

## ИНОЯЗЫЧНЫЙ КОММУНИКАТИВНЫЙ ТРЕНИНГ РЕГИОНАЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА» К МЕЖДУНАРОДНЫМ АКАДЕМИЧЕСКИМ ОБМЕНАМ

Е.М. Татаурова<sup>1</sup>, Е.П. Глумова<sup>1</sup>, В. Хэнсон<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Нижегородский государственный лингвистический университет  
им. Н.А. Добролюбова,  
г. Нижний Новгород, Российская Федерация;

<sup>2</sup> Вашингтонский университет,  
Вашингтон, США

Рассмотрена проблема развития иноязычной коммуникативной компетенции у студентов магистерских программ по направлению подготовки «Прикладная информатика», профилю «Эргодизайн пользовательского интерфейса», предполагающих участие в академическом обмене по обучению основам взаимодействия человека с компьютером (Human-Computer Interaction) и дизайна взаимодействия с пользователем (User Experience Design). В качестве технологии развития данной компетенции предложен иноязычный коммуникативный тренинг, предполагающий создание условий интенсивного межличностного взаимодействия на иностранном языке в профессиональной сфере. Данная технология реализуется с учетом регионального аспекта содержания обучения будущих специалистов в области информатики и вычислительной техники. Региональное содержание иноязычного коммуникативного тренинга строится на учете особенностей функционирования и развития IT-сферы в Нижегородской области, России и штате Вашингтон, США в их наглядном сравнении. Приведены примеры реальных образовательных кейсов, используемых в процессе обучения. Понятие региона рассматривается на микроуровне и позволяет смоделировать конкретные коммуникативные задания на основе актуальных ситуаций взаимодействия, предполагающих совместное решение профессиональных задач, наиболее значимых для представителей двух регионов. Иноязычный коммуникативный тренинг регионального содержания позволит подготовить специалистов конкретного региона в области информатики и вычислительной техники к успешному взаимодействию с зарубежными коллегами на основе учета опыта проектирования удобных интерфейсов и фронтенд-разработки. Представлена детальная структурная организация экспериментального обучения. Выделены умения иноязычной диалогической речи в профессиональной сфере, развитие которых является целью иноязычного коммуникативного тренинга регионального содержания. На основании полученных статистических и математических данных сделан вывод о высокой эффективности разработанной обучающей технологии.

**Ключевые слова:** предметно-языковое интегрированное обучение, высшее образование, студенческий обмен, взаимодействие человека с компьютером, дизайн взаимодействия с пользователем.

**Ссылка при цитировании:** Татаурова Е.М., Глумова Е.П., Хэнсон В. Иноязычный коммуникативный тренинг регионального содержания в подготовке студентов направления «Прикладная информатика» к международным академическим обменам // Общество. Коммуникация. Образование. 2020. Т. 11. № 2. С. 95–107. DOI: 10.18721/JHSS.11209

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

## REGIONAL CONTENT FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE TRAINING AS A MEAN OF PREPARATION OF “APPLIED INFORMATICS” PROGRAMME STUDENTS FOR INTERNATIONAL ACADEMIC EXCHANGE

E.M. Tataurova<sup>1</sup>, E.P. Glumova<sup>1</sup>, V. Hanson<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Linguistics University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russian Federation;

<sup>2</sup> The University of Washington, Washington, USA

This article is devoted to the issues of developing foreign-language communicative competence of master's degree students majoring in “Applied Informatics” with a minor of “Ergodesign of user's interface” who apply for academic exchange programmes that presuppose studying the basics of Human-Computer Interaction and User Experience Design. The authors suggest foreign language communicative training as the main technology for the development of foreign-language communicative competence. This technology presupposes creation of special conditions for intensive interpersonal interaction. The assignments of the communicative training include regional content that is connected to the field of Informatics and Computer Engineering. The regional content itself reflects the comparison of IT-sphere in Nizhny Novgorod region, Russia and the State of Washington, USA. The article contains examples of real educational cases used in the learning process. The concept of regional content is studied at micro-level and allows creating special communicative training tasks that are based on real professional communicative situations that are significant for the representatives of both regions. Regional content foreign language communicative training allows to prepare Nizhny Novgorod computer science and computer technology specialists for successful interaction with foreign colleagues in the subject of designing user-friendly interfaces and front end development. The authors present a detailed structural description of experimental training process. The skills of foreign-language dialogic speech that are developed by the means of regional content foreign language communicative training are highlighted. The conclusion of high efficiency of the developed teaching technology is drawn on the basis of the obtained statistical and mathematical data.

**Keywords:** content and language integrated learning, high education, student exchange, human-computer interaction, user experience design.

**Citation:** E.M. Tataurova, E.P. Glumova, V. Hanson, Regional content foreign language communicative training as a mean of preparation of “Applied informatics” programme students for international academic exchange, Society. Communication. Education, 11 (2) (2020) 95–107. DOI: 10.18721/JHSS.11209

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

### Введение

В настоящее время наблюдается тенденция к сближению и гармонизации систем высшего образования ведущих мировых образовательных систем [1, 2]. Поэтому особую актуальность приобретает расширение международных контактов отечественных университетов с целью обмена и совместной разработки новейших образовательных технологий, позволяющих продвинуть мировую науку на новый инновационный уровень развития.

В условиях современного информационного общества с его постоянно увеличивающимися объемами данных и скорости их устаревания, наиболее перспективной отраслью международного сотрудничества университетов является информатика и вычислительная техника. Ученые обращают все больше внимания на взаимодействие человека и машины, стараясь создавать по-настоящему удобные интерфейсные решения, основанные на анализе пользовательского опыта.

