

Фомина Антонина Сивреновна

доцент кафедры истории
Российского экономического университета
имени Г.В. Плеханова

ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ: МЕТОДИКИ, КОНТЕНТ, ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация:

Статья посвящена организации онлайн-обучения в высшем учебном заведении. Исследована педагогическая деятельность преподавателя – разработка методик, подготовка контента, выбор технологий. Рассмотрены инструменты и практика составления онлайн-заданий, применения активных и интерактивных методов обучения, проанализирована информационно-коммуникационная среда обучения. Проведено сравнение результатов анкетирования студентов, обучающихся по моделям смешанного и онлайн-обучения. Даны рекомендации по применению методик, формированию контента и выбору современных технологий при организации онлайн-обучения в вузе.

Ключевые слова:

онлайн-обучение, смешанное обучение, педагогический дизайн, педагогика в электронном обучении, виртуальная образовательная среда, активные, интерактивные методы обучения, информационно-коммуникационная среда.

Fomina Antonina Sivrenovna

Assistant Professor,
History Department,
Plekhanov Russian University of Economics

ONLINE LEARNING IN A HIGHER SCHOOL: METHODOLOGY, CONTENT, TECHNOLOGIES

Summary:

The article deals with organization of online learning in a higher school. The author studies pedagogical activities of faculty members – development of methodology, preparation of content, selection of technologies. The paper considers the tools and practice of online exercises designing, application of active and interactive methods of teaching, analyses the information and communication environment of such education. The data of questionnaire survey of students studying in forms of blended learning and online learning is compared. The author suggests guidelines on methodology application, content shaping and selection of modern technologies when organizing online learning in the higher educational institution.

Keywords:

online learning, blended learning, pedagogical design, e-learning pedagogics, virtual learning environment, active and interactive methods of teaching, information and communication environment.

Онлайн-обучение – это способ организации процесса самостоятельного изучения учебных материалов с использованием образовательной среды, основанной на интернет-технологиях, обучение с помощью сети Интернет и мультимедиа. Актуальность проблемы реализации онлайн-обучения в высшем учебном заведении обусловлена рядом причин.

Во-первых, обучение онлайн – это система электронного обучения, применение которого обосновано в гл. 2 ст. 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. [1].

Во-вторых, ФГОС ВПО по направлениям бакалавриата ставит задачи формирования у студентов компетенций по освоению современных ИКТ (владение навыками работы с компьютером, в компьютерных сетях и корпоративных информационных системах) и компетенций, достигаемых благодаря эффективному применению ИКТ в учебной деятельности (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, способность понимать сущность и проблемы современного информационного общества).

В-третьих, возможность обучения онлайн признана на мировом уровне. В настоящее время MOOCs (массовые открытые онлайн-курсы) не только позволяют любому желающему изучить тот или иной курс и сдать экзамен в режиме онлайн. Платформа Coursera открыла специализации – серии онлайн-курсов для углубленного обучения и развития навыков по определенным темам, завершающиеся созданием дипломного проекта и получением специального сертификата, удостоверяющего прохождение академической программы [2]. Национальная платформа открытого образования, учрежденная ведущими вузами России, с 1 сентября 2015 г. предоставляет пользователю возможность проходить курсы на русском языке по базовым дисциплинам бакалавриата и магистратуры. На портале платформы заявлено, что любой пользователь может проходить курсы, а затем перезачесть результаты обучения в своей образовательной программе [3].

Проблема реализации онлайн-обучения находится сегодня в русле перемен в системе высшего профессионального образования, для которого характерны смена парадигм и образовательных технологий, изменение содержания, форм и методов педагогического процесса [4].

В отечественной литературе в основном рассматриваются отдельные аспекты онлайн-обучения: анализ категорий обучаемых (по возрасту, направлениям обучения) и определение преимуществ получения образования через сеть Интернет [5]; применение автономных LMS, социальных сетей, облачных технологий в образовательном процессе [6; 7]. Цель данной статьи – исследование онлайн-обучения как процесса, включающего элементы, относящиеся к педагогической деятельности преподавателя: методики и связанные с ними контент и технологии. Онлайн-обучение с позиции преподавателя – это проведение онлайн-занятий со студентами всех форм обучения как в модели смешанного обучения (интеграция традиционных форм с электронными технологиями), так и в модели, в которой образовательный процесс проходит в виртуальной среде посредством ИКТ (онлайн-обучение).

