

УДК 372.3

DOI: 10.34670/AR.2023.42.36.019

Использование технологии виртуальной реальности в обучении детей младшего дошкольного возраста языку

Дун Цзюньшань

Лектор,
Хэбийский профессионально-технический институт;
аспирант,
Смоленский государственный университет,
214000, Российская Федерация, Смоленск, ул. Пржевальского, 4;
e-mail: dunczunsan@gmail.com

Аннотация

Актуальность использования технологии виртуальной реальности при обучении иностранному языку детей младшего дошкольного возраста обуславливается несколькими факторами: процессы формирования сознания, мышления и речи у современных детей сильно зависят от информационной среды и имеют свои собственные особенности, при этом наиболее эффективным способом обучения иностранному языку является метод полного погружения. В статье рассмотрены основные характеристики виртуальности и их соприкосновение с основными аспектами языковых способностей, что необходимо учитывать для эффективного использования виртуальных технологий в обучении. В статье отражены возможности использования виртуальной реальности для встраивания игрового процесса в обучение языку для более успешного развития языковых способностей и речевой активности. Рассмотренные в статье аспекты виртуальной реальности в качестве инструмента или среды для обучения языку позволяют сделать вывод, что комплексное использование различных цифровых и виртуальных возможностей позволит проводить полноценные уроки с использованием виртуальной реальности в игровой форме.

Для цитирования в научных исследованиях

Дун Цзюньшань. Использование технологии виртуальной реальности в обучении детей младшего дошкольного возраста языку // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2023. Т. 12. № 11А. С. 142-147. DOI: 10.34670/AR.2023.42.36.019

Ключевые слова

Виртуальная реальность в образовании, языковые способности детей младшего дошкольного возраста, обучение языку, иностранный язык, виртуальная языковая среда, виртуальные технологии обучения языку.

Введение

Современный мир во всех его сферах – от бытового социального взаимодействия до профессиональной деятельности – пронизан информационными и цифровыми технологиями, что, безусловно, влечет за собой формирование новых коммуникативных форм, трансформацию сознания носителей, изменение языковой культуры, форм передачи информации. В свою очередь эти процессы приводят к снижению объема читаемой текстовой информации по отношению к объему потребляемой видеоинформации. Кроме того, отмечается, что познание мира современными детьми виртуализируется, поскольку через взаимодействие с различными виртуальными объектами, играя и коммуницируя, они погружаются в киберпространство [Симонова, 2021]. Уровень успешной адаптации детей к информационной и виртуальной среде выше.

Эти факторы позволяют понять, что сознание, мышление и речь современных детей приобретают специфичные отличия от процесса формирования сознания, мышления и речи предыдущих поколений вследствие достаточно сильного влияния информационной среды. Выстраивание обучения детей языку с учетом этих особенностей важно и для освоения родного языка, и для изучения иностранного. В рамках данной статьи мы более подробно остановимся на обучении иностранному языку.

Основная часть

Мы сконцентрируемся на виртуальных технологиях, способствующих погружению в языковую среду, исходя из того, что «изучение механизмов языковой и речевой способностей, процессов речевосприятия и речепорождения показало, что самым эффективным методом обучения иностранному языку является метод полного погружения» [Надежкин, www].

В этой связи создаются и развиваются методики активного и интерактивного обучения (к примеру, с использованием видео, деловые игры, casestudy, т.е. метод конкретных ситуаций), а также формируются новые образовательные среды с использованием виртуальных технологий [там же; Горобинская, Чернышов, 2022]. Подобные технологии обладают высокой актуальностью, потому что погружение в естественную иноязычную среду не всегда представляется возможным и требует достаточно серьезных ресурсов.

Для эффективного использования возможностей виртуальной реальности в обучении языку необходимо учитывать основные признаки виртуальности [Надежкин, www; Троепольская, 2022]:

- 5) Виртуальные объекты искусственны, изменяемы, зависят от реальных объектов и субъектов и могут взаимодействовать с создавшей их реальностью;
- 6) Виртуальные объекты существуют и функционируют «здесь и сейчас» и лишь во время активности реальных объектов и субъектов;
- 7) Определенность законов существования виртуальных объектов реальностью не абсолютна: виртуальные законы могут отличаться от реальных;
- 8) Возможность нематериальных виртуальных объектов производить эффекты, аналогичные реальным;
- 9) Виртуальная реальность может быть прервана и возобновлена, что обеспечивается свободой входа и выхода из нее.
- 10) Виртуальные технологии за счет того, что позволяют комбинировать все виды информации – текст, аудио, видео, графическую, дают возможность работать с

основными компонентами структуры языковых способностей:

- лексическим компонентом, отвечающим за активный и пассивный словарь;
- аудитивным компонентом, т.е. восприятием интонаций и смысловых оттенков через развитие слуховой памяти, чувства ритма и фонематического слуха;
- функционально-структурным компонентом, т.е. способностью к эмоционально-образному восприятию языка, «чувству языка» [Чернышов, Шамов, 2020].

