Кесарева О.В.

ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ДОУНИВЕРСИТЕТСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка, Минск, Беларусь

Аннотация. В статье рассматривается понятие виртуальной образовательной среды, определяется роль и место технологий и инструментов цифровизации образовательного процесса в рамках довузовской подготовки. Обобщается и анализируется опыт создания виртуального образовательного пространства в системе МООС КНР. Систематизируется представление об использовании ИКТ и сервисов интерактивности в рамках единой цифровой образовательной среды.

Ключевые слова: виртуальная образовательная среда, онлайнобразование, образовательные технологии, цифровизация образования.

Kesareva O. V.

TECHNOLOGIES OF CREATING DIGITAL LEARNING ENVIRONMENT AT THE FACULTY OF PRE-UNIVERSITY EDUCATION

Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank, Minsk, Belarus

Abstract. The article discusses the concept of a virtual educational environment, determines the role and place of technologies and tools for digitalization of the educational process within the framework of pre-university training. The experience of creating a virtual educational space in the MEP system of the PRC is summarized and analyzed. The idea of using ICT and interactivity services within a single digital educational environment is systematized.

Keywords: virtual educational environment, online education, educational technologies, digital learning

Непрерывно ускоряющееся развитие современных технологий XXI века является своеобразным «локомотивом», который ведёт за собой все социально важные сферы жизни, включая, разумеется, и образование. В свою очередь, эффективное развитие образования является фундаментом, на котором держится общественный прогресс. По этой причине многие современные исследования в области Ed-Tech направлены на выявление наиболее доступных способов внедрения технологий в образовательный процесс, а также на повышение цифровой грамотности и компетентности педагогов. Актуальность данного направления подтверждает тот факт, что на конференции «Digital Learning 5.0», прошедшей 23 марта 2022 года в инновационном центре «Сколково», ведущие специалисты в области цифрового образования, обсуждая развитие экосистем цифрового обучения, проблему и место геймификации в обучении, создание и развитие цифровых образовательных продуктов отметили, что эффективная

виртуальная образовательная среда в ближайшем будущем останется одним из наиболее перспективных и востребованных трендов в образовании.

Стоит отметить, что термин «виртуальная образовательная среда» не единственной И общепризнанной трактовкой является международном академическом сообществе понимается под Digital Learning Environment. В актуальных работах исследователей мы можем встретить следующие варианты: высокотехнологичная виртуальная сетевая обучающее информационное образовательная (T. Носкова), среда Η. пространство (Н. С. Сидоренко), информационно-образовательная среда вуза (А. Н. Привалов), электронная образовательная среда (Г. А. Воробьев), виртуальная образовательная среда (М. Е. Вайндорф-Сысоева, Н. В. Козина, Т. В. Маликова, Т. А. Микропоулос, Д. В. Седова) и др. Одним из наиболее удачных и комплексных определений является версия исследователя А. Н. Богомолова, который считает, что виртуальная образовательная среда – это своеобразная техническая, технологическая, содержательная и организационная «площадка», на которой размещаются различные электронные образовательные, прикладные ресурсы, инструментальные средства, в том числе коммуникационные, позволяющие организовать взаимодействие как постоянно контактирующих, так и разделённых пространством и временем субъектов обучения [1]. Если рассматривать данное понятие с точки зрения содержательной составляющей, оно будет прежде всего связано с техническими ресурсами, реализацией посредством ИКТ, информационными условиями и направленностью на учебную деятельность. Таким образом, виртуальная образовательная среда представляет собой часть целостной информационной образовательной среды, которая существует и непрерывно развивается в телекоммуникационном пространстве [2].

