

Фомина Антонина Сивреновна

доцент кафедры философии и гуманитарных наук
Московского государственного университета
экономики, статистики и информатики (МЭСИ)

**СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВУЗЕ:
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ,
ОРГАНИЗАЦИОННО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
И ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ**

Аннотация:

Статья посвящена организации смешанного обучения в высшем учебном заведении. Исследовались элементы смешанного обучения: стратегия организации, включающая обеспечение ресурсами, решение вопросов администрирования и разработки внутренних нормативных документов; ИКТ и специальные службы, позволяющие решить задачу электронного обучения; методика и контент e-learning. Проведено сравнение подходов к смешанному обучению в отечественной и иностранной литературе, выделены проблемы его организации. Приведены примеры и даны рекомендации по организации смешанного обучения в вузе.

Ключевые слова:

электронное обучение, смешанное обучение, онлайн-обучение, распределенная система обучения, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), LMS, контент, вики-технология.

Fomina Antonina Sivrenovna

Assistant Professor,
Department for Philosophy and the Humanities,
Moscow State University of Economics,
Statistics and Informatics

**BLENDED LEARNING
IN HIGHER SCHOOLS:
INSTITUTIONAL, ORGANIZATIONAL,
TECHNOLOGICAL
AND PEDAGOGICAL ASPECTS**

Summary:

The present article deals with organization of blended learning in higher educational institutions. The author studies the following elements of the blended learning: strategy of organization including resources supply; solution of the issues of administration and development of internal regulatory documents; information and communication technologies and special services supporting the electronic learning; methodology and content of e-learning. The paper compares different approaches to the blended learning in national and foreign literature, discusses the problems of its organization. The author gives examples and guidance for organization of the blended learning in a higher school.

Keywords:

e-learning, blended learning, online-learning, distributed system of education, Information and Communication Technologies (ICT), LMS, content, wiki-technology.

Значение электронного обучения (e-learning) в высшем образовании постоянно возрастает. Учебные заведения вводят электронное обучение, потому что оно:

- удовлетворяет потребности современных студентов, живущих в цифровом мире;
- стимулирует педагогические нововведения;
- способствует обмену знаниями и сотрудничеству на внутривузовском и межвузовском уровнях;
- расширяет возможности дистанционного обучения и упрощает доступ к образованию различным категориям обучаемых.

ИКТ дают возможность образованию соответствовать глобальным тенденциям развития и адаптироваться к быстроменяющимся условиям существования современного мира. В отечественном образовании актуальность электронного обучения признана на государственном уровне. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. дает определение электронному обучению как организации образовательной деятельности с применением информационных технологий, технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников [1]. ФГОС ВПО по направлениям бакалавриата ставит задачи формирования у студентов ряда компетенций, напрямую связанных с ИКТ: владение навыками работы с компьютером как средством управления информацией; умение анализировать информацию, находящуюся в компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; понимание роли и значения информации и информационных технологий в современном обществе.

В зависимости от степени применения электронного обучения в образовательном процессе выделяются онлайн-обучение и смешанное обучение. Онлайн-обучение (online learning) – способ организации процесса самостоятельного изучения учебных материалов с использованием образовательной среды, основанной на интернет-технологиях. Смешанное обучение (blended learning) – сочетание сетевого обучения с очным, интеграция традиционных форм с электронными технологиями. В смешанном обучении применение инструментов ИКТ не просто дополняет традиционное обучение и уменьшает время, проведенное обучаемыми в аудитории. Электронное обучение является неотъемлемой составной частью образовательного процесса,

переходящего в новое качественное состояние посредством взаимного влияния и интеграции традиционного и электронного обучения.

В практике электронного обучения более распространено смешанное обучение. Это обусловлено следующими обстоятельствами:

– полностью онлайн-обучение более подходит для опытных студентов, желающих объединить работу и обучение;

– в отечественном образовании регламентация нормативными документами количества аудиторных занятий и порядка прохождения промежуточной и итоговой аттестации удаленными студентами ограничивает возможности обучения, осуществляемого полностью в режиме онлайн, но не препятствует реализации смешанного обучения.

В зарубежной и отечественной литературе проблема смешанного обучения рассматривается по-разному. Зарубежные авторы уделяют внимание элементам смешанного обучения и опыту его реализации в разных странах [2]. В исследованиях отмечается, что смешанное обучение берет свое происхождение из двух исторически обособленных образовательных систем: традиционной (face-to-face learning system) и распределенной (distributed learning system), в центре которой находится технология. В реализации смешанного обучения имеет место конвергенция систем: традиционной, характеризующейся синхронным взаимодействием личностей, и распределенной, для которой характерны асинхронные действия – взаимодействие личностей, независимо от времени и места [3].

