

УДК 372.881.1

Kozlovseva N.A., Cand. of Cultural Studies, senior lecturer, Department of Foreign Languages and Intercultural Communication, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russia), E-mail: nina_kozlovseva@mail.ru

POTENTIAL OF VR-TECHNOLOGIES APPLICATION IN TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE. The article reveals a problem of using VR-technologies in the educational process. At the present stage of development of technologies of virtual reality in the educational process provides new opportunities for learning. The article formulates approaches to teaching Russian as a foreign language (RKL) at the university level at various stages of study, developed and tested at the Financial University under the Government of the Russian Federation. Various variants of application of VR-technologies in the educational process, as well as their methodological and educational potential are described. The presented material allows to conclude that the training of students using virtual reality technologies contributes to a more effective immersion in the language environment, allows to develop communication skills in various communication situations (listening and speaking) makes it possible to increase the dynamism and variability of the educational process, facilitates the process of adaptation of foreign students to the Russian educational environment, forms socio-cultural competence, stimulates students' interest in learning Russian language and culture both within the framework of classroom and extracurricular work.

Key words: methods of teaching Russian as a foreign language, virtual reality in teaching Russian as a foreign language, sociocultural adaptation of foreigners in Russia, technology in teaching Russian as a foreign language

Н.А. Козловцева, канд. культурологии, доц., Департамент иностранных языков и межкультурной коммуникации Финансового университета при Правительстве РФ, г. Москва, E-mail: nina_kozlovseva@mail.ru

ПОТЕНЦИАЛ ПРИМЕНЕНИЯ VR-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

В статье раскрывается проблема использования VR-технологий в образовательном процессе. На современном этапе развития применение технологий виртуальной реальности в образовательном процессе предоставляет новые возможности для обучения. В статье сформулированы подходы к обучению русскому языку как иностранному (РКИ) на университетском уровне на различных этапах обучения, разработанные и апробированные в Финансовом университете при Правительстве РФ. Описываются различные варианты применения VR-технологий в образовательном процессе, а также их методический и воспитательный потенциалы. Представленный материал позволяет сделать вывод, что обучение студентов с использованием технологий виртуальной реальности способствует более эффективному погружению в языковую среду, позволяет выработать навыки общения в различных коммуникативных ситуациях (аудирование и говорение), повысить динамичность и вариативность образовательного процесса, способствует упрощению процесса адаптации иностранных обучающихся к российской образовательной среде, формирует социокультурную компетентность, стимулирует интерес обучающихся к изучению русского языка и культуры как в рамках аудиторной, так и внеаудиторной работы.

Ключевые слова: методика обучения русскому языку как иностранному, виртуальная реальность в обучении русскому языку как иностранному, социокультурная адаптация иностранцев в России, технологии в обучении русскому языку как иностранному

Современное образование формируется в тесной связи с общественным развитием и, как следствие, совершенствованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Всё более широкое распространение нейросетей, технологий искусственного интеллекта (ИИ) и виртуальной реальности (VR) во всех общественных сферах находят своё отражение и в образовательном процессе, формулируя новые вызовы традиционному процессу обучения, в том числе иностранным языкам. Вузское образование на современном этапе становится всё более практико-ориентированным, отвечая на социальный заказ общества и работодателей, в связи с чем распространение и применение, к примеру, технологий VR в процессе обучения будущих специалистов делает их более конкурентоспособными на рынке труда.

В связи со сказанным выше актуальность данного исследования обусловлена необходимостью поиска перспективных возможностей применения VR-технологий в процессе обучения (на примере обучения иностранцев РКИ), которые будут способствовать повышению эффективности процесса обучения, формированию социокультурной компетенции и упрощению процесса адаптации иностранных обучающихся в вузах РФ.

Целью исследования является определение наиболее перспективных подходов к применению технологии виртуальной реальности в процессе обучения РКИ.

В задачи исследования входят:

- анализ возможностей VR и определение наиболее перспективных потенциалов для внедрения в учебный процесс при обучении РКИ;
- определение перспективных возможностей применения VR в процессе адаптации иностранцев в России, а также при формировании у них социокультурной компетенции.

Научная новизна исследования заключается в описании методик использования виртуальной реальности в процессе обучения РКИ для повышения эффективности не только образовательного процесса, но и социокультурной адаптации иностранцев в России.

Теоретическая значимость исследования заключается в обобщении функциональных возможностей VR, актуальных для применения в обучении РКИ.

