

СОВРЕМЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА И ПРОЕКТИРОВАНИЕ МООК

MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT AND MOOC DESIGN

O. Volobueva

Summary: One of the most common forms of open education nowadays is Massive Open Online Courses (MOOCs). The article discusses the main stages and features of designing online courses (creating a general concept of the course, developing a pedagogical scenario, writing scripts for video lectures, developing text materials, developing test tasks) using the language MOOC "Business English for the Oil and Gas Industry" of the Tyumen Industrial University as an example.

Keywords: massive open online course (MOOC), open education, Information Technology, design and development of MOOCs.

Волобуева Ольга Николаевна

К. филол. н., доцент, Тюменский
индустриальный университет
volobueva-olga-n@yandex.ru

Аннотация: Одной из наиболее распространенных форм открытого образования в настоящее время являются массовые открытые онлайн-курсы (МООК). В статье рассматриваются основные этапы и особенности проектирования онлайн-курсов (создание общей концепции курса, разработка педагогического сценария, написание сценариев видеолекций, разработка текстовых материалов, разработка проверочных заданий) на примере языкового МООК "Деловой английский для нефтегазовой отрасли" Тюменского индустриального университета.

Ключевые слова: массовый открытый онлайн-курс (МООК), открытое образование, информационные технологии, проектирование и разработка МООК.

Глобализация образовательного процесса и изменения архитектуры современного образовательного пространства обусловили появление и развитие технологичных открытых образовательных систем, основанных на дистанционных технологиях обучения и прогрессивных разработках в сфере информационных технологий. Характерными чертами таких систем являются свободный и неограниченный доступ к информационным и образовательным ресурсам мирового сообщества посредством сетевых технологий; индивидуализация процесса обучения, позволяющая любому учащемуся выбирать интересующее направление, время и место обучения; внимание к личности обучающегося; творческий характер процесса обучения и "открытость будущему" [10, с.54-55].

С 2008 г. одной из наиболее востребованной и популярной форм открытого образования становятся массовые открытые онлайн-курсы (МООК) (англ. Massive Open Online Course – MOOC). МООК подразумевает "массовость", т.е. неограниченное количество слушателей (massive); является бесплатным (или условно-бесплатным), открытым в любой момент времени для любого желающего, так как не предполагает процедуру вступительных испытаний или каких-либо ограничений (open); доступен посредством сети интернет из любой точки мира (online); направлен на изучение учебной дисциплины или определенной темы, структурирован в соответствии с целями и задачами курса, содержит необходимые материалы и задания (course) [12].

Открытые онлайн-курсы представляют собой соци-

ально значимое явление, поскольку дают возможность получения качественного профессионального и дополнительного образования людям с ограниченными возможностями, проживающим на удаленных и труднодоступных территориях [7], или оказавшимся в сложных жизненных ситуациях [11].

Начиная с 2012 г., количество онлайн-курсов и численность пользователей, регистрирующихся на данные курсы, постоянно растет. За пять лет (с 2012 г. по 2017 г.) количество МООК, размещенных на ведущих онлайн-платформах, увеличилось почти в 38 раз (с 250 до 9400 курсов). Общая численность слушателей МООК увеличилась в 2017 г. по сравнению с 2012 г. в 40 раз с 2 млн. до 81 млн. человек [9].

В период пандемии COVID-19 роль массовых онлайн-курсов приобретает еще большую значимость. Крупнейший агрегатор дистанционных курсов Class Central, начавший свою работу в 2012 г., отмечает в своем ежегодном докладе, что количество посетителей сайта в 2020 г. выросло почти в два раза по сравнению с 2019 годом и достигло 18 миллионов [15].

В исследованиях российских и зарубежных ученых 2013-2017 гг., направленных на выявление мотивации к обучению с помощью онлайн-курсов, слушатели выделяют различные мотивы, среди которых преобладают интерес к определенной области науки, желание получить новые знания и удовольствие от процесса обучения. Большое значение при выборе курса имеет возможность профессионального развития и карьерного роста

[8], а также возможность изучения курса бесплатно [13].