В контексте университетского образования создание эффективной виртуальной образовательной среды направлено на решение следующих задач:

- создание гибких и адаптивных образовательных программ, отвечающих требованиям работодателей и востребованных на рынке труда;
- подготовка специалистов, способных не только ориентироваться в рамках соответствующей получаемому образованию узкоспециальной отрасли, но и готовых к развитию новых личных способностей, приобретению знаний и умений в различных смежных сферах;
- стимулирование академической мобильности студентов и преподавателей (что стало особенно актуальным в период пандемии и впоследствии превратилось из вынужденной необходимости в долгосрочный тренд).

Если обратиться к опыту зарубежных коллег, то, конечно же, самый широкий пользовательский охват виртуальных образовательных платформ наблюдается в учебных заведениях КНР. Однако, как и во всём мире, до 2020 года разработка полнофункциональной виртуальной образовательной среды была для китайских педагогов скорее желательной установкой на перспективу, чем насущной необходимостью. По этой причине результаты проведённого в 2015 году опроса, посвящённого исследованию возможностей сферы виртуальных образовательных услуг в КНР и приуроченных к двухлетию выхода

на китайский рынок образовательной платформы Coursera [2], показали, что подавляющее большинство пользователей уверены, что никакие инструменты создания цифровой образовательной среды не будут работать эффективнее традиционных университетских лекций и практических занятий. Более того, практически никто из опрошенных не вспомнил названия онлайн-курсов, на которые был записан. Но вынужденный переход на дистанционное обучение привел к тому, что по результатам опроса 2021 года большинство студентов готовы были изучать всю программу онлайн и не считали, что возвращение в аудиторию повысит их мотивацию и интерес к изучаемому курсу. Вопрос того, может ли виртуальная образовательная среда заменить традиционную без потерь в качестве образования остаётся дискуссионным и по сей день, однако никаких сомнений не вызывает тот факт, что выбор правильных инструментов и владение компетенциями цифровой грамотности является одним из важнейших факторов, успешную «цифровизацию образования». Большинство влияющих исследователей и методологов сходятся во мнении, что именно грамотное использование возможностей и инструментов виртуальной образовательной среды – это основа «качественного и эффективного обучения и формирования высококвалифицированного специалиста будущего» [4].

Учитывая национальные особенности контингента иностранных обучающихся на факультете доуниверситетской подготовки БГПУ, при организации учебного процесса в виртуальной среде, а также при выборе соответствующих инструментов интерактивности, преподаватели не могли оставить без внимания современные тенденции и принципы организации виртуальной образовательной среды в КНР. На сегодняшний день в большинстве вузов Китая цифровизация образования основывается на использовании двух основных инструментов: это сервисы виртуальных конференций (VooV – аналог Zoom) и платформ MOOC (крупнейшей из которых является China University МООС). Знакомство с китайской системой открытых онлайн-курсов показало, что центральным компонентом любого курса являются 5-10 минутные «микроуроки», и требования к их качеству повышаются с каждым новым курсом. В частности, в обучающих курсах по спортивным дисциплинам (настольный теннис, бадминтон) выполняется видеосъёмка в нескольких проекциях, в ключевых позициях видео замедляется, параллельно видеоряду идёт закадровый комментарий преподавателя. Если сравнивать с ситуацией 2015 года, это можно считать настоящим прорывом в форме подачи теоретического материала, потому как долгое время видеоуроки в Китае представляли собой 4-5 часовые записи лекций. Однако одна из основных проблем и недостатков виртуальной образовательной среды в Китае – это концентрация на совершенствовании теоретической составляющей при недостаточно систематичной реализации практики. Большинство популярных в международной образовательной среде инструментов интерактивности (Wordwall, LearningApps, OnlineTestPad, Quizlet, Kahoot, Quizz) больше направлены на практическую (хоть и игровую) отработку материала, чем на предъявление теории. В то же время, практические задания в китайских МООС и других цифровых образовательных средах КНР, включая подготовительные языковые курсы для поступающих в зарубежные вузы, как правило, представлены только несложными встроенными тестами с ограниченными для преподавателя возможностями редактирования и добавления контента. Помимо встроенных тестов, контроль изучения материала также осуществляется с помощью индивидуальной проверки преподавателем выполненных студентами видео- или аудиозаписей, на которых обучающиеся практически отрабатывают изученный материал.

