

**ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ
В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ В КОНТЕКСТЕ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ**

Необходимость переосмысления концепции оказания образовательной услуги неоднократно поднималась учеными и профессорско-преподавательским составом университетов. Очевидно одно, что пандемия коронавируса, охватившая весь мир, послужила своего рода импульсом к развитию информационных образовательных технологий. Оказалось, что даже те учебные заведения, которые активно использовали современные технологии в образовательном процессе еще до произошедших изменений, столкнулись с определенными трудностями. В техническом вузе дистанционное обучение осуществляется при помощи различных информационных ресурсов: текстовых документов, мультимедиа, аудио- и видеоконференций. Стало возможным использование новых форм педагогической деятельности: дистанционные занятия и практикумы, виртуальные экскурсии, переписка в чате, создание совместных онлайн-проектов. В соответствии с существующей классификацией можно выделить три вида технологий дистанционного обучения: кейс-технология, сетевая технология, видеотехнология. В статье предпринята попытка обобщить основные технологии дистанционного обучения английскому языку в техническом вузе на базе обучающих платформ Teams Microsoft и Zoom.

Ключевые слова: дистанционное образование, технологии дистанционного обучения, обучающая платформа, информационно-образовательная среда, кейс-технология, сетевая технология, видеотехнология.

Информация об авторе: Зуева Ирина Викторовна, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1647-3577>, кандидат педагогических наук, доцент, Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), г. Москва, Россия.

E-mail: divirviz@yandex.ru

Дата поступления статьи: 15.06.2020.

Для цитирования: Зуева И.В. Технологии дистанционного обучения английскому языку в техническом вузе в контексте модернизации системы образования // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Т. 26, № 3. С. 208-212. DOI <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2020-26-3-208-212>.

Irina V. Zueva

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI)

**DISTANCE LEARNING TECHNOLOGY IN ENGLISH
AT TECHNICAL UNIVERSITY AND EDUCATION UPGRADING**

The concept of an educational service has been repeatedly discussed by scientists and university staff. It is obvious that the coronavirus pandemic, which has spread over the whole world, became an impulse for the information educational technologies development. It turned out that even those educational institutions that had actively used modern technologies in the educational process before the changes occurred faced certain difficulties. Distance learning at technical university is carried out by various information resources – text documents, multimedia, audio and video conferences. It is possible to use new forms of pedagogic activity – classes and workshops online, excursions online, chat correspondence, collaborative online projects. According to the modern classification, there are three types of distance learning technologies – case technology, network technology, video technology. The paper attempts to summarise the main English distance learning technologies used at technical university and based on training platforms Teams Microsoft and Zoom.

Keywords: distance education, distance learning technology, training platform, information and educational environment, case technology, network technology, video technology.

Information about the author: Irina V. Zueva, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1647-3577>, Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI), Moscow, Russia.

E-mail: divirviz@yandex.ru

Article received: June 15, 2020.

For citation: Zueva I.V. Distance learning technology in English at technical university and education upgrading. Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics, 2020, vol. 26, № 3, pp. 208-212 (In Russ.). DOI <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2020-26-3-208-212>.

В сложных условиях пандемии коронавируса во всем мире возникла необходимость информатизации образования, поиска новых путей и платформ для обучения иностранным языкам. В данном контексте возникла необходимость повышения статуса и сферы преподавания иностранного языка в электронной информационно-образовательной среде в техническом вузе. В этой связи большую актуальность приобретает дистанционная форма обучения и корректный выбор обучающей платформы.

Как известно, «дистанционное обучение представляет собой комплекс образовательных услуг, предоставляемых широким слоям населения с помощью специализированной информационно-образовательной среды, базирующейся на средствах обмена нормативно-правовой, распорядительной и учебной информацией на расстоянии (спутниковое телевидение, радио, компьютерная связь и т. п.)» [Zvacek, Smaldino, Simonson: 112].

Возникновение технологии дистанционного обучения прежде всего было обусловлено развитием различных средств и способов передачи информации на расстоянии. Англичанин Исаак Питман является основоположником данной педагогической технологии. «В 1840 году он впервые приступил к обучению студентов стенографии с помощью почтовых отправок. Густав Лангеншайдт, в свою очередь, в 50-х годах XIX века опубликовал в Германии «обучающие письма», которые представляли собой самоучитель по изучению языка. В США в 1870-х появились первые программы дистанционного обучения. В России модель «консультационного» (заочного) обучения была разработана после 1917 года. А в 1969 году появился Открытый университет Великобритании – первый университет дистанционного обучения. Позже аналогичные учебные заведения стали появляться по всему миру» [Кисляков: 112].