По мнению зарубежных авторов, педагоги используют термин «смешанное обучение», поскольку он способствует переосмыслению традиционной модели обучения, появлению разнообразных курсов обучения, преодолению в образовательном процессе «барьеров» места и времени [4]. Исследователи указывают на преимущества смешанного обучения перед традиционным обучением: экономия площадей, применение LMS (специальной электронной оболочки для обучения) для отслеживания выполнения заданий и выставления оценок, использование инструментов ИКТ в аудитории для проведения контрольных работ, тестирования, коллективной работы [5].

В отличие от системного подхода к проблеме смешанного обучения в зарубежной литературе, отечественные авторы уделяют внимание отдельным вопросам проблемы. Исследователи рассматривают смешанное обучение в рамках внедрения в учебный процесс вуза дистанционных образовательных технологий [6], указывают на особенности внедрения электронного обучения [7; 8], выделяют смешанное обучение как тип организации учебного процесса в электронном распределенном университете [9; 10; 11].

В то же время в отечественной практике существует более чем десятилетний, аналогичный зарубежному опыт реализации смешанного обучения, например, в Московском государственном университете экономики, статистики и информатики (МЭСИ) и в отдельных вузах, являющихся членами Международного консорциума «Электронный университет». Целью данной статьи является исследование на основании отечественного и зарубежного опыта смешанного обучения как системы, включающей определенные элементы, организацию работы студентов, преподавателей и организаторов учебного процесса.

В смешанном обучении, так же как и в традиционном, предусматривается проведение аудиторных занятий в соответствии с ФГОС и учебными планами по направлениям подготовки. В то же время в системе смешанного обучения как совокупности элементов, объединенных регулярным взаимодействием для выполнения функций образовательного процесса, на первый план выходят основные аспекты:

– институциональный – наличие в организации стратегии электронного, в частности смешанного обучения;

– управленческо-технологический – организация и управление учебным процессом, в котором соединены традиционные формы и электронные технологии;

– педагогический – разработка методик, моделей и учебно-методического обеспечения образовательного процесса в электронной среде обучения.

Основные элементы смешанного обучения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Элементы смешанного обучения

| Аспекты смешанного обучения | Элементы смешанного обучения |
|-----------------------------|--|
| 1. Институциональный | 1. Стратегия организации по развитию электронного обучения, включающая: обеспечение ресурсами и функционирование инфраструктуры смешанного обучения; решение вопросов администрирования, академического и студенческого обслуживания; наличие внутренних нормативных документов, регламентирующих процесс смешанного обучения. |

Продолжение таблицы 1

| | |
|--|---|
| 2. Управленческо-технологический – реализация образовательного процесса в электронной среде обучения | 2. LMS, инструменты ИКТ, позволяющие осуществлять процесс смешанного обучения – доставку информации, оценку знаний, синхронное и асинхронное взаимодействие преподавателей, студентов, персонала. 3. Службы управления процессом смешанного обучения, осуществляющие программно-техническое сопровождение и организационную поддержку образовательного процесса. |
| 3. Педагогический – реализация образовательного процесса как совместной деятельности преподавателя и студентов | 4. Методики смешанного обучения общеуниверситетские и по отдельным дисциплинам. Контент, включающий дидактические и создаваемые в процессе обучения ресурсы. |

Рассмотрим основные элементы смешанного обучения.

1. Стратегия организации по развитию электронного обучения должна исходить из того, что электронное обучение является новой образовательной парадигмой. Так, в стратегическом плане МЭСИ – организации, занимающейся образовательной деятельностью, – миссия, видение, образовательные, управленческие, научные, финансовые, международные цели и задачи поставлены и реализуются исходя из того, что университет является электронным, территориально-распределенным, международным научно-образовательным и инновационно-предпринимательским университетским комплексом.

Вопросы обеспеченности электронного / смешанного обучения вычислительной и организационной техникой, программным обеспечением, информационными сервисами, а также специальными службами поддержки рассматриваются в стратегическом плане как решение конкретных задач – финансирования, совершенствования управления, формирования электронной распределенной среды, реализации электронного обучения в соответствии с требованиями времени.

Права и обязанности, взаимодействие преподавателей, студентов, персонала в процессе смешанного обучения регламентируются внутренними нормативными документами – в МЭСИ это учебно-методическая документация, рабочие инструкции, положения, руководства, разработанные в соответствии со стандартами ISO 9001:2008.

