

**Всероссийский конкурс молодежных проектов
стратегии социально-экономического развития
«РОССИЯ-2035»**

**Тематическое направление:
«Образование, наука, культура: новые технологии
и потребности»**

Номинация: «Проект»

**Тема проекта: «Интеграция виртуального мира в
изучение иностранного языка»**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Терентьевская средняя общеобразовательная школа»

Всероссийский конкурс молодежных проектов стратегии социально-
экономического развития «**РОССИЯ-2035**»

Тематическое направление: «Образование, наука, культура: новые
технологии и потребности»

Номинация: «Проект»

Тема проекта: «Интеграция виртуального мира в изучение иностранного
языка»

Автор проекта:

Швец Дарья Андреевна,

учитель иностранного языка

МБОУ «Терентьевская СОШ»

Содержание

Паспорт проекта	4
Введение	6
Глава 1. Виртуальный мир в современной образовательной среде	7
Виртуальная реальность: определение, применение, преимущества и недостатки.....	7
Использование средств виртуальной реальности в образовательном процессе	9
Глава 2. Изучение иностранного языка и виртуальная реальность	11
Основные аспекты	11
Примеры использования VR на уроках иностранного языка	12
Список использованной литературы.....	16

Паспорт проекта

Наименование проекта	«Интеграция виртуального мира в изучение иностранного языка»
Основные разработчики проекта	Учитель иностранных языков Швец Дарья Андреевна
Цель и задачи проекта	Цель погружение в VR реальность на уроках иностранного языка для формирования навыков разговорного иностранного языка, норм его грамматики и приближения к альтернативной языковой среде. Задачи: 1. определить разделы иностранного языка, требующие применения VR технологий в изучении грамматики; 2. создать условия, приближенные к альтернативной языковой среде, средствами VR технологий; 3. формировать метапредметные компетенции учащихся через применение VR технологий на уроках иностранного языка
Сроки и этапы реализации проекта	I Этап. Подготовительный (1.09.2020-31.05.2021) - подбор материала, методической литературы, анкетирование учащихся II Этап. Проектировочный (1.06.2021-31.05.2022) – разработка учебных материалов, подбор заданий для уроков, создание виртуальных ситуаций III Этап. Практический (1.06.2022- 31.05.2023) – апробирование имеющихся средств и материалов на уроках иностранного языка, проведение итогового анкетирования IV Этап. Заключительный (1.06.2023-31.12.2023) – анализ полученных результатов, доработка упущенных моментов, модернизация программы обучения с использованием мира виртуальной реальности.

Исполнители проекта и основных мероприятий	Учитель иностранных языков, учащиеся 7-8 классов
Ожидаемые конечные результаты реализации проекта	В результате выполнения проекта будет достигнуто: – Ученики мотивированы узнавать что-то новое и закреплять изученное – Созданные ситуации отличаются друг от друга, тем самым добавляют разнообразия в изучение языка – Созданные ситуации подобны реальным и помогают быстро освоить темы, что развивает память учеников – Связь таких дисциплин, как иностранный язык и информатика, показывает ученикам, какую роль играет каждая из дисциплин и как они могут дополнять друг друга
Целевая(ые) группа(ы) проекта	Учащиеся 7-8 классов

Введение

В настоящее время технологии развиваются со стремительной скоростью. То, что мы могли видеть в качестве концепта вчера, сегодня это уже стоит на потребительских полках. С появлением новых технологий появляется и вопрос о целесообразности продукта и возможных результатах его использования.

На данный момент проводится мало исследований посвященных виртуальной реальности в области педагогики и психологии, особенно в области изучения иностранного языка.

Актуальность данного проекта заключается в том, что обучение иностранным языкам с помощью современных технологий является новым направлением в методике преподавания иностранных языков, в особенности, рассмотрение вопроса использования виртуальной реальности на уроках иностранного языка.

Цель проекта - погружение в VR реальность на уроках иностранного языка для формирования навыков разговорного иностранного языка, норм его грамматики и приближения к альтернативной языковой среде.

Задачи:

- определить разделы иностранного языка, требующие применения VR технологий в изучении грамматики;
- создать условия приближенные к альтернативной языковой среде, средствами VR технологий;
- формировать метапредметные компетенции учащихся через применение VR технологий на уроках иностранного языка.

