

УДК 378.147

**Мнения студентов и преподавателей о применении дополненной среды  
в подготовке учителей иностранного языка**

**Матушак Алла Федоровна**, доктор педагогических наук, доцент

**Павлова Ольга Юрьевна**, кандидат исторических наук, доцент

**Калугина Елизавета Владимировна**, кандидат педагогических наук, доцент

**Носова Людмила Сергеевна**, кандидат педагогических наук, доцент

**Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
Челябинск**

**Аннотация.** В статье представлен сравнительный анализ результатов опроса преподавателей и будущих учителей английского языка о применении дополненной среды в процессе профессиональной подготовки. Полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о частичном несовпадении взглядов педагогов, студентов младших и старших курсов на эффективность и целесообразность создания дополненной реальности на занятиях по иностранному языку. Полученный результат позволяет сделать заключение о том, что при выборе средств обучения преподавательский состав должен учитывать этап обучения, специфику предмета и запрос студентов.

**Ключевые слова:** педагогическое образование, иностранный язык, дополненная реальность, профессиональная подготовка, иммерсивные технологии.

**Opinions of students and teachers on the use of augmented environment  
in the training of foreign language teachers**

**Matuszak Alla Fedorovna**, doctor of pedagogical sciences, associate professor

**Pavlova Olga Yuryevna**, candidate of historical sciences, associate professor

**Kalugina Elizaveta Vladimirovna**, candidate of pedagogical sciences, associate professor

**Nosova Ludmila Sergeevna**, candidate of pedagogical sciences, associate professor

**South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk**

**Abstract.** The article presents a comparative analysis of the results of a survey of teachers and future teachers of English on the use of an augmented environment in the process of professional training. The data obtained in the course of the study indicate a partial discrepancy between the views of teachers, junior and senior students on the effectiveness and expediency of creating augmented reality in foreign language classes. The result obtained allows us to conclude that when choosing teaching tools, the teaching staff should take into account the stage of training, the specifics of the subject and the request of students.

**Keywords:** pedagogical education, foreign language, augmented reality, professional training, immersive technologies.

**ВВЕДЕНИЕ.** В «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» поставлена задача цифровизации всех сфер деятельности, в том числе и образования. Сфера профессиональной подготовки учителей имеет особое значение в этом вопросе, так как эффективность использования цифровых ресурсов и сервисов в образовании во многом зависит от уровня подготовки учителя. Еще большую значимость имеет применение цифровых инструментов в подготовке учителя иностранного языка, поскольку для этого необходимо создать языковую среду на занятии.

В научной литературе существуют понятия виртуальной и дополненной реальности. Дополненной считается реальность, в которой объект добавлен в реальную среду. Расширенной называется реальность, в которой происходит взаимодействие с VR-объектами в реальной среде. Существует также смешанная реальность, в которой действительная реальность превращается в виртуальную [1]. В данной статье мы сконцентрируем внимание на дополненной реальности.

Вопросы применения дополненной реальности при обучении иностранному языку освещаются в научной литературе. Так, О.Ю. Матвеева показывает возможности дополненной реальности Metaverse, Google Expeditions, а также Google Arts & Culture [2, с. 99] для виртуальных экскурсий, групповых проектов, интегрированного обучения, тестов, опросов и т.д. А.А. Рольгайзер рекомендует «обучающие платформы, сочетающие несколько цифровых технологий одновременно» [3, с. 171]. З.И. Коннова и Г.В. Семенова подчеркивают, что дополненная и виртуальная реальности — это перспективные технологии для студентов поколения Z, выросших в среде с высоким информационным потоком [4, с. 64]. В подтверждение этого опрос Н.В. Писарь показывает, что 100% респондентов понравился урок с квестами в виртуальной реальности [5, с. 3]. Н.А. Сергеева, А.Н. Захарова, С.И. Тютюнник и О.С. Рублева демонстрируют возможности IigSpace, Google Lens, The [AR]t Walk project, Layer, Ecco website [6, с. 481], отмечая границы применения дополненной реальности, заключающиеся в отсутствии учебных программ работы с ней. Поскольку методическое сопровождение занятий в дополненной реальности часто запаздывает, преподаватели не спешат включать элементы дополненной реальности в уроки. Цель статьи — сравнить отношение студентов и преподавателей к возможностям применения дополненной реальности при подготовке будущих учителей иностранного языка.

**МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ.** В качестве метода эмпирического исследования применялся письменный опрос. Респондентами в исследовании являлись преподаватели иностранного языка и студенты младших (n=54) и старших курсов (n=87), одним из профилей подготовки которых является английский язык. Все преподаватели (n=10) имеют стаж более 15 лет и участвуют в подготовке будущих учителей английского языка.

Преподавателям и студентам были заданы вопросы с просьбой дать письменные ответы. Опрос был анонимным. Вопросы были следующие:

- Какие виды деятельности в дополненной среде вы знаете?
- Проводились ли у вас / проводили ли вы занятия с применением дополненной среды?
- Считаете ли вы дополненную среду эффективным условием подготовки будущего учителя иностранного языка?
- Какие недостатки вы видите в применении технологий дополненной среды при подготовке будущих учителей?

Далее ответы были проанализированы и выражены в процентах.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Говоря о видах деятельности в дополненной среде, студенты старших курсов перечислили следующие варианты работы: виртуальные экскурсии, «виртуальный репетитор», общение с ботами на английском языке на заданные темы, наведение камеры на объект и получение информации о его истории, виртуальные квесты и опросы, мобильные приложения для изучения лексики. Также была отмечена возможность моделирования ситуаций общения в повседневной жизни. Это сценарии, предлагаемые приложениями: поход в кафе, действия в аэропорту и т.д. Студенты привели примеры, когда для стимулирования интереса на занятии преподаватель предложил упражнения, представленные в виде QR-кодов. Предлагалось навести телефон на «квадратик», увидеть текст задания и выполнить

его. Студенты работали в парах на скорость: какая пара может расшифровать и правильно выполнить как можно больше заданий. Студенты младших курсов затруднились с ответом на вопрос. Исследователям пришлось привести примеры заданий в дополненной реальности. Как выяснилось, некоторые студенты пользовались приложениями для изучения лексики. Как правило, к ним прибегали студенты, которые изучали в школе другой иностранный язык или английский как второй иностранный язык, поэтому с первого курса им не хватало словарного запаса. Пример такого приложения – Duolingo. Студенты тренировали не только отдельные слова на запоминание, но и развивали навыки аудирования. Преподаватели смогли назвать виртуальные экскурсии и задания в виртуальной среде (например, студент в качестве переводчика на виртуальной конференции). Поскольку наш вуз оснащен технопарком, а все подразделения вуза ознакомились с его образовательными возможностями, преподаватели представляли себе некоторые задания в виртуальной среде. Например, виртуальные прогулки по городам англоязычных стран в курсе страноведения, которые позволяли не только видеть достопримечательности, но и тренировать речевые навыки, комментируя увиденное. Другой вариант работы, предложенный преподавателями, заключался в аудировании экскурсий, например, ведущих музеев мира на английском языке.

Ответы студентов старших курсов на вопрос, проводились ли у них занятия с применением дополненной реальности, разделились: 68 положительных, 19 отрицательных. Поскольку студентам младших курсов было разъяснено, какие варианты работы входят в понятие работы в дополненной среде, они дали одинаковые ответы – 54 человека ответили, что занятия проводились. Интерес вызвал ответ преподавателей: все они отметили, что пока не проводили таких занятий, несмотря на то, что все студенты младших курсов и около 80% старшекурсников ответили на данный вопрос положительно. Это означает, что преподавательский состав не знаком с понятием дополненной среды и видами работы в ней.

Между тем, фактически все компоненты учебного процесса в вузе могут проводиться в условиях виртуальной или дополненной реальности. Например, Г.Н. Быкина [7, с. 21], иллюстрируя возможности VR в профессиональном образовании, перечисляет следующие виды работы с помощью вебинаров:

1. Показ лекций.
2. Демонстрация лучших педагогических практик и онлайн наставничество.
3. Выступления на конференциях.
4. Индивидуальные консультации студентов, включая преддипломное консультирование.
5. Программы профессиональной переподготовки или повышения квалификации.
7. Госэкзамены и защита ВКР.

