». Особенности контента «Мобильное Электронное Образование». Преимущества работы при использовании МЭО.

Практическая работа·Знакомство с основными возможностями контента МЭО, его основными характеристиками. Особенности учебных онлайн-курсов. Основные принципы построения информационно-образовательной среды МЭО.

2 Дидактические возможности инструментария цифровой образовательной платформы МЭО для организации образовательной деятельности (практическое занятие - 2 ч.)

Практическая работа·Анализ структуры учебных онлайн-курсов МЭО. Обзор учебно-методического комплекта «Библиотека курсов». Знакомство с интерфейсом, библиотекой онлайн-курсов образовательной системы МЭО. Анализ дидактических возможностей контента «МЭО» для проведения учебного занятия.

3 Инструменты цифровой образовательной платформы МЭО для проведения контрольно- диагностических работ (практическое занятие - 1 ч.)

Практическая работа·Анализ основных интерактивных элементов контента. Знакомство с возможностями интерактивных заданий. Знакомство со структурой и навигацией интернет-занятий. Визуализация результатов опроса, возможности контроля ответов обучающихся. Использование опроса/теста по выбранной теме с помощью цифровой платформы МЭО. Основные типы заданий системы оценивания «МЭО»: задания с автоматической проверкой результата (задания- тренажеры и тематические контрольные работы) и задания, проверяемые педагогом (ключевой вопрос, задания с открытым ответом).

4 Организация оценочной деятельности средствами подсистемы «Электронный журнал» (практическое занятие - 1 ч.)

Практическая работа·Использование возможности интерактивных элементов для организации оценочной деятельности. Методики работы с «Электронным журналом» и настройками системы оценивания.

5 Особенности организации интерактивного взаимодействия в системе объединенных коммуникаций МЭО средствами модуля видеоконференцсвязи BigBlueButton (практическое занятие - 2 ч.)

Практическая работа·Использование возможности интерактивных элементов для организации обратной связи и взаимодействия участников курса. Система объединенных коммуникаций средствами модуля видеоконференцсвязи BigBlueButton. Организация совместной образовательной деятельности обучающихся с помощью цифровых ресурсов коммуникации. Организация онлайн-коммуникации с использованием подсистемы «Конференция» контента «МЭО».

6 Сетевое взаимодействие педагогов и обучающихся посредством использования подсистем «Личное сообщение» и «Вопрос дня» (практическое занятие - 1 ч.)

Практическая работа·Онлайн/офлайн-коммуникация средствами подсистемы «Личные сообщения». Подсистема «Вопрос дня» как виртуальная площадка для организации коллективной деятельности: обсуждений, дебатов, круглых столов, «открытых микрофонов» и др. Разработка материалов для организации интерактивного взаимодействия.

7 Возможности инструментов виртуальной доски подсистемы «Конференция» для формирования коммуникативных компетенций обучающихся (практическое занятие - 3 ч.)

Практическая работа·Использование возможности инструментов виртуальной доски подсистемы «Конференция»: перо, фигуры, линии. Опрос и рефлексии как форма обратной связи средствами контента МЭО.

8 Планирование уроков/занятий с использованием контента МЭО (практическое занятие - 4 ч.)

Практическая работа·Разработка структуры урока/занятия с использованием возможностей

инструментария контента МЭО. Проектирование урока/занятия. Проектирование технологической карты урока/занятия с помощью цифровой платформы МЭО и разработка методических рекомендаций проведения урока с использованием онлайн-инструментов для организации совместной работы и планирования.

9 Проектирование индивидуальной образовательной траектории с использованием возможностей подсистемы «Матрица назначения заданий» (практическое занятие - 4 ч.)

Практическая работа·Построение индивидуальной образовательной траектории каждого обучающегося с использованием инструмента «Матрица назначения заданий».

10 Организация проектной деятельности средствами контента МЭО (практическое занятие - 2 ч.)

Практическая работа·Применение проектных заданий на онлайн-уроках с использованием контента МЭО. Повышение эффективности образовательной деятельности при организации проектной и исследовательской деятельности средствами контента МЭО.