Глава 1. Виртуальный мир в современной образовательной среде

Виртуальная реальность: определение, применение, преимущества и недостатки

Понятие виртуальной реальности (средневеков. лат. *virtualis* – возможный; англ. *virtual* – действительный, фактический) широко вошло в науку и культуру в 80-е гг. XX в. для обозначения специфической среды, особого пространственно-временного континуума, создаваемого с помощью компьютерной графики и полностью реализуемого в психике субъекта, определенным образом связанного с компьютером и погруженного в эту среду, активно действующего в ней [1].

Виртуальная реальность — это генерируемая с помощью компьютера трехмерная среда, с которой пользователь может взаимодействовать, полностью или частично в неё погружаясь.

Свойства VR

Ниже перечислены те особенности, на которые нужно ориентироваться при создании виртуальной реальности.

- **Правдоподобная** — поддержание у пользователя ощущения реальности происходящего.
- **Интерактивная** — обеспечение взаимодействия со средой.
- **Машинно-генерируемая** — основывается на мощном аппаратном обеспечении.
- **Доступная для изучения** — предоставление возможности исследования большого детализированного мира.

- Создающая эффект присутствия — вовлечение в процесс не только мозга, но и тела пользователя, с целью воздействия на максимально возможное число органов чувств [2].

К положительным характеристикам можно отнести следующие параметры:

Взаимодействие с играми на новом, впечатляющем уровне. Находясь дома, можно путешествовать по древней Греции, либо же воевать в космосе за новые вселенные. Так как происходящее в устройстве кажется настоящим, то и эмоции от этого реальные.

Хороший досуг. После тяжелого учебного или рабочего дня можно отвлечься и погрузиться в фантастический мир, сидя дома.

Развитие нестандартного мышления. Иногда в играх приходится реагировать незамедлительно. Без этой способности в них нельзя «выжить», так что игрокам приходится адаптироваться.

Минусы:

- Нагрузка на нервную систему. Из-за того, что в хоррор играх ощущение страха достигается за счет громких звуков и резкой смены картинки, это может отрицательно повлиять на нервную систему игрока.
- Высокая цена оборудования. Виртуальная реальность — вещь не дешевая, и за такое удовольствие придется платить большую сумму.
- Занимает большое количество времени. Игры и просмотр фильмов в VR затягивают надолго, можно и не заметить, как быстро проходит время.

Использование средств виртуальной реальности в образовательном процессе

Виртуальные технологии отлично помогают с передачей практического материала. На уроках можно разбавлять обычное объяснение материала 5–7 минутным погружением в виртуальную реальность. Лекция не теряет при этом своей сущности структурообразующего элемента, и в тоже время урок становится современнее. Кроме того, ученики в большей степени вовлекаются в процесс обучения, материал становится визуальным и понятным при правильном подходе [3].

VR-технологии позволяют использовать дистанционный подход в обучении. Если даже ученика и преподавателя разделяет большое расстояние, они смогут увидаться в виртуальном классе. Это позволит стереть границы и трудности, которые возникают при обучении через видеоконференции [4].

Если ученик не может по какой-то причине посещать занятия, виртуальные технологии смогут позволить ему посетить урок дистанционно. Возможность наблюдать, за тем, что происходит в классе, прямо из дома, видеть других учеников очно и дистанционно, общаться с преподавателем будет с легкостью выполнена. [5].

Внедрение виртуальной реальности в образовательный процесс имеет большое количество плюсов, которые перечислены ниже [6]:

- высокая степень наглядности: данная технология позволит детально продемонстрировать любые явления и объекты;
- вовлеченность: помимо детального рассмотрения искусственной модели ученики обладают возможностью быть вовлеченными во взаимодействие с виртуальной реальностью и ее составляющими;

- практика: получение теоретических знаний очень важно, но проведение операции или сложного опыта внутри виртуальной реальности без страха за свою жизнь даст полезные практические навыки, которые непременно пригодятся в будущей жизни;
- фокусировка: когда ученик находится внутри виртуальной реальности, реальный мир перестает для него существовать и внешние раздражители не смогут отвлечь его от процесса обучения, следовательно, это положительно скажется на усвоении материала;
- дистанционное обучение: виртуальная технология позволяет сделать процесс дистанционного обучения максимально приятным и удобным для преподавателя и учащихся.