Для установления прочных научных связей с представителями мирового IT-сообщества выпускники российских вузов должны не только демонстрировать готовность к кооперации с зарубежными коллегами, но и обладать высоким уровнем иноязычной коммуникативной компетенции как

способности и реальной готовности осуществлять иноязычное общение с носителями языка в соответствии с целями и ситуацией общения в рамках своей сферы деятельности.

### **Постановка проблемы**

Несмотря на то, что иноязычная коммуникативная компетенция входит в ядро универсальных компетенций, необходимых для усвоения в рамках всех программ системы высшего образования РФ, согласно требованиям ФГОС ВО 3++, более высокие показатели уровня её развития наблюдаются в гуманитарных вузах. Данное противоречие обусловлено недостаточным внедрением эффективных коммуникативных технологий обучения иностранным языкам в образовательный процесс технических вузов. Низкий уровень владения иностранным языком является основным препятствием к участию студентов российских вузов в программах академических обменов, что представляет собой большую проблему, особенно в сфере инновационных образовательных программ, таких как «Взаимодействие человека с компьютером» (Human-Computer Interaction) и «Дизайн взаимодействия с пользователем» (User Experience Design).

Таким образом, цель данного исследования – создание технологии иноязычного коммуникативного тренинга регионального содержания для российского технического вуза, осуществляющего образовательный процесс в магистерских программах по направлению подготовки «Прикладная информатика», профилю «Эргодизайн пользовательского интерфейса».

В рамках исследуемой проблемы нами изучены научные работы отечественных и зарубежных авторов в следующих областях знаний: развитие универсальных компетенций в образовательной среде российских технических вузов [3, 4], современные технологии развития иноязычной коммуникативной компетенции в образовательной среде российских технических вузов [5–7], коммуникативные тренинги в обучении иностранным языкам [8–10], региональный компонент содержания иноязычного обучения [11–13]. Также мы провели сравнительный анализ научных парадигм в области взаимодействия человека с компьютером в рамках отечественной и зарубежной науки [14–17].

В результате критического осмысления научной литературы по теме исследования были выявлены следующие минусы: недостаточная ориентация образовательной среды российских технических вузов на развитие иноязычной коммуникативной компетенции; отсутствие эффективной технологии развития умений иноязычной диалогической речи профессиональной сферы в образовательной среде российских технических вузов; отсутствие современных обучающих материалов, содержащих кейсы, демонстрирующие разницу научных парадигм и подходов отечественной и зарубежной науки в области магистерских программ по направлению подготовки «Прикладная информатика», профилю «Эргодизайн пользовательского интерфейса» дисциплин «Взаимодействие человека с компьютером» и «Дизайн взаимодействия с пользователем»

### **Методология и методика исследования**

Вышеуказанные противоречия определили выбор темы научной статьи и позволили сформулировать вопрос исследования: какова эффективность применения технологии иноязычного коммуникативного тренинга регионального содержания для развития иноязычной коммуникативной компетенции как составляющей комплекса универсальных компетенций студентов технических вузов по направлению подготовки «Прикладная информатика», профилю «Эргодизайн пользовательского интерфейса».

Практические исследования по сформулированному вопросу были проведены и объективно оценены в ходе обучающего эксперимента на базе Нижегородского государственного лингвистического университета имени Н.А. Добролюбова в рамках программы дополнительного профессионального образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации». Организация экспериментальной проверки осуществлялась в период с 2019 по 2020 г. Общее количество участников составило 60 человек.

В настоящей статье приводятся данные по двум группам, каждая из которых состояла из десяти человек. В целях соблюдения логичности и ясности эксперимента мы обозначили одну из них группой 1, она являлась экспериментальной группой (далее по тексту ЭГ), а вторую – группой 2, она была контрольной группой (далее по тексту КГ).

В число **неварьируемых** условий эксперимента вошли: одинаковое количество времени, отводимого на усвоение учебного материала; продолжительность занятий (90 мин); регулярность проведения занятий (два раза в неделю по два занятия); одинаковое количество испытуемых в ЭГ и КГ; приблизительно одинаковый стартовый уровень развития универсальных компетенций в ЭГ и КГ на момент начала экспериментального обучения; содержание констатирующей и итоговой диагностик; единые критерии оценивания; единая форма обработки статистических данных эксперимента.

В число **варьируемых** условий эксперимента вошли: разные преподаватели, ведущие обучение в ЭГ и КГ; ведущая технология обучения; форма организации и проведения занятий.

Структурная организация экспериментального обучения предполагала несколько этапов: 1) организационно-подготовительный этап; 2) экспериментальное обучение; 3) этап обработки и интерпретации результатов.

Организационно-подготовительный этап включал в себя разработку структуры профессионально-ориентированного иноязычного коммуникативного тренинга и наполнения его региональным содержанием.

Перед этим нами были уточнены определения следующих понятий: иноязычная коммуникативная компетенция; региональное содержание иноязычного обучения; иноязычный коммуникативный тренинг.

В рамках проводимого исследования мы будем опираться на определение, представленное И.Л. Бим, которая рассматривает иноязычную коммуникативную компетенцию как «способность и реальную готовность осуществлять иноязычное общение с носителями языка, а также приобщение школьников к культуре страны/стран изучаемого языка, лучшее осознание культуры своей собственной страны, умение представлять её в процессе общения» [18, с. 159–160].

