arcymenya@bsuir.by

Петрова Наталья Евгеньевна

petrova@bsuir.by

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники Республика Беларусь

## Использование цифровых технологий для формирования языковой компетенции в процессе обучения русскому языку как иностранному в техническом вузе

В статье рассматривается использование цифровых технологий в контексте одного из средств повышения эффективности преподавания русского языка как иностранного (РКИ) в технических вузах. Представлены особенности разработки и внедрения электронного образовательного ресурса (ЭОР) по дисциплине «Русский язык как иностранный» в соответствии с новыми образовательными стандартами, утвержденными в Республике Беларусь. Формулируются рекомендации для создания веб-приложения для изучения русского языка как иностранного. Делаются выводы о возможных стратегиях использования цифровых технологий в процессе обучения РКИ.

*Ключевые слова:* технический вуз, русский язык как иностранный, цифровые технологии, электронный образовательный ресурс, веб-приложение для изучения русского языка как иностранного.

На современном этапе развития сферы образования доминирующее значение в методике преподавания учебных дисциплин в вузах отводится такому аспекту, как внедрение цифоровых технологий. Принятие новых образовательных стандартов высшего образования в Республике Беларусь и других странах постсоветского пространства привело к тому, что сократился период обучения на большинстве специальностей. При этом объем необходимых знаний и умений, которыми должны овладеть будущие специалисты в некоторых случаях увеличился. Кроме этого, в связи с пандемией COVID-19 во всем мире практикуется удаленное обучение, основанное на использовании цифровых технологий. Во многих странах система образования, как среднего, так и высшего, экстренно перешла на электронное обучение. В связи с тем, что этот переход был слишком стремительным и незапланированным, возникли различные проблемы в организации учебного процесса. Поэтому в современной лингводидактике приоритетное значение получают вопросы документирования разнообразных практик использования цифровых технологий в образовательном процессе.

В Республике Беларусь необходимость адаптироваться к мировым стандартам в образовании обусловила изменения содержания высшего образования, перехода от традиционной системы освоения программного материала к управляемому самостоятельному обучению, при котором немаловажную роль имеет использование цифровых технологий. В связи с этим обязательным элементом научно-методического обеспечения образовательного процесса в высших учебных заведениях Республики Беларусь получил электронный образовательный ресурс (ЭОР), который должен быть разработан по каждой учебой дисциплине, включенной в образовательные программы высших учебных заведений.

Согласно положению Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники (БГУИР) об ЭОР учебной дисциплины, утвержденному 30.10.2020 г., ЭОР — «систематизированные учебные, научные и методические материалы или ссылки на эти материалы по учебной дисциплине для самостоятельного изучения обучающимся теоретического материала и выполнения им видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом (программой) в зависимости от формы получения образования, набор фондов оценочных средств для диагностики сформированных компетенций. Разработанные в электронном виде и размещенные в системе электронного обучения» [1]. Рассмотрим особенности разработки ЭОР по дисциплине «Русский язык как иностранный». По нашему мнению, основные преимущества ЭОР в обучении русскому языку как иностранному следующие: возможность овладения языком удаленно; организация обучения в любое время из любой точки мира; упрощение работы преподавателя; реализация индивидуального подхода в обучении; обеспечение конфиденциальности; создание психологически комфортной атмосферы для обучающегося и т. д. В свою очередь у ЭОР есть и недостатки, например, финансовые, касающиеся затрат на его подготовку и обновление. Немаловажной проблемой являются кадровые вопросы, поскольку во многих случаях преподаватели-языковеды не владеют на достаточном уровне цифровой грамотностью.

Опыт использования цифровых технологий в БГУИР в период эпидемии COVID-19 показал, что без интерактивного общения преподавателя и обучающегося-иностранца последнему сложно приобрести необходимый уровень языковой компетенции, который позволял бы ему пользоваться русским языком в различных сферах деятельности. Обучение РКИ без непосредственного участия преподавателя значительно снижает эффективность овладения языком. Поэтому, на наш взгляд, основное требование, которое должно быть учтено в процессе разработки ЭОР по РКИ — возможность удаленного очного общения преподавателя с обучающимися, например, по видеоконференцсвязи.

При разработке ЭОР по РКИ необходимо серьезно подойти к выбору цифровой платформы, или системы электронного обучения (СЭО), на которой ЭОР будет функционировать. СЭО должна совместить интерактивный, информативный и контрольный элементы обучения. При организации удаленного образовательного процесса по РКИ обязательным условием является чередование интерактивных консультаций или занятий по видеоконференцсвязи и самостоятельной работы студентов с ЭОР. Именно такая форма обучения будет наиболее эффективной в формировании языковой компетенции.