Практическая значимость исследования состоит в описании конкретной методики применения виртуальной реальности в обучении РКИ и в процессе социокультурной адаптации иностранцев в России.

Понятие виртуальной реальности, максимально приближенное к современному её пониманию, традиционно приписывается Дж. Ланьеру (конец XX в.), который описывал её как создаваемый посредством цифровых технологий мир, с которым человек вступает в контакт в роли субъекта [1]. С позиции современных исследователей VR-технологии создают самостоятельное пространство моделей и образов, являющееся или продолжением, или же альтернативой реальному миру и воспринимаемое субъектом с различной степенью достоверности [2].

Несомненно, такой подход даёт неограниченные возможности для применения виртуальной реальности в образовательном процессе, что сейчас активно изучается в рамках педагогических наук [1–8]. При этом эксперты констатируют, что на сегодняшний день происходит масштабная виртуализация высшего образования, причиной которого является стремление вузов повысить качество и темпы обучения, а также обеспечить большую практикоориентированность образовательного процесса за счёт его сближения с реальными условиями профессиональной деятельности [9].

По мнению Е.А. Стародубцевой, применение виртуальных сред в образовательном процессе способствует формированию и развитию навыков концентрации, рефлексии и гнозиса, анализа и синтеза информации, рефлексии и самоконтроля, гибкости и адаптивности мышления, коммуникативных способностей [10].

Применение VR в образовании неразрывно связано с иммерсивным подходом к обучению, под которым понимается «комплекс приемов и способов организации продуктивного взаимодействия участников образовательного процесса в условиях виртуальной обучающей среды, обеспечивающей интерактивность обучения за счёт сенсорного мультимедийного воздействия на обучающихся» [11, с. 18] с целью их практико-ориентированного, высокотемпового и комплексного профессионального развития.

Иммерсивное обучение с использованием виртуальной или дополненной реальности имеет ряд преимуществ, которые описаны в табл. 1.

Все названные преимущества применимы при обучении любому предмету, в частности и РКИ. Специфика методики обучения иностранным языкам определяет ряд наиболее перспективных направлений применения данных технологий в процессе обучения. К дополнительным преимуществам использования иммерсивного подхода в обучении иностранным языкам (в частности РКИ) можно отнести следующие (табл. 2).

Далее рассмотрим возможности применения VR в обучении РКИ в контексте описанных выше возможностей.

1. VR-тренажеры и симуляторы

Одним из наиболее перспективных направлений применения виртуальной реальности в обучении РКИ представляется использование различных тренажеров и симуляторов, моделирующих различные ситуации повседневного и делового общения, позволяющие обучающимся более полно погрузиться в ситуацию, что, в свою очередь, обеспечивает более чёткую связь между реальной коммуникативной ситуацией и необходимыми для использования в её рамках речевыми единицами. Дополнительным преимуществом является отсутствие человеческого фактора со стороны собеседника, что позволяет иностранным обучающимся действовать спокойнее, чем в общении с реальным человеком, формируя при этом необходимые коммуникативные навыки. Данные инструменты могут быть использованы как в рамках аудиторной, так и самостоятельной работы.

Таблица 1

Преимущества иммерсивного подхода к обучению с использованием виртуальной или дополненной реальности

Преимущества	Комментарий
1. Повышение заинтересованности и мотивации обучающихся	Занятия в иммерсивной форме создают дополнительный интерес у обучающихся к образовательному процессу за счёт применения технологий и неограниченного спектра возможностей, что повышает мотивацию и вовлечённость обучающихся по сравнению с традиционными методами обучения
2. Повышение внимания и улучшение запоминания материала	VR и AR позволяют более глубоко погрузиться в изучаемый материал за счёт того, что обучающиеся могут видеть, слышать и взаимодействовать с объектами и явлениями в виртуальной среде, что, в свою очередь, способствует лучшему пониманию и запоминанию материала
3. Возможность практического применения знаний на практике	В соответствии с пирамидой запоминания Дойла, наибольший процент запоминания материала (до 90%) связан с применением его на практике, возможность чего в различных формах и предоставляет виртуальная среда. Особенно важным является то, что практическое применение знаний в VR и AR не требует использования дополнительных ресурсов
4. Развитие критического и проблемного мышления	Практическое применение знаний учащимися, как правило, требует решения практических задач и проблем, возникающих в процессе профессиональной или повседневной деятельности, что развивает критическое и проблемное мышление обучающихся
5. Развитие эмоционального интеллекта (EQ) и креативности	Применение VR и AR дает возможность моделировать различные ситуации, позволяющие развивать самосознание, самоконтроль, коммуникабельность, мотивацию и сочувствие обучающихся как компоненты EQ. Виртуальная среда также способствует самостоятельному творчеству обучающихся как в рамках аудиторной, так и внеаудиторной работы, содействуя развитию их креативности
6. Преодоление географических и временных границ	VR и AR позволяют перемещаться не только в пространстве (в другие страны и на другие континенты), но и во времени, детально изучая другие эпохи и регионы, что способствует большему погружению и более детальному знакомству с изучаемыми объектами
7. Индивидуализация обучения	VR и AR позволяют обеспечить большую индивидуализацию образовательного процесса, исходя из знаний, возможностей и целей каждого конкретного обучающегося в рамках единой виртуальной среды