Элементы смешанного обучения отражены в документах, регламентирующих весь учебный процесс в университете, и документах, посвященных учебному процессу в электронной среде. В первом случае это положения о порядке организации и осуществлении образовательной деятельности, о самостоятельной работе студентов, о методике использования балльно-рейтинговой системы (БРС) оценки знаний, рабочие учебные программы по дисциплинам. Специальными регламентами по электронному обучению являются руководство по проведению вебинаров, положение об электронном курсе, рабочие инструкции о порядке проведения текущей аттестации в режиме электронного тестирования, о проведении мониторинга работы преподавателя в электронной среде. Обязанность преподавателя осуществлять учебный процесс с использованием электронной среды и технологий e-learning оговорена в его трудовом договоре с университетом.

Таким образом, стратегия электронного / смешанного обучения строится «сверху-вниз», является дискретной и означает готовность организации реализовывать электронное / смешанное обучение.

2. Технологически реализация электронного обучения осуществляется в первую очередь посредством LMS (Learning Management System – система управления обучением), которая интегрирует дидактические и организационные функции учебного процесса. Это могут быть различные программные оболочки, с которыми работает вуз, – СДО «Прометей», Moodle, в МЭСИ – Виртуальный Кампус.

В дидактическом плане в LMS осуществляются следующие действия:

– доставка информации – это электронный учебник, презентации, тематики форумов, контрольных и курсовых работ, календарный план изучения дисциплины, критерии оценок выполненных заданий, список литературы, объявления, ссылки, в том числе и на открытые образовательные ресурсы;

– коммуникации – через форум, электронную почту, чат;

– организация групповой (форум, вики-страницы) и индивидуальной (обмен файлами) работы студентов;

– контроль знаний посредством тестирования (тест-самопроверка, тест-экзамен).

С точки зрения организации учебного процесса LMS дает возможность отслеживать результаты обучения:

– контроль успеваемости в баллах, выставленных преподавателем в соответствии с БРС оценки знаний и перенесенных в электронный журнал;

- генерация отчетов;
 - сбор статистических данных.
- Функции LMS в процессе смешанного обучения иллюстрируются рисунками 1, 2, 3.