В БГУИР используется единая система электронного обучения Moodle, которая полностью удовлетворяет всем необходимым требованиям, поставленным перед разработчиками ЭОР по дисциплине «Русский язык как иностранный». Назовем некоторые преимущества Moodle в обучении иностранному языку:

- возможность редактирования и обновления материалов, добавления новых, более актуальных элементов;
- большое разнообразие ресурсов ЭОР: BigBlueButton, Глоссарий, Задание, Интерактивный контент, Лекция, Обратная связь, Опрос, Семинар, Тест (различных типов), Форум, Чат, Гиперссылка, Книга, Папка, Пояснение, Страница, Файл и др.;
- возможность непрерывного мониторинга деятельности как преподавателя, так и обучающегося;
- поддержка различных форматов документов, компактность хранения файлов, удобство поиска информации;
- наглядное предъявление информации, возможность сделать образовательный процесс более разнообразным, более привлекательным для обучающихся;
- возможность акцентировать внимание обучающихся на особую значимость отдельных материалов ЭОР;
- использование мультимедийных вставок, которое помогает повысить эффективность обучения, позволяя иллюстрировать применение на практике трудных случаев русской грамматики, а также предоставляя возможность восприятия речи на слух в различных вариантах произношения [2].

Данный список достоинств ЭОР можно продолжать долго, однако существует и ряд проблем, которые могут возникнуть в процессе его использования. Основная проблема, которая может возникнуть как со стороны разработчика, так и со стороны обучающегося, по нашему мнению, — это возможное возникновение технического сбоя в работе компьютера, сервера, Интернета и т. д. ЭОР требует профессионального технического обеспечения и оборудования как на стороне разработчика, так и на стороне участников. На практике это условие не всегда можно удовлетворить в полной мере. К другим важным проблемам, сопровождающим использование ЭОР в учебном процессе, отнесем такой факт, что ЭОР требует высоких временных затрат от разработчика, который должен постоянно актуализировать материалы, ежегодно обновлять тестовые задания и др. Также использование ЭОР в образовательном процессе требует и со стороны обучающихся многих усилий, в первую очередь, высокой мотивации, которую не всегда можно увидеть у обучающихся.

Существенным недостатком ЭОР может стать и перезагруженность нецелесообразными материалами и гиперссылками, в результате чего обучающийся может просто запутаться и потерять интерес к обучению.

На кафедре общеобразовательных дисциплин БГУИР разработан ЭОР по дисциплине «Русский язык как иностранный», который строго соответствует учебным планам и программе, разработанным в учебном заведении. Он имеет следующую структуру: «Теоретические материалы», «Дневная форма обучения», «Дистанционная форма обучения», «Контроль знаний». ЭОР рассчитан на 3 года обучения русскому языку как иностранному в техническом вузе и представляет собой материал для постепенного углубления и развития навыков от повторительно-корректировочного курса до основного уровня владения языком. Каждый семестр (а всего их 6, соответственно трем курсам обучения) представлен отдельным модулем. Основное внимание в каждом модуле уделяется отбору учебного материала, в результате которого учитываются потребности студентов и их будущая профессиональная деятельность. В 1 и 2 модулях используются тексты общенаучные, а также по таким дисциплинам, как математика, физика, ОАИП (основы алгоритмизации и программирования). Постепенно используются узкоспециальные тексты, изучается лексика, необходимая в учебной и будущей профессиональной деятельности. Большое внимание уделяется также темам на развитие коммуникативных компетенций.

Разработанный ЭОР включает в себя авторские конспекты лекций, презентации, оцифрованные учебные издания, допущенные Министерством образования Республики Беларусь, медиа- и видеоданные, ссылки на источники, находящиеся в открытом доступе в репозитории БГУИР и в сети Интернет, интерактивные тесты, контрольные вопросы, алгоритмы и примеры выполнения заданий, контрольные работы и многое другое, причем выбор этих материалов регламентируется формой получения образования. К примеру, обязательными элементами в разделе «Дистанционная форма обучения» выступают ИПР (индивидуальные практические работы) и КР (контрольные работы).

Подробнее остановимся на организации в ЭОР раздела «Контроль знаний». Он разработан согласно единому требованию, действующему в БГУИР. Каждый модуль (всего их 8) включает 12 интерактивных тестов (по количеству обучающихся в учебной группе), которые содержат 10 вопросов. На каждый вопрос предлагается 5 вариантов ответов, один из которых правильный. Обучающийся мгновенно видит результат теста и имеет возможность проанализировать свои ошибки. Такая форма контроля знаний, с одной стороны, удобна и экономна по временным ресурсам, однако не всегда позволяет объективно оценить работу, поскольку трудно установить, что задание выполнено студентом самостоятельно. В свою очередь, в самообразовании, когда студент сам хочет проверить уровень усвоения материала, эта форма достаточно эффективна.

Таким образом, использование разработанного ЭОР по РКИ предназначено в первую очередь для удаленного самообразования в период экстренных ситуаций, какие можно, к примеру, наблюдать во время эпидемии COVID-19. При условии наличия дополнительных интерактивных консультаций с преподавателем по видеоконференцсвязи, ЭОР является, по нашему мнению, перспективным средством формирования языковой компетенции. В ином случае, ЭОР эффективно использовать как дополнение к очному образовательному процессу.