Таблица 2

Преимущества иммерсивного подхода в обучении иностранным языкам (в частности РКИ) с использованием виртуальной или дополненной реальности

Преимущества	Комментарий
1. Погружение в виртуальную языковую среду изучаемого языка (русского)	Возможность существования и коммуникации в виртуальной языковой среде изучаемого языка, в рамках которой развиваются навыки понимания аутентичной иноязычной речи, формирование корректного произношения посредством подражания произношению собеседников, расширение словарного запаса и др. Комплексно виртуальная языковая среда обеспечивает практику речи на иностранном языке, умение формулировать свои мысли на нём, понимать речь собеседников и адекватно на неё реагировать
2. Знакомство со стилями речи и практика использования языка в разных речевых ситуациях	Виртуальная языковая среда позволяет моделировать различные ситуации и сценарии общения, что развивает понимание стилистических особенностей русского языка и обеспечивает практику устного и письменного общения в различных стилях и позволяет подготовить студента к повседневному общению и выполнению профессиональных обязанностей в реальной жизни
3. Виртуальное взаимодействие с носителями языка	При применении VR возможно объединение в рамках единого виртуального пространства носителей языка и изучающих язык, находящихся географически на разных континентах. Это способствует не только практике речи, но и развитию межкультурного диалога и даёт огромные возможности для обучения, обеспечивая эффект со-присутствия
4. Развитие лингвокультурной и социокультурной компетенций	Виртуальные среды могут создаваться и для погружения в культуру изучаемого языка, что формирует знания о культурных основах языковой системы и специфике использования языковых единиц в контексте конкретной культуры. Также виртуальная среда обеспечивает быстрое и эффективное знакомство со страной, её регионами, особенностями культуры и ключевыми достопримечательностями

2. VR-общение с Chat-GPT

Chat-GPT, являясь искусственным интеллектом, позволяет иностранным обучающимся практиковать устное общение и аудирование с ИИ, имитирующим носителя языка, что способствует развитию соответствующих навыков с более полным погружением в ситуацию и снижением стресса за счёт отсутствия реального живого собеседника. При этом Chat-GPT способен обеспечить достаточную спонтанность общения для формирования навыков спонтанной речи в различных ситуациях повседневного и делового общения. Данный инструмент может использоваться как в рамках аудиторной, так и самостоятельной работы.

3. Проектная работа в VR

Виртуальное пространство способно обеспечить и проектную работу в рамках обучения РКИ. К примеру, возможно создание и наполнение собственного виртуального пространства (комнаты) различным тематическим материалом (к примеру, информацией о своей стране и её достопримечательностях на русском языке, особенностях делового общения в России и родной стране и т. д.). Наполнение комнаты происходит в рамках самостоятельной работы студентов, которые впоследствии на занятии погружаются в созданное пространство и взаимодействуют в нём, решая конкретные задачи.

Помимо собственно образовательных возможностей VR имеет значительный потенциал применения в процессе адаптации иностранцев в России, а также при формировании у них социокультурной компетенции.

1. VR-путешествия в формате 360

Одним из интерактивных форматов знакомства иностранных обучающихся с российской географией и культурой является формат VR-путешествий, ис-

пользующий видео формата 360. В рамках просмотра таких видео обучающийся полностью погружается в атмосферу места, при этом нет необходимости тратить дополнительные средства на путешествие. Они будут полезны даже для иностранцев, находящихся в России, т. к. позволяют знакомиться с другими регионами и городами РФ в комфортных условиях без дополнительных затрат. Огромным преимуществом является также и то, что уже на сегодняшний день существует огромное количество видео необходимого формата не только по городам, но и по отдельным российским объектам, в некоторых музеях (например, в Эрмитаже) в видео включена также костюмированная экскурсия на русском языке.