На основании личного опыта автора по реализации учебных занятий по историческим дисциплинам в режиме онлайн, а также с учетом разработок по данной проблеме в ряде научных статей было проведено исследование, посвященное вопросам онлайн-образования, в Московском государственном университете экономики, статистики и информатики (МЭСИ) и Российском экономическом университете (РЭУ) имени Г.В. Плеханова. По итогам реализации методик проведения учебных онлайн-мероприятий было проведено анкетирование студентов, в котором приняли участие 134 студента очной формы обучения (направление «Экономика», 1-й курс) и студенты заочной формы 1–2 курсов разных направлений обучения, обучающихся по технологии онлайн (на разные вопросы анкеты ответили 64 и 83 человека).

Онлайн-обучение в вузе реализуется на институциональном, управленческо-технологическом и педагогическом уровнях. Преподаватель, участвуя в реализации стратегии вуза, действует в соответствии с разработанными вузом регламентами. Методика проведения учебных мероприятий в режиме онлайн определена заранее. Регламентируется количество форумов, индивидуальных работ, тестирований, график изучения дисциплины, публикация электронного журнала, ссылок, списка литературы и разного рода тематик.

Нередко модель обучения онлайн представляется как перенос традиционного учебного процесса с помощью ИКТ в виртуальную среду. Однако компетентный подход вообще и при изучении исторических дисциплин в частности направлен на формирование ряда общекультурных компетенций [8], которые достигаются с помощью новых технологий и методов обучения – активных и интерактивных. Активные методы обучения направлены на выполнение творческих, поисковых, проблемных заданий посредством диалога студента и преподавателя. Интерактивные методы при решении указанных задач основываются на групповой работе, обмене знаниями, взаимодействии студентов, студентов и преподавателя. К интерактивным методам обычно относят дискуссию, учебное проектирование, кейс-технологии, игры, тренинги. Эти методы применяются в онлайн-обучении. По результатам анкетирования (табл. 1) в учебном процессе студентов, обучающихся по смешанной модели, лидируют дискуссия – 72,3 %, учебное проектирование – 41,0 %, кейс-технологии – 20,8 %. Однако только 31,3 % студентов отметили, что при использовании интерактивных методов применялись ИКТ: Кампус (автономная LMS), социальные сети, облачные технологии, программное обеспечение (использование MS Word и презентаций PowerPoint не учитывалось).

Таблица 1 – Распределение ответов студентов, обучающихся по моделям смешанного и онлайн-обучения, на вопросы анкеты об использовании интерактивных методов в обучении

Вопросы анкеты	Ответы студентов, обучающихся по смешанной модели обучения (134 чел.), %	Ответы студентов обучающихся по модели онлайн-обучения (64 чел.), %
1. Укажите, применялись ли в учебном процессе (по любой учебной дисциплине): – дискуссия, – учебный проект, – кейс-технология?	72,3 41,0 20,8	61,0 16,0 5,0
2. Если ответ на вопрос 1 положительный, применялись ли при использовании указанных методов ИКТ (Кампус – автономная LMS, социальные сети, облачные технологии, ПО)? – Да.	31,3	100
3. Укажите социальную сеть, которой Вы пользуетесь чаще всего: – ВКонтакте.	91,0	64,0
4. Использовали ли Вы когда-нибудь социальные сети в учебном процессе? – Да.	74,6	69,0
5. Какая социальная сеть, по Вашему мнению, наиболее удобна для коллективной работы? – ВКонтакте.	91,7	45,0

Все студенты, обучающиеся по модели онлайн-обучения, использовали указанные ИКТ при применении интерактивных методов, которые выстраивались в такой же последовательности, что и при смешанной модели, но в меньшем количественном значении: применение дискуссии отметили 61,0 % студентов, обучающихся онлайн, учебного проектирования – 16,0 %, кейс-технологии – 5,0 %.

