

УМС 12.04.2022

# Об итогах эксперимента по применению смешанных технологий обучения в образовательном процессе Финансового университета

директор Центра перспективных исследований и разработок в сфере образования,  
Наталья Ильинична Киселёва, к.с.н., доцент

Смешанное обучение - образовательная технология, включающая три обязательных компонента:

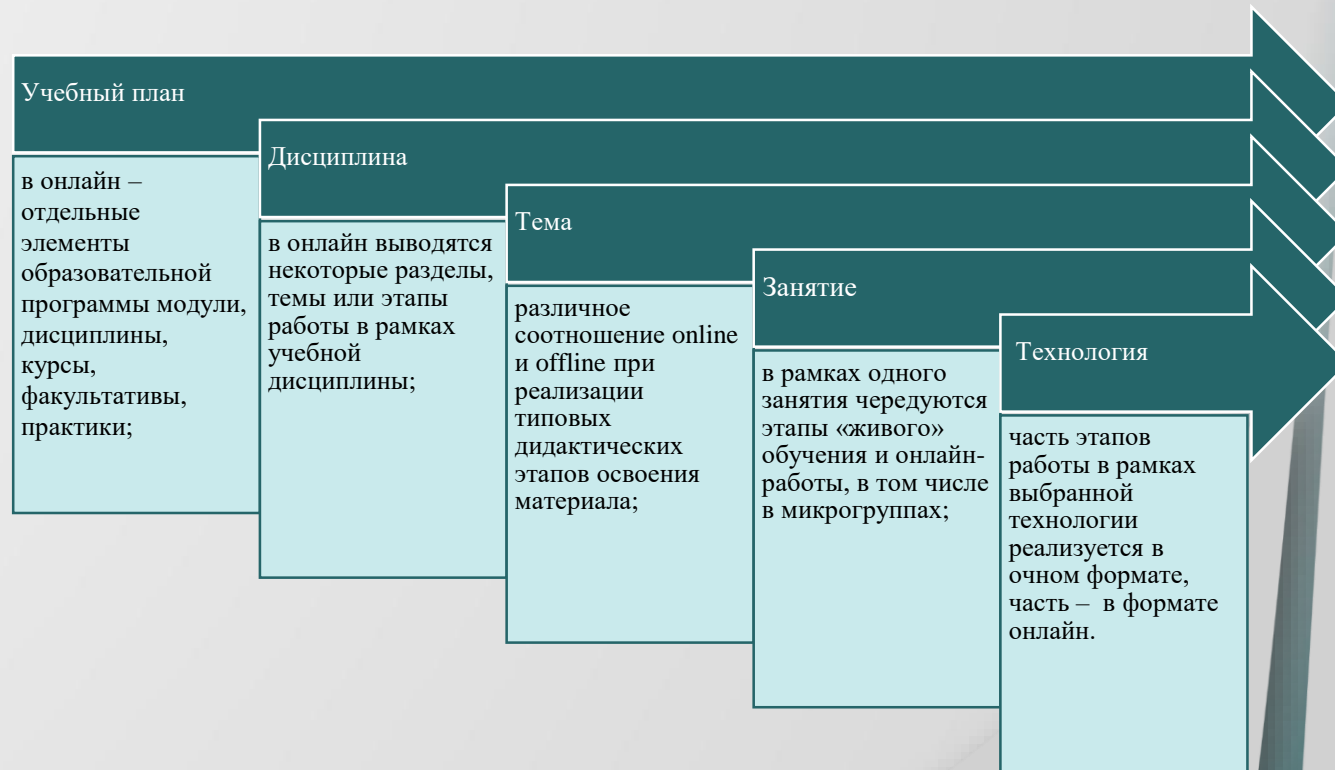
контактные занятия обучающихся с преподавателем в аудитории

дистанционное, в том числе онлайн, общение преподавателя и обучающихся

самостоятельную работу обучающихся, организованную преподавателем

! онлайн-материалы и мероприятия предназначены для дополнения и развития (а не замены) очного обучения

