

Русистика

http://journals.rudn.ru/ russian-language-studies

DOI 10.22363/2618-8163-2021-19-1-34-50

Научная статья

Проект коммуникативного образовательного ресурса по русскому языку как иностранному с использованием технологии v-learning

В.А. Жильцов[™], И.А. Маев

Государственный институт русского языка имени А.С. Пушкина, Российская Федерация, 117485, Москва, ул. Академика Волгина, д. 6 ☑ VAJiltsov@pushkin.institute

Аннотация. Описывается проект структуры электронного образовательного ресурса по русскому языку как иностранному на основе системы социального взаимодействия, включающей компонент виртуальной симуляции русской языковой среды. Актуальность исследования продиктована современными тенденциями развития коммуникативно-ориентированного языкового обучения и компьютерных технологий, что обусловливает необходимость изучения и разработки новых эффективных подходов к совершенствованию теории и практики дистанционного обучения русскому языку как иностранному. Целью является теоретическая разработка структуры электронного образовательного ресурса по русскому языку как иностранному с использованием компонента виртуального симулятора русской языковой среды. В качестве основных применялись методы наблюдения за современными тенденциями развития электронных ресурсов, анализа научной литературы, обобщения эмпирического опыта авторов в разработке прототипов систем обучения на основе технологии виртуальных миров и учебноигровых приложений по русскому языку. Материалами исследования послужили работы отечественных и зарубежных исследователей, посвященные использованию технологий виртуальной реальности в процессе языкового обучения. Проанализированы тенденции развития современных электронных ресурсов, на основании которых выделены основные принципы и практические подходы к формированию электронной языковой среды. Результатом стали положения теоретико-прикладного характера, предполагающие рассмотрение электронного образовательного ресурса по русскому языку как иностранному как живой и саморазвивающейся виртуальной экосистемы. Результаты исследования в дальнейшем могут быть использованы для создания коммуникативно-ориентированного электронного образовательного ресурса по русскому языку как иностранному.

Ключевые слова: дистанционное обучение, компьютерная лингводидактика, виртуальные миры, VR, virtual reality, v-learning, e-learning, коммуникативно ориентированное обучение русскому языку как иностранному

История статьи: поступила в редакцию 12.09.2020; принята к печати 30.11.2020.

Для цитирования: Жильцов В.А., Маев И.А. Проект коммуникативного образовательного ресурса по русскому языку как иностранному с использованием технологии v-learning // Русистика. 2021. Т. 19. № 1. С. 34–50. http://dx.doi.org/10.22363/2618-8163-2021-19-1-34-50

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

[©] Жильцов В.А., Маев И.А., 2021

Введение

Современные системы дистанционного обучения русскому языку как иностранному обладают рядом недостатков, связанных с реализацией погружения обучающихся в языковую среду. Наиболее эффективным решением данной проблемы является стажировка в вузах Российской Федерации. Без возможности речевой практики в аутентичной русской языковой среде цикл обучения языку зачастую не может считаться завершенным, поскольку в результате такого обучения вторичная языковая личность не сможет сформироваться на должном уровне. «Без контакта реципиента с языковой средой невозможно говорить о формировании полноценной вторичной языковой личности» (Орехова, 2019: 522). Поэтому в рамках дистанционного обучения русскому языку необходимо расширять возможности межличностного общения с носителями языка, а также совершенствовать систему сетевого взаимодействия обучающихся и преподавателей. Одним из вариантов решения данной проблемы видится использование технологий виртуальной реальности для создания компьютерного симулятора русской языковой среды.

Актуальность исследования обусловлена не только активным развитием методики русского языка как иностранного и компьютерных технологий, но и глобальной цифровизацией обучения, что влечет необходимость изучения и разработки новых эффективных подходов к совершенствованию теории и практики дистанционного обучения РКИ. Данное исследование реализуется в русле коммуникативной методики и направлено:

- на решение проблемы удаленного доступа иностранных обучающихся к русской языковой среде в рамках дистанционного обучения;
- изучение методов организации учебного процесса в виртуальной реальности;
- разработку способов воссоздания компонентов русской языковой среды как единой саморазвивающейся экосистемы.

Проблема использования систем на основе технологий виртуальной реальности для компьютерной симуляции русской языковой среды является комплексной и включает в себя ряд основных аспектов: методический, психологический, социологический и технический.

Ранее потенциал использования методически организованной языковой среды как средства обучения русскому языку и инструмента развития лингвокультурологической компетенции был подробно рассмотрен в работе И.А. Ореховой «Языковая среда: Попытка типологии» (2003). Проблема разработки структуры виртуальной русской языковой среды исследовалась и А.Н. Богомоловым в рамках монографии «Виртуальная среда обучения русскому языку как иностранному: лингвокультурологический аспект» (2008), в которой изложены результаты разработки и апробации универсальной модели виртуальной языковой среды обучения русскому языку как иностранному. Были выявлены и описаны возможные формы и способы ее функционирования в системах международного и российского образования.

Проблемы и методы использования технологий виртуальной реальности в процессе дистанционного обучения (ДО) широко рассматривались в работах ряда зарубежных исследователей, среди которых следует выделить

Charles Wenkel, Jan Kingsley (2009), Michael G. Moore, William G. Anderson (2003). Использование трехмерного Интернета в образовании было отражено в исследованиях С.Е. Thomas, V.P. Richmond, J.C. McCroskey (1994), M.D. Dilsha, Т. Bisny (2015). Методика коммуникативно-ориентированного группового изучения иностранных языков с использованием сервиса Second Life (https://secondlife.com) была раскрыта в работе Y.C. Shih (2014). Практика внедрения обучения русскому языку как иностранному была описана в исследовании «Виртуальная реальность как средство обучения студентоврусистов в КНР» (Qiu Xin, 2020). В этой работе автором отмечается повышение мотивации китайских студентов, укрепление их языковой базы и общее повышение качества преподавания русского языка в рамках практических занятий с использованием Second Life на факультете русского языка Сычуаньского университета. В российском сегменте науки проблематика обучения различным дисциплинам, в том числе иностранным языкам, с использованием технологий v-learning и виртуальных миров также анализировалась в работах ряда исследователей (Анзорова, Платов, 2019; Доброва, Лабзина, 2016). Практика использования многопользовательских виртуальных миров рассматривается как возможность совершенствования процесса дистанционного обучения путем усиления вовлеченности и повышения мотивации обучающихся за счет наглядности и эффекта погружения в происходящее.