В соответствии с регламентами преподаватель должен предлагать студентам темы самостоятельных (контрольных) работ (или индивидуальных заданий), виртуальных семинаров в форме форума, консультировать обучающихся и оценивать результаты их работы. Применение активных методов возможно при выполнении студентами самостоятельных работ, интерактивных – при организации виртуальных семинаров. Однако готовы ли студенты активно взаимодействовать с преподавателем, с другими студентами? Есть ли у преподавателя возможность каждый элемент текущей аттестации реализовывать с применением активных и интерактивных методов?

Результаты анкетирования студентов дают определенные ответы на поставленные вопросы (табл. 2).

Таблица 2 – Распределение ответов студентов, обучающихся по моделям смешанного и онлайн-обучения, на вопросы анкеты о предпочтительном выборе заданий по разным дисциплинам

Вопросы анкеты	Ответы студентов, обучающихся по смешанной модели обучения (134 чел.), %	Ответы студентов, обучающихся по модели онлайн-обучения (83 чел.), %
1. Какое задание по гуманитарным дисциплинам Вы выберете из предложенных вариантов? – Написать работу объемом 7–10 страниц по одной из тем (или вопросу темы) учебной дисциплины. – Написать работу объемом 1–2 страницы, связанную с разными темами и требующую ответов на определенные вопросы. – Принять участие в групповой работе с применением ИКТ (например в групповом wiki-проекте).	41,0 43,3 13,5	54,0 41,0 5,0
2. Какое задание по математическим и естественно-научным дисциплинам Вы выберете из предложенных вариантов? – Написать работу объемом 7–10 страниц по одной из тем (или вопросу темы) учебной дисциплины. – Написать работу объемом 1–2 страницы, связанную с разными темами и требующую ответов на определенные вопросы. – Принять участие в групповой работе с применением ИКТ (например в групповом wiki-проекте).	19,4 56,7 22,4	27,0 67,0 6,0
3. Какое задание по информационным дисциплинам Вы выберете из предложенных вариантов? – Написать работу объемом 7–10 страниц по одной из тем (или вопросу темы) учебной дисциплины. – Выполнить проект, требующий практической реализации на компьютере, по заданию преподавателя. – Принять участие в групповой работе с применением ИКТ (например в групповом wiki-проекте).	17,1 40,3 41,0	43,0 42,0 14,0

Только 13,5 % студентов, обучающихся по модели смешанного обучения, и 5,0 % – по модели онлайн-обучения готовы принять участие в групповой работе (например wiki-проекте), выполняя задание по гуманитарным дисциплинам. Приблизительно такая же ситуация в ответах студентов на вопрос относительно выбора задания по математическим и естественно-научным дисциплинам – 22,4 и 6,0 % студентов соответственно согласны принять участие в групповой работе с применением ИКТ.

Однако по информационным дисциплинам 40,3 и 41,0 % студентов, обучающихся по модели смешанного обучения, выбрали соответственно ответы: «Выполнить проект, требующий практической реализации на компьютере, по заданию преподавателя» и «Принять участие в групповой работе с применением ИКТ». То есть свыше 80 % студентов предпочли задания, которые требуют применения активных и интерактивных методов. Аналогичным был ответ студентов, обучающихся по технологии онлайн (56 %).

Анкетирование показало, что большая часть студентов при выполнении онлайн-заданий предпочитает конкретные и небольшие по объему задания. Задания по воспроизведению темы или вопроса темы достаточно большого объема (7–10 страниц) преобладают по гуманитарным дисциплинам и у студентов онлайн-обучения. Участие в групповой работе менее всего предпочтительно по гуманитарным, математическим, естественно-научным дисциплинам и у студентов онлайн-обучения. Причины таких результатов могут быть самыми разными: это и личное отношение студентов к определенным дисциплинам и технологиям, и наличие или отсутствие опыта коллективной работы, и прагматизм – выполнить задание с помощью интернета и получить необходимые баллы.