Из опыта последних нескольких лет преподавания на факультете доуниверситетской подготовки ИПКиП БГПУ мы можем сделать вывод, что потенциал мультимедийных технологий достаточно эффективно реализуется при обучении слушателей гуманитарным предметам и, в частности, языкам и практического обучения Из опыта русскому иностранному мы можем сделать вывод о том, что в настоящее время виртуальная образовательная среда в обучении иностранцев на факультете доуниверситетской используется качестве подготовки основном дополнительного (а не замещающего) средства обучения в рамках традиционной аудиторной системы образования. Главной задачей преподаватели видят разнообразных использование цифровых инструментов ИКТ ДЛЯ интенсификации образовательного процесса, повышения обучающихся, выстраивания индивидуальной образовательной траектории, позволяющей как наиболее сильным, так и отстающим студентам максимально раскрыть свой потенциал К обучению. Виртуальное образовательное пространство БГПУ создано на основе СДО Moodle, имеющей достаточно инструментов для интеграции интерактивных элементов со сторонних платформ и ресурсов, что позволяет каждому преподавателю, не ограничиваясь внутренними возможностями системы, использовать те сервисы ИКТ, которые удобны ему, тем самым создавая уникальный образовательный продукт.

На основе анализа практического опыта использования различных ИКТ и их внедрения в единую образовательную среду мы можем представить систему виртуальной образовательной среды, в которой максимально задействованы наиболее распространённые инструменты ИКТ в виде ядерно-периферийной структуры (Рис. 1).



Рис. 1 Обобщённая структура виртуальной образовательной среды на $\Phi Д\Pi \ Б \Gamma \Pi Y$

Если же мы говорим о соответствии используемых нами инструментов создания виртуальной образовательной среды требованиям методик и принципов обучения иностранному языку, то на примере базовой концепции PPP (презентация-практика-продукция) реализация инструментов ИКТ может быть эффективно выстроена следующим образом:

- этап презентации: предъявление материала в виде записанного «микроурока», слайдов, созданных в PowerPoint или Canva, интерактивный плакат или 3-D пространство в ThingLink;
- этап практики: контролируемая отработка с помощью интерактивных упражнений, позволяющих автоматизировать проверку результатов: LearningApps, Wordwall, Onlinetestpad, Edpuzzle;
- этап продукции: свободная практика, использование обучающимся изученного материала для создания своего контента на заданную или свободную тему проектная работа в ThingLink; загрузка аудио, видео и письменных заданий на ручную проверку в OnlineTestPad или СДО Moodle, создание публикации в соцсетях и т.д.

Таким образом мы видим, что инструменты и технологии создания виртуальной образовательной среды могут применяться для достижения лучших результатов на всех этапах образовательного процесса доуниверситетской подготовки, и, в частности, в обучении иностранному языку. Кроме того, уровень владения данными инструментами будет играть всё большую роль среди компетенций педагога 21 века.

Литература

- 1. Богомолов А. Модели виртуальной среды обучения иностранному языку. Высшее образование в России. 2008. №7. С. 57–61.
- 2. Магазета интернет-издание о Китае и китайском языке [Электронный ресурс]. Онлайн-образование в Китае. За образованием в интернет. Режим доступа: https://magazeta.com/mooc-china. Дата доступа: 01.05.2022.
- 3. Минина, А.М. Определение виртуальной образовательной среды: комплексный подход. Педагогическое образование в России. 2016. № 6. С. 71–76.
- 4. Польшакова, Н.В., Александрова, Е.В. Инновационные технологии обучения как составляющая виртуальной образовательной среды в системе высшего образования // Научные исследования в аграрном секторе экономики: вопросы и достижения. Орёл, 2019. С. 411—416.