

ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОМУ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

П.Г. Лабзина¹, М.В. Гуреев², М.Е. Жабин³, Е.И. Новалов⁴

Самарский государственный технический университет
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244

¹Е-mail: labzinapg@mail.ru

²Е-mail: harosh07@gmail.com

Статья посвящена исследованию принципов обучения по технологии виртуальной реальности в процессе изучения иностранного языка для специальных целей и ее преимуществ по сравнению с традиционными формами обучения. Указываются потенциальные возможности виртуальной реальности как идеальной образовательной среды, на основе которых были сформулированы принципы фасилитации, автономности, интерактивности, профессиональной направленности, мультимодального представления учебной информации, самостоятельной образовательной деятельности. При реализации вышеуказанных принципов обучения при помощи виртуальной реальности возможно создать соответствующие запросам времени образовательные условия, которые будут способствовать повышению эффективности обучения не только иностранному языку, но и другим дисциплинам и формировать специалистов, обладающих профессиональными качествами, которые обеспечивают успешное выполнение конкретных функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и, следовательно, востребованных на современном рынке труда.

При анализе потенциала виртуальной реальности выявлено, что основной составляющей при полном погружении в программу является грамотно сгенерированное пространство/помещение, иначе говоря – условия, в которых находится обучающийся во время прохождения курса по иностранному языку с использованием технологий VR (virtual reality) – она же виртуальная реальность. Акцент делается на мультимодальном характере виртуальной реальности, который оптимизирует процесс обучения за счет многомерности передачи и восприятия информации. Предлагается рассматривать интерактивную

¹ *Полина Глебовна Лабзина*, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков.

² *Максим Владимирович Гуреев*, студент факультета автоматизации и информационных технологий.

³ *Максим Евгеньевич Жабин*, студент факультета автоматизации и информационных технологий.

⁴ *Евгений Иванович Новалов*, студент факультета автоматизации и информационных технологий.

направленность действий в виртуальной реальности как фасилитирующий фактор в обучении профессионально ориентированному иностранному языку, что оптимизирует самостоятельную и автономную деятельность студентов, обеспечивает их вовлеченность в активную коммуникативную деятельность и создает высокий уровень мотивации к освоению предмета. Имитация атмосферы профессионального взаимодействия противопоставлена традиционному воздействию с целью ухода от модели субъект-объектных отношений. На основании результатов практической деятельности специалистов в области информационных технологий, а также исходя из собственного опыта создания программно-аппаратного комплекса виртуальной реальности авторы приходят к выводу, что внедрение в учебный процесс виртуального взаимодействия повысит эффективность результатов образовательной деятельности студентов в процессе освоения профессионального иностранного языка.

Ключевые слова: виртуальная реальность, принципы обучения, фасилитация, мультимодальность информации, профессиональная направленность обучения, автономная учебная деятельность, симуляция реальных условий, образовательная среда.

Современный этап развития общества характеризуется информационной насыщенностью и тенденцией к образованию новых способов использования компьютерных технологий, которые становятся неотъемлемой частью различных профессиональных сфер деятельности и, в свою очередь, создают наилучшие условия для максимальной самореализации каждого человека. Подобное стремление к модернизации заставляет обратиться к вопросу о создании развитой информационно-образовательной среды в вузах для формирования и развития требуемых профессиональных качеств и навыков.

Профессиональное взаимодействие представителей различных международных сообществ на фоне мировых глобализационных процессов поднимает вопрос о необходимости практического владения иностранными языками. Внедрение компьютерных технологий в образовательный процесс актуально в преподавании не только естественно-математических, но и гуманитарных дисциплин. В отношении изучения иностранных языков различные средства мультимедийных технологий расширяют возможности преподавателя, оптимизируют процесс иноязычной коммуникации, мотивируют обучающихся на преодоление языкового барьера.

Основное требование, предъявляемое к выпускникам учреждений высшего образования, заключается во владении конкретными навыками в конкретных ситуациях профессионального характера. Симуляция подобных условий в образовательном процессе возможна при использовании технологий виртуальной реальности, изучением которых занимаются многие исследова-

дователи [1, 2, 3, 4, 5, 6]. У нее есть два основных свойства: многомодальность интерфейса – способность одновременно воздействовать на несколько органов чувств; формирование опыта – возможность контактировать с окружающей средой. В педагогике «виртуальная реальность» в основном используется в качестве особого информационного пространства, где обучающийся может получать определенные сведения, осуществлять контакты, элементы научно-учебной и проектной деятельности [5].

