

Колесникова Л. М.,
Научный руководитель: Гончаров Р. Е.,
кандидат филологических наук
Москва, Российская Федерация
АНО ВО «Московский Международный Университет»
ladakoles123@gmail.com

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Аннотация. *Статья посвящена исследованию современных подходов к внедрению цифровых технологий в обучение иностранным языкам в средней школе. Акцент сделан на анализ VR- и AR-технологий, их влияния на мотивацию учащихся и формирование коммуникативных навыков.*

Ключевые слова: *цифровые технологии, обучение иностранным языкам, VR-технологии, AR-технологии, мотивация, коммуникативные навыки.*

Kolesnikova L.M.
Scientific Supervisor: Goncharov R.E.,
PhD in Philology
Moscow, Russian Federation
Moscow International University
ladakoles123@gmail.com

CURRENT TRENDS IN IMPLEMENTING DIGITAL TECHNOLOGIS FOR FOREIGN LANGUAGE LEARNING IN SECONDARY SCHOOLS

Abstract. *This article explores modern approaches to integrating digital technologies into foreign language instruction at the secondary school level. The study focuses on analyzing VR (Virtual Reality) and AR (Augmented Reality) technologies, examining their impact on student motivation and the development of communicative competencies.*

Keywords: *digital technologies, foreign language teaching, VR technologies, AR technologies, motivation, communicative skills.*

Актуальность темы данного исследования обусловлена тем, что в современном мире цифровые технологии становятся неотъемлемой частью обычной жизни, что открывает перспективы их интеграции в процесс обучения иностранным языкам. Их интеграция становится ключевым фактором повышения эффективности образовательного процесса.

Применение современных технологий в обучении иностранному языку способствует не только повышению уровня языковой компетенции у учащихся, но и развитию их коммуникативных навыков. Кроме того, различные интернет-платформы повышают доступность обучения и мотивируют школьника не бояться языка, а устойчиво им интересоваться в процессе изучения.

Инновационные решения в значительной степени расширяют возможности изучения иностранных языков. Интерактивные онлайн-платформы и мобильные приложения, такие как Duolingo, Babbel или Busuu, делают процесс изучения более увлекательным, помогая учащимся преодолеть языковой барьер и поддерживая их интерес к предмету. Искусственный интеллект и чат-боты, например, FalaBola и Kuki, предлагают персонализированный подход к изучению языка, и позволяют учащимся тренировать коммуникативные навыки в комфортной для них обстановке. Данные платформы оснащены функцией тренировочного режима, включающего тесты на отработку допущенных при разговоре с чат-ботом ошибок, а также позволяют получать мгновенную обратную связь непосредственно во время диалога.

Обучающие игры превращают освоение лексики и грамматики языка в захватывающий процесс, а социальные сети и языковые сообщества создают естественную среду для живого общения с носителями языка. Подкасты и прочие видеоресурсы, например, каналы BBC Learning English и Easy Languages на платформе YouTube, знакомят с аутентичной речью и

культурными особенностями страны изучаемого языка, моделируя реальные коммуникативные ситуации.

В число представленных на рынке современных технологий также входит и технологии виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности, которые мы хотели бы рассмотреть подробнее. Данные решения представляют собой перспективное направление в области методики обучения иностранным языкам. Их применение основывается на основных педагогических принципах и современных теориях когнитивного обучения.

Согласно Б. Н. Тахирову, виртуальная реальность (VR) определяется как искусственно создаваемая информационная среда, которая фокусируется на замене привычного восприятия окружающей среды информацией, создаваемой на основе различных технических средств [Тахиров 2020, 64]. Использование виртуальной реальности в образовательных целях способствует получению педагогической эффективности, которая не может быть достигнута с помощью иных технических инструментов. Ключевой особенностью данной технологии является её иммерсивный потенциал, обеспечивающий эффект присутствия в искусственной среде, и основной функциональной задачей VR-систем является создание такого цифрового пространства, где учащиеся могут взаимодействовать с окружением в полной мере.

В отличие от виртуальной реальности, технология дополненной реальности (AR), по Ю. А. Масловой и Ю. С. Белову, характеризуется тем, что виртуальные элементы интегрируются в наше физическое пространство в реальном времени, проецируясь через камеру мобильного устройства [Маслова 2020, 103]. С технической точки зрения для функционирования AR-систем необходимы специализированные устройства отображения, которыми могут выступить как носимые на теле гаджеты (очки, шлем), так и мобильные устройства, оснащённые камерой и соответствующими программами, распознающие особые маркеры. Важным отличительным

признаком дополненной реальности является сохранение восприятия человеком реального окружения при одновременном дополнении его компьютерными элементами.

Современные школьники стали больше заинтересованы в использовании гаджетов как для повседневной жизни, так и для учёбы. Так, по данным краткого статистического сборника за 2022 год по цифровой экономике, в большинстве семей, где есть дети от 3 до 14 лет, имеется персональный компьютер, и 80% детей пользуются Интернетом ежедневно [Абдрахманова 2022, 124]. И по результатам исследований, учащиеся, у которых нет доступа к технологиям в школах, испытывают снижение интереса к учебе.

Использование разных цифровых технологий на уроках могут помочь учителям создать необходимые условия, чтобы учебный процесс стал более вовлекающим. С их помощью учителя могут индивидуализировать процесс, создавая программы обучения, где будет учитываться и уровень подготовки учащихся, и их потребности, что, в результате, поспособствует полному раскрытию потенциала учеников.