2. Знакомство с конкретными локациями и кампусом университета в формате симулятора

Использование VR-симуляторов может использоваться также и для обеспечения эффективной адаптации иностранных обучающихся не только к российским реалиям, но и к инфраструктуре конкретного вуза. Для этого необходимо создание виртуальной копии вуза, внутри которой они смогут отработать собственную навигацию к различным необходимым им объектам (деканату, библиотеке, медкабинету и т. д.).

В заключение хотелось бы подчеркнуть ряд важных аспектов, связанных с ролью и местом виртуальной реальности в обучении РКИ и социокультурной адаптации иностранцев. Во-первых, интеграция VR в учебный процесс неизбежна и является закономерным процессом развития ИКТ. Во-вторых, виртуальная реальность несёт в себе значительный обучающий потенциал. В частности, для обучения РКИ наиболее значимы коммуникативные тренажёры и симуляторы, возможности общения с Chat-GPT и различные формы проектной работы. В-тре-

тых, VR обладает значительным потенциалом для социокультурной адаптации иностранцев не только к российским реалиям, но и к инфраструктуре конкретного вуза. Несомненно, оборудование для обеспечения занятий в VR стоит недешево, но оно позволяет обеспечить значительную экономию средств впоследствии, что,

по нашему мнению, делает данные затраты рентабельными. Безусловно, необходимы дальнейшие исследования путей применения VR в обучении РКИ, разработка конкретных методик, проведение опытного обучения и создание на его основе обучающих материалов и методических рекомендаций по их применению.

Библиографический список

- Горбунова Н.В. Применение технологий виртуальной реальности в контексте профессионального образования. *Проблемы современного педагогического образования*. 2023; № 79-1: 131–134.
- Моисеева А.П. Виртуализация как социальная трансформация и коммуникация. *Известия Томского политехнического университета*. 2020; Т. 316, № 6: 141–146.
- Благодетелева Н.К. Тенденции и перспективы использования современных VR-технологий в иноязычном образовании в системе высшего образования России. *Мир науки, культуры, образования*. 2023; № 3 (100): 109–113.
- Давыдова Д., Гильванов Г.Р., Кукушкина Я.В., Романова И.Ю. Иммерсивные технологии в высшем образовании. *Известия Петербургского университета путей сообщения*. 2023; № 1: 120–132.
- Краснова Т.И. Потенциал иммерсивной виртуальной реальности в обучении иностранным языкам. *Мир науки, культуры, образования*. 2023; № 1 (98): 89–91.
- Мукашева М.У., Григорьев С.Г., Омразаква А.А., Калкабаева З.К., Жанасбаева А.С. Психолого-педагогические аспекты использования иммерсивных технологий в образовании. *Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования*. 2023; № 1 (63): 101–110.
- Ростовцева П.П. Виртуальная реальность в иноязычном учебном процессе. *Мир науки, культуры, образования*. 2023; № 2 (99): 233–235.
- Шитова И.Ю. Перспективы технологий виртуальной реальности в гуманитарном образовании. *Современное педагогическое образование*. 2023; № 4: 41–45.
- Козлов А.В. Виртуальная и дополненная реальности в высшем образовании. *Современное педагогическое образование*. 2023; № 2: 112–115.
- Стародубцева Е.А. Использование технологии виртуальной реальности в обучении иностранным языкам в вузе. *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2022; № S1: 110–113.
- Корнеева Н.Ю., Уварина Н.В. Иммерсивные технологии в современном профессиональном образовании. *Современное педагогическое образование*. 2022; № 6: 15–19.