Помимо ЭОР, существует множество иных цифровых ресурсов, эффективных в формировании языковой компетенции иностранных студентов технического вуза. Благодаря специальным компьютерным программам, приложениям, электронным учебникам стало возможно изучение русского языка удаленно, в живой, творческой, интересной и естественной формах и, самое главное, значительно повысило заинтересованность студентов. Использование в таких ресурсах интерактивного видео положительно влияет на эффективность формирования языковой компетенции. Мы считаем, что на сегодняшний момент высокоэффективным цифровым средством в изучении языков является мобильное приложение, однако существует недостаток таких продуктов в области обучения РКИ. Остановимся подробнее на некоторых вопросах разработки мобильного приложения для изучения РКИ.

Мобильные приложения по изучению языка широко используются во всем мире, потому что позволяют изучать иностранный язык в любое удобное время и в любом месте. Разработано большое количество различных подобных программ и сервисов, которые предназначены для изучения английского языка. В свою очередь, отметим, что существующие современные мобильные приложения для изучения русского языка по большей мере адресуются носителям языка и позволяют совершенствовать владение русским языком на практике. Некоторые имеющиеся на рынке приложения

ориентированы на изучение русской лексики вне контекста и речевой ситуации. Однако изучение русского языка как иностранного требует совершенного иного подхода. Поэтому существует необходимость в создании эффективного мобильного приложения, предназначенного для изучения РКИ.

Мы считаем, что эффективное мобильное приложение, предназначенное для изучения РКИ, должно иметь следующее наполнение и условия:

- отдельный курс по быстрому запоминанию букв русского алфавита;
- уникальный фонетический тренажер, который позволит сформировать правильное связное произношение у обучающихся и будет включать упражнения на правильное произношение звуков и слов русского языка в аудиформате с возможностью тренировки произнесения слов и выражений по заданным интонационным моделям;
- поэтапное изучение русского языка с «нуля», возможность продолжить обучение с любого этапа;
- начальный этап обучения, который будет базироваться на использовании глаголов в качестве базы построения речевых шаблонов, поскольку именно глаголы несут основную коммуникативную нагрузку. Важность глагольных конструкций в процессе изучения русского языка как иностранного объясняется еще и тем, что глаголы составляют основное семантическое отличие в различных языковых картинах мира и требуют специального внимания. В свою очередь глаголы изучаются в неразрывной связи со всеми категориями существительного и прилагательного;
- опора на слуховой образец (озвучка);
- приоритет метода зрительной наглядности;
- отбор и формирование контента с учетом тематического признака и с учетом необходимости в повседневной коммуникации;
- систематический контроль понимания изученного материала с помощью интерактивных обучающих игр, систематическое повторение пройденного материала;
- соблюдение принципа «от простого к сложному»;
- схемно-графическая наглядность в объяснении русской грамматики как один из наиболее эффективных способов запоминания;
- различные упражнения и тесты по грамматике;
- изучение наиболее употребительных в общении русских фраз в аудиоформате;
- использование текстов, где обозначено ударение и буква Е.

Это только некоторые условия, которым должно соответствовать мобильное приложение по изучению РКИ. Такой продукт позволит иностранным студентам изучать русский язык как самостоятельно, так и в контакте с преподавателем, вызовет интерес в обучении и существенно поможет в формировании языковой компетенции.

Таким образом, цифровые технологии являются эффективным средством формирования языковой компетенции. Они позволяют изучать РКИ удаленно, что особенно актуально в период пандемии COVID-19. Практика использования ЭОР по РКИ в образовательном процессе в БГУИР продемонстрировала повышение мотивации в обучении студентов, поскольку они в психологически комфортной атмосфере в удобное время могли успешно оперировать предлагаемой учебной информацией, разумно распределяя усилия по ее освоению. Однако для достижения результата в обучении РКИ обязательно необходимо чередовать интерактивные консультации обучающихся с преподавателем (очные или по видеоконференцсвязи) и самостоятельную работу студентов с ЭОР или иным цифровым ресурсом.

## Литература:

- 1. Положение об электронном образовательном ресурсе учебной дисциплины [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.bsuir.by/m/12\_100229\_1\_147321.pdf (Дата обращения: 29.09.2021).
- 2. Петрова Н. Е. Использование образовательной платформы Moodle в обучении русскому языку как иностранному / Н. Е. Петрова // Непрерывная система образования «школа университет». Инновации и перспективы: Сборник статей IV Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию БНТУ, Минск, 29–30 октября 2020 года. Минск: Белорусский национальный технический университет, 2020. С. 295–298.

Artsymenia D. F.

arcymenya@bsuir.by Petrova Natalia Evgenievna

petrova@bsuir.by

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

## The use of digital technologies for the formation of language competence in the process of teaching Russian as a foreign language at a technical university

The article discusses the use of digital technologies in the context of one of the means of increasing the effectiveness of teaching Russian as a foreign language (RFL) in technical universities. The features of the development and implementation of the electronic educational resource (EER) in the discipline «Russian as a foreign language» in accordance with the new educational standards approved in the Republic of Belarus are presented. Recommendations are formulated for creating a web application for learning Russian as a foreign language. Conclusions are made about possible strategies for using digital technologies in the process of teaching RFL.

*Keywords:* technical university, Russian as a foreign language, digital technologies, electronic educational resource, web application for learning Russian as a foreign language.