Возможности дистанционного обучения и необходимость переосмысления его концепции неоднократно обсуждались отечественными учеными. Так, Е.С. Полат считает, что дистанционное обучение может выступать как форма и как важнейший компонент системы образования в целом. Он пишет: «Дистанционное обучение – это форма обучения, при которой взаимодействие учителя и учащихся и учащихся между собой осуществляется на расстоянии и отражает все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), реализуемые специфическими средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность» [Теория и практика: 56].

По мнению А.А. Андреева, дистанционное обучение – «это синтетическая, интегральная гуманистическая форма обучения, базирующаяся на

использовании широкого спектра традиционных и новых информационных технологий и их технических средств, которые применяются для доставки учебного материала, его самостоятельного изучения, диалогового обмена между преподавателем и обучающимся, причем процесс обучения в общем случае не критичен к их расположению в пространстве и во времени, а также к конкретному образовательному учреждению» [Андреев: 36].

А.В. Хуторской полагает, что это «обучение с помощью средств телекоммуникаций, при котором субъекты обучения (студенты, педагоги, тьюторы и др.), имея пространственную или временную удаленность, осуществляют общий учебный процесс, направленный на создание ими внешних образовательных продуктов и соответствующих внутренних изменений субъектов образования» [Хуторской: 82].

Анализируя приведенные выше определения, можно сказать, что в настоящее время не существует однозначного мнения о сущности и характеристиках дистанционного обучения. В многих вузах нашей страны дистанционное обучение представлено в виде разных технологий. «Дистанционные образовательные технологии главным образом реализуются путем применения информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагога. Поэтому образовательное учреждение вправе использовать дистанционные образовательные технологии при всех формах получения образования» (ФЗ «Об образовании»).

В настоящее время дистанционное обучение осуществляется при помощи различных информационных ресурсов Интернета (текстовые документы, мультимедиа, аудио- и видеоконференции и т. п.). Стало возможным использование новых форм педагогической деятельности: дистанционные занятия и практикумы, виртуальные экскурсии, переписка в чате и другие. «В соответствии с существующей классификацией можно выделить три вида технологий дистанционного обучения» [Никуличева: 18].

1. Кейс-технология предполагает, прежде всего, предоставление студентам необходимых учебных печатных и мультимедийных материалов. Данная технология проявила себя функциональной в различных формах очного обучения. Среди них можно выделить лекции, семинары, тренинги, консультации, а также тесты и контрольные задания. Ценностью этой технологии является то, что обратная связь с преподавателем, поиск и получение необходимых источников из онлайн-библиотек, а также электронных баз данных различных университетов осуществляются только в режиме онлайн. В Московском автомобильно-дорожном государственном техническом универси-

тете (МАДИ) в ходе проведения онлайн-занятий на базе обучающей платформы Microsoft Teams размещение материалов, заданий, презентаций, видеоскриптов, совместных студенческих проектов, электронных учебных пособий осуществлялось в разделе «Файлы». Так, каждому студенту была предоставлена возможность создать свою именную папку для размещения в ней своих выполненных заданий, а также для получения материалов от преподавателя. Студенты, обучающиеся по направлению подготовки 3805020 «Таможенное дело» подготовили мини-проекты (задания к видео и скрипты) по следующим темам: «How Customs Works for Household goods going from the USA to Canada», «Import and Customs in Russia», «What is a U.S. Customs Import Bond?», «Five Changes in the Customs Regulation in the Eurasian Economic Union», а студенты по направлению подготовки 3803021 «Логистика и управление цепями поставок» – «Nor-Shipping Fair», «Transport logistics. The New Silk Road», «How Container Ports Work: Logistics of Intermodal Transport».