Специфика этой технологии заключается в особом влиянии, которое оказывает взаимодействие с виртуальными мирами на психику человека. Это один из ключевых факторов, которые следует учитывать при использовании данных технологий в лингводидактических целях. Исследования в этой области ранее проводились С.А. Белозеровым. По его мнению, «коммуникативные инструменты — устные, рукописные, печатные, электронные — воспринимаются как продолжения человека, вызывая психологические состояния погружения и присутствия. Наиболее ярко это проявляется в компьютерноопосредованных коммуникациях» (Белозеров, 2015: 94). Принципы взаимодействия пользователей в электронной многопользовательской среде во время виртуального обучения, а также эффект социального присутствия были описаны С.Н. Ти, М. McIssac (2002).

Исследования в данной области носят больше прикладной характер и предлагают практический подход к разработке инновационных систем дистанционного обучения русскому языку как иностранному.

Цель

Целью настоящего исследования является теоретическая разработка проекта современного электронного коммуникативного образовательного ресурса, предназначенного для обучения русскому языку как иностранному с использованием технологий виртуальной реальности.

Методы и материалы

В ходе работы учитывалась тенденция стремительного устаревания материалов исследований в области современных систем дистанционного обучения русскому языку. Это связано с экспоненциальным развитием техноло-

гий и ускорением прогресса в данной области, что позволяет считать рациональным перспективный подход к изучаемой проблеме. Предпринимается попытка моделирования структуры электронного образовательного ресурса будущего на основе анализа современных тенденций развития технологий.

В ходе исследования использовался комплекс приемов и методов, среди которых основными являются:

- метод наблюдения, предполагающий отслеживание тенденций развития современных электронных ресурсов. В качестве объектов наблюдения выступали не только собственно образовательные электронные ресурсы, но также ресурсы из различных отраслей электронных услуг, социальных сетей, поисковиков, банков и т. д. Подобное расширение области исследования оправдывается необходимостью поиска новых эффективных подходов к практической реализации электронных ресурсов по русскому языку как иностранному;
- метод анализа, предполагающий изучение материалов научной литературы, посвященной вопросам методики обучения русскому языку как иностранному, дистанционному обучению, психологии, а также анализ данных статистических исследований, материалов словарей и справочников;
- обобщение эмпирического опыта, полученного в ходе разработки и тестирования прототипов систем обучения русскому языку как иностранному на основе технологии виртуальных миров;
- метод моделирования, предполагающий теоретическую разработку проекта структуры электронного образовательного ресурса по русскому языку как иностранному с опорой на аналитические данные, полученные в ходе исследований.

Результаты

В результате исследования был сформулирован и описан проект структуры электронного образовательного ресурса по РКИ на основе социального взаимодействия, включающий в себя компонент виртуальной симуляции русской языковой среды.

Проект представляет собой взаимосвязанную систему из четырех функциональных модулей:

- 1) репрезентативный модуль (РМ), обеспечивающий общую информационную поддержку реализуемых дистанционных курсов по русскому языку как иностранному;
- 2) образовательный модуль на основе LMS (Learning Management System система управления обучением), обеспечивающий реализацию и контроль процесса дистанционного обучения;
- 3) социальный модуль, реализующий социальное взаимодействие обучающихся в процессе изучения русского языка вне языковой среды;
- 4) модуль виртуальной языковой среды, обеспечивающий языковую практику обучающихся в искусственной русской языковой среде, созданной с использованием технологий виртуальной реальности.

Описан механизм функционирования предлагаемой структуры, рассмотрены перспективы ее применения в процессе дистанционного обучения русскому языку как иностранному.

Обсуждение

Среди проблем современного дистанционного обучения русскому языку как иностранному особое место занимает проблема реализации иноязычного общения с носителями изучаемого языка. Общение в языковой среде признается учеными наиболее важным фактором успешного овладения иностранным языком, прежде всего с точки зрения развития коммуникативной компетенции и «формирования гипермотивации к изучению языка как симбиоза духовных и утилитарных потребностей» (Орехова, 2019: 522). Проблема заключается в том, что в условиях дистанционного обучения русскому языку обучающийся испытывает ряд сложностей, которые в комплексе могут быть обозначены нами как «дефицит социально-коммуникативного речевого взаимодействия». Данный комплекс сложностей подразумевает нехватку целостного восприятия русской языковой среды, которая предъявляется пользователю в виде разрозненных фрагментов (тексты, аудиофрагменты, видеофрагменты, учебные речевые ситуации). Это, с одной стороны, определяется требованиями методики обучения русскому языку к освоению различных видов речевой деятельности, предполагающей использование данных фрагментов в качестве речевых образцов, а с другой, ограниченными возможностями системы обучения. Однако если говорить о речевой наглядности и возможности погружения в русскую языковую среду, то здесь наблюдается отсутствие программного решения, которое бы в полной мере позволяло реализовать указанные задачи. В повседневной жизни человеку свойственно воспринимать языковую среду как единое явление в реальном времени и пространстве. Использование систем дистанционного обучения (СДО) накладывает особый отпечаток на учебный процесс, заставляя обучающихся приспосабливаться к новым форматам восприятия материала, общения и социального взаимодействия. Все это сказывается на процессе обучения и психологическом состоянии обучающихся в виде дополнительной нагрузки, которую необходимо оптимизировать. Дефицит социально-коммуникативного речевого взаимодействия является следствием ряда основных причин, имеющих характер социальных, институциональных и психологических проблем и барьеров:

- а) проблема доступа к аутентичной русской языковой среде при дистанционном обучении РКИ;
- б) проблема организации межличностного общения при коммуникативноориентированном дистанционном обучении;
- в) проблема преодоления психологических барьеров при вступлении в иноязычную коммуникацию;
- г) недостаток психологического ощущения социального присутствия и погружения;
- д) проблема мотивации к осуществлению практической речевой деятельности в условиях ДО.