Успешность и результативность образовательного процесса обусловлены закономерностью обучения, которая выражает существующие связи между условиями процесса и его результатом. В свою очередь, результаты обучения напрямую зависят от особенности взаимодействия обучающихся с окружающей действительностью, которая в нашем исследовании представлена виртуальной реальностью.

Направленность образовательного процесса на развитие личности обучающихся определяется принципами обучения, то есть теми положениями, которые выстраивают траектории достижения образовательной цели.

Анализ практической деятельности по созданию программно-аппаратного комплекса виртуальной реальности для изучения иностранного языка для специальных целей позволил выделить следующие принципы, которые создадут требуемую направленность образовательного процесса:

- фасилитации;
- автономности;
- интерактивности;
- профессиональной направленности;
- мультимодального представления учебной информации;
- самостоятельной образовательной деятельности.

Для обучения иностранному языку может подойти абсолютно любая ситуация из жизни человека. Это может быть работа в офисе, выступление на мероприятии, совещание, диалог на улице с прохожими, путешествия, таможенный контроль и многое другое. Решающим моментом является то, что языковая среда обуславливает эффективное приобретение навыков владения иностранным языком и *принцип фасилитации* соблюдается через симуляцию реальных условий в виртуальной среде определенной профессиональной направленности.

Реализация принципа фасилитации подразумевает повышение скорости или продуктивности деятельности личности вследствие приближения учебной ситуации к условиям реальной коммуникации. Фасилитирующая атмосфера раскрепощает и освобождает обучающихся для взаимодействия, создавая определенность и безопасность в контексте профессиональной деятельности [7].

Погружение в языковую среду, воссозданную посредством виртуальной реальности, начинается с запуска программы с персональных компьютеров обучающихся или же с компьютеров в учебной аудитории с заранее смоделированной ситуацией в 3D-виртуальной среде (например, аэропорт) с изменяемым объектом изучения внутри, где студенты находятся в качестве своего виртуального отображения, другими словами, аватара. Аватар имеет свойство кастомизации (от англ. – customization, рус. – «настройка»), то есть обучающийся может настроить внешний вид, сделав его либо похожим на себя, либо похожим на кого-либо еще, в этом среда никого не ограничивает. Реализуема и голосовая связь с чатом. То есть обучающиеся могут взаимодействовать с другими студентами или же с преподавателем, находясь в виртуальной реальности. При необходимости в среде для каждого будут доступны различные демонстрационные ролики или, например, чек-пойнты (от англ. Check-point, рус. – «контрольная точка»), представляющие различного вида справочную информацию и другие материалы.

Все участники через свою 3D-модель могут свободно перемещаться по виртуальному пространству с помощью специальных контроллеров и взаимодействовать с любыми объектами изучения, например, используя предусмотренные программой кнопки, переключатели, тумблеры и т. д. Виртуальная среда и объекты, с которыми обучающиеся взаимодействуют, могут изменяться нужным образом, а также реагировать на действия участников. Так, например, обучающийся может взаимодействовать с виртуальным работником таможенного контроля, решая предусмотренные программой проблемные ситуации. Подобная организация процесса взаимодействия соответствует *принципу интерактивности*, который обеспечивает вовлеченность в активную коммуникативную деятельность на профессиональную тематику и мотивацию к освоению дисциплины.

Интерактивное обучение как специальная форма организации познавательной деятельности ставит конкретные и прогнозируемые цели. Одна из целей заключается в создании таких условий обучения, при которых обучающиеся чувствуют свою успешность, интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. Главными в таком процессе являются всеобщая вовлеченность в процесс познания, возможность понимать и оценивать свои мысли и знания.

Неоспоримым преимуществом обучения в виртуальной реальности выступает развитие способности к самостоятельной и автономной деятельности, направленной на поиск необходимого материала, анализ, обобщение, использование информации в своих целях. Требуется уточнить понятия «самостоятельность» и «автономность», которые часто отождествляются.

Согласно Е.Н. Солововой, обучающийся, обладающий самостоятельностью, знает, как выполнять те или иные задания, но не знает, что и когда следует учить для выполнения поставленных перед ним учебных задач, а это становится возможным тогда, когда он обладает образовательной автономностью [8]. По мнению Е.А. Насочевой, сущность автономности в контексте овладения иностранным языком может быть охарактеризована самостоятельным осуществлением своей образовательной деятельности, активным и осознанным управлением ею, способностью принимать компетентные решения, касающиеся процесса изучения того или иного материала, принятием на себя ответственности за результат учебной деятельности [9]. Результат реализации *принципа самостоятельной учебной деятельности* прослеживается в развитии гибкости и приспособленности к выполнению в индивидуальном темпе поставленных задач. Следование *принципу автономности* проявляется в преодолении психологического барьера, неуверенности в себе, обеспечивает переход к индивидуализации обучения, отличающейся высоким уровнем мотивации [10].