2. Видеотехнология, или телевизионно-спутниковая технология, подразумевает использование интерактивных средств обучения, таких как видеолекции, видеоконференции, занятия онлайн и другие. Эта технология была успешно использована в нашем университете (МАДИ) при проведении видеоконференции «Пандемия коронавируса: различные страны и стратегии» (Coronavirus Pandemic: Different Countries and Strategies) со студентами 1-го и 2-го курсов в качестве завершающего этапа обучения в курсе общезыковой подготовки (английского языка) по «Модели ООН». Работа конференции проходила в структуре двух секций, в каждой из которых студенты представили свои доклады (мини-проекты): «Современные ресурсы ведущих стран мира в составе ООН в борьбе с пандемией», «Основные стратегии различных стран мира в борьбе с коронавирусом». В ходе мероприятия состоялась дискуссия, а также обсуждение резолюции ООН о мерах по борьбе с инфекцией COVID-19.

3. Интернет-обучение, или сетевая технология, включает в себя применение электронных обучающих программ и учебников, предоставленных для использования на интернет-серверах вуза. Достоинства данной технологии следующие: возможность онлайн-коммуникации с преподавателем, выполнение итоговых тестов и заданий, прослушивание лекций и проведение семинаров онлайн, а также организация онлайн-экзаменов. В нашем университете мы успешно провели все практические занятия, экзамены, консультации по английскому языку в период пандемии на базе обучающей платформы Microsoft Teams.

Следует отметить, что средства и технологии дистанционного обучения разрабатываются

и применяются уже давно. Но только в условиях пандемии COVID-19 их стали осмысленно воспринимать и широко использовать в глобальном масштабе. Реализация образования в период пандемии – тяжелое испытание не только для преподавателей, но и для студентов. Очень важно правильно подобрать платформу обучения с учетом необходимых технических средств. Очевидно одно, что пандемия коронавируса, охватившая весь мир, послужила своего рода импульсом к развитию информационных образовательных технологий. Важная роль в поиске путей их реализации принадлежит ЮНЕСКО: «Рекомендуется использование программ для дистанционного обучения и открытых образовательных приложений и платформ, которые могут использовать университеты и преподаватели, чтобы установить дистанционный контакт с обучающимися и ограничить обвал образования» [ОС Юнеско].

Рассмотрим две обучающие платформы для дистанционного обучения – Microsoft Teams и Zoom, успешно используемые в Московском автомобильно-дорожном государственном техническом университете (МАДИ) для проведения занятий по английскому языку, повышающие вовлеченность и эффективность удаленного образования. Конечно, каждая из них имеет свои конкретные преимущества и определенные недостатки.

К преимуществам платформы Microsoft Teams можно отнести следующие:

1. Стриминг. Преподаватель может легко организовать предварительно подготовленный мультимедийный материал или живой стриминг, просто поделившись системным видео/аудио на своем компьютере. Кроме того, можно делиться со всеми присутствующими в виртуальной аудитории текущим видом экрана компьютера преподавателя, демонстрируя на нём презентацию или используя его в роли интерактивной классной доски.

2. Иммерсивное чтение. Поддержка иммерсивного чтения, встроенная в Teams, позволяет повысить качество усвоения материала студентами с различными возможностями, облегчая восприятие текста, побуждая их к более активному участию в работе.

3. Единый интерфейс доступа к сайтам и приложениям. Платформа в целом помогает открывать практически любые сторонние веб-сайты в отдельных вкладках как ресурсы, обеспечивая их совместное использование участниками сессии.

4. Виртуальная классная комната. Teams – универсальное средство многопоточного, многостороннего обмена мультимедийными данными. Благодаря своей гибкости эта платформа позволяет организовать настоящую виртуальную классную комнату – с поддержкой широкоэкранных выступлений и двусторонних бесед, обмена файлами, постановки индивидуальных задач, приёма и про-

верки выполненных студентами упражнений на любом мобильном устройстве или компьютере.

5. Онлайн-выступление перед группой. Студентам предоставляется возможность комментировать происходящее в текстовом чате и включаться в обсуждение. Существует также возможность перевода текста в чате на разные языки. Преподаватель может передавать слово только одному выступающему и переключать общую трансляцию со своего рабочего стола на любой другой.

6. Запись на память. Студенты могут записывать занятия в Teams для последующего пересмотра и лучшего усвоения материала.

7. Расписание с уведомлением. Преподаватель имеет возможность назначать и напоминать студентам время очередного занятия при помощи встроенного ежедневника.