На рынке представлено множество специализированных приложений как виртуальной реальности, так и дополненной реальности для обучения иностранным языкам. Они позволяют учащимся погрузиться в языковую среду и обучаться языку в комфортной обстановке.

Первым из рассмотренных нами решений выступает Merge Cube – инструмент дополненной реальности, разработанный специально для образовательных целей. Данное устройство представляет собой пенополимерный куб, преобразуемый в интерактивный трехмерный объект посредством технологий AR. Для его функционирования требуется камера мобильного устройства (смартфона или планшета) и специализированное программное обеспечение. Процесс взаимодействия предполагает активацию приложения с последующей фокусировкой камеры на Merge

Cube. Указанная технология расширяет дидактические возможности в рамках как школьного, так и домашнего обучения. К числу ключевых преимуществ Merge Cube относятся: реализация мультисенсорного обучения, поддержка широкого спектра 3D-моделей, а также кроссплатформенная совместимость с ведущими операционными системами (iOS и Android). Среди совместимых с устройством приложений особого внимания заслуживает Moment AR, ориентированное на развитие социальных навыков через проецирование на куб трехмерных анимированных персонажей. Merge Cube выступает как эффективный инструмент для создания увлекательной среды как для учащихся, так и для учителей, который может сделать более доступными и увлекательными сложные школьные предметы.

Следующая платформа была разработана с основной целью создать пространство для школьных занятий по иностранному языку. ClassVR – это комплексное решение для виртуальной и дополненной реальности, которое работает как через специально предназначенную VR-гарнитуру «ClassVR Premium Virtual Reality Headset». ClassVR использует уже существующую школьную IT-инфраструктуру, что в значительной степени упрощает интеграцию технологий в учебный процесс. Данная образовательная платформа представляет собой сборник тем как связанных непосредственно с английским языком, так и с культурой англичан. Обучение иностранному языку происходит через ознакомление с различными бытовыми ситуациями: покупки продуктов в магазине, учеба в школе, свадьба и т.д. Также представлена возможность смотреть интерактивные видео на тему.

Существует также и обширная библиотека ресурсов AR и VR для внедрения их в процесс обучения в классе. На платформе Common Sense Education собраны игры, приложения и веб-сайты, их количество насчитывает более 20 различных решений. Отдельно представлен инструментарий для преподавателей (платформа Metaverse от Common

Sense Education), который позволяет создавать собственный AR-контент, например – цифровые квесты, игровые обучающие задания или проводить совместные проекты вместе с учащимися. Использование данной платформы рекомендуется для пользователей от 13 лет и старше. Основное преимущество платформы Common Sense Education заключается в том, что она предоставляет учителю все необходимые инструменты для интеграции AR/VR в учебные планы, делая обучение более интерактивным и захватывающим для современных детей.

Однако при внедрении технологий виртуальной и дополненной реальности в образовательный процесс может быть выделен ряд трудностей:

- внедрение этих технологий требует больших затрат на обустройство образовательной среды, а также оснащённости школ современным техническим оборудованием;

- возникает необходимость дополнительной подготовки преподавателей и их обучение новым технологиям, с учетом уже наработанных методик преподавания;

- невозможность достижения максимального результата при работе с данными программами из-за их новизны;

- большинство VR- и AR-программ на данный момент представлены только на иностранном языке без локализации на русский;

- существуют актуальные проблемы с отсутствием четких юридических механизмов, которые будут обеспечивать конфиденциальность пользовательских данных и устойчивость кибератакам в сегменте приложений виртуальной и дополненной реальности.

Перспективы использования VR и AR в обучении иностранным языкам можно назвать многообещающими. Огромный потенциал развития данных технологий заключается в их постоянном улучшении и снижении

их стоимости как для образовательных учреждений, так и для личного пользования. В нашей стране вопрос о модернизации школьного образования с точки зрения использования инновационных технологий пока остаётся открытым. Главными преимуществами данных решений являются повышение качества и эффективности обучения за счёт его наглядности, развитие пространственного мышления у детей и возможность изучить большее количество информации за меньший промежуток времени.

Применение технологий виртуальной и дополненной реальности в образовании делает процесс обучения более увлекательным и, самое главное, эффективным как для учителя, так и для учеников. Данные технологические решения нацелены на улучшение понимания учебного материала детьми и активизацию познавательной деятельности благодаря расширению спектра интерактивных взаимодействий между человеком и мобильным устройством. В связи с этим можно утверждать, что анализируемые технологии обладают большим потенциалом при изучении иностранного языка.

Список использованной литературы:

1. Тахиров Б.Н. Понятие виртуальной реальности // Наука, образование и культура, 2020. №8 (52). С.64-69.
2. Маслова Ю.А., Белов Ю.С. Технологии дополненной реальности // E-scio. 2020. №2 (65). С.97-103.
3. Цифровая экономика: 2022 : краткий статистический сборник / Абдрахманова Г.И., Васильковский С.А., Вишневский К.О. и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2022. – 124 с.

УДК 81'373

Кудряшова Д.И., Карнович А.В.

*Научный руководитель: Комарова М.А.,
кандидат филологических наук, доцент*

Минск, Республика Беларусь

Белорусский государственный экономический университет