

На правах рукописи

Жильцов Владимир Александрович

**КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ СРЕДЫ
В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ РКИ (УРОВНИ А2 – В1)**

Специальность: 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания
(русский язык как иностранный)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата педагогических наук

Москва
2019

Работа выполнена на кафедре методики обучения русскому языку как иностранному филологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина»

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор
Азимов Эльхан Гейдарович

**Официальные
оппоненты:** доктор филологических наук (10.00.20,
13.00.02), профессор **Хромов Сергей
Сергеевич**, *заведующий кафедрой русского
языка и истории литературы ФГБОУ ВО
«Московский политехнический университет»;*

кандидат педагогических наук (13.00.02),
доцент **Пиневиц Елена Валентиновна**,
*доцент кафедры русского языка ФГБОУ ВО
«Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана».*

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Московский государственный
университет им. М.В. Ломоносова»

Защита диссертации состоится «17» мая 2019 г. в 12.00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.203.22 при ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» по адресу: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, зал № 1.

С диссертацией можно ознакомиться в Учебно-информационном центре (Научной библиотеке) Российского университета дружбы народов.

Объявление о защите и автореферат диссертации размещены на сайтах www.rudn.ru и <http://vak.ed.gov.ru>.

Автореферат диссертации разослан « ____ » _____ 2019 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор педагогических наук,
доцент

В. Б. Куриленко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Укрепление позиций русского языка в мировом социокультурном пространстве входит в сферу важнейших геополитических интересов Российской Федерации, т.к. способствует усилению российского влияния, формированию положительного образа страны за рубежом, повышению ее международного авторитета. В этой связи актуализируются задачи модернизации системы преподавания русского языка, формирования условий для его изучения в мировой образовательной среде.

Эффективное средство решения этих задач – компьютерные технологии культурно-языкового образования инофонов, обладающие необходимым потенциалом для обеспечения широкой вариативности программ преподавания русского языка с применением дистанционных образовательных технологий; расширения его присутствия в международном сетевом пространстве, продвижения русского языка как фундаментальной основы международного диалога [Постановление Правительства РФ № 481..., 2015].

Уже сегодня компьютерные системы разных жанров и форматов, различной целевой направленности являются неотъемлемой составляющей лингвообразовательного процесса. Вместе с тем интенсивное развитие компьютерной лингводидактики открывает перед методикой преподавания русского языка как иностранного (РКИ) широчайшие перспективы для оптимизации процессов формирования и развития коммуникативно-речевой компетенции обучающихся, поддержки и продвижения русского языка в мире.

К электронным ресурсам нового поколения относятся компьютерные платформы, позволяющие создавать «виртуальные миры» (трехмерные образовательные социальные сети, трехмерные интерактивные виртуальные среды – в другой терминологии). Но эффективное внедрение этих ресурсов в систему обучения РКИ требует преодоления целого ряда противоречий научно-теоретического и практического плана. Актуальным является противоречие между наличием социального запроса на использование информационных, электронных, в том числе игровых, технологий в преподавании русского языка как иностранного, образовании на русском языке, в его популяризации и продвижении, с одной стороны, и отсутствием координации деятельности образовательных организаций, использования ресурсной информационной составляющей – с другой. В число противоречий следует также включить большой методический потенциал коммуникативно ориентированной дистанционной среды обучения РКИ, технологий «виртуальных миров» в культурно-языковом образовании и недостаточную концептуальную проработанность их проектирования и внедрения. Как нам представляется, недостаточно полно используется и лингвометодический потенциал электронных игровых ресурсов, в особенности с учетом общей геймификации современного образования, на что неоднократно указывали

ведущие зарубежные и отечественные ученые. На решение указанных задач и преодоление отмеченных выше противоречий нацелена настоящая работа.

Степень научной разработанности проблемы исследования. Проблемы разработки дистанционных систем обучения (ДСО) и возможностей их использования в преподавании русского языка как иностранного рассматриваются в трудах Э.Г. Азимова, А.А. Андреева, А.А. Атабековой, А.Н. Богомолова, Л.А. Дунаевой, О.И. Руденко-Моргун и других исследователей. Новации в сфере лингводидактических аспектов использования компьютерных технологий и средств предложены в работах Л.В. Московкина и Г.Н. Шамониной. Основная проблематика этих исследований лежит в области коммуникативной методики преподавания русского языка как иностранного: анализируется возможность обучения иностранцев общению на русском языке в условиях виртуального симулятора языковой среды, т.е. в тех условиях, которые «приближены к естественным» и которые «создает на занятиях преподаватель» [Пассов, 1986, с. 14 – 17].

Исследованию языковой среды с лингвометодических позиций посвящены труды В.Г. Костомарова, О.Д. Митрофановой, Н.Д. Бурвиковой, И.А. Ореховой, А.Н. Щукина и др. Проблема использования платформы виртуальных миров в системе дистанционного обучения рассматривается в работах зарубежных исследователей, среди которых особо следует выделить труды Charles Wenkel, Jan Kingsley, Michael G. Moore, William G. Anderson и др. Что касается применения технологии виртуальных миров в обучении собственно РКИ, то с сожалением констатируем почти полное отсутствие научных исследований по данной проблематике. К наиболее значительным работам в этой сфере следует отнести диссертацию Великосельского О.А. «Использование технологии трехмерных виртуальных многопользовательских миров при обучении русскому языку как иностранному» (2004). С учетом специфики виртуальной среды одним из ключевых факторов при создании обучающих электронных пособий на этой платформе необходимо признать влияние, которое компьютер оказывает на психику человека. Изыскания в этой области проводились С.А. Белозеровым, ряд статей которого послужили теоретико-методологическими ориентирами настоящего исследования. Отсутствие в российской науке широкой полемики об использовании виртуальных миров в дистанционном обучении объясняется их недостаточной изученностью отечественными специалистами. В то же время в системах европейского, североамериканского образования данная практика активно внедряется с начала 2000-х годов.