Учитывая тот факт, что иноязычная коммуникативная компетенция является комплексным понятием, мы будем рассматривать его в единстве трёх сторон, согласно теории Г.М. Андреевой: коммуникативной (общение как обмен информацией), интерактивной (общение как взаимодействие) и перцептивной (общение как восприятие людьми друг друга) [19].

На основании данного положения мы провели отбор умений иноязычной коммуникативной компетенции в профессиональной сфере, необходимых для развития у студентов технических вузов по направлению подготовки «Прикладная информатика», профилю «Эргодизайн пользовательского интерфейса». Данные умения обобщены в таблице.

### **Перечень умений иноязычной коммуникативной компетенции** **List of skills of foreign communicative competence**

Коммуникативная сторона общения	Перцептивная сторона общения	Интерактивная сторона общения
устанавливать контакт	активно слушать партнера	ориентироваться в ситуации общения
достигать поставленной цели коммуникации	понимать и принимать точку зрения собеседника	оценивать эффективность собственного коммуникативного поведения
аргументировать свою точку зрения	оценивать и прогнозировать вербальное поведение партнера	общаться в конфликтных ситуациях

Под региональным компонентом в обучении иностранным языкам мы понимаем часть содержания иноязычного материала, отражающего родную региональную культуру в сопоставлении с региональной культурой иноязычного социума и направленного на формирование способности к межкультурному диалогу на основе межрегионального сознания.

В структуру регионального компонента содержания иноязычного образования входят следующие составляющие: региональный материал российского лингвосоциума и региональный материал стран изучаемого языка. Оба из представленных компонентов реализуются в проводимом исследовании на микроуровне (отдельный территориальный субъект) и отражают особенности функционирования и развития сферы «Взаимодействие человека с компьютером» (Human-Computer Interaction) и «Дизайн взаимодействия с пользователем» (User Experience Design) в Нижегородской области, Россия и штате Вашингтон, США.

Внедрение регионального компонента в содержание обучения студентов технических вузов по направлению подготовки «Прикладная информатика», профилю «Эргодизайн пользовательского интерфейса» иностранному языку будет способствовать формированию их межрегионального сознания в профессиональной сфере, которое позволит сравнивать, анализировать, сопоставлять проблемы различных регионов на разных уровнях в ситуациях профессионального общения. В результате средствами иностранного языка они будут способны описывать факты и явления профессиональной сферы, существующие в условиях их региона, и, следовательно, в процессе реальной коммуникации будут способны транслировать её своеобразие и сделать её достоянием мирового научного сообщества.

В рамках проводимого исследования мы рассматриваем иноязычный коммуникативный тренинг, как современную технологию обучения, направленную на активное развитие профессионально-значимых иноязычных умений диалогической речи в процессе интенсивного межкультурного взаимодействия в сфере компьютерных технологий.

Основной задачей обозначенной технологии в данном исследовании является создание условий сопоставления и выявления основных различий функционирования и развития сферы «Взаимодействие человека с компьютером» (Human-Computer Interaction) и «Дизайн взаимодействия с пользователем» (User Experience Design) в Нижегородской области, России и штата Вашингтон, США с целью выработки у студентов новых стратегий коммуникативного поведения в условиях профессионального межличностного социально-коммуникативного взаимодействия.

Отталкиваясь от основных принципов технологии action learning [20–22] и базовых обучающих циклов [23, 24], лежащих в основе любого тренинга, мы предполагаем создание следующих этапов: 1) вводно-ознакомительного; 2) первичного анализа коммуникативной ситуации; 3) поиска эффективных способов осуществления диалогического взаимодействия; 4) развития умений диалогической речи на микроуровне; 5) развития умений диалогической речи на макроуровне; 6) рефлексии.

На *вводно-ознакомительном этапе* обучающиеся получают от преподавателя информацию о целях, задачах, планируемых результатах и формах предстоящей работы на данном занятии. Одновременно с этим обучающиеся делятся своими ожиданиями от предстоящего занятия и планируемыми результатами совместной деятельности.

На *этапе первичного анализа коммуникативной ситуации* обучающимся предлагаются к рассмотрению примеры межличностного взаимодействия, демонстрирующие различные модели социально-коммуникативного поведения данного конкретного региона.

Коммуникативные ситуации предъявляются преподавателем в виде аутентичных видеофрагментов, аудиозаписей, текстового материала или иллюстраций.

После ознакомления с полученным материалом обучающимся предлагается письменно ответить на серию вопросов теста. После выполнения теста проводится мини-дискуссия, студенты обмениваются мнениями. На этапе обобщения полученных данных преподаватель подводит итоги, выделяет компоненты умений, необходимые для развития.

Этап *поиска эффективных способов осуществления коммуникативного взаимодействия* направлен на замену усвоенных ранее неэффективных способов иноязычной профессиональной деятельности в различных ситуациях межличностного взаимодействия на новые, учитывающие региональный компонент, т. е. более эффективные.

На этапе *развития умений коммуникативной компетенции на микроуровне* предполагается отработка усвоенных на предыдущем этапе моделей социально-коммуникативного поведения в инвариантных учебно-речевых ситуациях профессионального межличностного взаимодействия.

На этапе *развития умений коммуникативной компетенции на макроуровне* создаются условия для активного применения усвоенных на предыдущем этапе моделей профессионального социально-коммуникативного поведения в различных вариативных ситуациях иноязычного общения, наполненных региональным компонентом и максимально приближенных к реальным условиям коммуникации.