Перед преподавателем, применяющим в образовательном процессе активные и интерактивные методы обучения и ИКТ, стоят две задачи:

- создать контент и методики, направленные на выполнение проблемных, поисковых заданий в рамках существующих регламентов для основной массы студентов;
- применять активные и интерактивные методы обучения и демонстрировать результаты этой работы всем студентам.

Привычные самостоятельные работы и семинары целесообразно адаптировать к условиям информационного общества. Потребность современных людей искать информацию в интернете и пользоваться гаджетами – объективная реальность. Очевидно, что задания, система оценки результатов работы должны заставить обучающихся думать, побуждать к действиям. В набор методик и инструментов по подготовке онлайн-заданий входят:

– *Подготовка материалов для самостоятельных работ и семинаров в форме форума.* Тематика и содержание заданий не должны повторять темы или вопросы темы дисциплины, задания должны быть запоминающимися и направленными на выявление причинно-следственных связей, общего и особенного, на проведение сравнительного анализа.

– *Определение объема самостоятельной работы и выступления в форуме.* Объем должен быть небольшим и оговорен в требованиях к выполнению заданий (например, самостоятельная работа 1,5–2 страницы, одно выступление в форуме – 0,5 страницы). Это объективно ограничивает процесс скачивания материала из интернета, побуждает студента к отбору информации и дает преподавателю больше возможностей для оценки выполненного задания.

– *Разработка методических указаний по выполнению заданий.* Методические указания могут быть как включены непосредственно в задание, так и сформулированы в виде инструкций по выполнению самостоятельной работы или работы студента в виртуальном семинаре. Второй вариант, вероятно, более рациональный, так как обучающийся получает опыт, который может перенести на другие виды своей деятельности, – подготовку, порядок действий при оформлении короткого эссе или публичного выступления, умение задавать вопросы и отвечать на вопросы коллег.

– *Формирование системы мотивации обучающихся.* Критерии оценки должны быть четко сформулированы. Применение балльно-рейтинговой системы (БРС) оценки знаний позволяет указать, сколько баллов начисляется за содержание, выполнение работы в срок, наличие ссылок, привлечение дополнительных материалов, выражение обоснованного собственного мнения студента, неоднократные выступления в виртуальном семинаре по существу задания.

– *Подготовка контента онлайн-обучения.* Это могут быть электронная версия учебника или учебного пособия, электронный курс, электронный учебник. В контент также входят видеолекции и регулярно обновляемые преподавателем презентации. Целесообразно, чтобы презентации были представлены в виде схем и таблиц. Такого рода средства графической наглядности – важный методический прием, стимулирующий зрительную память и логическое мышление обучающегося.

В онлайн-обучении активные и интерактивные методы успешно реализуются в учебном проектировании, в ходе выполнения студентами индивидуальных и коллективных творческих заданий. Данные мероприятия (в исследуемых вузах) не регламентируются документами по организации онлайн- или смешанного обучения и осуществляются обучающимися и преподавателем на добровольной основе.

Учебное проектирование осуществлялось в течение трех лет по разным учебным дисциплинам («История», «История российского предпринимательства», «История мировой культуры») смешанными группами студентов 1–3-х курсов очной и заочной форм, обучающихся по моделям смешанного и онлайн-обучения по направлениям «Экономика», «Бизнес-информатика», «Психолого-педагогическое образование». В информационно-коммуникационной среде реализовывались исследовательские и поисковые проекты.

У интерактивного метода проектов много достоинств. Его эффективность возрастает с применением современных ИКТ. К преимуществам реализации учебных проектов в информационно-коммуникационной среде можно отнести не только освоение студентами и преподавателями новых ИКТ и усиление взаимодействия между ними с помощью средств цифрового мира. Учебное

проектирование в режиме онлайн позволяет эффективно решать педагогические задачи. Учебный проект – это коллективная работа. В информационно-коммуникационной среде отражается вклад каждого участника проекта в совместную деятельность на всех этапах проектирования – планирования, генерирования идей, подачи материалов, участия в составлении итогового документа (статьи, презентации, доклада) и публичного выступления по итогам работы. «Прозрачность» среды стимулирует состязательность участников. Оценивание работы каждого фактически осуществляет не только преподаватель, но и члены проектной группы. Каждый участник – объект наблюдения, а отдельные участники – объекты для изучения и подражания. Таким образом, кооперация и конкуренция способствуют усилению внешней мотивации (поощрение, повышение оценки) и, возможно, усилению внутренней мотивации студентов (стремление к новшествам и выполнение сложных задач).