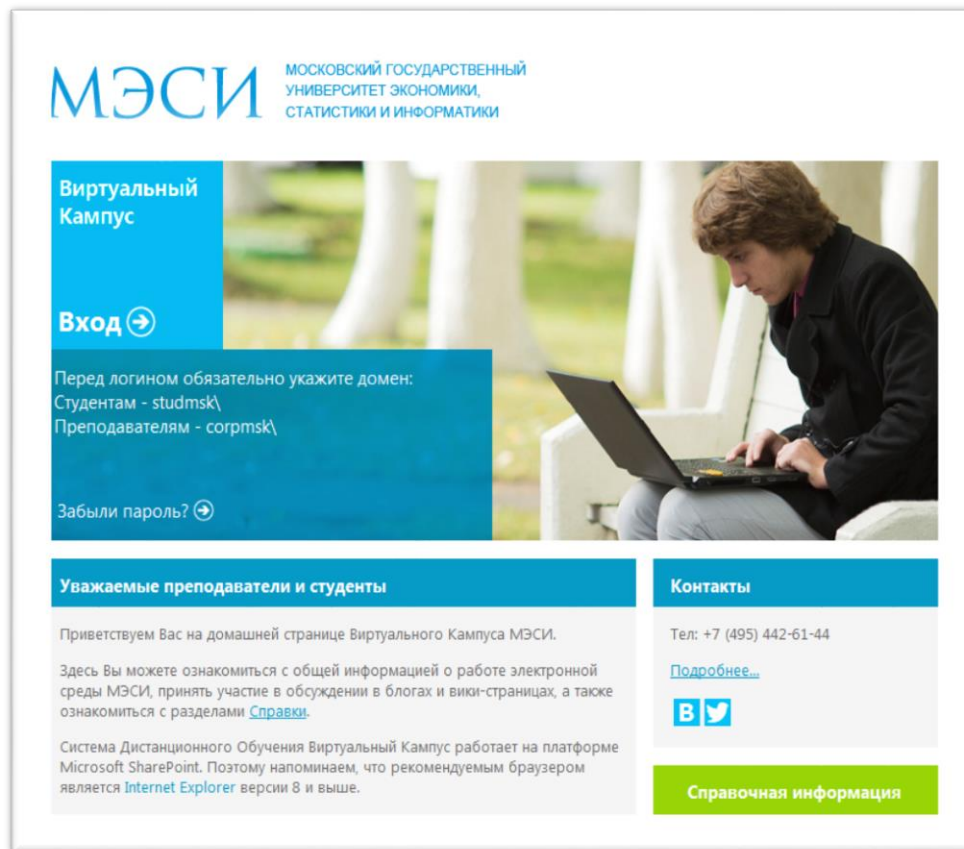


Рисунок 1 – Виртуальный Кампус МЭСИ

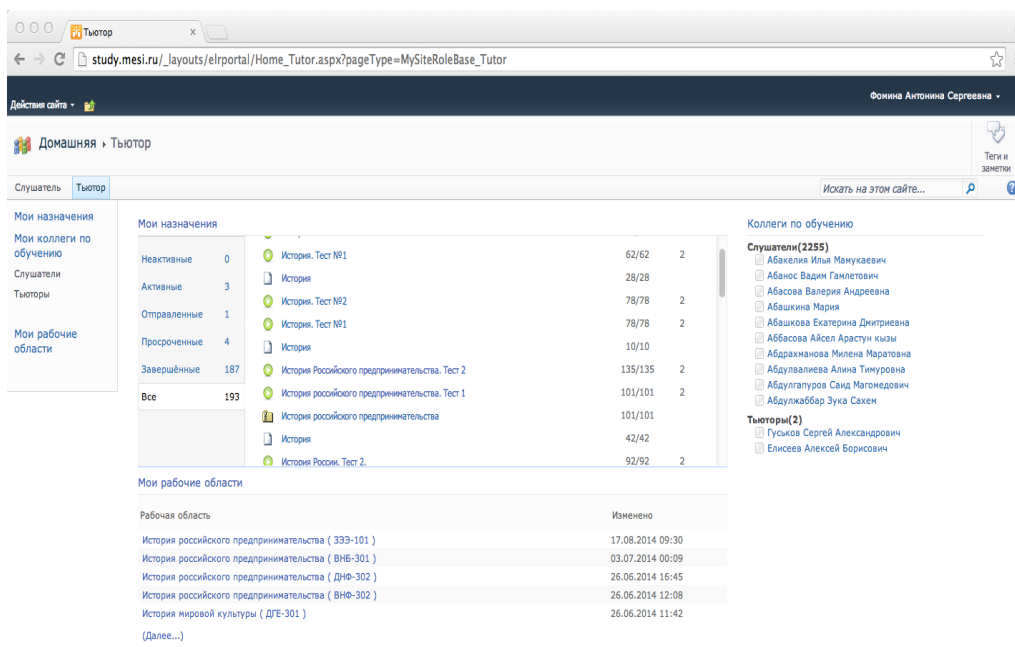


Рисунок 2 – Виртуальный Кампус МЭСИ: Мои назначения и Рабочая область

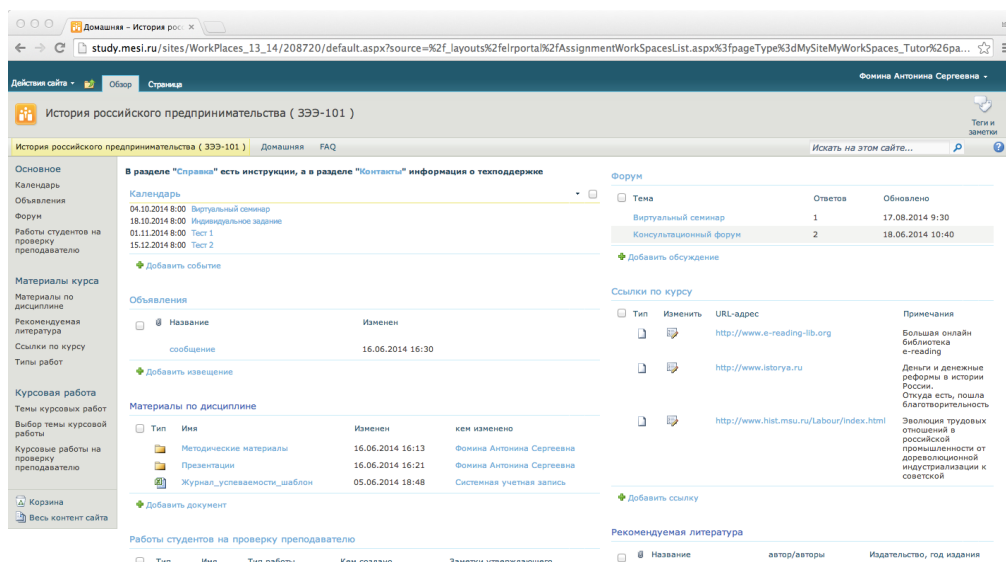


Рисунок 3 – Виртуальный Кампус МЭСИ: Рабочая область

В смешанном обучении часто используются средства ИКТ, выходящие за пределы LMS, – скайп, мобильные приложения, социальные сети. В современных условиях специалисты отмечают недостатки LMS: универсальность в рамках учебного заведения и единообразие в рамках всех учебных заведений, что делает систему негибкой, исключающей выбор студентов и преподавателей [12; 13]; слабые возможности генерации и хранения создаваемого пользователем контента [14]. По мнению экспертов, развитие электронного обучения связано не с LMS, являющимися автономными системами, а с образовательными приложениями к социальным сетям и облачным вычислениям.

Традиционные LMS предоставляют участникам образовательного процесса доступ к учебным материалам и форумам, включают в себя систему контроля успеваемости. Однако общедоступные средства общения людей в Интернете – социальные сети – расширяют возможности совместной работы и делают процесс обучения более социальным. Благодаря Интернету, на современном этапе изменяются способы и формы коммуникации людей. Поэтому ряд авторов считает, что будущее электронного обучения за разработкой специальных образовательных приложений к социальным сетям (такой опыт есть в США и европейских странах), в создании LMS, интегрированных с популярными социальными сервисами [15].

Облачные вычисления – модель предоставления пользователю доступа к услугам и вычислительным ресурсам посредством Интернета – также расширяют возможности электронного обучения. Так, на «облаке» размещаются специально подготовленные компаниями Google и Microsoft сервисы – «Google Apps для учебных заведений» и «Microsoft Live@edu». Эти сервисы предоставляют участникам учебного процесса аналогичные автономной LMS инструменты размещения контента, контроля обучения и коммуникации. На базе облачных сервисов реализуется и мобильное обучение – электронное обучение с помощью мобильных устройств, имеющих международный идентификатор мобильного оборудования, работающих под управлением операционной системы, поддерживающих работу в мобильных сетях и технологию Wi-Fi.

Точка зрения экспертов относительно интеграции LMS с новыми средствами коммуникации подтверждается и мнением студентов МЭСИ – участников проводившихся в течение 2 лет учебных проектов по дисциплинам «История», «История российского предпринимательства», «История мировой культуры». Проектирование проводилось смешанными группами студентов разных направлений подготовки и, помимо целей в предметной области, с точки зрения применения ИКТ ставило целью выработать методику и выявить мнение студентов относительно применения социальной сети «ВКонтакте» и встроенных в Кампус МЭСИ (LMS) вики-технологий в проектной работе. Точка зрения студентов – участников проектов отражена в таблице 2.