В этой связи **проблема настоящего исследования** заключается в том, что комплексное исследование проблем виртуальной симуляции аутентичной языковой среды с помощью интегрированных электронных образовательных материалов как единой концепции электронного образовательного ресурса (ЭОР) нового поколения остается вне сферы интересов отечественных

лингводидактов, отсутствует интегративный подход к их использованию в системе обучения русскому языку как иностранному.

Цель данного исследования состоит в изучении специфики дистанционного обучения как формы доступа к образованию, в разработке концепции дистанционной системы обучения и активной языковой практики на основе технологии виртуальных миров (для уровней владения РКИ А2-В1).

Объектом исследования являются дистанционные системы обучения русскому языку как иностранному, методика и технологии их реализации.

В качестве **предмета** исследования выступают методика и технологии реализации коммуникативно ориентированной ДСО РКИ на базе образовательных виртуальных миров.

Гипотеза исследования основана на предположениях о том, что:

— разработка концепций проектирования коммуникативно ориентированной дистанционной среды обучения РКИ, внедрения образовательных виртуальных миров в систему преподавания русского языка инофонам способствует развитию методологических основ компьютерной лингводидактики, обогащению ее методического инструментария;

— эффективность обучения русскому языку как иностранному в дистанционном режиме существенно повышается при условии создания компьютерной симуляции языковой среды, которую можно рассматривать в качестве самостоятельного электронного ресурса, способствующего формированию вторичной языковой личности иностранного обучающегося;

— платформы виртуальных миров являются эффективной инновационной основой для создания интерактивных электронных учебных сред, пособий и симуляторов, оптимизирующих и интенсифицирующих дистанционное обучение русскому языку как иностранному, обеспечивающих подготовку иностранных обучающихся к вступлению в реальную коммуникацию в условиях аутентичной языковой среды;

— коммуникативно направленная дистанционная система обучения РКИ, разработанная на основе принципов аудиовизуализации, интерактивности, геймификации, проблемности, индивидуализации, способствует развитию у иностранных обучающихся готовности к самостоятельной учебной деятельности, усиливает их вовлеченность в процесс обучения и речевую практику.

Для достижения поставленной цели и проверки гипотез диссертационного исследования были поставлены следующие **задачи**:

1. Выявить и проанализировать типологические характеристики дистанционного обучения как формы реализации удаленного доступа к образованию.

2. Изучить основные компоненты дидактической системы и факторы, влияющие на целевую направленность и структуру дистанционного образовательного курса РКИ.

3. Разработать общую типологию ДСО, описать и систематизировать характерные особенности основных типов.

4. Провести лингвометодический анализ основных технологий и средств реализации классических ДСО РКИ, выявить наиболее прогрессивные и эффективные с точки зрения целей и задач культурно-языкового образования инофонов.

5. Изучить отечественный и зарубежный опыт проектирования и практического использования виртуальных образовательных миров в педагогической практике, оценить характерные особенности и методический потенциал использования компьютерных платформ.

6. На основании синтеза полученной информации теоретически сформулировать и практически реализовать концепции ДСО на основе технологий виртуальных миров.

7. Разработать систему методических требований к проектированию и реализации ДСО.

8. Провести апробацию рабочей модели, созданной на основе предложенных концепций, в условиях реальной педагогической практики и оценить ее лингводидактический потенциал.

Теоретической и методологической основой исследования послужили теоретические положения и ключевые принципы, разработанные отечественными и зарубежными учеными:

— фундаментальные работы в области методики обучения русскому языку как иностранному (В.Г. Костомаров, Т.М. Балыхина, Л.П. Клобукова, В.М. Шаклеин, В.В. Молчановский, Л.В. Фарисенкова, О.Д. Митрофанова, Н.Д. Бурвикова, Н.М. Румянцева, Е.И. Пассов, А.Н. Щукин и др.);

— научно-теоретические исследования языковой среды и направлений ее интеграции в лингвообразовательную практику (В.Г. Костомаров, И.А. Орехова, О.П. Быкова, Е.В. Бурвикова, Н.А. Журавлева, Д. Дэвидсон, Р. Брегг, В.А. Федосов, А.Н. Щукин и др.);

— труды в области компьютерной лингводидактики и использования технических средств обучения на занятиях по русскому языку как иностранному (Э.Г. Азимов, А.А. Атабекова, М.А. Бовтенко, А.Н. Богомоллов, А.Д. Гарцов, Л.А. Дунаева, А.Л. Назаренко, Е.С. Полат, О.И. Руденко-Моргун, А.В. Хуторской, В.П. Сысоев, С.В. Титова и др.);

— работы отечественных и зарубежных научно-исследовательских коллективов и отдельных ученых, посвященные вопросам использования технологии виртуальных миров в образовании (С.А. Белозеров, О.А. Великосельский, С. Венкель, Дж. Кингсли, Д. Антоначи, С. ДиБартоло, А. Тартаро, Дж. Кассель и другие) и др.

Методы и методики исследования. В целях верификации гипотез и решения поставленных задач был применен комплекс методов, адекватных предмету исследования: методы непосредственного наблюдения; описательный, включающий в себя наблюдение, сопоставление данных, классификацию объектов исследования, обобщение полученной информации

и интерпретацию; моделирование, анализ современных систем дистанционного обучения. Основные теоретические методы, используемые в исследовании: изучение литературы и данных исследований других авторов, в том числе полученных экспериментальным путем. Применены также эмпирические методы: изучение и обобщение педагогического опыта; использование личного опыта диссертанта в качестве разработчика виртуальных образовательных сред для обучения русскому языку как иностранному; методический эксперимент; анкетирование. Проводились исследования психоэмоциональных реакций пользователей виртуальных сред при помощи алгоритмов машинного распознавания эмоционального статуса (программный пакет Noldus FaceReader 7.0). Для проведения опроса пользователей виртуальных миров с целью выявления их приоритетов использовался специально разработанный интерактивный объект со встроенной гиперссылкой на анкетирование, разработанный с помощью сервиса Google form.