Технологии виртуальной реальности можно использовать и для обучения через позволяющий детям дошкольного возраста легко усваивать иностранный языкимпринтинг (англ. «imprinting» – «впечатывание»). Импринтинг – это «психофизиологический механизм, обеспечивающий прочное формирование и закрепление в определенный критический (сензитивный) период некоего образа, действующий почти целиком автоматически, является не обратимым и не требует ни первичного, ни дальнейшего позитивного подкрепления» [Хашегульгова, Ужахова, 2023, 256].

Учитывая, что дети дошкольного возраста любопытны и открыты к восприятию новых идей, обладают богатым воображением и любят использовать фантазию, эффективным способом обучения становятся различные игровые формы взаимодействия на занятиях. Игровая деятельность является неотъемлемой частью жизни дошкольников, поэтому важно связывать с ней обучение иностранному языку для развития языковой способности и речевой активности.

Отмечается ряд возможностей, предоставляемых цифровой средой в иноязычном обучении и являющихся, на наш взгляд, справедливыми и для технологий виртуальной реальности (в качестве более узкого способа использования цифровой среды) [Королева, Цейтлин, Проект, 2013; Хукаленко, 2021; Добрава, Лабзина, 2016]:

- актуализация знаний обучающихся;
- повышение эффективности формирования и развития речевых навыков и умений, а также объективности в их контроле и оценке;
- использование аутентичных иноязычных материалов для творческой работы обучающихся;
- интерактивность, творческая активизация, игровая составляющая, мультимодальность повышают самостоятельность и автономность обучающихся;
- формирование опыта исследовательской деятельности.

Для образовательных процессов важно использовать следующие возможности виртуальной реальности, комплексная реализация которых позволяет проводить уроки целиком в виртуальной реальности [Надежкин, www]:

- наглядность – демонстрация различных явлений и процессов, а также сведений о них, с высоким уровнем детализации, возможная благодаря 3D-графике;
- безопасность – эксперименты и проживание в имитационной среде различных ситуаций, которые в реальности могут нанести ущерб, например, управление транспортом или пожар;
- вовлечение – сценарий в имитационной среде управляемы всеми участниками, учебные задачи предоставляются в форме игры, что повышает понимание и вовлеченность всех участников учебного процесса;
- фокусировка – глубокое погружение в виртуальную реальность позволяет полностью сосредоточиться на текущих учебных задачах;
- эффект присутствия – также повышает уровень вовлеченности и фокусировки участников учебного процесса.

Заключение

Технологии виртуальной реальности обладают достаточно широким рядом достоинств и мощным потенциалом, но при этом к их использованию в образовательном процессе необходимо подходить с рациональностью и в соответствии с принципом дидактической целесообразности [Герасимова, 2023]. Это означает, что внедрять такие технологии необходимо лишь при условии, что они повышают эффективность решений учебных задач по сравнению с использованием только традиционных методов.

Технология виртуальной реальности дополняет существующие методические средства и выступает в качестве нового инструмента, однако ее влияние на развитие когнитивных компонентов языковых способностей детей выходит далеко за рамки образовательного процесса и настоятельно требует проведения новых педагогических исследований и расширения функционала виртуальных технологий в образовательной системе.

Библиография

1. Герасимова А.С. Роль технологий дополненной и виртуальной реальности в процессе обучения иностранному языку // Иностранные языки: проблемы преподавания и риски коммуникации. Выпуск 16. Саратов: Саратовский источник, 2023. С. 29-33.
2. Горобинская Н.В., Чернышов С.В. Аксиологические аспекты школьного иноязычного образования в условиях цифровизации // Нижегородское образование. 2022. № 2. С. 34-41.
3. Доброва В.В., Лабзина П.Г. Виртуальная реальность в преподавании иностранных языков // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2016. № 4 (32). С. 13-20.
4. Королева Н.Н., Цейтлин С.Н., Проект Ю.Л. Когнитивное и речевое развитие ребенка в условиях современного российского общества // Universum: Вестник Герценовского университета. 2013. № 4. С. 91-98.
5. Надежкин М.А. Виртуальная реальность: новые горизонты или старые проблемы. URL: <https://scienceforum.ru/2016/article/2016025913>
6. Симонова Я.А. Раннее обучение иностранному языку // Форум молодежной науки. 2021. № 2. С. 68-74
7. Троепольская А.П. Виртуальная реальность в обучении иностранным языкам // Скиф. 2022. № 4 (68). С. 76-81.
8. Хашегульгова Ж.А., Ужахова З.М. Раннее обучение иностранному языку средствами информационно-коммуникационных технологий // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 78-4. С. 255-258.
9. Хукаленко Ю.С. Обучение иностранным языкам (на примере английского) с помощью технологии виртуальной реальности: обзор основных разработок // Известия Восточного института. 2021. № 2 (50). С. 118-128.
10. Чернышов С.В., Шамов А.Н. Роль виртуальной и дополненной реальностей в обучении иностранным языкам в условиях цифрового информационного пространства // Шатиловские чтения. Цифровизация иноязычного образования. СПб., 2020. С. 32-49.