3. Реализация электронного обучения требует специальных служб, осуществляющих программно-техническое сопровождение и организационную поддержку образовательного процесса в соответствии с внутренними нормативными документами. Программно-техническое сопровождение включает ресурсную поддержку, дизайн интерфейса, установку и закупку прикладного программного обеспечения, проведение мониторинга ИТ-сервисов, плановое и оперативное обслуживание вычислительной техники и локальных вычислительных сетей.

Таблица 2 – Сравнение социальной сети «ВКонтакте» и автономной LMS (Виртуального Кампуса МЭСИ)

| Сравнение | Социальная сеть «ВКонтакте» | Кампус МЭСИ |
|--------------------|--|---|
| Достоинства | <ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие необходимых для обучения сервисов: создание групп, возможности обсуждений, объявлений, обмена сообщениями, размещения материалов. 2. Возможность и открытость взаимодействия студентов, студентов и преподавателя. 3. Проведение обсуждения независимо от принадлежности к разным студенческим группам. 4. Осуществление обсуждения на ресурсе, позволяющем проводить учебные и внеучебные обсуждения. 5. Формирование общего контента. 6. Использование сети для повышения своего интеллектуального потенциала посредством существующих и создаваемых групп по интересам. 7. Возможность хранения аудио- и медиафайлов в свободном и частном доступе. 8. Возможность обмена медиафайлами, аудиотреками, участия в викторинах, конкурсах. 9. Доступность с мобильных устройств. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Обслуживание всех сторон учебного процесса. 2. Отсутствие возможностей для студентов отвлекаться на посторонние дела. 3. Возможность работы с учебными материалами и документацией. 4. Наличие электронной библиотеки, контента, в том числе создаваемого студентами. 5. Наличие вики-страниц. |
| Недостатки | <ol style="list-style-type: none"> 1. Отвлечение от учебных задач на посторонние действия. 2. Нехватка возможностей, например технологий вики. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Сбои в системе затрудняют работу. 2. Недоступность с мобильных устройств. 3. Ограниченность сетевого общения. |

Организационная поддержка смешанного обучения в электронной среде обеспечивает:
 – функционирование LMS – размещение учебных курсов, программного обеспечения, управление порталом;

– организацию учебного процесса в LMS – прием и обработку данных, формирование групп, курирование работы преподавателей, решение организационных вопросов взаимодействия со студентами, мониторинг и контроль учебного процесса, обучение навыкам работы в электронной среде преподавателей, студентов, персонала.