Одним из возможных путей преодоления описанных негативных эффектов видится применение системы обучения с использованием технологий виртуальной реальности (v-learning) как самостоятельного модуля в структуре электронного образовательного ресурса. «Виртуальная реальность, ли-

бо VR (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» (Азимов, Щукин, 2018: 44). Технология v-learning характеризуется использованием различных трехмерных интерактивных миров, иммерсионных сред, симуляторов языковой среды и трехмерных социальных сетей (например, таких, как Second Life, Opensim, VAcademia, Minecraft и др.) в образовательных целях.

Виртуальный мир, или многопользовательский онлайн-мир (massively multiplayer online world, MMOW), – это трехмерная интерактивная компьютерная среда, «населенная множеством пользователей, которые могут создать личный аватар, одновременно и независимо исследовать виртуальный мир, участвовать в его действиях или общаться с другими» (Aichner, Jacob, 2015: 260). «В последние несколько лет преподаватели начали изучать виртуальные миры как мощное средство обучения» (Antonacci, DiBartolo et al., 2008). Аватар представляет собой управляемый «самостоятельно созданный пользователем персонаж» (Steinkuehler, 2008: 10), благодаря которому пользователь осуществляет перемещение в трехмерной виртуальной среде, взаимодействует с интерактивными объектами и другими пользователями. Общение осуществляется посредством графического и голосового чата. В отличие от различных онлайновых многопользовательских игр, здесь отсутствует игровая цель. Пользователи самостоятельно создают виртуальную среду, используя трехмерные объекты, путешествуют по виртуальным мирам, созданным другими пользователями, организуют различные совместные мероприятия, заводят новые знакомства и общаются. Здесь проводятся встречи, конференции (см. рис. 1), лекции, дискотеки, презентации, выставки картин, живое выступление певцов и музыкантов, публичные чтения литературы, стихотворений (клубы поэтов) и многое другое. «Пользователи создают лекционные залы, комнаты для семинаров, кафе и клубы, смоделированные по образцу реальной жизни, где проходят лекции, семинары, чтения стихов или вечеринки» (Berger et al., 2016: 84). Данный вид электронных ресурсов можно рассматривать как трехмерную социальную сеть либо трехмерный чат. Доступны основные элементы социальной сети, такие как персональный профиль, возможность добавления пользователей в список друзей, личные сообщения, создание тематических групп и т. д. Одним из наиболее актуальных примеров можно считать популярный проект Second Life, который был разработан компанией Linden Lab в 2003 году (Antonacci, DiBartolo et al., 2008). Ряд университетов и колледжей имеют свои виртуальные представительства в Second Life и используют возможности виртуального мира для проведения различных учебных мероприятий. Среди таких учреждений Арканзасский государственный университет, Делавэрский университет, Университет штата Северная Каролина, Университет Шеффилд, Университет Монаша (Австралия), Гонконгский политехнический университет, Сычуаньский университет (Qiu Xin, 2020), Техасский университет в Сан-Антонио, Стэнфордский университет, Университет Брауна, Медицинский колледж Морсани Университета Южной Флориды и др. (Universities in Second Life).

Second Life стал одной из самых первых платформ, позволяющих реализовать обучение с использованием технологий виртуальной реальности. Виртуальные миры, равно как и созданные с их помощью электронные образовательные ресурсы, обладают рядом характеристик, не свойственных традиционным системам дистанционного обучения. Вот основные из них:

- а) наличие трехмерной интерактивной среды;
- б) аватар-опосредованная деятельность, подразумевающая взаимодействие пользователей с виртуальной средой посредством аватаров (Белозеров, 2015: 94);
 - в) иммерсия (эффект погружения);
- г) эксплоринг (процесс постоянного исследования, изучения пользователем виртуального окружения);
- д) активно-коммуникативное социальное взаимодействие (взаимодействие с другими пользователями, которое не ограничивается речевым общением, но допускает совместную практическую деятельность, заключающуюся в совместном участии в событиях, происходящих в реальном времени);
- е) эффект социального присутствия, который определяется как ощущение сообщества, испытываемое обучающимся в онлайн-среде (Tu, McIssac, 2002: 131);
- ж) персонализация, стремление человека включить свое «Я» в сознание, чувства и волю других людей, трансляция собственной индивидуальности (Петровский, 2012).



Рис. 1. Пример конференции в виртуальном мире на платформе VAcademia. Слушатели представлены в виртуальном мире в виде аватаров. Лектор использует видеоконференцсвязь, сеанс которой проецируется на дисплей в виртуальной аудитории [Figure 1. An example of a conference in the virtual world on the VAcademia platform. Participants are presented in the virtual world as avatars. The lecturer uses video conferencing, the session of which is projected onto a display in the virtual classroom]

Участие в совместных мероприятиях и творческих проектах порождает спонтанно возникающие коммуникативные ситуации, которые позволяют повысить языковой опыт обучающихся. «Языковой опыт представляет собой совокупность знаний, навыков и умений, приобретенных в ходе речевой

практики с использованием языка» (Азимов, Щукин, 2018: 404). Таким образом, виртуальные миры используются как виртуальная языковая среда и как виртуальное образовательное пространство для проведения занятий в дистанционной форме.