Применение творческих заданий в режиме онлайн призвано повысить креативность студентов, усилить индивидуализацию обучения и сформировать атмосферу сотрудничества студентов и преподавателя. Индивидуальные творческие задания применялись в работе со студентами заочной формы. Балльно-рейтинговая система РЭУ имени Г.В. Плеханова предусматривает начисление баллов за посещаемость занятий, выполнение семестровых контрольных мероприятий, творческих заданий и по результатам экзаменов и зачетов. Чтобы дать студентам заочной формы обучения возможность повысить свой рейтинг, им были предложены три варианта индивидуальных творческих заданий, являющихся частями одного общего исследования. Задания были адресованы только тем, кто готов выделить время и выполнить работу в соответствии с указанными критериями.

В методических указаниях по выполнению творческой работы были установлены цели, задачи, система оценки результатов, объем, срок и порядок выполнения задания в режиме онлайн. Рекомендации включали разъяснения по поиску литературы, предпочтительной для изучения (научной – монографии, статьи), механизм поиска ответов на поставленные вопросы в источниках – мемуарах, дневниках, интервью, авторских материалах, правила оформления ссылок на интернет-источники.

Коллективные творческие задания применялись на очной форме обучения. В такого рода работе сочетались индивидуальная и коллективная деятельность студентов. Главной задачей было проведение сравнительного анализа как в предметной области, так и с точки зрения овладения навыками рецензирования и самооценки.

На первом этапе студенты определяли основные направления сравнительного анализа в предметной области, составляли презентацию и размещали ее в LMS (СДО – Виртуальный Кампус МЭСИ). Каждый участник выполнял работу самостоятельно, не советуясь друг с другом. На втором этапе каждый участник анализировал работу других участников, файлы с выводами размещал в LMS, а затем подготавливал и размещал в LMS самооценку. В рецензии и самооценке студент должен был ответить на вопросы: «Что (конкретно) понравилось в работе коллеги?», «Каковы достоинства своей работы?», «Что можно сделать по содержанию и оформлению презентации, чтобы работа была выполнена лучше?». На третьем этапе участники работы знакомились с отзывами и составляли единую презентацию, на четвертом выступали с коллективно выполненной презентацией на семинарском занятии. Сроки, объем рецензий и самооценки, количество слайдов презентаций на первом и последнем этапах регламентировались в общем документе, размещенном в LMS и определяющем порядок проведения индивидуальной и коллективной работы по выполнению творческого задания.

Таким образом, индивидуальные и коллективные творческие задания дают преподавателю возможность индивидуализировать обучение способных студентов, содействуют неформальному сотрудничеству участников учебного процесса посредством инструментов цифрового мира.

Информационно-коммуникационная среда онлайн-обучения включала LMS (СДО – Кампус МЭСИ), социальную сеть «ВКонтакте», wiki-страницы Кампуса МЭСИ, облачный сервис хранения данных Google Диск (Drive), а также поисковые системы, электронную почту, мобильные приложения к телефону для общения.

В настоящее время реализация онлайн-обучения возможна не только в автономной LMS, но и в закрытой группе в социальной сети «ВКонтакте», с помощью Google Диск (Drive), в которых есть практически весь необходимый инструментарий для работы в виртуальной среде – размещение информации и документов, обсуждения, средства коммуникации, доска объявлений. Особое место среди инструментов онлайн-обучения занимает социальная сеть «ВКонтакте». Результаты анкетирования студентов (табл. 1) показали, что большинство студентов применяли социальные сети в учебном процессе и считают, что наиболее пригодна для коллективной работы сеть «ВКонтакте».