Таким образом, в управленческо-технологическом плане LMS, средства ИКТ, службы поддержки и управления обеспечивают реализацию смешанного обучения.

4. В образовательном процессе центральное место занимают собственно обучение и преподавание. Зарубежные авторы выделяют модели смешанного обучения в зависимости от соотношения учебного времени, потраченного на традиционное и сетевое обучение, и степени, в которой электронное обучение уменьшает время, проведенное в аудитории. Так, Г. Ричардс (университет Атабаска, Канада) приводит примеры соотношения занятий в режимах онлайн и face-to-face: 50 % – 50 %, 30 % – 70 %, 20 % – 80 %, 40 % – 60 %, более 50 % – онлайн. Причем на практике превалирует соотношение 50 % онлайн-занятий и 50 % – занятий в очной форме [16].

В исследовании университета Британской Колумбии (Канада), опирающемся на опыт реализации электронного обучения в странах Европы, США, Канады, выделяются 6 моделей смешанного обучения [17]:

1) модель, в которой сетевое обучение является дополнительным к очному и обеспечивает доступ к электронным материалам в компьютерном классе, лаборатории, из дома (Model 1: face-to-face Driver);

2) модель, в которой в соответствии с графиком чередуются традиционное и онлайн-обучение, курируемое преподавателями (Model 2: Rotation);

3) модель, в которой большая часть обучения осуществляется в электронной образовательной среде, при этом обучаемым обеспечена необходимая очная поддержка преподавателя (Model 3: Flex);

4) модель, в которой обучение проводится в онлайн-лаборатории, доступной студентам в специальном классе, поддержку обучаемых осуществляют технический персонал по месту нахождения оборудования и преподаватель в режиме онлайн (Model 4: Online lab);

5) модель, в которой студенты выбирают онлайн-курсы в качестве дополнения к изучению учебных дисциплин в очном режиме (Model 5: Self-blend);

6) модель, в которой удаленные студенты обучаются в электронной среде в режиме онлайн, а аттестацию проходят очно (Model 6: Online driver).

В отечественной системе образования количество учебного времени, отведенного на аудиторную и самостоятельную работу студентов, регламентируется внешними нормативными документами. Модель смешанного обучения фактически представляет собой организацию самостоятельной работы обучаемых в электронной среде: в автономной LMS и с использованием современных средств ИКТ, выходящих за пределы программной оболочки, применяемой вузом, – социальных сетей, сервисов Google, Яндекс, чатов, скайпа. Так, в МЭСИ виды, объемы, содержание заданий по самостоятельной работе студентов устанавливаются в соответствии с учебными планами и отражены во внутренних нормативных документах: «Положение о самостоятельной работе студентов», «Методика использования балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов», рабочие учебные программы по дисциплинам.

Сервисы LMS (обмен файлами, форумы, система тестирования, чат, вики-страницы) позволяют организовать в режиме онлайн следующие виды работ:

- выполнение студентами контрольных, самостоятельных, курсовых работ, индивидуальных заданий, рефератов, презентаций;
- обсуждения в тематических и консультирование в консультационных форумах;
- тестирование (промежуточное, итоговое), включающее различные виды тестовых заданий (открытые, закрытые, на соответствие и выстраивание последовательности) и проводимое в режимах самопроверки и экзамена;
- коллективную работу на вики-страницах Кампуса МЭСИ.

Перечень семестровых контрольных мероприятий, минимальное и максимальное количество баллов, выставляемых за выполнение заданий, зависят от объема недельной аудиторной нагрузки, отводимой на изучение дисциплины учебного плана, устанавливаются кафедрой и утверждаются в рабочей учебной программе по дисциплине. Количество контрольных мероприятий варьируется от 3 до 10, порядок и результаты их выполнения отражены соответственно в размещенных в LMS графике изучения дисциплины и электронном журнале.