Несмотря на все плюсы, которые дает виртуальная реальность при обучении, возникают некоторые трудности, которые связаны с внедрением этой технологии в учебный процесс [7]:

- стоимость: покупка качественного оборудования на всю школу или на любое другое учебное заведение требует больших затрат;
- функциональность: к сожалению, пока что многие образовательные приложения виртуальной реальности разработаны не на столько качественно, чтобы внедрять их повсеместно на уроках.

Глава 2. Изучение иностранного языка и виртуальная реальность

Основные аспекты

Изучение механизмов языковой и речевой способностей, процессов речевосприятия и речепорождения показало, что самым эффективным методом обучения иностранному языку является метод полного погружения, поскольку обучающиеся попадают в естественную языковую среду и находятся в ней постоянно. Поскольку возможность проживания и обучения за рубежом для большинства изучающих иностранный язык не является общедоступной, методисты и педагоги находятся в постоянном поиске альтернативных методов обучения и создания приближенных к естественной языковой среде образовательных моделей.

На данный момент по теме виртуальной реальности довольно мало педагогических исследований, она только набирает оборот. Если взять за основу определение, данное Я.Ю. Ленсу, который под виртуальной реальностью понимает «сгенерированную компьютером среду, в которой с помощью определенной аппаратуры может действовать один или взаимодействовать несколько пользователей, погружаясь внутрь сегрегированного компьютером воображаемого мира» [8], то можно дать следующее определение виртуальной реальности в языковом образовании: созданное компьютерной программой виртуальное пространство, воспроизводящее социокультурную реальность стран изучаемого языка, позволяющее учащемуся стать участником языковой, культурной, социокультурной или коммуникативной ситуации.

Я. Ю. Ленсу также выделяет 2 важных качества виртуальной реальности: передача информации с помощью разных каналов (не только зрительно, но и через осязание, слух), а также возможность интерактивного взаимодействия людей [8].

Эти 2 характеристики также актуальны для процесса изучения языка, есть целые методы, основанные на взаимодействии и вовлечении всех органов чувств (метод опоры на физические действия), а также теория множественного интеллекта Гарднера, которые подтверждают, что чем больше органов восприятия задействовано в процессе обучения, тем больше эффективность их усвоения.

Примеры использования VR на уроках иностранного языка

Рассмотрим некоторые примеры использования технологий виртуальной реальности на уроках английского языка в 7-8 классах. УМК на уроках является «Forward» под редакцией Вербицкой М.В.

Пример 1.

Ситуация: Урок английского языка в 7 классе. Тема урока: Ездите ли вы на велосипеде? Задача ученика ответить на вопросы по этой теме.

Решение: Ученики с помощью очков виртуальной реальности погружаются в ситуацию, где они находятся на улице одного из городов Франции во время велогонки «Тур де Франс». До начала гонки к ученику подходит репортер и задает вопросы по изучаемой теме. Ответы всех учеников записываются и проверяются в классе или самостоятельно учителем.

Примечание: При ответе ученика программа фиксирует ошибки в речи ученика и после окончания упражнения предлагает обратиться к неточностям, тем самым повторить грамматическую конструкцию с правильным произношением или уместным употреблением той или иной фразы.

Пример 2.

Ситуация: Урок английского языка в 7 классе. Тема урока: Исследуя Австралию. Ученику необходимо пройти викторину об Австралии и кратко рассказать всё то, что запомнил.

Решение: Ученик погружается в мир ВР и оказывается на месте первого вопроса. Каждый вопрос будет связан с местом в стране, на карте и т.д.

Примечание: Если ответ на вопрос неверный, то ученику предлагается прочитать информацию, либо просмотреть ролик, чтобы дать правильный ответ.

Пример 3.

Ситуация: Урок английского языка в 7 классе. Тема урока: Работа. Ученику необходимо определить для себя подходящую работу на время каникул.

Решение: Погружаясь в виртуальный мир ученик должен выбрать из списка 5 наиболее предпочтительных занятий на лето. После, оказаться в каждой из 5 ситуаций, ознакомиться с требованиями к работе и попробовать себя в деле. Например, если ученик выберет выгуливать собак, то сначала он получит карточку с требованиями, а затем попробует отдавать команды во время прогулки с собаками.