На этапе *рефлексии* обучающиеся делятся своим мнением о ходе и результатах проведенного коммуникативного тренинга регионального содержания, отмечают наиболее запомнившиеся и понравившиеся моменты.

Ю.М. Жуков выделяет три основные формы организации тренинговых занятий: интенсивный курс, регулярные занятия и эпизодические встречи [25, с. 75]. Выбор одной из представленных форм должен основываться на расчете времени, отводимого на тренинговую работу, и требований программы обучения.

Принимая во внимание тот факт, что положительный образовательный эффект тренинга может быть обеспечен только при одновременном последовательном прохождении его этапов, мы выделили следующие временные границы для его освоения: вводная часть 10–15 мин; основная часть 60–70 мин; заключительная часть 10–15 мин.

Этап экспериментального обучения предполагал обучение студентов направления подготовки «Прикладная информатика» в рамках программы дополнительного профессионального образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» в Нижегородском государственном лингвистическом университете имени Н.А. Добролюбова.

Применение иноязычного коммуникативного тренинга регионального содержания в профессиональной сфере предполагает использование следующих методов обучения: 1) коммуникативного; 2) дискуссии; 3) проблемного обучения; 4) игрового; 5) анализа конкретных ситуаций; 6) мозгового штурма. В этой связи приведем примеры некоторых групповых заданий, примененных в процессе обучения.

### **Task 1. Project work. Website redesign for a local client**

1. Break into teams of 4-6, and pick a small local company (client) for a website redesign. If you'd like, establish roles on your team (project manager, researcher, designer, engineer) to divide project-related tasks. Alternatively, you may decide to work together on every step of the project - up to you.

2. Get in contact with the client to better understand their customer base, as well as their business and branding goals. These should drive your redesign.

3. Conduct user research using a combination of methods (survey, contextual inquiry, interviews, usability study of the current website, etc.) to gather insights about customers' patterns of interaction with the website, their pain points and delights.

4. Create user personas – fictional representations of your primary users. Who are they? Where do they live and what do they do for a living? What are their motivations? What are their goals in using the website? What are their key tasks on the website? User personas are meant to guide your design process.

5. Having identified user pain points and opportunities for improvement via research, create a low-fidelity prototype of your new website, e.g. clickable wireframes, using a design tool. Make sure your designs respond to the problems and opportunities you had identified.

6. Recruit at least five current users of the website for a usability test of the prototype. Have them walk through the prototype, guided by website-related scenarios and tasks you provide them with. Track and quantify key usability metrics: task success, time on task, error rate, and satisfaction.

7. Based on the results of the usability test, adjust your design and build a high-fidelity prototype in a design tool. Consider any technical limitations that may impact actual implementation.

8. If time permits, do another round of usability testing of the high-fidelity prototype and hand it over to the client for review/implementation.

### **Task 2. Project work. Physical prototyping with a cultural context**

1. Work in teams of 4-6, pick a country, other than your native, to design a vending machine for.

2. Conduct secondary research to learn more about that country's culture, values, and/or social events that can inform your vending machine's visual design, placement, and its contents. Pay attention to your target audience – the users who will be interacting with the vending machine. Which of their needs can be satisfied by a vending machine, in ways that are appropriate or desirable in their culture, as well as in its context of use? Use **Hofstede's cultural dimensions** as a resource for better cultural awareness.

3. Collaborate on designing product concepts. First, seek inspiration from other vending machines designed in different countries. Second, try the following exercise called “**Crazy 8's**”: give each member on your team an A4 sheet of paper, and ask them to draw eight squares on it. Then, set a timer for 8 minutes, and ask each team member to silently draw eight quick ideas in 8 minutes, inside those squares (these ideas can be very rough). When the timer goes off, each team member should present their ideas to the team. Once everybody is done presenting, hang the sheets on the wall. Hand out three sticky dots to each member, so everybody can vote on their three favorite ideas, excluding their own, by placing the sticky dots on the squares they like. The ideas that get the most dots should be considered winning.

4. Further develop your design ideas and seek other teams' feedback on your design concepts. Ideally, you would want to run 2-3 design concepts by your target users for more actionable feedback.

5. Based on user/peer feedback, select your final concept for physical prototyping. Working collaboratively, use any available materials (paper, cardboard, colored sticky notes, glue, tape, plastic bottle caps) to build a small-scale version of your vending machine – its outside structure and elements of the UI – buttons, slots, touch screen panels, etc. If there is an engineering enthusiast on your team, you might want to experiment with wires and LED circuits for exemplifying core interactions.

6. Once you've built your physical prototype, you will need to test it. Let 5-8 members of other teams play around with it, while you note what's not working as it should, what's confusing to the user, or is different from their expectations.

7. As a final step, work on the necessary improvements for an updated version of your vending machine prototype.

### **Task 3. Project work. UX research for generating knowledge**

1. Working in pairs, decide on a topic you'd like to research. Your chosen topic should involve human interaction with any software tool (a software program, site, app, or a wearable device).

2. Identify a single open-ended research question (not a yes/no question) that will guide your research efforts. In other words, what are you interested in learning in relation to the human interaction with the software tool in question?

3. Using **grounded theory approach**, gather user data by triangulating a few generative research methods (diary study, interviews, observations, contextual inquiry, user journey mapping, co-design, participatory activities, focus groups, etc.). For example, design a one-week diary study for 10 active users of the software tool you are studying, by asking these users to self-document their daily interactions with the tool. This will help you learn more about their common interaction scenarios, as well as their

motivations, key tasks, frequency of use, and attitudes toward the tool. Make sure the questions within the diary study help you answer your research question.