Если рассматривать онлайн-обучение не как перенос традиционных форм в виртуальную среду, а как новую образовательную парадигму, в стратегии электронного обучения организации и в регламентах по организации и управлению учебным процессом вуза должны быть отражены применение современных методик, активных и интерактивных методов обучения, новых ИКТ (социальные медиа, облачные сервисы, массовые открытые онлайн-курсы, мобильные технологии) и способы оценки работы преподавателя, внедряющего актуальные педагогические и информационные технологии. Пока в разработке современных педагогических технологий (педагогического дизайна) в большей степени, нежели вузы, преуспели бизнес-структуры, занимающиеся подготовкой контента и обучением сотрудников компаний в режиме онлайн.

Исследование проблемы онлайн-обучения в высшем образовании позволяет сделать следующие выводы:

1. Обучение в режиме онлайн, применение в образовательном процессе современных ИКТ решает задачи формирования у студентов общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с законом «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВПО.

2. В условиях информационного общества обучение онлайн, как и традиционное обучение, требует изменения компетенций современного преподавателя и организации учебного процесса. От современного педагога требуется не просто овладеть новыми технологиями, но изменить методику преподавания. Вузу, реализующему электронное обучение, необходимы изучение и разработка вопросов педагогического дизайна, педагогики в электронном обучении на институциональном и организационно-технологическом уровнях.

Ссылки:

1. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Coursera представила «Специализации»: серии онлайн-курсов для углубленного обучения [Электронный ресурс]. URL: <http://education-events.ru/2014/01/22/coursera-specializations-announcement/> (дата обращения: 27.11.2015).
3. Открытое образование [Электронный ресурс]. URL: <http://npoed.ru/> (дата обращения: 27.11.2015).
4. Корнилова И.М. Социологические исследования среди молодежи по вопросу современного высшего образования // Гуманитарные науки в современном образовании: проблемы, решения, перспективы развития : сб. науч. тр. М., 2014. С. 131–143.
5. Калмыкова О.В. Онлайн-обучение – высшее образование для всех // Перспективы развития информационных технологий : сб. материалов XIX Междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. С.С. Чернова. Новосибирск, 2014. С. 115–119.
6. Фомина А.С. Учебное проектирование с применением Google Диск (Drive) в высшем учебном заведении // Теория и практика общественного развития. 2015. № 11. С. 281–289.
7. Фомина А.С. Некоторые вопросы применения ИКТ в учебном процессе вуза // Педагогика и психология-2015 : сб. материалов междунар. науч. конф., 2-я сессия. М., 2015. С. 70–79.
8. Яблочкина И.В. Реализация компетентностного подхода в преподавании истории в университете // Современная система образования: опыт прошлого – взгляд в будущее. Новосибирск, 2015. С. 104–111.

References:

1. *On Education in the Russian Federation: Feder. Law of 29.12.2012 № 273-FZ 2012*, Access from legal system "Consultant".
2. *Coursera introduced a "specialization": a series of online courses for in-depth learning 2014*, retrieved 27 November 2015, <<http://education-events.ru/2014/01/22/coursera-specializations-announcement/>>.
3. *Open education 2015*, retrieved 27 November 2015, <<http://npoed.ru/>>.
4. Kornilova, IM 2014, 'Sociological studies among young people on the issue of modern higher education', *Humanities in contemporary education: problems, solutions, perspectives of development*, Moscow, p. 131-143.
5. Kalmykova, OV 2014, 'Online Training - higher education for all', *Prospects of development of information technologies: Sat. Materials of XIX Intern. scientific and practical Conf.*, Novosibirsk, p. 115-119.
6. Fomina, AS 2015, 'Study design using Google Drive in higher education', *Theory and Practice of Social Development*, no. 11, p. 281-289.
7. Fomina, AS 2015, 'Some questions of the use of ICT in the educational process of high school', *Pedagogy and Psychology 2015: Materials of Intern. scientific Conf.*, 2nd Session, Moscow, p. 70-79.
8. Yablochkina, IV 2015, 'The implementation of competence approach in teaching history at the University', *The modern system of education: the experience of the past - looking to the future*, Novosibirsk, p. 104-111.