Эмпирическая база исследования. Опытно-экспериментальной базой исследования являлся Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина, где в 2014 году впервые был запущен опытный образец «Трехмерной активно-коммуникативной образовательной среды» (ТАКОС), в тестировании которой были задействованы иностранные студенты, проходившие обучение на летних курсах. Во время эксперимента были разработаны и протестированы первые интерактивные инструменты для интеграции учебных пособий и материалов в виртуальную среду. Совместно с коллективом сотрудников Центра нейрокоммуникативных исследований (ЦНИ) при Государственном институте русского языка им. А.С. Пушкина проводились исследования психофизиологических реакций пользователей виртуальных миров с применением и психометрических диагностических методик. Параллельно проводилось анкетирование, в котором участвовал 81 респондент (из них лиц в возрасте не старше 18 лет — 65, не старше 14 лет — 29). Полученные данные позволили пронаблюдать реакции пользователей на взаимодействие с объектами виртуального мира, проследить принцип распределения их внимания, что является важным фактором в разработке образовательных компьютерных программ. Для проведения трехмесячного пробного обучения иностранных студентов в русской виртуальной языковой среде, автором, с использованием собственных материально-технических ресурсов, был разработан виртуальный мир «Cyberface». В эксперименте дистанционно участвовали иностранные студенты в количестве 12 человек в возрасте от 19 до 36, которые параллельно изучали русский язык для повседневного общения с помощью различных дистанционных курсов.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечены непротиворечивостью полученных данных, их соответствием теоретическим положениям и выводам; использованием методов исследования, адекватных поставленным целям и задачам; применением специального оборудования и результатов исследований Центра

нейрокоммуникативных исследований Государственного института русского языка им. А.С. Пушкина; участием в разработке учебных материалов сотрудников Проектной научно-исследовательской лаборатории образовательных ресурсов по русскому языку для детей при Государственном институте русского языка им. А.С. Пушкина.

Наиболее существенные и новые научные результаты, полученные лично соискателем, и их научная новизна.

1. Разработан и успешно применен на практике метод аналитической индексации дистанционных систем обучения, принципом которого является соотнесение параметров методического содержания приложения и его технических характеристик с системой буквенно-числовых индексов. Данный метод позволяет отразить все аспектные стороны как формы, так и содержания каждой рассматриваемой ДСО в крайне сжатом, но информативно емком формате.

2. Сформулирована концепция инновационной системы дистанционного обучения на основе использования технологий трехмерного интернета и виртуальной реальности. Классификация ДСО была пополнена новой общеродовой категорией «трехмерная активно-коммуникативная образовательная среда» (ТАКОС). Арсенал доступных отечественному педагогу дистанционных систем обучения пополнился возможностями, предоставляемыми компьютерной платформой виртуальных миров.

3. Разработана методика киберквеста как особого вида организации виртуального пространства, в котором достижение игровых целей связано с успешным выполнением учебных заданий в целях обучения русскому языку. Киберквест может быть реализован в форме интерактивного учебного пособия, созданного в русле теории геймификации, и призванного добавить игровой элемент в дистанционный лингвообразовательный процесс, что способствует повышению его интенсивности.

4. Создана концепция «Персональной виртуальной образовательной среды» как варианта реализации практического модуля электронного учебного курса. (ПерВОС). Техническая архитектура ПерВОС рассчитана на портативность, экономичность и нетребовательность к ресурсам, что особенно актуально для технического обеспечения средних общеобразовательных учреждений.

5. Впервые описаны и методически интерпретированы результаты лабораторных нейрокоммуникативных исследований психофизиологических реакций обучающихся при работе с тестовым образцом ДСО ПерВОС «Киберквест». Результатами исследования стали статистические данные, описывающие игровую активность целевой аудитории, психофизиологические реакции на материалы, представленные в тестируемом продукте, а также ряд рекомендаций по его дальнейшему развитию и улучшению. В будущем подобные исследования станут еще одним важным этапом на пути разработки современных образцов ДСО, которые позволят учитывать множество дополнительных факторов при

создании печатных и электронных учебных пособий разных жанров, спроектированных с учетом известных особенностей человеческого восприятия текста, изображения и мультимедиа.

6. Выявлено положительное влияние виртуальных миров и интерактивных электронных сред на дистанционный процесс обучения русскому языку как иностранному. Практика общения в виртуальной реальности помогает подготовить учащихся к вступлению в реальную коммуникацию в условиях аутентичной языковой среды. Большинство участников отметили, что им стало проще разговаривать по-русски после занятий в виртуальной русской языковой среде. Субъективная готовность иностранных студентов к общению в условиях реальной русской языковой среды возросла в среднем на 30-50% .

Теоретическая значимость исследования.

1. Проведены лингвометодический анализ и оценка существующих концепций и моделей дистанционных систем обучения, получивших наибольшее распространение в практике обучения РКИ: их дидактической составляющей, технических подходов к реализации методического замысла.

2. Предложен метод аналитической индексации ДСО, облегчающий и упорядочивающий описание основных характеристик анализируемых образцов. Метод отличается высокой информационной емкостью, простотой и пригоден для использования в классификации и систематизации данных исследований, посвященных рассмотрению ДСО и их маркировки.

3. Разработана и обоснована технология создания виртуальных миров в дистанционной языковой практике изучающих РКИ.

4. Создана концепция Трехмерной активно-коммуникативной образовательной среды (ТАКОС) как метода организации лингвообразовательного виртуального пространства.

5. Разработана концепция Персональной виртуальной образовательной среды (ПерВОС) как варианта реализации практического модуля электронного учебного курса.

6. Разработана концепция «Киберквест» как форма организации самостоятельного образовательного процесса в виртуальных интерактивных средах в рамках теории геймификации.