Приведем еще один пример использования технологий дополненной реальности, совмещенный с работой в группах, который должен быть знаком преподавательскому составу. С 90-х годов в обучении иностранным языкам активно используются такие личностно ориентированные технологии, как «Пила» и «Пила-2». Они основаны на обмене собранной учениками / студентами информацией и традиционно предполагали домашнюю подготовку к занятию. Технологии VR/AR дают возможность ускорить процесс применения этих методов: теперь поиск информации можно

провести сразу на занятии, если в специальном приложении навести камеру на объект. Например, на занятии по английской литературе можно получить всю информацию о писателе, сканировав его портрет с помощью камеры мобильного телефона.

На вопрос об эффективности работы в дополненной среде в преподавании иностранного языка 83 старшекурсника и 50 студентов младших курсов ответили положительно. Мнения преподавателей оказались иными: 4 высказались положительно, 6 – отрицательно.

Результаты исследования подытожены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты опроса преподавателей и студентов о применении дополненной реальности

№	Вопросы	Старшекурсники положительно %	Младшие студенты положительно %	Преподаватели положительно %
1	Проводились ли занятия с применением дополненной реальности?	78,16	100%	0%
2	Эффективна ли работа в дополненной среде?	95,40%	95,59%	40%

В процессе исследования нас также интересовало, какие недостатки и ограничения видят студенты и преподаватели в применении дополненной реальности на занятиях. Наибольшую осторожность в оценке технологий высказывали преподаватели со стажем работы более 20 лет. Они посчитали технологии дополненной реальности «неприродосообразными», следовательно, в принципе бесполезными для человека. Более молодые преподаватели не увидели минусов в самих технологиях, подчеркивая, что в образовательном процессе недостатком может являться неправильное, нецелесообразное соотношение традиционного обучения и VR/AR технологий. Студенты старших курсов пояснили, что применение технологии дополненной реальности в вузе практически не имеет недостатков, если только оно не подменяет в целом работу преподавателя. В школе, по их мнению, оно зависит от возраста учеников, тем более что в школе действуют СанПины, определяющие время работы с гаджетами для каждой возрастной группы. Студенты младших курсов затруднились назвать какие-либо недостатки.

**ВЫВОДЫ.** Как видно из ответов, мнения преподавателей и студентов о применении дополненной реальности значительно различаются.

1. Студенты старших курсов знают больше вариантов применения дополненной реальности. Студенты первого и второго курса должны быть обучены понятиям и методике работы с иммерсивными технологиями.

2. В результате старшекурсники осознают, что сталкивались с дополненной реальностью в обучении иностранному языку в тех случаях, когда преподаватели её просто не заметили (например, общение с ботами при подготовке задания; получение информации через наведение камеры телефона; презентации, в которых использованы прогулки по виртуальной комнате с подписанными на английском языке названиями предметов).

3. В итоге студенты как старших, так младших курсов одинаково высоко оценивают эффективность применения дополненной реальности в обучении английскому языку, тогда как преподаватели недооценивают иммерсивные технологии.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Исследование показывает, что взгляды студентов разных курсов и преподавателей на профессиональную подготовку с применением дополненной реальности не совпадают. С точки зрения студентов, она перспективна. Будущие учителя иностранного языка явно изучают этот вопрос самостоятельно, так как предлагают варианты работы с учебным материалом. Студенты младших курсов не знают о понятиях виртуальной, смешанной и дополненной реальности. Тем не менее, они быстро оценивают высокий потенциал этих технологий в изучении иностранных языков. Знания преподавателей отстают от студенческих. Они недооценивают иммерсивные технологии в целом и обучение с использованием дополненной реальности, в частности. Отсюда следует, что, во-первых, несовпадение взглядов на эффективность методик подготовки может привести к неудовлетворенности студентов процессом обучения. Чтобы процесс профессиональной подготовки был интересным для студентов, преподаватели должны ознакомиться с возможностями дополненной реальности в обучении иностранным языкам и начать их использовать.