4. Transcribe and transfer all user data into one repository (E.g., a Word document or a digital Trello board) for the convenience of thematic coding. Each researcher should individually go over the entire repository and assign codes (themes) to user data. For example, one of the codes may be "pain points" or a more specific insight coming from the data, like "curiosity". The codes can be applied via comments in a Word document, or via colored labels on a Trello board. There is no minimum or maximum number of codes that should be created – just follow what your data is telling you.

5. Get together with your research partner and compare the codes you individually came up with. Do they match? Do they differ? If they differ, can you come to a consensus? Reaching a consensus around observed data is called inter-rater reliability and contributes to the strength of your findings.

6. Now, how can you make sense of the codes you have identified? One activity you can do is affinity diagramming. Pull key themes from your user data, along with any representative quotes, and write them all on sticky notes. Put the sticky notes up on the wall and work collaboratively to re-arrange them in larger categories, prioritize them, or draw logical connections between them.

7. The final step in your analysis is connecting your findings back to your original research question. Can you come up with a one-sentence thesis statement that answers it? This is the most exciting part. Most likely, you have discovered something that has not been studied or explained yet, which can be used to improve user experience with the product.

### Результаты исследования

Третий этап экспериментального обучения предполагал качественную и количественную оценку динамики роста показателей уровня развития иноязычной коммуникативной компетентности в ЭГ и КГ до и после обучения. Студентам предлагалось выполнить два устных задания: составление диалога-обмена мнением в рамках заданной ситуации и составление диалога-распроса в рамках заданной ситуации. Выбор типов заданий обусловлен делением устной речи на подготовленную и неподготовленную. Тематика диалогов соответствовала специфике образовательных программ «Взаимодействие человека с компьютером» (Human-Computer Interaction) и «Дизайн взаимодействия с пользователем» (User Experience Design).

Устные ответы студентов оценивались по специально разработанной системе оценки устных диалогических высказываний, которая предполагает три количественных и три качественных критерия для каждого из умений диалогической речи, представленных ранее.

Далее мы вычислили коэффициент успешности выполнения всех заданий диагностического среза на определение уровня развития иноязычных умений диалогической речи в ЭГ и КГ по формуле В.П. Беспалько:  $K_u = a/n$ , где  $a$  – количество испытуемых, показавших в целом положительный результат по устным заданиям;  $n$  – общее количество испытуемых в группе. Полученные данные:  $K_u (\text{ЭГ } 1) = 1/12 = 0,083$ ;  $K_u (\text{КГ } 2) = 1/12 = 0,083$ .

Поскольку минимально допустимым считается коэффициент успешности 0,7, то результаты вычисления свидетельствуют о предельно низком уровне развития иноязычных умений диалогической речи у испытуемых. Таким образом, на основании данных, полученных в ходе проведения диагностического среза, подтвердилась практическая значимость настоящего исследования, которая проявилась в необходимости разработки и внедрения новой технологии развития иноязычных умений диалогической речи. При этом стоит отметить, что результаты диагностики выявили у обучающихся обеих групп одинаковые показатели исходного уровня развития искомых умений, что свидетельствует об отсутствии необходимости в реформировании групп для проведения обучающего эксперимента.

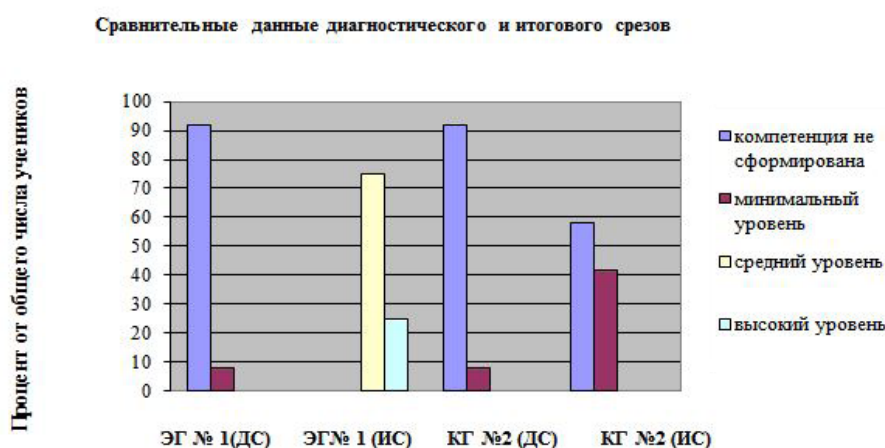
По итогам экспериментального обучения был проведен диагностический срез, направленный на определение уровня развития иноязычных умений диалогической речи в конечной точке об-



учения. По аналогии с обработкой данных диагностического среза мы вычислили коэффициент успешности выполнения всех заданий в ЭГ и КГ по формуле В.П. Беспалько. Полученные данные:  $K_u(\text{ЭГ } 1) = 11/12 = 0,917$ ;  $K_u(\text{КГ } 2) = 5/12 = 0,45$ .

Результаты вычисления свидетельствуют о высоком уровне развития иноязычных умений диалогической речи у испытуемых в ЭГ и о среднем уровне развития иноязычных умений диалогической речи у испытуемых в КГ.