Контент для организации самостоятельной работы обучаемых в электронной среде включает:

- дидактические ресурсы – электронный учебник, презентации преподавателя, тематики контрольных, самостоятельных, курсовых работ, виртуальных семинаров, ссылки на интернет-ресурсы, список литературы и другие материалы;
- знания, создаваемые в процессе обучения и доступные для других участников учебного процесса, – результаты выполненных заданий, групповые работы, презентации, доклады.

Общеуниверситетская методика смешанного обучения дополняется методиками преподавателей по отдельным дисциплинам, включающими применение новых средств ИКТ, активных и интерактивных методов обучения.

Отношение студентов к модели смешанного обучения, сложившейся в университете, отражено в результатах электронного опроса 481 обучаемого по направлениям «Экономика» и «Менеджмент», проведенного в январе 2014 г. в рамках исследовательского проекта МЭСИ и НИУ ВШЭ «Мониторинг студенческих характеристик и траекторий». Отчет по итогам мониторинга показал:

- во-первых, большинство респондентов предпочитают смешанное обучение: более 30 % отдали предпочтение образовательным программам, сочетающим онлайн-занятия с аудиторными;
- во-вторых, онлайн-занятия не отвергаются студентами: 11 % нейтрально относятся к обоим форматам, около 20 % предпочитают онлайн-курсы, таким образом, 60 % студентов готовы обучаться с применением онлайн-технологий;
- в-третьих, удовлетворенность смешанной моделью обучения выразилась в следующих данных: 42 % опрошенных согласились с утверждением «Я активнее работаю в рамках тех учебных курсов, в которых в процессе обучения преподаватели задействуют компьютерные технологии» и 74 % респондентов подтвердили, что «Электронные ресурсы и программное обеспечение в моем вузе доступны, когда необходимы мне для обучения».

Исследование проблемы смешанного обучения в высшем образовании позволяет сделать следующие выводы.

1. Смешанное обучение способно решать поставленные ФГОС ВПО задачи по формированию у студентов компетенций, связанных с ИКТ, и реализовывать в вузе электронное обучение как образовательную деятельность с применением информационных технологий, технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

2. Модель смешанного обучения в вузе формируется как система, включающая определенные элементы: стратегию университета по развитию электронного обучения, организацию образовательного процесса посредством ИКТ и при поддержке специальных служб сопровождения обучения, реализацию взаимодействия и сотрудничества преподавателей и студентов с помощью методик и контента e-learning.

3. Перспективными направлениями в исследовании организации смешанного обучения являются:

- изучение и анализ частных методик e-learning – преподавателей, вузов;
- изучение образовательных возможностей социальных сетей, облачных вычислений, мобильных технологий, массовых открытых онлайн-курсов и разработка методик их применения в образовательном процессе;
- определение трудозатрат и критериев работы преподавателей, организующих и поддерживающих образовательный процесс с применением новых ИКТ.

Ссылки:

1. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=158523> (дата обращения: 25.05.2014).
2. Mijares Illiana. Blended learning: Are we getting the best from both worlds? Literature Review for EDST 561 [Электронный ресурс]. URL: <http://elk.library.ubc.ca/bitstream/handle/2429/44087/EDST561-LRfinal-1.doc.docx?sequence=1> (дата обращения: 03.08.2014).
3. Там же.
4. Там же.
5. Richards Griff. Athabasca University. Learning Analytics: On the Way to Smart Education [Электронный ресурс]. URL: http://distant.ioso.ru/seminar_2012/conf.htm (дата обращения: 03.08.2014).
6. Шитова В.А. Проблемы внедрения дистанционных образовательных технологий в образовательный процесс высшей школы // Вестник Московского государственного областного университета. 2011. № 4. Серия: Педагогика. С. 57–64.
7. Калмыкова О.В., Черепанов А.А. Особенности внедрения электронного обучения в образовательных организациях высшего образования // IDO science. 2013. № 6. С. 55–64.
8. Соловов А.В. «Золотые клетки» виртуальных учебных сред [Электронный ресурс] // Высшее образование в России. 2012. № 11. С. 133–137. URL: <http://vovr.su/upload/11-12.pdf> (дата обращения: 17.08.2014).
9. Тихомирова Н.В. Управление современным университетом, интегрированным в информационное пространство: концепция, инструменты, методы. М., 2009. 264 с.
10. Фомина А.С. Смешанное обучение в электронном распределенном университете // Ученые записки. Вып. 34. М., 2011. С. 82–88.
11. Фомина А.С. Организация учебного проектирования с применением ИКТ в высшем учебном заведении [Электронный ресурс] // Образовательные технологии и общество. 2014. № 3. С. 402–419. http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v17_i3/pdf/4.pdf (дата обращения: 11.10.2014).
12. Фещенко А.В. Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития [Электронный ресурс] // Открытое и дистанционное образование. 2011. № 3. С. 44–50. URL: <http://huminf.tsu.ru/jurnal/files/vol7/feschenko.pdf> (дата обращения: 07.06.2014).
13. Воронкин А.С. Социальные сети: эволюция, структура, анализ [Электронный ресурс] // Образовательные технологии и общество. 2014. № 1. С. 650–675. URL: http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v17_i1/pdf/21.pdf (дата обращения: 18.04.2014).
14. Соловов А.В. Указ. соч.
15. Фещенко А.В. Указ. соч.
16. Richards Griff. Op. cit.
17. Mijares Illiana. Op. cit.