8. Совместная работа и оценка. Процесс оценки и контроля знаний студентов осуществляется с помощью опросника Microsoft Forms, который с лёгкостью интегрируется в Teams. Более того, совместная работа нескольких участников возможна в приложениях Word, PowerPoint, Excel, OneNote, Sway, Forms [Conrad, Openo: 34].

9. Гости на занятиях. В закрытые учебные группы в Teams можно приглашать для разового посещения сторонних пользователей с внешним адресом: коллег, руководителей, экспертов.

10. Внеучебная работа. При помощи Teams легко организовать не только дистанционные занятия в аудитории, но и посещение виртуальных экскурсий, конференций, курсов, стажировок.

В тоже время, как показывает практика, существуют и некоторые недостатки в платформе Microsoft Teams:

1. Качество связи. Иногда платформа зависает и прерывает собрание.

2. Иногда отключаются системные приложения, заменяются системные файлы.

В этом учебном году студенты факультетов логистики и управления, а также экономического факультета нашего университета приступили к занятиям по дополнительной профессиональной программе «Международная транспортная политика», разработанной совместно МГИМО и МАДИ и реализуемой при поддержке Российской ассоциации ООН. Для дистанционной реализации курса английского языка были созданы все условия технического обеспечения на базе эффективно функционирующей обучающей платформы Teams Microsoft. Благодаря данной платформе и несмотря на объективные трудности в условиях пандемии, студенты изучили полноценный курс и с большим интересом принимали дальнейшее участие в подготовке и проведении видеоконференции.

Еще она обучающая платформа, представляющая несомненный интерес – Zoom. Она подходит для индивидуальных и групповых занятий и может

быть использована студентами как с компьютера, так и с других мобильных устройств.

В качестве преимуществ обучающей платформы Zoom выступают следующие:

1. Хорошее качество связи. Платформа работает стабильно, несмотря на значительную нагрузку из-за большого количества пользователей.

2. Видео- и аудиосвязь с каждым участником. Преподавателю предоставлена возможность выключать и включать микрофон, а также выключать видео и запрашивать включение видео у всех участников. Можно также подключиться к занятию в качестве участника с правами только для просмотра.

3. Возможность делиться экраном (Screen-sharing) со звуком. Демонстрацию экрана можно поставить на паузу. Более того, возможно делиться не всем экраном, а только отдельными приложениями, например включить демонстрацию браузера.

4. Интерактивная доска. В платформу встроена интерактивная доска, предоставляющая возможность переключения с демонстрации экрана на доску.

5. Чат. В чате можно писать сообщения, передавать файлы всем или выборочно только одному студенту. Чат можно настроить на автоматическое сохранение или сохранять вручную на каждом занятии.

6. **Запись на память.** Можно производить запись занятия как на компьютер, так и в облако, настроив автовключение записи или включив паузу.

7. Виртуальная классная комната и совместная работа. Во время занятия можно назначить организатора, у которого будут такие же возможности, как и у организатора: включать и выключать микрофон у отдельных студентов, переименовывать и делить на комнаты. Можно студентов разделить на пары и группы и распределить их в отдельные комнаты – сессионные залы (мини-конференции), где они будут общаться только друг с другом, остальные не будут иметь возможность их видеть и слышать. Количество комнат определяет преподаватель, участников можно распределить автоматически или вручную. Преподаватель может перемещаться по комнатам и контролировать работу студентов или перемещать их из комнаты в комнату [Lau: 51].

Однако можно отметить и отдельные недостатки обучающей платформы Zoom.

Во-первых, студенты не могут ничего передвигать на виртуальной доске. Преподаватель может включить демонстрацию своего экрана и передать управление клавиатурой студенту.

Во-вторых, платформа имеет сложный интерфейс.

В-третьих, иногда возникают проблемы с качеством связи.

В качестве примера обратимся к модели организации и дистанционного проведения международного культурно-образовательного проекта «Глобальное Понимание» («Global Understanding»),

который проходил под руководством Восточно-Каролинского университета США, Северная Каролина, г. Гринвилл. Проект был успешно реализован на базе обучающей платформы Zoom. Обучение студентов эффективно велось при помощи создания соответствующей виртуальной образовательной среды и с привлечением студентов разных стран всего мира. Завершающим этапом работы студентов стали совместные проекты, включающие в себя наиболее актуальные проблемы современного мира.