Сравнительный анализ полученных данных до и после обучения показывает интенсивную положительную динамику изменения качественных и количественных показателей уровня развития иноязычной коммуникативной компетентности в ЭГ, обучавшейся по технологии иноязычного коммуникативного тренинга регионального содержания (см. рис.).



Уровни развития иноязычных умений диалогической речи у испытуемых в ЭГ и КГ до и после экспериментального обучения

The level of development of the foreign language communicative competence in the EG and CG before experimental learning (BE) and after experimental learning (AE)

Обработка полученных данных позволила сделать вывод об интенсивной положительной динамике изменений качественных и количественных показателей уровня развития иноязычных умений диалогической речи в ЭГ по результатам проведенного экспериментального обучения.

При отсутствии обучающихся с высоким уровнем развития иноязычных умений диалогической речи на доэкспериментальном этапе, результаты итогового среза показывают увеличение данного показателя на 25 %.

На 75 % увеличилось количество студентов со средним уровнем развития искомых умений. Полностью сократилось количество обучающихся с минимальным уровнем развития искомых умений и обучающихся, у которых эти умения не развиты.

Обучающиеся КГ не показали столь значительных результатов как обучающиеся ЭГ. Количество обучающихся, у которых искомые умения были не развиты, сократилось на 34 %. Количество обучающихся с минимальным уровнем развития искомых умений увеличилось на 34 %, однако количество обучающихся со средним и высоким уровнем развития искомых умений осталось на нулевой отметке.

Таким образом, предлагаемая образовательная технология иноязычного коммуникативного тренинга регионального содержания в профессиональной сфере была апробирована в ходе экспериментального обучения на базе Нижегородского государственного лингвистического университета имени Н.А. Добролюбова.

Сравнительный анализ результатов диагностических и итоговых срезов на основе математической обработки статистических данных подтверждает эффективность представленной технологии. Это означает, что ее применение положительно стимулирует развитие иноязычной коммуникативной компетенции как неотъемлемой части универсальных компетенций студентов российских технических вузов, обучающихся на магистерских программах по направлению подготовки «Прикладная информатика», профилю «Эргодизайн пользовательского интерфейса».

### Заключение

Регионы все чаще становятся непосредственными субъектами международных отношений, в том числе, когда это касается участия студентов в процессах академической мобильности.

Владение студентами информацией о культурных особенностях функционирования сферы «Взаимодействие человека с компьютером» (Human-Computer Interaction) и «Дизайн взаимодействия с пользователем» (User Experience Design) в России и США на макро-, мезо- и микроуровнях с последующим развитием необходимых диалогических умений в рамках иноязычной коммуникативной компетенции совершенствует их способность быть эффективным участником и медиатором диалога культур и извлекать больше профессионального опыта из программ академического обмена по направлению подготовки «Прикладная информатика», профилю «Эргодизайн пользовательского интерфейса».

Иноязычный коммуникативный тренинг регионального содержания, направленный на развитие умений иноязычной диалогической речи, разработан специально для последующей интеграции в образовательный процесс магистратуры, т. к. образовательный контекст современных технических вузов должен быть наполнен дополнительными материалами, содержащими региональный компонент университетов-партнеров. Это поможет обеим сторонам выявить потенциальные точки профессионального роста и взаимодействия, а также способствовать развитию образовательного сообщества на инновационном уровне.

На наш взгляд, данный тренинг способен помочь будущим специалистам в решении ряда глобальных профессиональных задач, таких как обмен, анализ и сопоставление профессиональных знаний регионального содержания о функционировании сфер «Взаимодействие человека с компьютером» (Human-Computer Interaction) и «Дизайн взаимодействия с пользователем» (User Experience Design) в России и США; достижение взаимопонимания и выработка двусторонних перспективных решений по улучшению функционирования данных сфер; планирование и осуществление совместных инновационных проектов специалистами-представителями конкретных регионов России и США.

Иноязычный коммуникативный тренинг на основе регионального содержания позволит будущим специалистам быть востребованными в соответствии с потребностями и основными направлениями стратегического развития конкретного региона России.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Bedenlier S., Kondakçı Y., Zawacki-Richter O.** Two decades of research into the internationalization of higher education: Major themes in the J. of Studies in International Education (1997-2016) // J. of Studies in International Education. 2018. Vol. 22. Issue 2. Pp. 108–135. DOI: 10.1177/1028315317710093
2. **Rubene Z.** The Portret of a Contemporary Child and Youngster in the Global Education Space // Internat. J. of Smart Education and Urban Society. 2018. Vol. 9. Pp. 17–26. DOI: 10.4018/IJSEUS.2018070102
3. **Леонова Е.В.** Формирование общекультурных компетенций у студентов технического вуза // Высшее образование в России. 2010. № 2. С. 124–131.
4. **Фомина Н.Н.** Гуманитарное образование в техническом вузе: содержание, технология, компетенции // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2007. № 36. С. 153–160.