## Уровни реализации смешанного обучения





Устойчивая  
инфраструктура



Педагогический  
дизайн и  
проектирование  
учебных программ



Методическое  
обеспечение  
преподавателей



Организационное  
сопровождение:  
техническая  
поддержка, правила  
поведения онлайн



# Цели и задачи эксперимента

Сформировать модели смешанных технологий обучения

Апробировать полученные модели смешанного обучения

Сравнить результативность с традиционной моделью

Разработка модели смешанного обучения по дисциплинам

Создание учебно-методического обеспечения

Размещение материалов на платформе Moodle

Оценка результатов внедрения

Перераспределение нагрузки

Корректировка балльно-рейтинговой системы

Апробация в учебном процессе

1. В целях эффективной организации образовательной деятельности, улучшения усвоения образовательных дисциплин
2. Распоряжение от 27 апреля 2021, №0341
3. Период проведения: 28.04.2021 – 20.01.2022

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»,  
Дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности»

Департамент гуманитарных наук,  
Дисциплина: «Философия»

Департамент анализа данных и машинного обучения,  
Дисциплины: «Алгоритмы и структуры данных в языке Python»,  
«Системы управления базами данных»,  
«Сетевые технологии и приложения»

Департамент математики,  
Дисциплины: «Цифровая математика на языке R и Excel»  
«Цифровая математика (Компьютерный практикум)»

## Организация эксперимента

Дисциплина	Изменение часов (было / стало)				Всего
	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Аттестация	
Философия	34 / 18	34 / 50	76 / 76	Экзамен	144
Безопасность жизнедеятельности	16 / 8 (4)	18 / 6 (10)	56 / 56	Зачёт	72
«Алгоритмы и структуры данных в языке Python»	32 / 32 (онлайн)	104	152	Экзамен	288
«Сетевые технологии и приложения»	16 / 16 (онлайн)	34	58	Экзамен	108
«Цифровая математика на языке R и Excel» и «Цифровая математика (Компьютерный практикум)»	0 / 19 (видео-лекции)	68	76	Зачёт	144

Дисциплина	Экспериментальные группы		Контрольная группа
	ФИО	Группы	Группы
Философия	Ореховская Н.А., Омарова Л.Б., Панов Е.Г., Шевченко О.В., Свинцова М.Н.	группы РСО21-1,2,3,4	группы РСО21-5,6,7
Безопасность жизнедеятельности	Сидоренко Г.Г., Романченко Л.Н., Годлевский П.П.	ФЭБ, 1 курс, 4 уч. группы, ФСНиМК, 1 курс, 3 уч. группы., ЮФ. 1 курс, 4 уч. группы	-
Алгоритмы и структуры данных в языке Python	Варнавский А.Н. Долгов В.И.	ИБ 21-1-6	-
Системы управления базами данных	Деденко Г.Л., Иванов М.Н. Кораблёв А.В.	ПИ 21-1-7	-
«Цифровая математика на языке R и Excel» и «Цифровая математика (Компьютерный практикум)».	все ППС, работающие со студентами первого курса (25 человек)	32 группы в составе эксперимента с новой БРС: МЭО21-1 - МЭО21-13 ФФ21-1 - ФФ21-19	62 группы: ГМУ21 1-11 МЕН21-1 -13; ЛМ21-1 – 5; ЭиБ21-1 – 18; НАУ21-1 – 12; ФМ21-1 – 3. (всё равно подключены к видео-лекциям для ознакомления)