7. Выявлены и структурированы основные этапы формирования и разработки учебного курса в формате киберквеста, описаны технические ограничения, возможные трудности, а также способы их преодоления посредством тесного сотрудничества и взаимодействия внутри коллектива методистов и разработчиков.

Практическая ценность исследования. Практическим результатом исследования стала разработка экспериментального образца Трехмерной активно-коммуникативной образовательной среды «ТАКОС». Проект «ТАКОС» был апробирован в Государственном институте русского языка им. А.С. Пушкина, зарегистрирован как результат интеллектуальной деятельности в ряду инновационных продуктов Института (Свидетельство о

государственной регистрации программы для ЭВМ № 2014617358 от 17 июля 2014 г.). Материалы исследования послужили основой для разработки концепции проекта «Формирование системы многоуровневого квеста по русскому языку и образованию на русском в 3D-средах для нужд дополнительного образования» в рамках Федеральной целевой программы «Русский язык» (ФЦПРЯ) на 2016-2020 годы. В ходе исследования был создан ряд практических программных решений, которые стали основой для разработки компьютерных обучающих программ типа «Киберквест» в рамках проекта ФЦПРЯ. На основе концепции персональной виртуальной образовательной среды (ПерВОС) и в рамках ФЦПРЯ, в 2017 был разработан киберквест для платформ Android и IOS «Приключения Киберкота», состоящий из 15 уровней по 10 заданий в каждом. Программа охватывает грамматический материал 5-7 классов российской школы. Содержание обучения: грамматика, лексика, фонетика, синтаксис. Учебно-игровой программный комплекс «Операция «Смарткот»» был зарегистрирован как результат интеллектуальной деятельности в ряду инновационных продуктов Института (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018664266 от 14 ноября 2018 г.).

Исследование проводилось поэтапно.

На первом этапе (2014 – 2015 гг.) проводился сбор эмпирических данных, анализ литературы по методике и практике преподавания РКИ в режиме дистанционного обучения, изучение литературы и исследований на тему использования виртуальных миров в образовании. Формулирование основных гипотез и положений. Проводился поиск технических решений для разработки рабочей модели виртуального мира, которая позволила бы производить практические опыты и наблюдения. Повышение уровня собственных навыков в сферах программирования и трехмерного моделирования до технического минимума, необходимого для реализации практической части исследования.

На втором этапе (2015 – 2016 гг.) проводились экспериментальные работы, опросы и анкетирования целевой аудитории, работы в области создания прототипов ДСО на основе виртуальных миров. Анализировались зарубежные источники, синтезировалась полученная информация. Результаты исследования использовались в рамках участие в ФЦПРЯ «Русский язык», разрабатывались концепции, проводилось тестирование готовых систем и приложений. Результаты исследования обобщались в научных статьях и других публикациях по проблематике диссертационной работы.

На третьем этапе (2017 – 2018 гг.) проводилось эмпирическое исследование, обработка статистических данных, осуществлялась качественная интерпретация результатов, формулировались выводы, оформлялась диссертационная работа.

Положения, выносимые на защиту:

1. Использование технологии виртуальных образовательных миров в дистанционном обучении РКИ способствует оптимизации системы и интенсификации процесса культурно-языкового образования инофонов.

2. Трехмерная активно-коммуникативная образовательная среда (ТАКОС) способна обеспечить моделирование русской языковой среды для практического формирования коммуникативной компетенции в условиях дистанционного обучения.

3. Методика киберквеста представляет собой особый вид организации виртуального пространства, в котором достижение игровых целей связано с успешным выполнением учебных заданий в целях обучения русскому языку.

4. Одним из мотивирующих элементов компьютерной симуляции коммуникативной среды является наличие психологических эффектов социального присутствия и погружения в языковую среду, которые максимально увеличивают уровень осознания ответственности за собственное речевое поведение в процессе виртуального коммуникативного акта.

5. Психологические факторы восприятия виртуального собеседника играют важную роль в процессе компьютерной симуляции реальной языковой среды.

6. Технологии V-Learning (обучение в виртуальной реальности) являются логическим продолжением технологий E-Learning и могут успешно использоваться в структуре коммуникативно ориентированных дистанционных курсов по РКИ.

Апробация результатов исследования. Проект «ТАКОС» был включен в проект интернет-портала «Образование на Русском», созданном на базе Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина в 2014 году. В Государственном институте русского языка им. А.С. Пушкина были проведены занятия для иностранных учащихся (летние курсы) с применением ТАКОС (2014 год). Основные результаты диссертационного исследования были также представлены на VI Международной научно-практической конференции «Текст: проблемы и перспективы. Аспекты изучения в целях преподавания русского языка как иностранного» (Москва, МГУ, 26 – 28 ноября 2015 г.); на Международной научно-практической конференции "XVII Кирилло-Мефодиевские чтения" (Москва, 24 мая 2016 г.). Материалы исследования также легли в основу концепции проекта «Формирование системы многоуровневого квеста по русскому языку и образованию на русском в 3D-средах для нужд дополнительного образования» в рамках реализации Федеральной целевой программы «Русский язык» на 2016 – 2020 гг. По теме исследования опубликовано 7 научных статей, из них 3 – в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ.

Структура исследования. Исследование состоит из Введения, трех глав, Заключения, списка использованной литературы (148 наименований, из

них 25 на иностранных языках), 13 приложений. Диссертация проиллюстрирована 12 таблицами и 61 рисунком. Объем работы составил 181 страницу.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **Введении** обоснована актуальность темы исследования, определены объект, предмет, цель, задачи, выдвинуты гипотезы, раскрыты методологические основы и методы исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, выдвинуты положения к защите, излагаются сведения о достоверности полученных результатов и их апробации.