5. **Khalyapina L., Almazova N., Popova N.** Models of interdisciplinary coordination in higher education area of Russia // Proc. of the 10th Internat. Conf. of Education, Research and Innovation. Seville, Spain: ICERI. 2017. Pp. 780–785. DOI: 10.21125/iceri.2017.0287
6. **Рубцова А.В., Алмазова Н.И.** Стратегия развития профессионально ориентированного иноязычного образования в высшей школе // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки. 2017. Т. 8. № 2. С. 107–114. DOI: 10.18721/JHSS.8212
7. **Valeeva R.A., Baykova O.V., Kusainov A.K.** Foreign language professional communicative competence as a component of the academic science teacher's professional competence // Internat. J. of Environmental & Science Education. 2016. Vol. 11. Issue 3. Pp. 173–183. DOI: 10.12973/ije-se.2016.301a
8. **Filippova O.** Online learning in a professionally oriented communicative training of students: ehe Opportunities and Barriers // Scientific Research and Development. Modern Communication Studies. 2019. Vol. 8. No. 6. Pp. 57–61. DOI: 10.12737/2587-9103-2019-57-61
9. **Ситосанова О.В., Грин Н.В.** Коммуникативное обучение иностранным языкам // Современные технологии и научно-технический прогресс. 2019. Т. 1. № 1. С. 293–294. DOI: 10.36629/2686-9896/2019-1-1-293-294
10. **Fandiño F.G., Muñoz L.D., Velandia A.J.** Motivation and E-Learning English as a foreign language: A qualitative study // Heliyon. 2019. Vol. 5. No. 9. Pp. 1–7. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e02394
11. **Шитикова И.Б., Плешкова А.В.** Обращение к региональным этнокультурным традициям как важнейшему компоненту народного искусства (в процессе профессиональной подготовки дизайнеров) // Актуальные проблемы развития науки и современного образования: Сб. матер. междунар. науч.-практ. конф. 2017. С. 548–550 // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30129125>
12. **Ермакова Ю.И.** Средства формирования профессиональной коммуникативной компетенции с интегрированным региональным компонентом // European Social Science Journal. 2017. № 8. С. 300–306 // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30684596>
13. **Oberemko O., Glumova E., Shimichev A.** Developing foreign language regional competence of future foreign language teachers: Modeling of the process // Going Global through Social Sciences and Humanities: A Systems and ICT Perspective. GGSSH 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing. 2019. Vol. 907. Pp. 195–2009. DOI: 10.1007/978-3-030-11473-2\_22
14. **Frich J., Biskjaer M.M., Dalsgaard P.** Twenty years of creativity research in Human-Computer Interaction: Current state and future directions // Proc. of the 2018 Designing Interactive Systems Conf. 2018. Pp. 1235–1257. DOI: 10.1145/3196709.3196732
15. **Sundar S.S., Bellur S., Oh J., Jia H., Kim H.** Theoretical importance of contingency in Human-Computer Interaction // Communication Research. 2016. Vol. 43. Issue 5. Pp. 595–625. DOI: 10.1177/0093650214534962
16. **Karr A.** UX research vs. UX design // Interactions. 2015. Vol.22, Issue 6. P.7. DOI: 10.1145/2834964
17. **Jones A., Thoma V.** Determinants for successful agile collaboration between UX designers and software developers in a complex organization // Internat. J. of Human–Computer Interaction. 2019. Vol. 35. Pp. 1914–1935. DOI: 10.1080/10447318.2019.1587856
18. **Бим И.Л.** Компетентностный подход к образованию и обучению иностранным языкам // Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. М.: «ИНЭК», 2007. С. 156–163.
19. **Андреева Г.М.** Социальная психология и социальные изменения // Психологический журнал. 2005. Т. 26. № 5. С. 5–15 // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9132866>
20. **Кларин М.В.** Инновационные модели обучения: исследование мирового опыта: Монография. М.: Луч, 2018. 640 с.
21. **Yonemoto S.** GA-based action learning // 7th Internat. Joint Conf. on Computational Intelligence (IJCCI), Lisbon. 2015. Pp. 293–298. DOI: 10.5220/0005613902930298
22. **Warwick R., Palmer A., McCray J.** Action learning: ripples within and beyond the set // Leadership in health services. 2017. Vol. 30, Issue 2. Pp. 138–147. DOI: 10.1108/LHS-10-2016-0049
23. **Ata R., Çevik M.** Exploring relationships between Kolb's learning styles and mobile learning readiness of pre-service teachers: A mixed study // Education and Information Technologies. 2018. Vol. 24. Pp. 1351–1377. DOI: 10.1007/s10639-018-9835-y
24. **Noran O.** On gamification in action learning // Proc. of the Australasian Computer Science Week Multiconference (ACSW). 2016. No. 15. Pp. 1–9. DOI: 10.1145/2843043.2843344
25. **Жуков Ю.М.** Коммуникативный тренинг. М.: Гардарики, 2004. 223 с.

Статья поступила в редакцию 01.05.2020.