References

- Gorbunova N.V. Primenenie tehnologii virtual'noj real'nosti v kontekste professional'nogo obrazovaniya. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2023; № 79-1: 131-134.
- Moiseeva A.P. Virtualizatsiya kak social'naya transformatsiya i kommunikatsiya. *Izvestiya Tomskogo politehnicheskogo universiteta*. 2020; T. 316, № 6: 141-146.
- Blagodeteleva N.K. Tendencii i perspektivy ispol'zovaniya sovremennyh VR-tehnologii v inoyazychnom obrazovanii v sisteme vysshego obrazovaniya Rossii. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. 2023; № 3 (100): 109-113.
- Davydova D., Gil'vanov G.R., Kukushkina Ya.V., Romanova I.Yu. Immersivnye tehnologii v vysshem obrazovanii. *Izvestiya Peterburgskogo universiteta putej soobscheniya*. 2023; № 1: 120-132.
- Krasnova T.I. Potencial immersivnoj virtual'noj real'nosti v obuchenii inostrannym yazykam. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. 2023; № 1 (98): 89-91.
- Mukasheva M.U., Grigor'ev S.G., Omrazakova A.A., Kalkabaeva Z.K., Zhanasbaeva A.S. Psihologo-pedagogicheskie aspekty ispol'zovaniya immersivnyh tehnologii v obrazovanii. *Vestnik MGPU. Seriya: Informatika i informatizatsiya obrazovaniya*. 2023; № 1 (63): 101-110.
- Rostovceva P.P. Virtual'naya real'nost' v inoyazychnom uchebnom processe. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. 2023; № 2 (99): 233-235.
- Shitova I.Yu. Perspektivy tehnologii virtual'noj real'nosti v humanitarnom obrazovanii. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie*. 2023; № 4: 41-45.
- Kozlov A.V. Virtual'naya i dopolnennaya real'nosti v vysshem obrazovanii. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie*. 2023; № 2: 112-115.
- Starodubceva E.A. Ispol'zovanie tehnologii virtual'noj real'nosti v obuchenii inostrannym yazykam v vuze. *Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta*. 2022; № S1: 110-113.
- Korneeva N.Yu., Uvarina N.V. Immersivnye tehnologii v sovremennom professional'nom obrazovanii. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie*. 2022; № 6: 15-19.

Статья поступила в редакцию 15.12.23

УДК 378.4

Konoplev V.V., postgraduate, Department of Pedagogy and Developmental Psychology, School of Education, Far Eastern State Federal University (Vladivostok, Russia), E-mail: kon_victor10@mail.ru

MODEL OF SUPPORTING RESEARCH ACTIVITIES OF JUNIOR COURSES STUDENTS IN HUMANITIES TRAINING IN INTERDISCIPLINARY PROJECTS.

The article elucidates the outcomes of the formulation of a theoretical framework aimed at facilitating the research endeavors of undergraduate students in the humanities within the framework of interdisciplinary projects. The rationale for such an undertaking is grounded in the challenges encountered in the advancement of the philosophy of science, the transition to a post-non-classical scientific worldview, societal demands, and labor market requirements. The article studies organizational and pedagogical prerequisites for fostering the engagement and provision of support for interdisciplinary research activities among junior students, as well as the constituent elements of the pedagogical model designed to facilitate research activities among students.

Key words: pedagogical modeling, pedagogical support, interdisciplinary research, research activities, students, professional education

В.В. Коноплев, аспирант, Департамент педагогики и психологии развития Школы педагогики Дальневосточного федерального университета, г. Владивосток, E-mail: kon_victor10@mail.ru

МОДЕЛЬ СОПРОВОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ ГУМАНИТАРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ В УСЛОВИЯХ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ПРОЕКТОВ

В научной статье представлены результаты разработки теоретической модели сопровождения научно-исследовательской деятельности студентов младших курсов гуманитарных направлений подготовки в условиях междисциплинарных проектов. Необходимость такой разработки обоснована с опорой на проблемы развития философии науки, переход к постнеклассической научной картине мира, социальный заказ и требования рынка труда. В статье рассмотрены организационно-педагогические условия вовлечения и процесса сопровождения междисциплинарной научно-исследовательской деятельности студентов младших курсов и компоненты модели педагогического сопровождения научно-исследовательской деятельности студентов младших курсов.

Ключевые слова: педагогическое моделирование, педагогическое сопровождение, междисциплинарные исследования, научно-исследовательская деятельность, студенты, профессиональное образование

Наука в современном понимании возникла в XVII веке в результате социальных изменений в общественном строе. Вопросами закономерностей развития науки, критериев истинности и рациональности использования научных теорий и концепций занимались такие известные философы науки, как Р. Бекон, М. Хайдагер, А. Койре, Т. Кун, В.С. Стёпин. Рассматривая современный период развития науки, мы можем заметить изменение характера научной действительности. Прежде всего, это проявляется в тенденции увеличения количества науч-

ных исследований, затрагивающих несколько научных областей, для изучения сложных саморазвивающихся систем, включающих в себя человека. Проведение таких исследований в области биотехнологии, экологии, археологии, педагогики и спортивных наук подтверждает переход к постнеклассической картине мира. Эта тенденция обусловлена современными условиями развития философии науки и различных сфер жизни общества, которые требуют решение проблемы с точки зрения разных наук. Система высшего образования является важным инструмен-