- ✓ **Департамент гуманитарных наук:** в оценке результатов текущего контроля и промежуточной аттестации существенных различий не выявлено. Так, средний балл в экспериментальных группах – 81,5 (PCO21-1 – 79,24; PCO21-2 – 83,75), а в контрольных – 84,15 (PCO21-6 – 82,5; PCO21-7 – 85,8).
- ✓ **Департамента математики:** результаты итоговой аттестации статистически не отличаются ни от прошлогодних результатов, ни между контрольной и экспериментальной группой этого года. В первую очередь это связано с тем, что зачеты проводились в онлайн режиме без системы прокторинга, что снижает достоверность результатов.
- ✓ **Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»:** промежуточный контроль (зачёт) показал относительно невысокие знания обучающихся. Вместе с тем преподаватели понимают важность и ответственность этого мероприятия в жизни студента, что стимулирует их лояльное отношение к обучаемым.
- ✓ **Департамент анализа данных и машинного обучения:** не выявлено различий, но эксперимент продолжается



## Отзывы студентов и преподавателей, «Философия», 40 респондентов

### Удобно ли Вам было работать в системе Moodle?

Работать в системе было удобно	80%
Возникали неудобства	10%
Затруднились ответить	10%

### В чем выразилось удобство Moodle?

Легкость нахождения материала	35%
Структурированность	20%
Интерфейс	10%
Затруднились ответить	22,5%
Другое	12,5%

### В смешанном формате Вам учиться удобнее, интереснее и проще? Если да, в чем это проявляется?

Полностью согласен	62,5%
Скорее да, чем нет	2,5%
Совершенно не согласен	7,5%
Скорее нет, чем да	15%
Затрудняюсь ответить	12,5%

### Поддерживаете ли Вы идею комплексной сдачи экзамена (часть в письменной форме, часть в устной)?

Да, поддерживаю	82,5%
Нет, не поддерживаю	12,5%
Затрудняюсь ответить	5%

Лучше усваивается информация

Увеличивается вовлеченность в рабочий процесс

Экономятся время и силы

Оцените по 10-балльной шкале, насколько полезными были учебные материалы:	Средний балл, эксп./ контр. группа
• видео записанных лекций	8,44 / 7,17
• электронные тесты (КР, тренинг, зачёт)	7,75 / 7,16
Насколько справедливой оказалась балльно-рейтинговая система (БРС)	8,37 / 7,17

1. Созданы уникальные учебно-методические материалы размещенные в системе Moodle.
2. Возможность многократного доступа к разнообразному и мультисенсорному учебному материалу в любое удобное время в любом месте.
3. Синхронное, так и асинхронное общение студентов между собой и с преподавателем.
4. Обучение более гибкое и интерактивное.
5. Непрерывность обучения.

1. Сложность в мотивации студентов для самостоятельной работы на образовательной платформе.
2. Усталость студентов от большого объема самостоятельной работы, трудности в освоении материала.
3. Необходимости повышения «концентрации» теоретического материала в рамках одной лекции.
4. Рост нагрузки преподавателя по разработке учебных материалов и их проверке во внеаудиторное время.
5. Проблемы с подключением студентов к Moodle, навыки работы с платформой.

1. Платформа Moodle удобна и функциональна в использовании, УЭК по дисциплине может быть использован как дополнительный ресурс для методической поддержки для обучающегося и преподавателя.
2. Студенты 2021 года набора, закончившие школу в режиме дистанта недостаточно подготовлены к самостоятельной работе, отличаются сниженным общекультурным уровнем, неготовностью к восприятию научного материала, отсутствием усидчивости и навыков конспектирования, фрагментарным восприятием материала, креном в сторону ожиданий развлекательной составляющей обучения, поэтому нуждаются в контактной работе с преподавателем, так обучающийся может усвоить тот или иной материал, понять его сущность, получить практические навыки. Иначе, результат от самостоятельной работы будет близок к нулю.
3. Переформатировать лекционные занятия, постепенно уходя от поточных лекций к лекциям в семинарских группах. Такая трансформация особенно на первом курсе позволит: сформировать у студента привычку к получению теоретического знания, регулярно на любой дисциплине получать пример научной логичной монологической речи преподавателя, структурно фиксировать получаемую информацию (делать конспект).
4. Рассмотреть возможность хотя бы по гуманитарным дисциплинам введения устного или комплексного экзамена.

Спасибо за внимание!