## REFERENCES

- [1] **S. Bedenlier, Y. Kondakçi, O. Zawacki-Richter**, Two Decades of Research Into the Internationalization of Higher Education: Major Themes in the Journal of Studies in International Education (1997-2016), *Journal of Studies in International Education*. 2 (22) (2018) 108–135. DOI: 10.1177/1028315317710093
- [2] **Z. Rubene**, The Portret of a Contemporary Child and Youngster in the Global Education Space, *International Journal of Smart Education and Urban Society*. 9 (2018) 17-26. DOI:10.4018/IJ-SEUS.2018070102
- [3] **E.V. Leonova**, Formation of general cultural competencies among students of a technical university, *Vysshee obrazovanie v Rossii*. 2 (2010) 124–131. [In Rus]
- [4] **N.N. Fomina**, Humanitarian education in a technical university: content, technology, competencies, *Nauchno-tehnicheskij vestnik informacionnyh tekhnologij, mekhaniki i optiki*. 36 (2007) 153–160. [In Rus]
- [5] **L. Khalyapina, N. Almazova, N. Popova**, Models of interdisciplinary coordination in higher education area of Russia. ICERI 2017 Proceedings: 10th International Conference of Education, Research and Innovation. (2017) 780–785. Seville, Spain: ICERI DOI: 10.21125/iceri.2017.0287
- [6] **A.V. Rubtsova, N.I. Almazova**, Strategy for developing professionally oriented foreign languages education in tertiary education, *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Humanities and Social Sciences*, 8 (2) (2017) 107–114. DOI: 10.18721/JHSS.8212
- [7] **R.A. Valeeva, O.V. Baykov, A.K. Kusainov**, Foreign Language Professional Communicative Competence as a Component of the Academic Science Teacher's Professional Competence, *International Journal of Environmental & Science Education*. 11 (3) (2016) 173–183. DOI: 10.12973/ije-se.2016.301a
- [8] **O. Filippova**, Online Learning in a Professionally Oriented Communicative Training of Students: the Opportunities and Barriers, *Scientific research and development. Modern communication studies*. 8 (6) (2019) 57–61. DOI: 10.12737/2587-9103-2019-57-61
- [9] **O.V. Sitosanova, N.V. Grin**, Communicative teaching of foreign languages *Covremennye tekhnologii i nauchno-tehnicheskij progress*. 1 (1) (2019) 293–294. [In Rus] DOI: 10.36629/2686-9896/2019-1-1-293-294
- [10] **F.G. Fandiño, L.D. Muñoz, A.J. Velandia**, Motivation and E-Learning English as a foreign language: A qualitative study, *Heliyon* 5 (9) (2019) V 1–7. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e02394
- [11] **I.B. Shitikova, A.V. Pleshkova**, Appeal to regional ethnocultural traditions as the most important component of folk art (in the process of training designers), *Sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Aktual'nye problemy razvitiya nauki i sovremennogo obrazovaniya»* 10 April 2017. (2017) 548–550. [In Rus]
- [12] **Y.I. Ermakova**, Means of forming professional communicative competence with an integrated regional component, *European Social Science Journal*. 8 (2017) 300–306. [In Rus]
- [13] **O. Oberemko, E. Glumova, A. Shimichev**, Developing Foreign Language Regional Competence of Future Foreign Language Teachers: Modeling of the Process. *Going Global through Social Sciences and Humanities: A Systems and ICT Perspective. GGSSH 2019, Advances in Intelligent Systems and Computing*. 907 (2019) 195-2009. DOI: 10.1007/978-3-030-11473-2\_22
- [14] **J. Frich, M.M. Biskjaer, P. Dalsgaard**, Twenty Years of Creativity Research in Human-Computer Interaction: Current State and Future Directions, *Proceedings of the 2018 Designing Interactive Systems Conference*. (2018) 1235–1257. DOI: 10.1145/3196709.3196732
- [15] **S.S. Sundar, S. Bellur, J. Oh, H. Jia, H. Kim**, Theoretical Importance of Contingency in Human-Computer Interaction, *Communication Research*. 4(5) (2016) 595–625. DOI: 10.1177/0093650214534962
- [16] **A. Karr**, UX research vs. UX design, *Interactions*. 22 (6) (2015). 7. DOI: 10.1145/2834964
- [17] **A. Jones, V. Thoma**, Determinants for Successful Agile Collaboration between UX Designers and Software Developers in a Complex Organisation, *International Journal of Human-Computer Interaction*. 35 (2019) 1914 –1935. DOI: 10.1080/10447318.2019.1587856
- [18] **I.L. Bim**, Competency-based approach to education and teaching foreign languages, *Kompetencii v obrazovanii: opyt proektirovaniya: sb. nauch. tr. M.: INEK. 2007. 156–163. [In Rus]*

[19] **G.M. Andreeva**, Social psychology and social changes, psychological journal. 5(26) 5–15. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9132866> [In Rus]

[20] **M.V. Klarin**, Innovative Learning Models: A Study of World Experience. Monograph. Luch, Moscow, 2018 [In Rus]

[21] **S. Yonemoto**, GA-based action learning, 7th International Joint Conference on Computational Intelligence (IJCCI), Lisbon. (2015) 293–298. DOI: 10.5220/0005613902930298

[22] **R. Warwick, A. Palmer, J. McCray**, Action learning: ripples within and beyond the set, Leadership in health services. 30 (2) (2017) 138–147. DOI: 10.1108/LHS-10-2016-0049

[23] **R. Ata R, & M. Çevik**, Exploring relationships between Kolb’s learning styles and mobile learning readiness of pre-service teachers: A mixed study, Education and Information Technologies. 24 (2018) 1351–1377. DOI: 10.1007/s10639-018-9835-y

[24] **O. Noran**, On gamification in action learning, Proceedings of the Australasian Computer Science Week Multiconference (ACSW). 15 (2016) 1–9. DOI: 10.1145/2843043.2843344

25. **Y.M. Zhukov**, Communicative training, Gardariki, Moscow, 2004. [In Rus]

*Received 01.05.2020.*

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / THE AUTHORS

**Татаурова Екатерина Михайловна**

**Tataurova Ekaterina M.**

E-mail: [kate\\_tataurova@yahoo.com](mailto:kate_tataurova@yahoo.com)

**Глумова Елена Петровна**

**Glumova Elena P.**

E-mail: [el.glumova2010@yandex.ru](mailto:el.glumova2010@yandex.ru)

**Хэнсон Вероника**

**Hanson Veronika**

E-mail: [veronann1209@gmail.com](mailto:veronann1209@gmail.com)