Во-вторых, важным моментом в подготовке учителей иностранного языка является также рассмотрение иммерсивных технологий и их возможностей в курсе методики обучения иностранным языкам. Это позволит будущим учителям применять дополненную реальность как в обучении, так и в работе.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Корнилов Ю. В., Попов А. А. К вопросу о терминологии и классификации иммерсивных технологий в образовании // Проблемы современного пед. образования. 2020. № 68-2. С. 171–174.
2. Матвеева О. Ю. Технология дополненной реальности в обучении и ее место в информационно-коммуникационной компетенции преподавателей иностранных языков. DOI: 10.31862/2073-9613-2021-2-94-102 // Преподаватель XXI век. 2021. № 2, часть 1. С. 94–102.
3. Рольгайзер А. А. Применение технологий виртуальной и дополненной реальности при обучении иностранному языку в вузе. Doi: 10.24158/spp.2022.5.25 // Общество: социология, психология, педагогика. 2022. № 5. С. 170–174.
4. Коннова З. И., Семенова Г. В. Технологии дополненной и виртуальной реальностей: инновации в обучении иностранным языкам в вузе. DOI: 10.18413/2313-8971-2021-7-3-0-5 // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2021. Т. 7, № 3. С. 53–67.
5. Писарь Н. В. Технологии виртуальной и дополненной реальности как инструмент обучения коммуникации на русском языке. DOI: 10.31862/2073-9613-2023-3-212-222 // Преподаватель XXI век. 2023. № 3, часть 1. С. 212–222.
6. Сергеева Н. А., Захарова А. Н., Тюпонник С. И., Рублева О. С. Особенности применения методов и средств технологии дополненной реальности в обучении иностранному языку. DOI: 10.32744/pse.2021.2.33 // Перспективы науки и образования. 2021. № 2 (50). С. 472–486.
7. Быкина Г. Н. Значение вебинаров в виртуальной образовательной среде // Педагогическое образование и цифровая революция: теоретические и практические аспекты : материалы науч.-практ. конф. Орехово-Зуево, 2018. С. 18–23.

#### REFERENCES

1. Kornilov Yu. V., Popov A. A. (2020), "On the issue of terminology and classification of immersive technologies in education", *Problems of modern pedagogical education*, No. 68-2, pp. 171–174.
2. Matveeva O. Yu. (2021), "Augmented Reality Technology in Education and its Place in Information and Communication Competence of Foreign Language Teachers", *Prepodavatel XXI vek. Russian Journal of Education*, No. 2, part 1, pp. 94–102, DOI: 10.31862/2073-9613-2021-2-94-102.
3. Rolgayzer A. A. (2022), "Applying virtual and augmented reality technologies in teaching foreign languages at university", *Society: Sociology, Psychology Pedagogics*, No. 5, pp. 170–174, doi:10.24158/spp.2022.5.25.
4. Konnova Z. I., Semenova G. V. (2021), "Technologies of augmented and virtual reality: innovations in teaching foreign languages at a university, Research Result", *Pedagogy and Psychology of Education*, 7 (3), pp. 53–67, DOI: 10.18413/2313-8971-2021-7-3-0-5

5. Pizar N. V. (2023), “Virtual and Augmented Reality Technologies as a Tool for Teaching Communication in Russian”, *Prepodavatel XXI vek. Russian Journal of Education*, No. 3, part 1, pp. 212–222, DOI: 10.31862/2073-9613-2023-3-212-222.

6. Sergeeva N. A., Zakharova A. N., Tyutyunnik S. I., Rubleva O. S. (2021), “Features of using methods and means of the augmented reality technology when teaching a foreign language”, *Perspektivy nauki i obrazovaniya – Perspectives of Science and Education*, No. 50 (2), pp. 472–486, doi:10.32744/pse.2021.2.33.

7. Bykina G. N. (2018), “The importance of webinars in a virtual educational environment”, *Pedagogical education and the digital revolution: theoretical and practical aspects*, Orekhovo-Zuevo, pp. 18–23.

**Информация об авторах:**

**Матушак А.Ф.**, профессор кафедры иностранных языков, lilac0@yandex.ru <http://0000-0003-0514-0443>.

**Павлова О.Ю.**, заведующий кафедрой иностранных языков, pavlovaou@cspu.ru <http://0000-0002-5334-9084>.

**Калугина Е.В.**, доцент кафедры иностранных языков, kaluginaev@cspu.ru <http://0000-0002-5838-492X>.

**Носова Л.С.**, доцент кафедры информатики, информационных технологий и методики обучения информатике, nosovals@cspu.ru <http://0000-0002-4229-3572>.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Поступила в редакцию 05.06.2024.*

*Принята к публикации 03.07.2024.*