References:

1. *On Education in the Russian Federation: Feder. Law of 29.12.2012 № 273-FZ 2012*, retrieved 25 May 2014, <<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=158523>>.
2. Mijares Illiana 2014, *Blended learning: Are we getting the best from both worlds? Literature Review for EDST 561*, retrieved 03 August 2014, <<http://elk.library.ubc.ca/bitstream/handle/2429/44087/EDST561-LRfinal-1.doc.docx?sequence=1>>.
3. Mijares Illiana 2014, *Blended learning: Are we getting the best from both worlds? Literature Review for EDST 561*, retrieved 03 August 2014, <<http://elk.library.ubc.ca/bitstream/handle/2429/44087/EDST561-LRfinal-1.doc.docx?sequence=1>>.
4. Mijares Illiana 2014, *Blended learning: Are we getting the best from both worlds? Literature Review for EDST 561*, retrieved 03 August 2014, <<http://elk.library.ubc.ca/bitstream/handle/2429/44087/EDST561-LRfinal-1.doc.docx?sequence=1>>.
5. Richards Griff 2012, *Athabasca University. Learning Analytics: On the Way to Smart Education*, retrieved 03 August 2014, <http://distant.ioso.ru/seminar_2012/conf.htm>.
6. Shitova, VA 2011, 'Problems of implementation of distance learning technologies in the educational process of high school', *Bulletin of the Moscow State Regional University*, no. 4, Series: Pedagogy, p. 57-64.
7. Kalmykova, OV & Cherepanov, AA 2013, 'Especially the introduction of e-learning in the educational institutions of higher education', *IDO science*, no. 6, p. 55-64.
8. Solovov, AV 2012, "'Golden cage" virtual learning environments', *Higher education in Russia*, no. 11, p. 133-137, retrieved 17 August 2014, <<http://vovr.su/upload/11-12.pdf>>.
9. Tikhomirov, NV 2009, *Management of the modern university, integrated into the information space: concept, tools and techniques*, Moscow, 264 p.
10. Fomina, AS 2011, 'Blended learning in the electronic distribution of the University', *Scientific notes*, vol. 34, Moscow, p. 82-88.
11. Fomina, AS 2014, 'Organization of instructional design using ICTs in higher education', *Educational Technology & Society*, no. 3, p. 402-419, retrieved 11 October 2014, <http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v17_i3/pdf/4.pdf>.
12. Feshenko, AV 2011, 'Social networks in education: analysis of the experience and perspectives of development', *Open and distance education*, no. 3, p. 44-50, retrieved 07 June 2014, <<http://huminf.tsu.ru/jurnal/files/vol7/feschenko.pdf>>.
13. Voronkin, AS 2014, 'Social Networks: evolution, structure analysis', *Educational Technology & Society*, no. 1, p. 650-675, retrieved 18 April 2014, <http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v17_i1/pdf/21.pdf>.

14. Solovov, AV 2012, "'Golden cage" virtual learning environments', *Higher education in Russia*, no. 11, p. 133-137, retrieved 17 August 2014, <<http://vovr.su/upload/11-12.pdf>>.
15. Feshenko, AV 2011, 'Social networks in education: analysis of the experience and perspectives of development', *Open and distance education*, no. 3, p. 44-50, retrieved 07 June 2014, <<http://huminf.tsu.ru/jurnal/files/vol7/feshenko.pdf>>.
16. Richards Griff 2012, *Athabasca University. Learning Analytics: On the Way to Smart Education*, retrieved 03 August 2014, <http://distant.ioso.ru/seminar_2012/conf.htm>.
17. Mijares Illiana 2014, *Blended learning: Are we getting the best from both worlds? Literature Review for EDST 561*, retrieved 03 August 2014, <<http://elk.library.ubc.ca/bitstream/handle/2429/44087/EDST561-LRfinal-1.doc.docx?sequence=1>>.