Первая глава исследования «*Виды дистанционного обучения и особенности реализации удаленного доступа к образованию*» посвящена систематизации определяющих признаков и характеристик ДСО, рассмотрению различных вариантов организации материала, процесса обучения и контроля с использованием современных средств ИКТ, а также характерных особенностей дистанционного обучения как формы реализации удаленного доступа к образованию. В главе отмечается, что с помощью компьютерных программ по обучению иностранным языкам можно достигнуть оптимального соотношения эвристического и алгоритмического в овладении иностранным языком, в решении проблемы индивидуализации и дифференциации обучения (Азимов Э.Г., Богомолов А.Н.). Дистанционное обучение обладает рядом характерных особенностей:

1. Модульность – основополагающий принцип ДО, который подразумевает, что каждый курс, освоенный обучающимся, соответствует по содержанию определенной предметной области.
2. Параллельность – возможность обучаться без отрыва от основной профессиональной деятельности.
3. Асинхронность – обучающий и обучающийся работают в удобном для каждого из них графике.
4. Охват – количество обучающихся не ограничено.
5. Рентабельность – экономически более выгодная форма обучения.

Были изучены и классифицированы основные компоненты дидактической системы и факторы, влияющие на структуру и ориентацию дистанционного курса по РКИ. В результате изучения материалов научных исследований по данной проблематике и на основе синтеза полученной информации было установлено, что в процессе создания дистанционных курсов по РКИ необходимо обратить внимание на следующие факторы: а) определение целей и задач обучения; б) определение содержания обучения; в) учет уровня и статуса обучающихся; г) определение статуса преподавателей, работающих над созданием курсов; д) выбор методов обучения; е) выбор средств обучения; ж) проектирование учебно-материальной подсистемы.

Учет уровня и статуса обучающихся представляется одним из ключевых факторов, который определяет стратегию разработки

дистанционного курса по РКИ. Необходимо очертить основные направления обучения, выявить контингент потенциальных пользователей, их целевые установки и мотивацию. По мнению исследователей, на рынке образовательных услуг ощущается потребность в организации дистанционного обучения (ДО) русскому языку как иностранному по четырем основным направлениям: а) по шести уровням владения языком, выделяемым в рамках российской государственной системы тестирования и соотносимым с европейской системой уровней; б) по отдельным языковым аспектам, подсистемам (глаголы движения, виды глагола, синтаксическая синонимия, новое в русской лексике и др.); в) по отдельным видам речевой деятельности – рецептивным (чтение, аудирование) и продуктивным (письмо, говорение); г) по отдельным учебным курсам («Русский язык как средство делового общения», «Русский язык для специалистов (экономистов, юристов...») и т.п.) и спецкурсам («Язык современных российских СМИ», «Русская культура и музеи Москвы», «Женская проза конца XX века», «Русский мир/русская цивилизация» и т.п.)¹.

В научной литературе встречаются многочисленные и многообразные классификации электронных средств, предназначенных для обучения языку (Э.Г. Азимов, А.И. Башмаков, И.А. Башмаков, М.А. Бовтенко, А.Л. Назаренко, О.А. Ускова, Е.А. Власов, Т.Ф. Юдина, В. Канаво, С.В. Титова, Е.С. Полат, О.И. Руденко-Моргун, Л.А. Дунаева, J. Higgins, D. Hardisty, S. Windeat J–Thompson, G. Chesters и др.). Как отмечают исследователи, электронные обучающие программы по предметной области «Русский язык как иностранный» должны ориентироваться на различные аспекты, уровни, профили обучения, контингент учащихся и учитывать технические и технологические возможности, используемые в образовательных целях, что, в свою очередь, определяет подходы к классификации типов электронных обучающих программ и ресурсов². Каждая из категорий пользователей обладает собственной целевой установкой и потребностями. Это предъявляет к ДСО еще ряд требований, связанных с удовлетворением потребностей каждой из категорий.

В первой главе были выявлены основные виды деятельности преподавателей и их роли при формировании дистанционного обучающего курса по РКИ (фасилитатор, тьютор, инвигилатор и т.д.). Была определена классификационная модель ДО на основе методического содержания и технических характеристик, которая в дальнейшем послужила шаблоном для осуществления анализа и дифференциации конкретных образцов ДСО. Для удобства классификации отдельных образцов ДСО была разработана и успешно применена на практике аналитическая индексация. В данной главе приводится более 100 образцов образовательных программ по русскому языку и онлайн-вспомогательных ресурсов. Более 20-ти из них были

¹ Богомолов А.Н. Виртуальная среда обучения русскому языку как иностранному: лингвокультурологический аспект: Монография. М.: МАКС Пресс. 2008. С.120-121

² Там же. С.90.

подвергнуты анализу путем аналитической индексации. Выделены основные технические методы реализации и изучены наиболее прогрессивные концепции и модели дистанционных систем обучения. При индексации учитывалась дидактическая составляющая каждого образца ДСО с рассмотрением технических подходов к реализации методического замысла педагогического коллектива разработчиков.

Вторая глава исследования «*Особенности реализации коммуникативно ориентированной ДСО РКИ с помощью образовательных виртуальных миров*» посвящена проблеме реализации коммуникативно-ориентированной ДСО на базе образовательных виртуальных миров. Были рассмотрены проблемы развития вторичной языковой личности в отсутствие возможности погружения в реальную языковую среду, а также потенциал виртуальных образовательных миров для их решения. При дистанционном обучении РКИ с использованием технологий ДСО в отрыве от русской языковой среды развитие речевых навыков говорения и аудирования представляют значительную трудность для обучающихся. «Языковая среда предоставляет неограниченные возможности для самостоятельной когнитивной деятельности обучаемых»³. Проблема отсутствия языковой среды не решалась с помощью классических видов ДСО и доступных технических средств. Например, целью отдельных компьютерных программ может быть обучение фонетическим, лексическим и грамматическим средствам общения, либо всем вышеперечисленным в едином комплексе упражнений. Средствами современных компьютерных технологий возможно реализовать большую часть упражнений по каждому из средств общения, которые могут включать в себя формы контроля и мониторинга успеваемости учащихся, однако они не в силах предоставить возможность погружения в языковую среду. С помощью классических видов ДСО можно достичь значительных успехов в развитии языковой личности на вербально-семантическом и когнитивном уровне, но прагматический уровень открывается в условиях реальной речевой деятельности⁴, продиктованной необходимостью решения практических задач. Во второй главе предлагается разработать систему нового поколения, которая поможет организовать виртуальную площадку для реализации коммуникативно-деятельностного подхода к обучению в дистанционном режиме.