Следует отметить, что пользователи Zoom Rooms имеют возможность присоединяться к собраниям Microsoft Teams, а Microsoft Teams Rooms – к собраниям Zoom, все это осуществляется без покупки дополнительных лицензий или сторонних услуг.

Таким образом, необходимо сказать, что в техническом вузе создание новой образовательной профессиональной информационной среды является принципиальным отличием дистанционного обучения от традиционного обучения. Уникальность и своеобразие обучающих платформ дистанционного обучения Microsoft Teams и Zoom состоит в применении необходимых информационных ресурсов, таких как электронные базы данных; мультимедийные, обучающие, контролируемые системы; видео- и аудиозаписи; онлайн-библиотеки; традиционные учебники и методические пособия. Дистанционное обучение рассматривается как технология (видеотехнология, сетевая технология, телевизионно-спутниковая технология), предоставляющая комплекс образовательных услуг при помощи специализированной среды. Организация обучения и стратегия взаимодействия преподавателя и студентов определяются педагогической технологией, выбором платформы обучения.

Список литературы

Андреев А.А. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. М.: МЭСИ, 1999. 196 с.

Кисляков П.А. Аудиовизуальные технологии обучения. М.: Наука, 2019. 143 с.

Никуличева Н.А. Дистанционное обучение в образовании: организация и реализация. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. 220 с.

Официальный сайт Юнеско. URL: <https://en.unesco.org/news/290-million-students-out-school-due-covid-19-unesco-releases-first-global-numbers-and-mobilizes> (дата обращения: 15.06.2020).

Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева. М.: Академия, 2004. 416 с.

Федеральный закон от 28.02.2012 г. № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации “Об образовании” в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/34895> (дата обращения: 15.06.2020).

Хуторской А.В. Педагогика: учебник для вузов. СПб.: Питер, 2019. 608 с.

Conrad D., Openo J. Assessment Strategies for Online Learning. Engagement and Authenticity. Edmonton, AB, Athabasca University Press, 2018.

Lau L.K. Distance Learning Technologies: Issues, Trends and Opportunities. New York, Longwood University, 2000.

Zvacek S., Smaldino S., Simonson M. Teaching and Learning at a Distance. Charlotte, Information Age Publishing, 2019.

References

Andreev A.A. *Distantionnoe obuchenie: sushchnost', tekhnologiya, organizatsiya* [Distance learning: essence, technology, organization]. M., MESI, 1999, 196 p. (In Russ.)

Kisliakov P.A. *Audiovizual'nye tekhnologii obucheniia* [Audiovisual Technologies of Training]. M., Nauka Publ., 2019, 143 p. (In Russ.)

Nikulicheva N.A. *Distantionnoe obuchenie v obrazovanii: organizatsiia i realizatsiia* [Distance learning in education: organization and implementation]. M., LAP Lambert Academic Publishing, 2019, 220 p. (In Russ.)

Ofitsial'nyi sait Iunesko [Official site of UNESCO]. URL: <https://en.unesco.org/news/290-million-students-out-school-due-covid-19-unesco-releases-first-global-numbers-and-mobilizes> (access date: 15.06.2020).

Teoriia i praktika distantionnogo obucheniia: ucheb. posobie dlia studentov vysshikh pedagogicheskikh uchebnykh zavedenii [Theory and practice of distance learning: study manual for students of higher educational institutions], E.S. Polat, M.Iu. Bukharkina, M.V. Moiseeva. M., Akademia Publ., 2004, 416 p. (In Russ.)

Federal'nyi zakon ot 28.02.2012 g. № 11-FZ «O vnesenii izmenenii v Zakon Rossiiskoi Federatsii “Ob obrazovanii” v chasti primeneniia elektron-nogo obucheniia, distantionnykh obrazovatel'nykh tekhnologii» [Federal Law of 28.02.2012 No. 11-ФЗ “On Amendments to the Law of the Russian Federation” On Education “regarding the use of e-learning, distance education technologies”]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/34895> (access date: 15.06.2020).

Khutorskoi A.V. *Pedagogika: uchebnik dlia vuzov* [Pedagogy: textbook for universities]. SPb., Piter Publ., 2019, 608 p. (In Russ.)