Итоговая аттестация (практическое занятие - 2 ч.)

Практическая работа·Тестирование

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Текущий контроль

Раздел программы: Использование возможностей цифровых образовательных платформ для повышения качества образования в условиях реализации ФГОС

Форма: Тестирование

Описание, требования к выполнению:

Тест включает 9 вопросов, каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 65% заданий, соответственно набрано не менее 6 баллов.

Критерии оценивания:

Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 65% заданий, соответственно набрано не менее 6 баллов. 65% выполненных заданий - зачет. Менее 65% выполненных заданий - незачет

Примеры заданий:

Ответьте на вопросы теста.

1. Информационно-образовательная среда «Мобильное Электронное Образование» представляет собой:

- комплексную систему для организации и управления образовательным процессом школы;
- платформу, которая повторяет целиком содержание традиционного учебника;
- информационно-образовательную платформу, которая включает образовательный контент с обратной связью (задания-тренажёры, задания для формирующего контроля, дополнительный материал, видеоресурсы) и конструктор организации образовательной деятельности (назначение индивидуальных заданий для каждого урока, модуль оценивания, систему внутренней коммуникации).

2. Укажите особенности ИОС «Мобильное Электронное Образование»:

- содержит качественные интерактивные материал;
- не соответствует ФГОС;
- универсальны и не основаны на каком-либо конкретном УМК;
- основаны на конкретном УМК и соответствуют ФГОС;
- обеспечивает индивидуализацию и пресонализацию обучения;
- избыточность информации учебного назначения контента МЭО.

3. Укажите принципы информационно-образовательной среды «Мобильное Электронное Образование» (выбор несколько вариантов):

Принцип научности.

Принцип достоверности.

Принцип системности.

Принцип доступности.

Принцип качества.

Принцип наглядности.

4. Соотнесите принцип ИОС МЭО с его применением.

Принцип научности	Определяет соответствие содержания учебных онлайн-курсов уровню развития современной науки, обеспечивает достоверность содержания.
Принцип системности	Определяет ИОС МЭО как единую систему взаимосвязанных компонентов, а также единообразие методических подходов к проектированию онлайн- курсов по всем учебным предметам.
Принцип доступности	Позволяет учесть психолого-возрастные особенности учащихся и уровень их подготовки, а также реализовать принцип учёта сенситивных периодов и зоны ближайшего развития.
Принцип практикоориентированности	Определяет ориентацию на обучение через решение практических задач и применение полученных заданий как на уровне действия по образцу, так и на уровне применения в новых условиях.
	Обеспечивает обучение на основе постоянной взаимосвязи между всеми участниками образовательного процесса, а также обучение через развитие коммуникативных компетенций.

5.

Внедрение учебных онлайн-курсов в широкую практику образовательных организаций направлено на решение основных задач:

- способствовать установлению равного доступа к полноценному образованию разным группам обучающихся, в том числе получающим образование в сельских школах и школах, находящихся в труднодоступных районах, в соответствии с их индивидуальными склонностями и потребностями;
- способствовать установлению ограниченного доступа к образованию разным группам обучающихся;

- создать условия для значительной дифференциации содержания обучения школьников, с широкими и гибкими возможностями построения ими индивидуальных образовательных программ;

- расширить возможности углублённого изучения отдельных учебных предметов.

6. Учебные онлайн-курсы контента МЭО должны обеспечивать нацеленность образовательного процесса на формирование навыков:

приобретение
знаний;

понимание;

применение;

анализ;

синтез;

оценка;

память;

внимание;

метапознание;

планирование времени;

небезопасность.

7. С помощью обучения в информационно-образовательной среде МЭО с использованием:

учебных онлайн-курсов обучающиеся могут приобрести компетенции;

универсальные компетенции;
информационные
компетентности; знаниевые
компетенции; коммуникативные
компетенции;

планирования и организации
деятельности; управления
результатами деятельности.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: Дидактические возможности инструментария цифровой образовательной платформы МЭО для организации образовательной деятельности

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Практическая работа предусматривает выполнение четырех заданий.