Анализ литературы о психологических и методических аспектах оптимизации процесса обучения иностранному языку в техническом вузе подтверждает нашу идею о необходимости соответствия условий обучения будущей профессиональной деятельности. Теоретическая основа принципа профессиональной направленности в изучении гуманитарных дисциплин была разработана А.И. Власенковым, согласно которому необходимо отбирать и использовать те дидактические средства, которые обеспечивают интеграцию усвоения студентами предусмотренного программой минимума знаний, умений, навыков и развития у них ценностного отношения к избранной профессии, формирования качеств личности будущего специалиста. В результате профессиональная направленность образовательной деятельности актуализирует гуманитарное образование, способствует созданию социально-психологических условий для овладения профессией, а также дает возможность междисциплинарной интеграции, что способствует созданию целостной структуры будущей профессиональной деятельности [11].

Принцип профессиональной направленности напрямую связан с содержательной стороной обучающей программы. В зависимости от того, какая ситуация смоделирована, преподаватель может обучить или же проверить навыки обучающихся, как правильно себя вести в той или иной ситуации, научить пользоваться сложной техникой.

Эффективность такого обучения заключается в том, что студенты обучаются посредством игры. Во-первых, подобное совмещение может выдать наиболее благоприятный результат, так как это довольно интересно – обучаться, играя. Во-вторых, оно дает возможность моделировать различные си-

туации: например, при проверке багажа были выявлены некоторые предметы, которые представляют угрозу пассажирам и в целом аэропорту, и обучающемуся предлагается пройти на досмотр, где он также может взаимодействовать с объектами, получая конкретные знания.

Само обучение можно реализовать как некоторую игру-квест с системой уровней, в которой обучающиеся будут выполнять специально подготовленные задания для того, чтобы перейти на следующую локацию.

Возможна также реализация выбора сложности. У каждого человека свой уровень владения каким-либо иностранным языком. Поэтому в приложении должен быть выбор для обучающегося, какой сложности лексика и грамматика будут встречаться при выполнении заданий.

Нахождение в каждой локации подразумевает выполнение упражнений коммуникативного характера (диалог с виртуальными персонажами, выполнение аудиозаданий, работа с видео или текстовой информацией). Образовательный контент программы представлен в виде коммуникативно-познавательных задач, определяющихся намерением, целью, условием, результатом, процессом решения. Будучи единицей коммуникативного акта, она подразумевает адресованность партнеру общения, а решение задачи – это информационно-интерактивное действие.

В связи с вышеизложенным становится актуальным не только преподавание информационного материала, но и целевая подача материала коммуникативной направленности [12]. В период развития информационного общества вопросы передачи, обработки и усвоения информации становятся актуальными для каждого индивида в любой профессиональной сфере деятельности, чем и объясняется интерес к процессам коммуникации как мультимодальной деятельности.

Процесс коммуникации может быть описан с позиции аудиальных, текстовых лингвистических, пространственных и визуальных ресурсов, или модусов, используемых для обмена информацией. Письмо и изображение, устная речь и невербальные знаки всегда дополняли друг друга, создавая целостное сообщение. Однако именно с развитием технологий и переходом общения в цифровую среду мультимодальные тексты стали неотъемлемой частью нашей жизни, предполагая учет большого количества модусов для осуществления коммуникации. Реализация *принципа мультимодальности* подразумевает использование нового средства обучения, которое интегрирует текст, имиджевые или графические изображения, звук и видео. Виртуальная реальность выступает как идеальная совокупность привычных модальностей с новыми цифровыми средствами, которые все чаще используются в образовательной среде, являющейся мультимодальной по своей сути [13]. Кроме того, виртуальная реальность приближает процесс обучения иностранному языку к естественному коммуникативному процессу, неотъемлемой характеристикой которого и выступает мультимодаль-

ность, поскольку отделение языка от коммуникации, мышления, поведения искусственно и неконструктивно [14].