Виртуальный мир, или многопользовательский онлайн-мир (*massively multiplayer online world, MMOW*), – это компьютерная симулированная среда [Bartle, Richard, 2003], населенная многими пользователями, которые могут создавать персональный аватар, а также одновременно и самостоятельно изучать виртуальный мир, участвовать в его деятельности и общаться с другими пользователями [Aichner, Jacob, 2003]. Виртуальные миры – это

³ Орехова И.А. Специфика организации самостоятельной работы учащихся в период обучения в русской языковой среде // Содержание и формы самостоятельной работы при обучении РКИ : Сб. науч. Трудов. М., 2008. С.87.

⁴ Шукин А.Н. Методика преподавания русского языка как иностранного. М., 2010. С.117

одна из форм реализации технологий виртуальной реальности. Виртуальная реальность (от англ. *virtual reality* – возможная реальность) – это отображение реальности с помощью определенных технологий и технических средств, позволяющих обеспечить частичное или полное погружение человека в это отображение и создающее иллюзию действительной реальности. В основу создания виртуальной реальности положено использование компьютерных технологий, которые позволяют реализовать погружение человека в искусственный мир, создаваемый техническими средствами. В современном мире виртуальные симуляторы применяются в широком спектре областей человеческой деятельности, таких как обучение вождению автомобиля, пассажирского лайнера, проведению воздушных и наземных военных операций, хирургических операций в медицине, управлению экономическими процессами, проведению химических опытов и симуляции ядерных реакций в физике, в сложных ситуативных компьютерных играх и иных обучающих системах, предназначенных для освоения стратегии и тактики принятия решений в сложных, быстро меняющихся условиях [Азимов, Щукин, 2009, с. 38].

Проблема использования платформы виртуальных миров для реализации дистанционного обучения широко рассматривается в работах ряда зарубежных исследователей, среди которых особо можно выделить работы Чарльза Венкеля, Яна Кингсли, Майкла Мура, Уильяма Андерсона (Charles Wenkel, Jan Kingsley, Michael G. Moore, William G. Anderson) и др. Что касается использования виртуальных миров в обучении собственно РКИ, то здесь отдельно следует упомянуть диссертационное исследование Великосельского О.А. «Использование технологии трехмерных виртуальных многопользовательских миров при обучении русскому языку как иностранному». Учитывая специфику виртуальной среды, одним из ключевых факторов при создании обучающих электронных пособий на этой платформе является влияние, оказываемое на психику человека. Исследования в этой области проводились Белозеровым С.А., ряд статей которого послужил основой для исследования в данном направлении.

Еще одной серьезной проблемой является преодоление психологического барьера при вступлении в иноязычную коммуникацию. С помощью занятий в симуляторе иностранный студент получает возможность общения с носителями языка, при этом он защищен от чувства неловкости, скованности при речевых ошибках и коммуникативных неудачах, в том числе благодаря тому, что общение осуществляет его виртуальный персонаж.

Использование виртуальных миров представляется эффективным средством для преодоления этих трудностей посредством создания образовательных сред для групповых дистанционных занятий по русскому языку и симуляторов реальной языковой среды с реальными собеседниками (носителями языка), общение с которыми происходит в рамках спонтанно возникающих речевых ситуаций. Был рассмотрен опыт использования виртуальных миров в отечественной и зарубежной педагогической практике,

приведены конкретные примеры применения данных технологий в вузах, на уроках языка и литературы, в качестве виртуальных лекториев, симуляторов и экспериментальных площадок. Была описана история изучения проблематики виртуальных образовательных миров отечественными и зарубежными исследователями. Основное внимание было уделено вопросам целесообразности их применения в дистанционном курсе обучения РКИ, изучению лингводидактического потенциала с точки зрения возможностей наглядности и реализации различных моделей презентации языкового материала.

Особое место было уделено рассмотрению проблем восприятия виртуальной языковой среды в рамках учебного процесса и различным психологическим эффектам, порождаемым в процессе коммуникации. Характерные особенности виртуального мира накладывают определенный отпечаток на сам процесс человеческого общения, добавляя отдельные элементы, которые ему не свойственны в условиях реальной действительности. В виртуальной среде собеседники не контактируют напрямую, а взаимодействуют между собой посредством своих аватаров (игровых персонажей), образ и поведение которых могут быть изменены пользователем в любое время. Эта и многие другие особенности подобной коммуникации остро ставят вопрос об адекватности восприятия речевого поведения собеседника и верного истолкования его коммуникативных интенций в условиях виртуального мира. В литературе был отмечен факт взаимовлияния пользователя и его аватара. Для аватаров характерен более высокий уровень выраженности эффектов продолжения человека в используемом орудии труда. На виртуальной коммуникативной деятельности это сказывается в сторону повышения осознания ответственности за собственное речевое поведение в процессе коммуникативного акта. Хотя образ собеседника представлен в виртуальном мире в виде компьютерного персонажа, сохраняется полное ощущение взаимодействия с реальной личностью.