В качестве автономного серверного решения для создания интерактивного виртуального мира часто используется платформа Open Simulator (OpenSim), исходный код которой доступен для широкого круга пользователей и разработчиков. OpenSim является бесплатным аналогом Second Life, способен обеспечивать такую же функциональность и аналогичное взаимодействие пользователей в сети. Главное преимущество использования альтернативной платформы для создания виртуального образовательного пространства заключается в получении полного контроля над процессом регистрации, администрирования и модерации учебного материала.

На основании наблюдений за развитием современных электронных ресурсов были выявлены семь основных тенденций.

- 1. Стремление разработчиков электронных ресурсов вовлечь пользователя в процесс разработки, наделение его возможностью решать, каким будет ресурс непосредственно для него. Увеличение значения фактора вовлечения и персонализации пользователя. Пользователь имеет возможность детально персонифицировать свой профиль, сделать его уникальным. Чем больше времени пользователь тратит на персонализацию в системе, тем больше он вовлекается в участие в ней.
- 2. Стремление к расширению спектра утилитарных целей и задач ресурса. Расширение спектра и увеличение количества предоставляемых услуг вплоть до создания собственной «экосистемы», экспансия на новые рынки, в том числе интернационализация и глобализация. Данная тенденция присуща практически всем наиболее успешным электронным ресурсам. Например, первоначально Google и «Яндекс» были обычными системами для индексирования и поиска информации в Интернете. Сегодня Google предоставляет широкий ассортимент различных сервисов, «дидактические возможности которых определяются главной особенностью этого ресурса организацией самостоятельной деятельности обучающихся через учебно-информационную среду, которая позволяет экономить учебное время, обеспечивает долгосрочное запоминание образовательного материала, способствует развитию учащихся» (Дутко, 2020: 135).
- 3. Стремление к созданию активного сообщества пользователей, внедрение элементов социальной сети и сквозной авторизации. Наиболее успешные электронные ресурсы позволяют своим пользователям осуществлять социальное взаимодействие, используя различные опции, такие как выставление лайков («ВКонтакте») или реакций (эмотиконов) из ограниченного набора (Facebook), комментирование, репостинг (публикация пользователем на своей страничке копий понравившихся сообщений других пользователей), добавление других пользователей в друзья, оформление подписок на интересующие страницы. Таким образом, у пользователя всегда есть возможность оценить предлагаемый материал, высказать свое мнение, поделиться информацией в социальных сетях, что помогает ресурсу расширять свою

аудиторию. Возможности социальных сетей могут эффективно использоваться в практике обучения русскому языку как иностранному при реализации деятельностного подхода, так как данный подход способствует «повышению мотивации к изучению иностранного языка, а также снижению стресса из-за боязни допустить ошибку» (Наволочная, 2019: 271).

- 4. Большинство современных в технологическом, маркетинговом и информационном плане ресурсов изначально ориентируются на кроссплатформенность (возможность просмотра с помощью различных устройств, в том числе мобильных телефонов и планшетных компьютеров, персональных компьютеров и т. д., обслуживаемых разными операционными системами) и кроссбраузерность (возможность просмотра посредством различных интернетбраузеров). В последние годы актуальным стал принцип mobile first, то есть приоритетное внимание разработке интерфейсов для мобильных устройств. Так, по данным компании GfK, доля пользователей Интернета на мобильных устройствах в России к началу 2019 года составила 61 %, при том что годом ранее этот показатель составлял 56 % (Исследование GfK, 2019). В 2018 году среди всех пользователей Интернета в России таких обнаружилось 18%, а в 2019 году – уже вдвое больше – 35%, или более трети от общего числа пользователей (Севастьянова, 2019). В связи с этим современные ресурсы активно используют адаптивную верстку, которая предполагает, что структура и содержимое страницы сайта автоматически подстраивается под размер экрана устройства, при помощи которого пользователь просматривает сайт. Адаптивная верстка – это важный технический компонент современного электронного ресурса. Принцип mobile first также реализуется в практике обучения русскому языку как иностранному с использованием мобильных технологий (m-learning). Например, внедрение мобильных технологий на занятиях по русскому языку как иностранному уже проводилось на базе Белгородского государственного технологического университета имени В.Г. Шухова, а также НИУ «БелГУ» с 2014 по 2018 год. На подготовительных факультетах университета функционирует летняя языковая школа «Учеба + отдых». «Ежегодно в течение месяца в ней обучаются студенты из разных стран Европы, Азии, Африки и Латинской Америки» (Самосенкова и др., 2019: 313).
- 5. Современный дизайн сайтов отличается простотой, лаконичностью и отсутствием мелких деталей. Логотипы, кнопки, текст и прочие элементы лишаются эффекта «трехмерности» становятся плоскими и одноцветными. Это также является следствием перехода на адаптивную верстку.
- 6. Геймификация (от англ. gamification, игрофикация) в широком смысле понимается как «использование игровых методов для решения задач, возникающих в рамках неигровых процессов; в педагогике как применение игровых механик в образовательном процессе» (Осадчий и др., 2018: 5). Современные решения в области коммерческих электронных образовательных ресурсов и LMS включают в себя элемент геймификации. Задания могут быть реализованы в виде небольших компьютерных игр по русскому языку, где нужно собрать пазл, выбрать правильный ответ, помочь персонажу решить головоломку и т. д. Также в качестве электронных учебно-игровых ре-

сурсов по русскому языку могут выступать специально разработанные мобильные приложения. В Государственном институте русского языка имени А.С. Пушкина было разработано учебно-игровое приложение по русскому языку для мобильных устройств «Приключения Киберкота», которое представляет собой реализацию технологии образовательного киберквеста. Киберквест (образовательный киберквест) — это особый вид организации учебной деятельности в виртуальной реальности, при которой «достижение игровых целей связано с успешным выполнением учебных заданий» (Осадчий и др., 2018: 5).