Рассмотренные принципы становления процесса обучения иностранному языку для специальных целей при помощи виртуальной реальности приобретают особое значение для профессионального формирования будущего специалиста, поскольку содержание обучения, учебный материал, предназначенный для развития у студентов умений и навыков владения языком, отвечают профессиональной направленности; формы и методы обучения языку с применением компьютерных технологий способствуют позитивному восприятию будущим специалистом выбранной профессии, обеспечивают развитие у него креативного мышления и закрепления профессиональных и социально-психологических знаний [12].

Подтверждение вышесказанному мы находим у Н.В. Барышникова, утверждающего, что результативность формирования профессионально ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции студентов удваивается за счет интеграции самообучения и мультимедийного сопровождения [15]. Следует согласиться с мнением о том, что на сегодняшний день самообучение при поддержке преподавателя с использованием электронной образовательной среды и качественных электронных образовательных ресурсов может обеспечить эффективное формирование и развитие профессионально ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции у студентов неязыковых специальностей.

Потенциал компьютерных технологий, а именно технологии виртуальной реальности, для реализации качественного обучения иностранному языку на основе полного погружения в профессиональную среду позволяет студентам выстраивать индивидуальную траекторию изучения дисциплины.

В рамках подобного подхода к обучению успешно решается задача овладения иностранным языком профессиональной направленности при задействовании минимального количества преподавателей и в максимально короткие сроки. Технология виртуальной реальности создает преимущества для эффективного преподавания иностранного языка в связи с повышением мотивации к обучению, гармоничным развитием всех языковых навыков и является идеальной образовательной средой.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Dobrova V., Labzina P., Ageenko N.* Virtual Reality in Foreign Languages Teaching / the 5 th World Congress of Research in Education. St. Petersburg, Russia, June 12–14, 2017. – P. 235–241.
2. *Нуртдинова Л.Р., Богачев И.А.* Использование технологий виртуальной реальности в игровом методе обучения иностранным языкам // Вестник Самарского

- государственного технического университета. Сер. Психолого-педагогические науки. – 2017. – № 2 (34). – С. 74–81.
3. *Cheng A., Yang L., Andersen E.* Teaching Language and Culture with a Virtual Reality Game http://www.cs.cornell.edu/~eland/papers/chi2017_vr.pdf (дата обращения 05.10.2017).
 4. *Häfner Polina, Häfner Victor, Ovtcharova Jivka.* Teaching Methodology for Virtual Reality Practical Course in Engineering Education // *Procedia Computer Science.* 2013. V. 25. P. 251–260.
 5. *Доброва В.В., Лабзина П.Г.* Виртуальная реальность в преподавании иностранных языков // *Вестник Самарского государственного технического университета. Сер. Психолого-педагогические науки.* – 2016. – Вып. 4 (32). – С. 13–20.
 6. *Зябочкина А.П., Лабзина П.Г.* К вопросу об оптимизации профессионально ориентированного обучения иностранному языку в техническом вузе // *Вестник Самарского государственного технического университета. Сер. Психолого-педагогические науки.* – 2017. – № 2 (34). – С. 25–33.
 7. *Фаркова Т.В., Барановская Ю.Л.* Фасилитация как средство активизации учебной работы студентов при обучении иностранным языкам // *Вестник ИрГТУ.* – 2014. – № 9(92). – С. 347–351.
 8. *Соловова Е.Н.* Методика обучения иностранным языкам: продвинутый курс: пособие для студентов пед. вузов и учителей. – 2-е изд. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – 272 с.
 9. *Носачева Е.А.* Основы развития профессиональной автономии будущего преподавателя иностранных языков как субъекта учебной деятельности // *Известия РГПУ им. А.И. Герцена.* – 2009. – № 100. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovy-razvitiya-professionalnoy-avtonomii-budushego-prepodavatelya-inostrannyh-yazykov-kak-subekta-uchebnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 03.11.2017).
 10. *Попова Т.П., Ненашева Т.А.* Информационные технологии в обучении иностранным языкам в вузе (модель смешанного обучения) // *Историческая и социально-образовательная мысль.* – 2016. – № 6-1. – С. 218–226. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-obuchenii-inostrannym-yazykam-v-vuze-model-smeshannogo-obucheniya> (дата обращения: 25.10.2017)
 11. *Махмутова А.А., Бугуева Н.В.* Принципы обучения английскому языку в неязыковом вузе // *Педагогическое образование в России.* – 2012. – № 1. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/printsiipy-obucheniya-angliyskomu-yazyku-v-neyazykovom-vuze> (дата обращения: 05.11.2017)
 12. *Макарова О.Ю.* Реализация принципа профессиональной направленности в процессе подготовки социального работника (на занятиях по иностранному языку в вузе медицинского профиля): автореф. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Казань, 2004. – 23 с.
 13. *Хутиыз И.П.* Мультиmodalность академического дискурса как условие его коммуникативной успешности // *Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 2: Филология и искусствоведение.* – 2016. – № 1 (172). – С. 90–95.