Одним из наиболее важных компонентов реальной коммуникации можно назвать эффекты социального присутствия и погружения, которые усиливают чувство ответственности за речевое поведение. Виртуальные миры и аватары дают возможность реализовать эти эффекты в ходе симуляции общения в реальной языковой среде, при этом коммуникант получает возможность «отыграть» ситуацию назад и более не повторять своих ошибок. Коммуникативные неудачи в реальном общении с носителем иностранного языка усугубляют чувство фрустрации, тем самым порождая дополнительную неуверенность в собственных силах. Общение в симуляторе позволяет избежать негативных эффектов от коммуникативных неудач, что способствует положительной мотивации во время дистанционной речевой практики, подготавливая обучающихся дистанционных курсов к вступлению в реальную языковую среду. Возможность совершать и исправлять ошибки является ценной за счет обогащения коммуникативного и языкового опыта

обучающегося. В завершение второй главы приводится ряд технических решений, которые могут стать инструментами в руках педагога для создания собственной виртуальной образовательной среды.

Третья глава исследования *«Методика создания и использования виртуальной образовательной среды в обучении РКИ (уровни А2-В1)»* посвящена описанию концепции Трехмерной активно-коммуникативной образовательной среды (ТАКОС) на базе платформы виртуальных миров. Описываются теоретические и практические особенности создания дистанционных курсов в условиях «ТАКОС», приводятся примеры по организации учебного процесса и методические разработки. ТАКОС – это трехмерная активно-коммуникативная образовательная среда, представляющая собой виртуальное пространство, функционирующее по принципу социальной сети и позволяющее симулировать любой вид обучающих мероприятий.

Принцип ТАКОС – это обеспечение общения в виртуальной русскоязычной коммуникативной среде на фоне интегрированного образовательного материала (для уровней А2 – В1). ТАКОС обладает особым инструментарием, позволяющим любому пользователю создавать персонажей и обеспечивать с их помощью коммуникативное взаимодействие с другими пользователями посредством голосового и графического чата, что обеспечивает активную практику и служит формированию коммуникативной компетенции в аутентичной языковой среде.

В третьей главе рассматриваются особенности реализации основных видов речевой деятельности в условиях виртуального симулятора языковой среды. Рассматривается роль тьютора в ТАКОС, симуляция аудиторной работы, способы организации различных видов учебной деятельности, особенности и возможности взаимодействия участников на практических речевых занятиях по РКИ. Подробно описывается игровая методика «Киберквест» как особый вид организации виртуального пространства ТАКОС, при котором достижение игровых целей связано с успешным выполнением учебных и творческих заданий. В более широком смысле, это форма интерактивного учебного пособия, созданного в русле теории геймификации, призванного добавить игровой элемент в дистанционный образовательный процесс. Под геймификацией (от англ. gamification – игрофикация) понимается применение игровых механик в образовательном процессе. При правильном применении этот подход позволяет в разы увеличить эффективность освоения учебного материала.

Функция киберквеста состоит в геймификации процесса взаимодействия обучающихся с материалами целевого образовательного ресурса. Таким образом, обучающиеся в виртуальной среде пользователи начинают воспринимать происходящее на экране не столько как трудоемкий процесс получения информации и выполнения заданий, тестов и т.д., а как компьютерную игру. Восприятие собственной деятельности как игры

изменяет отношение к процессу обучения и воспринимается как приятное и интересное времяпрепровождение. Вместе с тем, такая «игра» совершенно не освобождает пользователя от изучения целевых материалов и выполнения контрольных заданий, изменяя лишь форму представления этих материалов на фоне сценария компьютерной игры.

Демонстрируется методическая разработка киберквеста на тему «Выражение времени в русском языке», адресованная изучающим русский язык как иностранный на уровне А2. Грамматическая тема киберквеста: порядковые числительные (простые и сложные) в значении времени, склонение имен числительных, предлоги *в, во, без*. В ходе киберквеста отрабатываются типичные речевые конструкции: «сколько времени?», «не могли бы вы сказать, который час?», «во сколько вы просыпаетесь / идете на работу / вернетесь с работы / будете на месте и т.д.». В ходе киберквеста учащиеся находят интерактивные объекты и знакомятся с грамматическим материалом. По окончании киберквеста учащиеся проходят электронное тестирование на время (10 минут), состоящее из серии тестов закрытого типа по пройденной теме (выбор одного правильного ответа из нескольких вариантов). Если результаты теста положительные, участник получает карту, руководствуясь которой находит тайник и получает приз.

Описываются цели и задачи киберквеста, элементы логической механики, стратегии представления учебных заданий в данном формате, а также методы осуществления функции контроля.

В ходе реализации проекта ФЦПРЯ сотрудниками Центра нейрокоммуникативных исследований Государственного института русского языка им. А.С. Пушкина были проведены наблюдения реакций пользователей при работе с тестовыми образцами киберквестов с применением окулографического оборудования. Полученные данные и рекомендации были использованы для дальнейшего улучшения программных продуктов подобного типа.

В **Заключении** диссертации сформулированы выводы, подтверждающие гипотезы исследования и положения, выносимые на защиту. В ходе проведенного исследования были получены следующие результаты:

1. Сформулированы основные категории ДСО для последующей классификации конкретных образцов, созданных различными авторами и в разное время. Дистанционные системы обучения отнесены к двум наиболее общим категориям: а) ДСО, направленные на развитие языковой компетенции; б) ДСО, направленные на развитие речевой компетенции.

2. Для удобства классификации отдельных ДСО в ходе диссертационного исследования был сформулирован и успешно применен на практике метод аналитической индексации. Метод отличается высокой информационной емкостью, простотой и пригоден для использования в классификации и систематизации данных исследований, посвященных рассмотрению ДСО и их маркировке.

3. Выделены основные технические методы реализации и изучены наиболее прогрессивные концепции и модели дистанционных систем обучения прошлого. Учитывалась дидактическая составляющая каждой исследуемой ДСО, а также технические подходы к реализации методического замысла педагогического коллектива разработчиков.

5. Была сформулирована авторская концепция дистанционной системы, направленной на обучение иностранцев русскому языку.