7. Сокращение объема дисплейных текстов и повышение их информативности. Читаемость больших текстов, особенно для мобильных устройств, весьма затруднительна, требует дополнительного напряжения внимания и зрения (Mayes et al., 2001). Поэтому объем текста нуждается в оптимизации.

Учитывая рассмотренные выше тенденции, мы можем предположить образ и структуру электронных образовательных ресурсов будущего с использованием всех передовых технологий и методик, в том числе технологий виртуальной реальности.

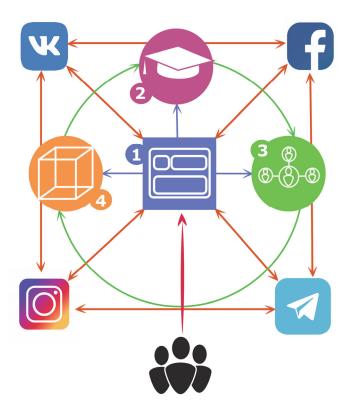


Рис. 2. Проект структуры электронного образовательного ресурса на основе социального взаимодействия [**Figure 2.** The project of the structure of an electronic educational resource based on social interaction]

На схеме (рис. 2) представлен проект структуры ЭОР по русскому языку как иностранному на основе социального взаимодействия обучающихся (пользователей). Основными компонентами (модулями) структуры являются: 1) репрезентативный модуль; 2) образовательный модуль; 3) социальный модуль; 4) модуль виртуальной языковой среды.

- 1. Репрезентативный модуль (РМ) представляет собой официальный сайт ресурса. Его роль заключается в репрезентации информации о содержании курсов по русскому языку, целях, задачах, целевой аудитории, информации о нормативных сроках обучения, стоимости и других сведений. Репрезентативный модуль является основной точкой доступа для обучающихся. Здесь пользователи проходят регистрацию и получают доступ к онлайн-курсам, социальной сети и виртуальной русской языковой среде. На схеме (рис. 2) доступ пользователей к РМ показан красной стрелкой. Дальнейшая маршрутизация пользователей, обеспечиваемая РМ, показана синими стрелками. Кроме того, РМ содержит ссылки на популярные социальные сети, в которых созданы каналы и группы, посвященные данному ЭОР. Привлечение пользователей является двунаправленным процессом и может происходить с помощью внешних социальных сетей. Этот процесс обозначен на схеме двусторонними оранжевыми стрелками.
- 2. Образовательный модуль является основным для реализации дистанционного обучения русскому языку как иностранному и представляет собой одну из LMS-платформ. Данный модуль чаще всего реализуется с помощью Moodle, Canvas, Chamilo LMS, Blackboard Learn либо иных платформ. Здесь размещаются материалы курсов и задания по русскому языку. Также функционал образовательного модуля обеспечивает управление обучением.
- 3. Социальный модуль представляет собой автономную социальную сеть, которая обеспечивает среду для общения обучающихся между собой и с преподавателями. Модуль призван организовать пользователей в единое сообщество. Социальная сеть может быть реализована с помощью таких решений, как Oxwall, Wowonder, HumHub, с помощью различных плагинов для CMS WordPress и иных платформ. Важно, чтобы данные решения были ориентированы, прежде всего, на мобильные устройства. Обучающийся должен быть на постоянной связи с сообществом носителей русского языка и преподавателями, даже когда он не проходит непосредственного обучения на электронных курсах, размещенных в образовательном модуле.
- 4. Модуль виртуальной русской языковой среды представляет собой компьютерный симулятор на платформе Second Life или OpenSim. Данный модуль служит площадкой для активно-коммуникативного взаимодействия, игровой деятельности и совместного творчества. Основная задача модуля геймификация образовательного процесса. Здесь можно проводить различные многопользовательские мероприятия учебного и развлекательного характера. Виртуальная среда является источником новых впечатлений и событий, которыми пользователь зачастую стремится поделиться с другими. Например, чаще всего пользователи виртуальных миров делятся в социальных сетях скриншотами своих аватаров, мероприятий и локаций, которые они посетили или создали сами. Социальный модуль дает им эту возможность, а репосты во внешние социальные сети позволяют расширить аудиторию и привлечь большее внимание к проекту. Посты (сообщения) подобного рода вызывают живую реакцию сообщества, могут быть объектом обсуждения, порождая тем самым ситуацию общения.

Иконки различных популярных социальных сетей, обозначенные на схеме (рис. 2), — «ВКонтакте», «Фейсбук», «Инстаграм» и «Телеграм» — являются обозначением условного «множества социальных сетей». Это могут быть и иные популярные социальные сети, и их количество также может быть любым, в зависимости от желаний, интересов и потребностей обучающихся, преподавателей и разработчиков ресурса.

Круговая зеленая стрелка на схеме иллюстрирует социальное взаимодействие сообщества внутри структуры ЭОР. Оранжевые стрелки по внешнему контуру иллюстрируют социальное взаимодействие внутри сообщества ЭОР во внешних социальных сетях. Таким образом, образуются две орбиты социального взаимодействия, которые со временем привлекают все больше новых пользователей. Сообщество пользователей самостоятельно создает различный контент (тексты, фотографии, скриншоты), различные ситуации общения, которые в дальнейшем естественным образом станут порождать дополнительный дискурс.