Наряду с увеличением количества онлайн-курсов растет и количество провайдеров MOOK. Наиболее популярными, узнаваемыми и признанными мировыми провайдерами являются американские платформы Coursera, edX и Udacity, а также британская платформа Futurelearn, которые становятся агрегаторами лучших MOOK от ведущих университетов мира [9].

В то же время во многих странах (Франция, Италия, Россия, Индия, Китай, страны Латинской Америки и др.) основаны национальные онлайн-платформы, которые продвигают, прежде всего, образовательные продукты отечественных университетов и компаний [9; 10]. Национальные платформы являются достаточно крупными онлайн-площадками как по количеству слушателей, так и по количеству размещенных на них курсов.

Таким образом, в образовательном онлайн-пространстве формируются международные и национальные площадки. Международные платформы предлагают MOOK на разных языках и ориентированы на слушателей из разных стран. На национальных платформах представлены отечественные производители, которые разрабатывают MOOK преимущественно на государственном языке и, следовательно, ориентируются, в первую очередь, на слушателей – носителей этого языка.

Российские университеты следуют мировым тенденциям в развитии образования, предоставляемого онлайн. Ведущие университеты страны разрабатывают различные MOOK и размещают их на национальных и крупных международных платформах [10], а также создают собственные площадки открытого образования [3; 14]. На портале проекта "Современная цифровая образовательная среда" на конец 2022 г. размещена информация о 1538 онлайн-курсах и 1283 программах дополнительного профессионального образования от 111 российских университетов на 73 платформах [5].

С точки зрения представителей зарубежных и отечественных университетов проекты по производству MOOK способны расширить доступ к качественному образованию, повысить видимость вуза в отечественной и зарубежной образовательной среде, способствовать привлечению студентов, в том числе иностранных [4].

Отмечаются также преимущества MOOK при их включении в образовательное пространство вуза: доступ к видеолекциям и возможность их многократного просмотра для повторения изученного материала; использование материалов MOOK в качестве дополнительных; развитие навыков самостоятельной работы студента; гибкость образовательного процесса; приобретение дополнительных профессиональных компетенций; полу-

чение нового опыта обучения [2].

Структура и содержание онлайн-курсов соответствуют запросам современной аудитории, так как MOOK могут включать в себя востребованный пользователем аудиовизуальный контент, основанный на информационных технологиях (анимация, 3D графика и др.) [14].

Разработка MOOK представляет собой сложный и длительный процесс, подразумевающий значительные финансовые затраты, наличие инфраструктуры, специального оборудования и программного обеспечения, привлечение преподавателей и специалистов различного профиля. Процесс создания MOOK обычно состоит из нескольких базовых этапов [1]:

1. Работа над концепцией и предметным содержанием MOOK (проектирование MOOK)
2. Производство MOOK
3. Размещение на платформе
4. Авторское сопровождение MOOK на платформе.

В 2021 г. на базе Тюменского индустриального университета был запущен проект по созданию MOOK "Деловой английский для нефтегазовой отрасли". Воплощение проекта стало возможным благодаря совместной работе коллектива авторов кафедры иностранных языков и коллектива Отдела электронного обучения и дистанционных образовательных технологий Института дополнительного и дистанционного образования ТИУ. В настоящее время данный онлайн-курс размещен на платформе открытого образования ТИУ [6].

В данной работе мы ставим своей целью рассмотреть первый этап создания MOOK, который определяет все остальные, – работа над концепцией и предметным содержанием MOOK – на примере курса "Деловой английский для нефтегазовой отрасли".

Данный этап включает в себя

- создание общей концепции курса;
- разработку педагогического сценария и структуры курса;
- написание сценариев видеолекций;
- разработку текстовых, графических и других учебно-методических материалов;
- разработку проверочных заданий к курсу [1].

При работе над *общей концепцией MOOK* учитывалась рабочая программа по дисциплине "Деловой иностранный язык" для студентов, обучающихся по направлениям магистратуры ТИУ, а также нацеленность на охват широкой аудитории. Темы, посвященные вопросам деловой коммуникации, могут быть интересны самым разным категориям слушателей: студентам, лицам, имеющим профессиональное или высшее образование, сотрудникам нефтегазовых компаний и всем желающим

повысить уровень языковой компетентности. В то же время одной из основных задач курса было ознакомление студентов нефтегазовых направлений подготовки (являющихся одними из ведущих в ТИУ) со спецификой нефтегазовой отрасли, что предопределило включение в курс таких тем, как "Знакомство с нефтегазовой промышленностью" (Introduction to oil and gas industry), "В поисках нефти и газа" (Finding oil and gas), "Основы бурения" (Fundamentals of drilling) и др.