Критерии оценивания:

"зачет/незачет"

Примеры заданий:

Задание 1. Воспользуйтесь навигацией по «Библиотеке курсов» и интерактивному оглавлению, навигацией по онлайн - курсам, просмотрите итоговую страницу урока. Укажите тему, предмет, класс, цель и планируемые результаты выбранного урока\занятия. Задание выполняется индивидуально.

Инструкция к выполнению задания

Этапы	Действия
1	Войдите в систему МЭО.
2	Войдите в Библиотеку курсов.

3	Отсортируйте курсы сначала по предмету, потом по классу.
4	Войдите в аннотацию курса и познакомьтесь с тематическим планированием курса. Определите, на изучение какого тематического занятия выделяется наибольшее количество часов.
5	Войдите в интерактивное оглавление курса.
6	С помощью интерактивного оглавления войдите в занятие на изучение которого выделяется наибольшее количество часов в соответствии с тематическим планированием.
7	Посмотрите задание к занятию.
8	С помощью навигационной панели перейдите в первый интернет -урок занятия.

Задание 2. Войдите в систему в роли ученика и выполните задания разных видов: тренажеры, задания «Проверь себя», задания с открытым ответом, дайте ответ на [ключевой вопрос](#) урока\занятия, выбранного в задании 2.

Задание выполняется индивидуально с использованием ученического аккаунта.

Инструкция к выполнению задания

	<i>Инструкция для роли учитель</i>
--	------------------------------------

1	<p>В интернет -уроке найдите и выполните:</p> <p>А) одно-два задания - тренажера</p> <p>Б) одно задание с открытым ответом</p> <p>В) тесты «Проверь себя» (при выполнении задания намеренно допустите одну- две ошибки)</p> <p>Г) ключевой вопрос урока</p>						
2	Просмотрите отметку за странице Интернет - урока.	выполнение	тестов	«Проверь	себя»	на	итоговой

Задание 3. Просмотрите карточки достижений обучающегося, просмотрите результаты заданий с автоматической проверкой, проверьте задание с открытым ответом, выставите отметки. *Задание выполняется в паре учитель – ученик.*

Инструкция к выполнению задания

	<i>Инструкция для роли учитель</i>		<i>Инструкция для роли ученика</i>
1	Войдите в электронный журнал .	1	Войдите в электронный дневник.
2	Просмотрите результаты выполнения учеником заданий «Проверь себя».	2	Исправьте ошибки, допущенные при выполнении заданий «Проверь себя».
3	Выясните, в каких заданиях ученик допустил ошибки.	3	Просмотрите отметку за домашнее задание, работу на уроке, и итоговую отметку за урок.
4	Поставьте в электронный журнал отметку за работу на уроке и домашнее задание.		
5	Просмотрите, как формируется итоговая отметка за урок.		

Задание 4. Рассмотреть основные инструменты среды для организации мониторинга образовательной деятельности. Изучить методики работы с Электронным журналом и настройками системы оценивания в онлайн-курсе. Просмотреть отчеты о деятельности пользователей на курсе (отчет об успеваемости, отчет о выполнении тестов и заданий с открытыми ответами, отчет о деятельности).

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: Особенности организации интерактивного взаимодействия в системе объединенных коммуникаций МЭО средствами модуля видеоконференцсвязи BigBlueButton

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Практическая работа предусматривает участие слушателей в сетевом интерактивном взаимодействии в онлайн и офлайн-режиме с использованием инструментов коммуникации цифровой образовательной платформы МЭО, а также выполнение 3 заданий.

Критерии оценивания:

"зачет/незачет"

Примеры заданий:

Задание 1. Создайте личное сообщение на предметную тему (используйте подсистему «Личное сообщение»), пригласите участников для обсуждения и оставьте комментарий.

Задание 2. Создайте рассылку в подсистеме «Вопрос дня», пригласите участников, дайте пояснение на созданную вами глобальную проблему.