Предполагается, что модель ЭОР на основе социального взаимодействия таким образом позволит устранить недостатки дистанционного обучения русскому языку вне языковой среды, будет способствовать развитию вторичной языковой личности обучающегося. Принцип социального взаимодействия пользователей внутри виртуального сообщества реализуется в подавляющем количестве современных ресурсов и определяется как Web 2.0. Web 2.0 характеризует Интернет второго поколения, ресурсы которого способствуют социальному взаимодействию пользователей, обмену мультимедийными данными и информацией, созданию пользовательского контента, а также сотрудничеству между отдельными лицами и организациями (Wilson et al., 2011). Каждый из компонентов (модулей) структуры отражает тот или иной аспект деятельности пользователей ресурса: ознакомление обучающегося с ресурсом, получение информации и доступа к другим модулям ресурса, планирование дальнейшей учебной и внеучебной деятельности с использованием ресурса (репрезентативный модуль); собственно учебная деятельность (образовательный модуль), самореализация, коммуникация с другими пользователями в рамках учебных и внеучебных ситуаций с целью накопления опыта общения на русском языке (социальный модуль и модуль виртуальной русской языковой среды). Безопасность виртуальной среды позволяет преодолеть психологические барьеры при вступлении в русскоязычную коммуникацию, дает возможность учащимся допускать ошибки без негативных последствий.

Заключение

Модель электронного образовательного ресурса по русскому языку как иностранному, описанная в данной статье, представляет собой структуру методически организованной искусственной языковой среды. Основная задача данного ЭОР — создание сообщества заинтересованных пользователей двух типов: носителей русского языка и инофонов, изучающих русский язык. Не менее важной задачей является поддержание существования и функционирования данного виртуального сообщества, которое способно самостоятель-

но генерировать тексты, блоги, статьи и коммуникативные ситуации на основе общности интересов и совместной деятельности в виртуальном мире. Большинство современных электронных проектов развивается, используя энергию собственных сообществ, состоящих из вовлеченных и заинтересованных пользователей. Именно вовлечение пользователей через творчество и общение является одной из самых важных функций виртуальных миров. Принцип функционирования модели ЭОР для коммуникативно направленного обучения русскому языку как иностранному кратко может быть охарактеризован следующим образом: «Привлечь, вовлечь, развлечь и научить». Предполагается, что реализация на практике данной системы позволит в значительной степени усилить вовлеченность студентов в учебный процесс, сделать его частью обычной, повседневной жизни, стереть грань между обучением, развлечением и свободным сетевым общением. Система позволит пользователям практиковать речевое общение в русской языковой среде из любой точки мира. Таким образом, описанная в статье структура ЭОР в полной мере соответствует современной концепции Интернета и способна аккумулировать вокруг себя виртуальное сообщество, усилиями которого естественным образом формируется виртуальная русская языковая среда.

Список литературы

- Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Современный словарь методических терминов и понятий. Теория и практика обучения языкам. М.: Русский язык. Курсы, 2018. 496 с.
- *Анзорова С.П., Платов А.В.* Игровое обучение на базе платформы обучения Second Life ∥ Глобальный научный потенциал. 2019. № 12 (105). С. 10–13.
- *Белозеров С.А.* Виртуальные миры : анализ содержания психологических эффектов аватар-опосредованной деятельности // Экспериментальная психология. 2015. Т. 8. № 1. С. 94–105.
- *Богомолов А.Н.* Виртуальная среда обучения русскому языку как иностранному: лингвокультурологический аспект. М.: МАКС Пресс, 2008. 320 с.
- 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.
- Дутко Н.П. Использование Google-сервисов в процессе обучения русскому языку // Современное педагогическое образование. 2020. № 2. С. 135–139.
- Исследование GfK: проникновение Интернета в России // Growth from Knowledge. 2019, 15 января. URL: https://www.gfk.com/ru/press/issledovanie-gfk-proniknovenie-interneta-v-rossii (дата обращения: 19.11.2020).
- *Наволочная Ю.В.* Применение социальных сетей в практике обучения иностранному языку // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2019. № 2. С. 267–272.
- Орехова И.А. Виртуальная языковая среда, реальная языковая среда и языковая личность // Славянская культура: истоки, традиции, взаимодействие: XX Кирилло-Мефодиевские чтения: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 22–24 мая 2019 г.): сборник статей. М., 2019. С. 521–524.
- *Орехова И.А.* Языковая среда : попытка типологии. М.: Гос. ИРЯ имени А.С. Пушкина, 2003. 194 с.
- *Осадчий М.А., Маев И.А., Жильцов В.А.* 3D-квест по русскому языку : разработка, апробация, возможности применения // Русский язык за рубежом. 2018. № 1. С. 4-9.
- Петровский А.В. Потребность «быть личностью» // Вестник практической психологии образования. 2012. Т. 9. № 4. С. 87–91.