Задачами курса являются развитие у слушателей практических навыков устной и письменной деловой коммуникации на английском языке в рамках профессиональной тематики, формирование активного и пассивного запаса общеупотребительной и специальной лексики, повышение уровня профессиональной компетентности и культуры делового общения.

Изучив курс, слушатели узнают об особенностях деловой коммуникации на английском языке на примере нефтегазовой сферы (особенности подготовки и поведения на собеседовании, правила ведения телефонных переговоров, требования к оформлению деловых электронных писем и др.); смогут развить коммуникативные навыки в ситуациях делового общения (устройство на работу в нефтегазовую компанию, презентация своей компании и рассказ о своих обязанностях, поведение в зарубежной командировке и др.), углубить знания о грамматике английского языка; научатся владеть методами эффективного межкультурного взаимодействия.

Разработка педагогического сценария – важный этап создания MOOK. Он должен давать представление о структуре и содержании онлайн-курса и включает в себя:

- тематический план курса с названиями разделов (тем) и их краткое описание;
- виды оценочных мероприятий с указанием максимального количества баллов;
- количество видеороликов в каждом разделе с указанием требований к их записи. Это может быть запись в студии, в лаборатории, натурные выездные съемки и др.
- учебную нагрузку в часах в соответствии с рабочей программой дисциплины.

MOOK "Деловой английский для нефтегазовой отрасли" состоит из 12 тематических разделов. Каждый раздел в свою очередь состоит из двух тем. Тема включает в себя два видеоролика (фрагмента) продолжительностью 7-12 минут. Таким образом, количество лекций в курсе составляет 48, общая продолжительность видеоматериалов – более 8 часов. Освоение материала раздела рассчитано на одну неделю.

Основной формат видеороликов – лектор + графика,

а также формат выездной съемки для моделирования ситуаций, приближенных к реальным. Это монологи и диалоги "героев" курса, интервью, собеседование и др. Например, в теме How to make a business appointment моделируется телефонный разговор о назначении деловой встречи между сотрудниками разных компаний. О работе геохимика-нефтяника (тема Petroleum geochemist) слушатели узнают из интервью с начальником геохимической лаборатории.

Необходимо отметить, что все видео в формате выездной съемки были сняты специально для данного курса с участием студентов и сотрудников ТИУ, а сценарии разработаны авторами курса на основе аутентичных материалов.

При подготовке лекционного материала значительное внимание уделено принципу наглядности. В видеолекциях используется богатый иллюстративный материал: схемы, рисунки, фотографии, примеры деловых писем, фрагменты презентаций, видео.

Каждая видеолекция сопровождается текстовыми материалами, в которых представлено ее подробное содержание. Для оценки полученных знаний и навыков предусмотрено тестирование, включающее в себя два последовательных этапа: тесты для самоконтроля по темам, что позволяет студентам проверить, насколько хорошо усвоен материал, и контрольный тест по разделу. Заканчивается MOOK итоговым тестированием по всем разделам курса. Фрагмент структуры курса представлен в таблице 1.

Создание текстов-сценариев лекций – основной этап в разработке MOOK. Сценарий состоит из нескольких последовательных логически связанных смысловых блоков. Каждая видеолекция курса начинается с презентации тематического и языкового материала: описывается лексика и устойчивые выражения по изучаемой теме, приводятся примеры и особенности употребления, объясняются грамматические явления, которые являются релевантными для данной темы, объясняются правила делового общения.

Закреплению речевых моделей и грамматических конструкций способствуют различные задания, представленные в материалах видеолекций: заполнить пропуски в предложениях; продолжить предложение; ответить на вопросы; составить предложения, используя предложенную модель; исправить ошибки и др.

Рассмотрим содержание сценария лекции на примере фрагмента Language and style of an email. Part 1. Язык и стиль электронного письма. Часть 1 (Тема How to write an email. Как написать электронное письмо, Раздел Email. Электронная почта).