Задание 3. В общей коллективной среде создайте видеоконференцию (используйте подсистему «Конференция») и поработайте в ней согласно инструкции. *Задание выполняется в паре "учитель - ученик"*

Инструкция к выполнению задания

Инструкция для роли учитель	Инструкция для роли ученик
Создайте видеоконференцию и пригласите в нее ученика.	
Войдите в видеоконференцию и прикрепите в нее материалы.	Войдите в органайзер и посмотрите, когда назначена видеоконференция.
Напишите ученику сообщение в чат видеоконференции.	Войдите в видеоконференцию и присоединитесь к текущему онлайн-уроку.
	Напишите сообщение в чате.
Создайте рисунок на интерактивной доске видеоконференции.	

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: Проектирование уроков/занятий в цифровой среде МЭО

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Практическая работа предусматривает разработку современного урока/занятия с

использованием возможностей цифрового образовательного контента «Мобильное электронное образование» или технологической карты урока/занятия, а также предусматривает защиту проекта организации учебного занятия.

Критерии оценивания:

"зачет/незачет"

Примеры заданий:

Задание 1. Продумайте и спроектируйте технологическую карту выбранного ранее интерактивного урока/занятия. Предлагается шаблон технологической карты, который можно использовать в своей работе либо можно использовать свою технологическую карту.

Технологическая карта урока

ФИО учителя _____

ОУ _____

Программа: _____

Кол-во часов в неделю - _____

Урок № _____ (§ _____)

Тема: _____

Предмет:
класс
1.Тема занятия:
2.Цель занятия:
3.Тип занятия:

4.Ресурсы:
5.Учебные материалы:
6.Метод проведения:
7.Межпредметные связи:

8. Планируемые результаты: Предметные результаты: Метапредметные результаты: Регулятивные УУД: Познавательные УУД: Коммуникативные УУД: Личностные результаты:

Оборудование:

Этап занятия, время мин	Деятель ность педагога	Деятель ность об-ся	Формируемые образовательные компетенции	Задание, ссылки на цифровые ресурсы	Фор оце
1	2	3	4	5	6
Организационный момент					
Актуализация опорных знаний					
Постановка познавательной задачи					
Создание проблемной ситуации					
Открытие нового знания					

Первичная проверка понимания					
Включение нового знания в систему					

Задание 2. Разработайте Маршрут 1 изучения конкретного занятия предметной темы для обучающегося с низкой мотивацией к предмету и Маршрут 2 для обучающегося с высокой мотивацией к предмету с использованием инструментов и материалов предложенных в цифровой образовательной платформе МЭО.

Количество попыток: не ограничено

Итоговая аттестация

Форма: Тестирование

Описание, требования к выполнению:

Итоговая аттестация предусматривает тестирование по вопросам цифровой трансформации профессиональной деятельности учителя необходимой для реализации онлайн-обучения в цифровой образовательной среде. Тест включает 20 вопросов, каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 70% заданий, соответственно набрано не менее 14 баллов

Критерии оценивания:

Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 70% заданий, соответственно набрано не менее 14 баллов. 70% выполненных заданий - зачет. Менее 70% выполненных заданий - незачет.

Примеры заданий:

Вопрос 1. Для чего предназначена Библиотека электронных материалов МЭО?

Выберите один ответ:

- a. только для хранения атомарного контента и электронных сценариев, тестов и тестовых заданий, интерактивных образовательных приложений
- b. для хранения ссылок только на электронные сценарии и учебники, тесты и тестовые задания, интерактивные образовательные приложения
- c. для хранения ЭОМ (электронные учебники, электронные сценарии, ЭУП, интерактивные образовательные приложения, атомарный контент, художественная литература, тесты и тестовые задания)
- d. для хранения учебных презентаций, сделанных в программе PowerPoint.

Вопрос 2. Какие из перечисленных задач есть у контента МЭО?

Выберите один или несколько ответов:

- a. предоставление возможности учителям участвовать в международных конкурсах
- b. обеспечение качественными учебными материалами каждого школьника

с. организация учебного процесса по изучаемым предметам.