- Самосенкова Т.В., Савочкина И.В., Гончарова А.В. Мобильное обучение как эффективная образовательная технология на занятиях по русскому языку как иностранному // ПНиО. 2019. № 2 (38). С. 307–319.
- Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2018664266. Учебно-игровой программный комплекс «Операция "Смарткот"» / М.А. Осадчий, И.А. Маев, В.А. Жильцов, А.И. Ольховская и др. 14.11.2018.
- Севастьянова О.В. Место и роль сети Интернет в современной экономике // Тенденции развития интернет и цифровой экономики: труды II Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (Симферополь Алушта, 30 мая 1 июня 2019 г.). Симферополь : ИП Зуева Т.В., 2019. С. 97–98.
- Aichner T., Jacob F. Measuring the degree of corporate social media use // International Journal of Market Research. 2015. Vol. 57. No. (2). Pp. 257–275.
- Antonacci D., DiBartolo S. et al. Power of virtual worlds in education: A Second Life primer and resource for exploring the potential of virtual worlds to impact teaching and learning. White Paper. ANGEL Learning, Inc., 2008. 8 p.
- Berger M., Jucker A.H., Locher M.A. Interaction and space in the virtual world of Second Life // Journal of Pragmatics. 2016. Vol. 101. Pp. 83–100.
- Dilsha M.D., Bisny T. An introduction to 3D Internet // International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT). 2015. Vol. 3. No. 28. Pp. 1–2.
- Mayes D.K., Sims V.K., Koonce J.M. Comprehension and workload differences for VDT and paper-based reading // International Journal of Industrial Ergonomics. 2001. Vol. 28. No. 6. Pp. 367–378.
- Moore M.G., Anderson W.G. Handbook of distance education. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2003. P. 77.
- Qiu Xin. Virtual reality as a tech tool for students studying Russian in China // Russian Language Studies. 2020. Vol. 18. No. 3. Pp. 328–341. https://doi.org/10.22363/2618-8163-2020-18-3-328-341
- Shih Y.C. The meeting point of second life and Web 2.0: Self-discovery for writing // Cyber Behavior: Concepts, Methodologies, Tools and Applications / ed. by M. Khosrow-Pour. Pennsylvania: IGI Global, 2014. Vol. 1. Pp. 689–707.
- Steinkuehler C. Massively multiplayer online games as an educational technology: An outline for research // Educational Technology. 2008. Vol. 48. No. 1. Pp. 10–21. URL: http://www.jstor.org/stable/44429539 (дата обращения: 06.12.2020).
- *Thomas C.E., Richmond V.P., McCroskey J.C.* The association between immediacy and socio-communicative style // Communication Research Reports. 1994. Vol. 11. Pp. 107–115.
- *Tu C.H., McIssac M.* The relationship of social presence and interaction in online classes // The American Journal of Distance Education. 2002. Vol. 16. No. 3. Pp. 131–150.
- Universities in Second Life. URL: https://secondlife.com/destinations/learning/universities/ (дата обращения: 19.11.2020).
- *Wenkel C., Kingsley J.* Higher education in virtual worlds: Teaching and learning in Second Life. Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 2009. 256 p.
- Wilson D.W., Lin X., Longstreet P., Sarker S. Web 2.0: A definition, literature review, and directions for future research // A Renaissance of Information Technology for Sustainability and Global Competitiveness: Proceedings of the 17th Americas Conference on Information systems, Detroit, Michigan, August 4–8 2011. Detroit: Association for Information Systems, 2011. 368 p.

Сведения об авторах:

Жильцов Владимир Александрович, кандидат педагогических наук, преподаватель факультета дополнительного образования и современных методов обучения русскому языку, ведущий инженер информационно-библиотечного центра Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина. Сфера научных интересов: методика преподавания русского языка как иностранного, e-learning, v-learning,

стратегии организации учебного процесса в виртуальной реальности, стратегии геймификации. E-mail: VAJiltsov@pushkin.institute.

Маев Игорь Александрович, эксперт-исследователь, начальник информационно-библиотечного центра Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина. Сфера научных интересов: методика преподавания русского языка как иностранного, e-learning, m-learning, MALL, мобильное обучение русскому языку как иностранному, электронные средства обучения. E-mail: IAMaev@pushkin.institute.

DOI 10.22363/2618-8163-2021-19-1-34-50

Scientific article

The Project of Communicative Educational Resource in Russian as a Foreign Language with the Use of V-Learning Technology

Vladimir A. Zhiltsov[⊠], Igor A. Maev

Pushkin State Russian Language Institute, 6 Akademika Volgina St, Moscow, 117485, Russian Federation ☑ VAJiltsov@pushkin.institute

Abstract. The article describes the project structure of an electronic educational resource in Russian as a foreign language which is based on a system of social interaction including a component of virtual simulation of the Russian language environment. The relevance of the study arises from modern trends in the development of communicative language learning and computer technology that provides the need to study and develop new efficient approaches improving the theory and practice of distance learning of Russian as a foreign language. The purpose of the study is to make a theoretical research on drawing up the structure of an electronic educational resource in Russian as a foreign language with the use of a virtual simulator of the Russian language environment as its component. The main methods are observation of modern trends in the development of electronic resources, analysis of research literature, generalization of the authors' empirical experience in the development of prototypes of learning systems based on the technology of virtual worlds and educational and game applications in the Russian language. The research materials are the works of Russian and foreign researchers devoted to the use of virtual reality technology in language learning. In the course of the study, the modern trends in the development of electronic resources were analyzed, and on this basis the basic principles and practical approaches to the formation of an electronic language environment were identified. The study resulted in theoretical and practical provisions considering an electronic educational resource in Russian as a foreign language as a living and self-developing virtual ecosystem. The results can be used to create a communication-oriented electronic educational resource on Russian as a foreign language.

Keywords: distance learning, computer linguodidactics, virtual worlds, VR, virtual reality, v-learning, e-learning, Russian as a foreign language, communicative learning

Article history: received 12.09.2020; accepted 30.11.2020.

For citation: Zhiltsov, V.A., & Maev, I.A. (2021). The project of communicative educational resource in Russian as a foreign language with the use of v-learning technology. *Russian Language Studies*, 19(1), 34–50. (In Russ.) http://dx.doi.org/10.22363/2618-8163-2021-19-1-34-50