The use of virtual reality technology in teaching language to preschool children

Dong Junshan

Lecturer,
Hebei Vocational Technical Institute;
Postgraduate,
Smolensk State University,
214000, 4, Przheval'skogo str., Smolensk, Russian Federation;
e-mail: dunczunsan@gmail.com

Abstract

The relevance of using virtual reality technology in teaching a foreign language to preschool children is determined by several factors. Firstly, in comparison with previous generations, the processes of formation of consciousness, thinking and speech in modern children strongly depend on the information environment and have their own characteristics. Secondly, studies of speech and language abilities, processes of perception and production of speech show that the most effective way of teaching a foreign language is the method of full immersion. For the effective use of virtual technologies in teaching, it is necessary to use the main characteristics of virtuality and their contact with the main aspects of language abilities. It is necessary to integrate the game process into language learning for more successful development of language abilities and speech activity because the play activity of preschoolers is an important part of their life. The integrated use of various digital and virtual capabilities will allow you to conduct full-fledged lessons using virtual reality in a playful way. Virtual reality technology complements existing methodological tools and acts as a new tool, however, its influence on the development of cognitive components of children's language abilities goes far beyond the educational process and urgently requires new pedagogical research and expansion of the functionality of virtual technologies in the educational system.

For citation

Dong Junshan (2023) Ispol'zovanie tekhnologii virtual'noi real'nosti v obuchenii detei mladshego doshkol'nogo vozrasta yazyku [The use of virtual reality technology in teaching language to preschool children]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 12 (11A), pp. 142-147. DOI: 10.34670/AR.2023.42.36.019

Keywords

Virtual reality in education, language abilities of preschool children, language learning, foreign language, virtual language environment, virtual language learning technologies.

References

1. Chernyshov S.V., Shamov A.N. (2020) Rol' virtual'noi i dopolnennoi real'nosti v obuchenii inostrannym yazykam v usloviyakh tsifrovogo informatsionnogo prostranstva [The role of virtual and augmented realities in teaching foreign languages in the digital information space]. In: *Shatilovskie chteniya. Tsifrovizatsiya inoyazychnogo obrazovaniya* [Shatilov Readings. Digitalization of foreign language education]. St. Petersburg.
2. Dobrova V.V., Labzina P.G. (2016) Virtual'naya real'nost' v prepodavanii inostrannykh yazykov [Virtual reality in teaching foreign languages]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psikhologo-pedagogicheskie nauki* [Bulletin of the Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical science], 4 (32), pp. 13-20.
3. Gerasimova A.S. (2023) Rol' tekhnologii dopolnennoi i virtual'noi real'nosti v protsesse obucheniya inostrannomu yazyku [The role of augmented and virtual reality technologies in the process of teaching a foreign language]. In: *Inostrannye yazyki: problemy prepodavaniya i riski kommunikatsii. Vypusk 16* [Foreign languages: problems of teaching and risks of communication. Issue 16]. Saratov: Saratovskii istochnik Publ.
4. Gorobinskaya N.V., Chernyshov S.V. (2022) Aksiologicheskie aspekty shkol'nogo inoyazychnogo obrazovaniya v usloviyakh tsifrovizatsii [Axiological aspects of school foreign language education in the conditions of digitalization]. *Nizhegorodskoe obrazovanie* [Nizhny Novgorod education], 2, pp. 34-41.
5. Khashegul'gova Zh.A., Uzhakhova Z.M. (2023) Rannee obuchenie inostrannomu yazyku sredstvami informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii [Early teaching of a foreign language using information and communication technologies]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern pedagogical education], 78-4, pp. 255-258.
6. Khukalenko Yu.S. (2021) Obuchenie inostrannym yazykam (na primere angliiskogo) s pomoshch'yu tekhnologii

-
- virtual'noi real'nosti: obzor osnovnykh razrabotok [Teaching foreign languages (using the example of English) using virtual reality technology: a review of the main developments]. *Izvestiya Vostochnogo instituta* [News of the Eastern Institute], 2 (50), pp. 118-128.
7. Koroleva N.N., Tseitlin S.N., Proekt Yu.L. (2013) Kognitivnoe i rechevoe razvitie rebenka v usloviyakh sovremennogo rossiiskogo obshchestva [Cognitive and speech development of a child in the conditions of modern Russian society]. *Universum: Vestnik Gertsenovskogo universiteta* [Universum: Bulletin of Herzen University], 4, pp. 91-98.
 8. Nadezhkin M.A. *Virtual'naya real'nost': novye gorizonty ili starye problemy* [Virtual reality: new horizons or old problems]. Available at: <https://scienceforum.ru/2016/article/2016025913> [Accessed 11/11/2023]
 9. Simonova Ya.A. (2021) Rannee obuchenie inostrannomu yazyku [Early foreign language teaching]. *Forum molodezhnoi nauki* [Forum of Youth Science], 2, pp. 68-74.
 10. Troepol'skaya A.P. (2022) Virtual'naya real'nost' v obuchenii inostrannym yazykam [Virtual reality in teaching foreign languages]. *Skif* [Scythian], 4 (68), pp. 76-81.