Таблица 1.

Фрагмент структуры МООК "Деловой английский для нефтегазовой отрасли".

Раздел	Тема	Компонент
Неделя 8 Раздел 8 Email. Электронная почта	Тема 8.1. What is email? Что такое электронная почта?	Фрагмент 29. What is email? Что такое электронная почта?
		Текстовый материал 29. What is email?
		Фрагмент 30. Email message structure. Структура делового электронного письма.
		Текстовый материал 30. Email message structure.
		Задание 22. Тест для самоконтроля 8.1.
	Тема 8.2. How to write an email. Как написать электронное письмо.	Фрагмент 31. Language and style of an email. Part 1. Язык и стиль электронного письма. Часть 1.
		Текстовый материал 31. Language and style of an email 1.
		Фрагмент 32. Language and style of an email. Part 2. Язык и стиль электронного письма. Часть 2.
		Текстовый материал 32. Language and style of an email 2.
		Задание 23. Тест для самоконтроля 8.2.
		Задание 24. Контрольный тест по Разделу 8.

What style should your email be written in?

Formal or informal?

Formal	Informal
It is required in your organization	It is encouraged in your organization
Emails to recipients that are not well known to you	An email to a business colleague well-known to you / on friendly terms
An email to someone who is above you in authority / to a client	Personal emails

Рис. 1. Пример иллюстративного материала лекции – Как выбрать стиль изложения электронного письма?

Лекция Language and style of an email. Part 1. посвящена особенностям написания электронного письма. В первом блоке рассматривается важный вопрос выбора стиля изложения в соответствии с тем, кому будет адресовано письмо (официально-деловой (formal style) или разговорный стиль (informal style), и описываются правила выбора языкового стиля (Рис. 1).

Во втором блоке раскрываются особенности обращений (salutations) в соответствии с общими правилами деловой переписки и стилем письма.

Блоки 3, 4 посвящены структуре электронного пись-

ма: введение (Introduction), основной текст (The main body), завершение письма (The closing). Вводятся различные эпистолярные клише английского языка для формулирования цели письма, ответа на письмо, сообщения о хороших или плохих новостях, запроса информации, для завершения письма, показывающего, каких действий от правитель письма ждет от собеседника. Все выражения сопровождаются переводом на русский язык, приводятся примеры употребления (Рис. 2).

Неотъемлемая часть электронного письма – вложение (attachment). Поэтому в следующем блоке рассматривается соответствующая лексика и устойчивые вы-

We are / I am writing to... + verb phrase

We are writing to inform you / to tell you...	Сообщаем вам, что...
We are writing to enquire / to ask about...	Обращаемся к вам, чтобы узнать о...
We are writing to request / to ask for...	Просим вас сообщить...
We are writing to draw your attention to...	Обращаем ваше внимание на...
<i>We are writing to inform you about the product our company have recently launched.</i>	

Рис. 2. Пример иллюстративного материала лекции – языковые клише для формулирования цели письма

I am attaching... / I attach...	Прилагаю...
Please find attached...	К письму прилагается...
Please see the file attached.	Пожалуйста, посмотрите вложенный файл.
<i>I am attaching details of our new project.</i>	
<i>Please find attached the file you requested.</i>	

Рис. 3. Пример иллюстративного материала лекции – языковые клише для отправки вложений

ражения, которые используются для отправки вложений (Рис. 3). Также приводятся примеры предложений для описания проблем, возникших при отправке или получении вложений.

В Блоке 6 приводятся примеры полезных выражений для пересылки сообщений третьим лицам (forwarding messages).

В последнем блоке лектор объясняет, как подобрать заключительную формулу вежливости (complimentary close). Заканчивается лекция примером делового электронного письма, составленного в соответствии с правилами деловой переписки.

МООК "Деловой английский язык для нефтегазовой отрасли" проходит апробацию в Тюменском индустриальном университете. Данный онлайн-курс может быть альтернативой очному курсу для студентов, выбравших

индивидуальную траекторию обучения, или может быть интегрирован в курсы делового иностранного языка любого направления очной и заочной формы обучения. Материалы курса могут использоваться в качестве дополнительных для аудиторной или самостоятельной работы студентов.