14. *Кибрик А.А.* Мультимодальная лингвистика // Когнитивные исследования. – 2010. – № 4. – С. 134–152.
15. *Барышников Н.В.* Векторы развития рациональной методики обучения иностранным языкам в неязыковых вузах // Перспективы развития языкового образования в неязыковом вузе: Сборник статей по материалам II Международной научно-практической конференции, г. Таганрог, 14–16 июня 2012. – Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2012. – С. 3–6.

Поступила в редакцию 15.10.2017

В окончательном варианте 27.11.2017

UDC 378

PRINCIPLES OF TEACHING PROFESSIONALLY-ORIENTED FOREIGN LANGUAGE IN VIRTUAL REALITY

P.G. Labzina¹, M.V. Gureev², M.E. Zhabin³, E.I. Novalov⁴

^{1,2,3,4}Samara State Technical University

244, Molodogvardejskaya Str., Samara, 443100

¹E-mail: labzinapg@mail.ru

²E-mail: harosh07@gmail.com

The article is devoted to the study of the principles of training and advantages of virtual reality technology in the process of learning foreign languages for specific purposes in comparison with traditional educational forms. The potentialities of virtual reality as an ideal educational environment are pointed out. This idea lets us formulate the principles of teaching foreign languages such as facilitation, autonomy of students' activity, interactivity, professional orientation, multimodal presentation of educational information, independent educational activity. The implementation of the teaching principles mentioned above by means of virtual reality, makes it possible to create educational conditions that meet the requirements of the time and contribute to increasing the effectiveness of teaching not only foreign languages but also other disciplines. This approach helps develop professional qualities that ensure the successful performance of specific functions related to the future professional activity and, consequently, and are in demand on the modern labor market.

When analyzing the potential of virtual reality, it is revealed that the main component of the virtual reality program is an accurately generated space / room which lets the learner immerse into the professional sphere during the process of study. The emphasis is on the multimodal nature of virtual reality, which optimizes the learning process through the multidimensional transmission and perception of information. The interactive actions in virtual reality are considered a facilitating factor in teaching a pro-

¹ *Polina G. Labzina*, Cand. Ped. Sci., Associate Professor of Foreign Languages Department.

² *Maksim V. Gureev*, Student of Automation and Information Technology Department.

³ *Maksim E. Zhabin*, Student of Automation and Information Technology Department.

⁴ *Evgenij I. Novalov*, Student of Automation and Information Technology Department.

professionally oriented foreign language. This factor optimizes the independent and autonomous activity of students and ensures their involvement in active communicative activity and creates a high level of motivation for mastering the subject. Simulation of the professional interaction is contrasted with the traditional class atmosphere in order to avoid the subject-object relationship model. Based on the results of practical work of specialists in the field of information technologies, and also based on our own experience in creating a virtual reality program, the authors come to the conclusion that the introduction of virtual interaction into the educational process will improve the effectiveness of the results of students' educational activity in the process of mastering a professional foreign language.

Key words: *virtual reality, teaching principles, facilitation, multimodality of information, professional orientation of education, autonomous learning activity, simulation of real conditions, educational environment.*