Вопрос 3. Какие принципы положены в основу разработки содержания учебных онлайн-курсов МЭО?

Выберите один или несколько ответов:

- a. практики
- b. наглядности
- c. достоверности
- d. недостоверности
- e. научности.

Вопрос 4. Какие модули не включены в состав ИОС «Мобильное Электронное Образование»?

Выберите один или несколько ответов:

- a. Подсистема «Задания»
- b. Подсистема «Матрица назначения заданий»
- c. Подсистема «Коммуникации»
- d. Подсистема «Электронный журнал»
- e. Подсистема «Материалы урока»
- f. Подсистема «Органайзер».

Вопрос 5. Для чего предназначена Подсистема «Конференция»?

Выберите один ответ:

- a. для организации просмотра мультфильмов
- b. для организации просмотра документальных фильмов
- c. для организации общения в онлайн-режиме средствами видеоконференции, проведения онлайн-уроков.

Вопрос 6. Какие показатели на странице класса в Электронном журнале можно увидеть?

Выберите один или несколько ответов:

- a. итоговую отметку за курс
- b. текущую отметку за курс
- c. фамилию ученика
- d. прогресс учащегося.

Вопрос 7. Для чего предназначена подсистема «Вопрос дня»?

Выберите один ответ:

- a. для организации индивидуальной деятельности
- b. для организации коллективной деятельности
- c. для организации видеоконференции.

Количество попыток: не ограничено

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативные документы

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями.

Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».

Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Литература

Богаенко Н.Н., Долгова Т.В., Калентьев А.В. Система управления качеством образования «Мобильное Электронное Образование». Руководство пользователя. М.: «Мобильное Электронное Образование», 2018. 78 с.

Богаенко Н.Н., Долгова Т.В., Калентьев А.В. Система управления качеством образования «Мобильная Электронная Школа». Руководство пользователя для родителей. М.: «Мобильное Электронное Образование», 2017. 55 с.

Карлов И.А., Ковалев В., Кожевников Н.А., Патаракин Е.Д., Фрумин И.Д., Швиндт А.Н., Шонов Д.О. Экспресс-анализ цифровых образовательных ресурсов и сервисов для организации учебного процесса школ в дистанционной форме Вып. 4 (34). М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2020. 56 с.

Козилова Л. В. Современные образовательные среды и проблемы профессиональной самореализации педагогов. Петрозаводск: МЦНП «Наука», 2020. 160 с.

Уваров А. Ю., Гейбл Э., Дворецкая И. В. и др.; под ред. Уварова А. Ю., Фрумина И. Д. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019. 343 с.

Электронные обучающие материалы

Интернет-ресурсы

Мобильное электронное образование [Электронный ресурс]. URL: <https://mob-edu.com/> (дата обращения: 04.12.2021).

Цифровая грамотность [Электронный ресурс]. URL: [Цифровая грамотность.рф](https://digital-literacy.ru/) (дата обращения: 04.12.2021).

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Технические средства обучения

Условием полноценной реализации программы является наличие у слушателя курсов персонального компьютера, оснащенного аудиокolonками, имеющего широкополосный выход в Интернет, с установленной операционной системой не ниже Windows 8.

Локально установленное ПО: ОС Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 (32/64 bit) / Linux Mint, Ubuntu, Fedora / Mac OS X, оперативная память не менее 512 Мб, процессор – 1,1 ГГц (или быстрее), свободное пространство на диске – 200 Мб, браузер Mozilla Firefox (Internet Explorer 8 и выше), Adobe Flash Player, архиватор 7Zip (WinRar).

Онлайн сервисы и интернет-ресурсы: LMS Moodle (инсталляция на сервере института), доступ к электронной почте посредством web-интерфейса, доступ к сервису YouTube.

Учебная аудитория должна быть оснащена компьютером для лектора с подключением к сети Интернет и аудиосистемой, мультимедийным проектором, проекционным экраном и учебной мебелью, позволяющей организовать работу в группах.