References

- Aichner, T. & Jacob, F. (2015). Measuring the degree of corporate social media use. *International Journal of Market Research*, 57(2), 257–275.
- Antonacci, D., & DiBartolo, S., et al. (2008). The power of virtual worlds in education: A Second Life primer and resource for exploring the potential of virtual worlds to impact teaching and learning. White Paper. ANGEL Learning, Inc.
- Anzorova, S.P., & Platov, A.V. (2019). Game education based on the Second Life virtual reality platform. *Global Scientific Potential*, 12(105), 10–13. (In Russ.)
- Azimov, E.G., & Shchukin, A.N. (2018). Modern dictionary of methodological terms and concepts. Theory and practice of teaching languages. Moscow: Russkii yazyk. Kursy Publ. (In Russ.)
- Belozerov, S.A. (2015). Virtual worlds: Analysis of the content of psychological effects of avatar-mediated activities. *Experimental Psychology*, 8(1), 94–105. (In Russ.)
- Berger, M., Jucker, A.H, & Locher, M.A. (2016). Interaction and space in the virtual world of Second Life. *Journal of Pragmatics*, 101, 83–100.
- Bogomolov, A.N. (2008). Virtual environment for teaching Russian as a foreign language: Linguocultural aspect. Moscow: MAKS Publ. (In Russ.)
- Dilsha, M.D., & Bisny, T. (2015). An introduction to 3D Internet. *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, 3(28), 1–2.
- Dobrova, V.V., & Labzina, P.G. (2016). Virtual reality in teaching foreign languages. *Journal of Samara State Technical University. Series: Psychological and Pedagogical Sciences*, 4(32), 13–20. (In Russ.)
- Dutko, N.P. (2020). Use of Google-services in the process of teaching Russian language. *Modern Pedagogical Education*, (2), 135–139. (In Russ.)
- Growth from Knowledge. (2019, January 15). GfK research: Internet penetration in Russia. Retrieved November 19, 2020, from https://www.gfk.com/ru/press/issledovanie-gfk-proniknovenie-interneta-v-rossii.
- Mayes, D.K., Sims, V.K., & Koonce, J.M. (2001). Comprehension and workload differences for VDT and paper-based reading. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 28(6), 367–378.
- Moore, M.G., & Anderson, W.G. (2003). *Handbook of Distance Education*. Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates.
- Navolochnaya, Yu.V. (2019). Social networks use in foreign language teaching practice. *Philological Sciences. Issues of Theory and Practice, 12*(2), 267–272. (In Russ.)
- Orekhova, I.A. (2003). Yazykovaya sreda: Popytka tipologii [Language Environment: An attempt at typology]. Moscow, Pushkin State Russian Language Institute. (In Russ.)
- Orekhova, I.A. (2019). Virtual language environment, real language environment and language personality. Slavic Culture: Origins, Traditions, Interaction: XX Cyril and Methodius Readings: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Moscow, May 22–24, 2019: Collection of articles. Moscow. (In Russ.)
- Osadchii, M.A., Maev, I.A., & Zhiltsov, V.A. (2018). Russian language 3D-quest: Creation, approbation, opportunities of practical use. *Russian Language Abroad*, (1), 4–9. (In Russ.)
- Osadchii, M.A., Maev, I.A., Zhiltsov, V.A., & Olkhovskaya, A.I., et al. (2018). *Educational-game software complex "Operation 'Smartkot'*". Registration Certificate of a Computer Program RU 2018664266. (In Russ.)
- Petrovskii, A.V. (2012). The need to "be a person". *Bulletin of Psychological Practice in Education*, 9(4), 87–91. (In Russ.)
- Qiu, Xin. (2020). Virtual reality as a tech tool for students studying Russian in China. *Russian Language Studies*, 18(3), 328–341. (In Russ.) https://doi.org/10.22363/2618-8163-2020-18-3-328-341
- Samosenkova, T.V., Savochkina, I.V., & Goncharova, A.V. (2019). Mobile learning as an effective educational technology in the classroom in Russian as a foreign language. *Perspectives of Science & Education*, 38(2), 307–319. (In Russ.)

- Sevastyanova, O.V. (2019). The place and role of the Internet in the modern economy. Trends of the Internet and Digital Economy Development: Proceedings of the All-Russian Scientific-Practical Conference with International Participation, Simferopol Alushta, May 30 June 1, 2019 (p. 97–98). Simferopol, IP Zueva T.V. Publ. (In Russ.)
- Shih, Y.C. (2014). The meeting point of second life and Web 2.0: Self-discovery for writing. *Cyber Behavior: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 689–707). Pennsylvania, IGI Global. (In Russ.)
- Steinkuehler, C. (2008). Massively multiplayer online games as an educational technology: An outline for research. *Educational Technology*, 48(1), 10–21. Retrieved December 6, 2020, from http://www.jstor.org/stable/44429539.
- Thomas, C.E., Richmond, V.P., & McCroskey, J.C. (1994). The association between immediacy and socio-communicative style. *Communication Research Reports*, 11, 107–115.
- Tu, C.H., & McIssac, M. (2002). The relationship of social presence and interaction in online classes. *The American Journal of Distance Education*, 16(3), 131–150.
- *Universities in Second Life.* Retrieved November 19, 2020, from https://secondlife.com/destinations/learning/universities/.
- Wenkel, C., & Kingsley, J. (2009). *Higher education in virtual worlds: Teaching and learning in Second Life*. Bingley, Emerald Group Publishing Limited.
- Wilson, D.W., Lin, X., Longstreet, P., & Sarker, S. (2011). Web 2.0: A definition, literature review, and directions for future research. A Renaissance of Information Technology for Sustainability and Global Competitiveness: Proceedings of the 17th Americas Conference on Information systems, Detroit, Michigan, August 4–8, 2011. Detroit, Association for Information Systems.

Bio notes:

Vladimir A. Zhiltsov, Candidate of Pedagogy, teacher of the Faculty of Continuing Education and Modern Methods of Teaching Russian, leading engineer of the Information & Library Center of the Pushkin State Russian Language Institute. Research interests: methods of teaching Russian as a foreign language, e-learning, v-learning, strategies for organizing the educational process in virtual reality, gamification strategies. E-mail: VAJiltsov@pushkin.institute.

Igor A. Maev, expert researcher, Head of the Information & Library Center of the Pushkin State Russian Language Institute. Research interests: methodology of teaching Russian as a foreign language, e-learning, m-learning, MALL, mobile assisted learning of Russian as a foreign language, electronic learning tools. E-mail: IAMaev@pushkin.institute.