Примечание: Такое задание помогает не только лучше разобраться в своих будущих стремлениях в жизни, но и повторить различные типы общения.

Пример 4.

Ситуация: Урок английского языка в 8 классе. Тема урока: Мир работы. Ученику необходимо пройти мини-собеседование по телефону на интересующую его должность.

Решение: После погружения ученика в виртуальную реальность, он видит перед собой объявления о работе. Выбрав 3 подходящих должности, ученик звонит по указанным номерам, где секретарь компании задаёт несколько вопросов перед основным собеседованием. После ученик сам выбирает на какую должность он хотел бы претендовать.

Примечание: В данном задании хорошо активизируется лексика по теме, а также вспоминаются прилагательные, описывающие различные качества человека.

Пример 5.

Ситуация: Урок английского языка в 8 классе. Тема урока: Еда. Выражение просьб и жалоб. Ученик окажется в ситуации неправильного обслуживания в одном из заведений общепита. Необходимо правильно выразить жалобу и просьбу, чтобы исправить ситуацию в лучшую сторону.

Решение: После погружения ученика в ВР он оказывается на улочке с большим количеством кафе, ресторанов и закусочных. Выбрав одно из заведений, ученик делает заказ и по окончании всего обслуживания выбирает те пункты, которые были соблюдены неверно в обслуживании. На основе этих ответов затем ученик составляет жалобу или выражает просьбу, чтобы изменить ситуацию.

Примечание: Последняя часть задания важна тем, что ученик на практике может увидеть на сколько изменилась ситуация в обслуживании и заметить дополнительные нюансы. При затруднении ученику предлагается памятка с фразами для выражения просьб или жалоб.

Пример 6.

Ситуация: Урок английского языка в 8 классе. Тема урока: Отдых. Прямые и косвенные вопросы. Ученику необходимо забронировать номер в подходящем для него отеле, но перед этим задать уточняющие вопросы для получения всей информацией.

Решение: Ученик погружается в мир виртуальной реальности, где получает карточку с описанием своих предпочтений и материального положения. После этого заходит в три разных отеля и задает интересующие его вопросы. В конце выбирает подходящий отель.

Примечание: По окончании задания программа предлагает повторить правило образования прямых и косвенных вопросов, если были допущены ошибки.

Список использованной литературы

1. Катус Г.П. Виртуальная реальность в компьютерном обучении (Часть 1) [Электронный ресурс] / Г.П. Катус. – Режим доступа: http://www.ejoe.ru/sod/99/2_99/st159.html (дата обращения: 06.01.2021).
2. Селиванов В.В., Селиванова Л.Н. Виртуальная реальность как метод и средство обучения // Образовательные технологии и общество, 2014; URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-realnost-kak-metod-i-sredstvo-obucheniya> (дата обращения: 06.01.2021).
3. Елесин С.С., Феценко А.В. Виртуальная реальность в образовании: сомнения и надежды // Гуманитарная информатика, 2016; URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-realnost-v-obrazovanii-somneniya-i-nadezhdy> (дата обращения: 05.05.2019).
4. Феценко А.В., Бахарева В.А., Захарова У.С., Сербин В.А. Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовательной среде вуза // Открытое и дистанционное образование. – 2015. – № 4(60). – С. 12–20.
5. Иванов А.В. Технологии виртуальной и дополненной реальности: возможности и препятствия применения // Стратегические решения и риск-менеджмент, 2018; URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-virtualnoy-i-dopolnennoyrealnosti-vozmozhnosti-i-prepyatstviya-primeneniya> (дата обращения: 06.01.2021).
6. Церфус Д.Н., Ульяновский А.А. Виртуальная реальность как новая исследовательская технология и образовательная среда // Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России: Научно-аналитический журнал. – 2015; URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-realnost-kak-novayaissledovatel'skaya-tehnologiya-i-obrazovatel'naya-sreda> (дата обращения: 06.01.2021).

7. Церфус Д.Н, Васильков А.М., Скороход А.С. Влияние комплекса тренинговых занятий в ходе учебного процесса на психофизиологическое состояние студентов // Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России: Научно-аналитический журнал. – 2015. – № 1. – С. 171–177.

8. Ленсу Я.Ю. На пути к виртуальной реальности (из истории зарождения представления о виртуальной реальности) // Инновационные образовательные технологии. 2014. №1(37). С. 71–76.