6. Достижения в области освоения технологий трехмерного Интернета сделали возможным реализацию проекта «ТАКОС», дополнив тем самым классификацию ДСО новой категорией «трехмерная активно-коммуникативная образовательная среда». В ходе исследования была подтверждена гипотеза о возможности создания компьютерной симуляции языковой среды в качестве самостоятельного электронного ресурса для формирования вторичной языковой личности. В рамках эксперимента была создана виртуальная симуляция русской языковой среды, которая была использована для пробного обучения русскому языку как иностранному.

7. На основе синтеза полученной информации была сформулирована новая концепция и технически реализована особая модель ДСО. Была проведена апробация рабочей модели в реальных условиях, представлены методические разработки и рекомендации. Предлагаемая система «ТАКОС» в полной мере удовлетворила предъявляемым к ней требованиям как к новому образцу ДСО. Была подтверждена гипотеза о потенциальной возможности виртуальных миров и интерактивных электронных сред интенсифицировать дистанционный процесс обучения русскому языку как иностранному, подготовить учащихся к вступлению в реальную коммуникацию в условиях аутентичной языковой среды. Большинство участников отметили, что им стало проще разговаривать по-русски после занятий в виртуальной русской языковой среде. Субъективная готовность иностранных студентов к общению в условиях реальной русской языковой среды возросла в среднем на 30-50%. Была также подтверждена гипотеза о том, что коммуникативно направленная дистанционная система обучения способствует развитию у иностранных обучающихся готовности к самостоятельной учебной деятельности, усиливая их вовлеченность в процесс обучения и речевую практику. Результаты эксперимента говорят о появлении у обучающихся личной заинтересованности в обучении и мотивации высокого уровня. Опыт разработки ТАКОС положил начало развитию еще одного вида локальной предустановленной ДСО на основе методики киберквеста, получившей название «Персональная виртуальная образовательная среда» (ПерВОС).

8. На основании изученных материалов дано определение технологии «киберквест». Сформулированы основные этапы формирования и разработки учебного курса в формате киберквеста, описаны технические ограничения, возможные трудности, а также способы их преодоления посредством тесного сотрудничества и взаимодействия внутри коллектива методистов и

разработчиков. Подтверждена гипотеза о том, что платформы виртуальных миров являются эффективной инновационной основой для создания интерактивных электронных учебных сред, пособий и симуляторов. Это стало возможным благодаря технической гибкости, которую продемонстрировала платформа. Большая часть участников эксперимента продемонстрировала высокую готовность к вступлению в реальную коммуникацию с носителями русского языка.

Перспектива дальнейших исследований в области разработки компьютерных симуляторов языковой среды и методики разработки активно-коммуникативных образовательных сред с использованием современных технологий открывает широкое поле для инновационных научно-практических изысканий и развития отечественной компьютерной лингводидактики.

Основное содержание диссертационного исследования отражено в следующих публикациях автора:

1. Жильцов В.А. Использование технологии виртуальных миров в дистанционном обучении РКИ / Э.Г. Азимов, В.А. Жильцов // Русский язык за рубежом. 2016. № 4 (257). С. 111-116.

2. Жильцов В.А., ТАКОС: технологии виртуальных симуляторов в современном дистанционном образовании / В.А. Жильцов, Е.Н. Павличева // Информационные ресурсы России. 2015. № 1. С. 32-36.

3. Жильцов В.А. 3D-квест по русскому языку: разработка, апробация, возможности применения / М.А. Осадчий, И.А. Маев, В.А. Жильцов // Русский язык за рубежом. 2018. №1 (266). С. 4-9

4. Жильцов В.А. Виртуальные многопользовательские миры и игровые механики в процессе преподавания РКИ / В.А. Жильцов // Филологическое образование в современных исследованиях: лингвистический и методический аспекты: материалы Международной научно-практической конференции "Славянская культура: истоки, традиции, взаимодействие. XVII Кирилло-Мефодиевские чтения". М., 2016. С. 326-332.

5. Жильцов В.А. Виртуальная симуляция коммуникативной среды как самостоятельный модуль для дистанционных систем обучения РКИ // Слово. Грамматика. Речь. 2015. № XVI. С. 224-227.

6. Жильцов В.А. Применение технологий виртуальных симуляторов в дистанционном обучении лингвистическим дисциплинам / Е.Н. Павличева, В.А. Жильцов // Современные технологии и управление. Сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции. Филиал ФГБОУ ВПО Московский государственный университет технологий и управления имени К. Г. Разумовского в р. п. Светлый Яр Волгоградской области. 2014. С. 483-486.

7. Жильцов В.А. Аватары и виртуальная симуляция коммуникативной среды при обучении РКИ / В.А. Жильцов // Дистанционное и виртуальное обучение. 2017. № 4 (118). С. 88-95

**Жильцов Владимир Александрович
(Российская Федерация)**

«Компьютерное моделирование языковой среды в дистанционном обучении РКИ (уровни А2-В1)»

Диссертационное исследование направлено на изучение методических и технологических разработок в сфере дистанционного обучения русскому языку как иностранному (РКИ), а также использованию современных платформ для создания трехмерных образовательных социальных сетей, определяемых как «виртуальные миры» или трехмерные интерактивные среды. В центре внимания исследования проблема создания компьютерного симулятора русской языковой среды и его использования в практике дистанционного обучения РКИ в качестве модуля интерактивной языковой практики. Описывается методика и технологии создания новейших средств обучения на основе программной платформы виртуальных миров, в русле геймификации коммуникативно ориентированного учебного процесса.

**Vladimir A. Zhiltsov
(Russian Federation)**

“Computer modeling of the language environment in distance learning of RLF (A2-B1 levels)”

Thesis is devoted to studying methodological and technological developments in the field of distance learning of Russian as a foreign language (RLF) and using the modern software engines for creating three-dimensional educational social networks, defined as “virtual worlds” or three-dimensional (3D) interactive environments. The research is focused on the problem of development of virtual Russian language environment simulator and its using in RLF distance learning as a module of interactive language practice. The technique and technology of creating the newest teaching tools based on the virtual worlds engine is described in connection with the gamification and communicative-oriented learning process.