REFERENCES

1. *Dobrova V., Labzina P., Ageenko N.*, Virtual Reality in Foreign Languages Teaching / the 5th World Congress of Research in Education. St. Petersburg, Russia, June 12-14, 2017. P. 235–241.
2. *Nurtdinova L.R., Bogachev I.A.* Ispol'zovanie tehnologij virtual'noj real'nosti v igrovom metode obucheniya inostrannym yazykam [The use of virtual reality technologies in the game method of teaching foreign languages] // Vestnik of SamSTU: Series "Psychological and Pedagogical Sciences". Samara: Samara State Technical University, 2017. No. 2 (34). P. 74–81.
3. *Cheng A., Yang L., Andersen E.* Teaching Language and Culture with aVirtualReality Game http://www.cs.cornell.edu/~eland/papers/chi2017_vr.pdf (circulation date 05.10.2017).
4. *Häfner Polina, Häfner Victor, Ovtcharova Jivka.* Teaching Methodology for Virtual Reality Practical Course in Engineering Education // Procedia Computer Science. 2013. V. 25. P. 251–260.
5. *Dobrova V.V., Labzina P.G.* Virtual'naya real'nost' v obuchenii inostrannym yazykam [Virtual reality in teaching foreign languages] // Vestnik of SamSTU. Series of "Psychological and Pedagogical Sciences." No. 4 (32). Samara, 2016. P. 13–20.
6. *Zyabochkina A.P., Labzina P.G.* Kvoprosu ob optimizatsii professional'no orientirovannogo obucheniya inostrannomu yazyku v tehničeskom vuze [On the issue of optimization of professionally oriented teaching a foreign language in a technical university] // Vestnik of SamSTU: "Psychological and Pedagogical Sciences" series. Samara: Samara State Technical University, 2017. No. 2 (34). P. 25–33.
7. *Farkova T.V., Baranovskaya Yu.L.* Fasilitatsiya kak sredstvo aktivizatsii akademicheskoj raboty studentov v obuchenii inostrannym yazykam [Facilitation as a means of activating students' academic work in teaching foreign languages] // Vestnik of IrSTU, 2014. No. 9 (92). P. 347–351. URL: <http://cyberleninka.ru/article/>

- n/fasilitatsiya-kak-sredstvo-aktivizatsii-uchebnoy-raboty-studentov-pri-obuchenii-inostrannym-yazykam (date of access: 01.11.2017).
8. *Solovova E.N.* Metodika obucheniya inostrannym yazykam: prodvnutyj kurs: posobie dlya studentov ped. vuzov I uchitelej [Methods of teaching foreign languages: an advanced course: a textbook for students of ped. universities and teachers]. 2 nd ed. Moscow: AST: Astrel, 2010. 272 p.
 9. *Nosacheva E.A.* Osnovy razvitiya professional'noj avtonomii buduschego prepodavatelya inostrannyh yazykov kak sub'ekta uchebnoj deyatel'nosti [Fundamentals of the development of professional autonomy for the future teacher of foreign languages as a subject of educational activity] // A.I. Herzen. 2009. № 100. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovy-razvitiya-professionalnoy-avtonomii-buduschego-prepodavatelya-inostrannyh-yazykov-kak-subekta-uchebnoy-deyatelnosti> (reference date: 03.11.2017).
 10. *Popova T.P., Nenasheva T.A.* Informatsionnye tehnologii v obuchenii inostrannym yazykam v vuze (model' smeshannogo obucheniya) [Information technologies in teaching foreign languages in higher education (model of mixed education)] // Historical and social-educational thought. 2016. No. 6-1. P.218 - 226. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-obuchenii-inostrannym-yazykam-v-vuze-model-smeshannogo-obucheniya> (date of access: 25.10.2017).
 11. *Makhmutova A.A., Bugueva N.V.* Printsipy obucheniya angliyskomu yazyku v neyazykovom vuze [Principles of teaching English in a non-linguistic high school] // Pedagogical Education in Russia. 2012. №1. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/printsiipy-obucheniya-angliyskomu-yazyku-v-neyazykovom-vuze> (date of access: 05.11.2017).
 12. *Makarova O.Yu.* Realizatsiya printsipa professional'noj napravlenosti v protsesse podgotovki sotsial'nogo rabotnika (na zanyatiyah po inistrannomu yazyku v vuzah meditsinskogo profilya) [Implementation of the principle of professional orientation in the process of training a social worker]: thesis ... cand. ped. ciences: 13.00.01. Kazan, 2004. 23 p.
 13. *Khutiz I.P.* Multimodal'nost' akademicheskogo diskursa kak uslovie ego kommunikativnoj uspešnosti [Multidimensionality of academic discourse as a condition for its communicative success] // Vestnik of the Adyghey State University. Series 2: Philology and Art History. 2016. No. 1 (172). P. 90–95.
 14. *Kibrík A.A.* Mul'timodal'naya lingvistika [Multimodal Linguistics] // Cognitive Studies. 2010. № 4 P. 134–152.
 15. *Baryshnikov N.V.* Vektory razvitiya ratsional'noj metodiki obucheniya inostrannym yazykam v neyazykovykh vuzakh [Vectors of the development of a rational methodology for teaching foreign languages in non-linguistic universities] // Materials of the II International Scientific and Practical Conference "Prospects for the development of language education in a non-linguistic university", Taganrog, June 14-16, 2012. Taganrog: TIT SFedU, 2012. P. 3–6.

Original article submitted 15.10. 2017

Revision submitted 27.11.2017