Процесс создания открытых онлайн-курсов отличается синтетичностью используемых технологий и многоаспектностью. При проектировании и разработке МООК требуется анализ целевой аудитории и четкая постановка целей и задач курса, тщательно продуманные структура и содержание курса, использование современных технологий для создания привлекательного аудиовизуального материала, выбор эффективных средств обучения и инструментов для проверки полученных знаний и навыков слушателей, привлечение квалифицированных специалистов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агапова Н.А. Опыт создания МООС: взгляд изнутри (методический и управленческий аспекты) / Н.А. Агапова // Открытое и дистанционное образование. – 2015. – № 4(60). – С. 36-43.
2. Боголепова С.В. Анализ опыта использования массового открытого онлайн-курса как компонента университетского курса иностранного языка / С.В. Боголепова // Вестник Томского государственного университета. – 2021. – № 473. – С. 170–176.
3. Высшее образование в цифровую эпоху: лингвистический аспект: коллективная монография / И.А. Карнаухов, О.В. Ведута, Э.М. Шарипова [и др.]; отв. ред. И.А. Карнаухов. – Тюмень: ТИУ, 2023. – 178 с.
4. Захарова У.С. МООК в высшем образовании: достоинства и недостатки для преподавателей / У.С. Захарова, К.И. Танасенко // Вопросы образования. –

2019. – № 3. – С. 176-202.
5. Мое образование. Федеральный портал: [Сайт]. – URL: <https://online.edu.ru/public/promo> (дата обращения: 26.12.2022).
 6. Платформа открытого образования ТИУ: [Сайт]. – URL: <https://mooc.tyuiu.ru/local/coursedescriptions/view.php?id=31> (дата обращения: 20.12.2022).
 7. Полянкина С.Ю. Возможности массовых открытых онлайн-курсов в интегрированном изучении специальных дисциплин и иностранного языка / С.Ю. Полянкина // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2015. – № 5 (47). Часть 2. – С. 144-148.
 8. Рощина Я.М. Спрос на массовые открытые онлайн-курсы (МООС): опыт российского образования / Я.М. Рощина, С.Ю. Рощин, В.Н. Рудаков // Вопросы образования. – 2018. – № 1. – С. 174-199.
 9. Семенова Т.В. Рынок массовых открытых онлайн-курсов: перспективы для России / Т.В. Семенова, К.А. Вилкова, И.А. Щеглова // Вопросы образования. – 2018. – № 2. – С. 173-197.
 10. Тимкин С.Л. Эпоха массовых открытых онлайн-курсов как новый этап развития открытого образования / С.Л. Тимкин // Естественнонаучное образование: информационные технологии в высшей и средней школе. Методический ежегодник химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Т.15 / Под общ. ред. проф. Г.В. Лисичкина. – М.: Издательство Московского университета, 2019. – С. 54-74.
 11. Bolona I. One Health education in Kakuma refugee camp (Kenya): From a MOOC to projects on real world challenges / I. Bolona, et al. // One Health. – 2020. – Vol.10. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352771420302597> (date of the application: 10.01.2023).
 12. Bowden P. Beginners Guide to Massive Open Online Courses (MOOCs) / P. Bowden. – URL: <https://www.classcentral.com/help/moocs> (date of the application: 10.01.2023).
 13. Formanek M. Relationship between learners' motivation and course engagement in an astronomy massive open online course / M. Formanek, et al. // Physical Review Physics Education Research. – 2019. – 15 – URL: <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.15.020140> (date of the application: 14.01.2023).
 14. Nalbandian E.G. Formation of the university digital environment: Top trends and perspectives / E.G. Nalbandian, O.N. Volobueva, E.V. Nazmutdinova // Новые информационные технологии в нефтегазовой отрасли и образовании: материалы VIII Международной научно-технической конференции; отв. ред. О.Н. Кузяков. – Тюмень: ТИУ, 2019. – С. 288-290.
 15. Shah D. 18M Learners, 70K Reviews: Class Central's 2022 Year in Review / D. Shah. – URL: <https://www.classcentral.com/report/class-central-2020-review/> (date of the application: 13.01.2023)

© Волобуева Ольга Николаевна (volobueva-olga-n@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»

