

Одинокая Мария Александровна

Технология интерактивного обучения как средство организации
самостоятельной работы студентов технического вуза
(на базе дисциплины «Иностранный язык»)

13.00.08 - Теория и методика профессионального образования

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
педагогических наук

Санкт-Петербург - 2014

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»

Научный руководитель доктор педагогических наук, доцент,
Попова Нина Васильевна

Официальные оппоненты: Абрамян Геннадий Владимирович, доктор педагогических наук, профессор, ФГБОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», профессор кафедры информационных и коммуникационных технологий

Сысоев Павел Викторович, доктор педагогических наук, профессор, ФГБОУ ВПО «Гамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина», заведующий кафедрой лингвистики и лингводидактики Института филологии

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко»

Защита состоится 17 марта в 17 часов на заседании диссертационного совета Д 212.229.28 в ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет» по адресу 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 19, VI учебный корпус, конференц-зал.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет», <http://www.spbstu.ru/>.

Автореферат разослан «___» _____

Ученый секретарь
диссертационного совета

Крепкая Татьяна Николаевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Введенные с 2010 года Федеральные государственные стандарты третьего поколения, созданные в формате компетентностного подхода, учитывают общий процесс информатизации и компьютеризации сферы образования в формулировании новых требований к обучению бакалавров. Компетенции, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), заявлены во ФГОС всех направлений вузовской подготовки.

Важным аспектом освоения новых образовательных стандартов является также выполнение требования пункта 7.3. ФГОС по разработке технологий интерактивного обучения (ТИО) по всем дисциплинам для формирования заявленных компетенций. Под ТИО понимается процесс, основанный на системе правил организации взаимодействия студентов, общающихся между собой и с преподавателем посредством компьютера, и обеспечивающий продуктивную устно-речевую деятельность студентов.

Именно интерактивные формы обучения с применением компьютера призваны способствовать подготовке студентов в русле практикоориентированного компетентностного подхода. При обучении иностранному языку (ИЯ) использование интерактивных методов обучения (ИМО), включающих использование ИКТ, позволяет расширить диапазон иноязычного профессионального общения на основе учебного материала по профилирующему направлению.

Таким образом, актуальность исследования определяется социальным запросом на подготовку профессиональных кадров, владеющих различными компетенциями, указанными во ФГОС по всем направлениям подготовки и в примерной программе по английскому языку для неязыковых специальностей вузов. Исследование соответствует требованию времени использовать весь арсенал современных образовательных ресурсов, в том числе потенциальных возможностей сервиса Веб 2.0 для формирования профессионально-значимых компетенций. Использование ИКТ для изучения ИЯ не вызывает у студентов

затруднений, поскольку они уже обладают инструментальной компетенцией (ИК), включающей умения и навыки пользования компьютером и социальными сервисами.

В связи с быстрым развитием современной науки и обновлением терминологической лексики во всех областях знаний, при изучении ИЯ в вузе необходимо исследовать оптимальные способы ее введения и усвоения. Использование сервиса Веб 2.0, позволяющего внедрять механизмы самостоятельной работы в интерактивном режиме, является решением одной из множества существующих проблем организационного и процессуального характера, связанных с преподаванием ИЯ в техническом вузе.

Несмотря на то, что работы, посвященные проблемам формирования коммуникативной и когнитивной компетенций средствами Интернет-технологий занимают существенный объем в научной литературе, приходится констатировать, что существует ряд проблем, требующих внимания исследователей и педагогов-практиков, а именно:

- не разработана технология интерактивного обучения иностранному языку в режиме самостоятельной работы студентов (СРС), которая бы способствовала формированию указанных компетенций;

- не обоснованы и не выявлены в полной мере методические условия развития умений устной и письменной речи студентов технического вуза на основе социальных сервисов;

- не разработаны организационные условия для внедрения ТИО в учебный процесс в техническом вузе.

Исходя из проведенного нами анализа существующей литературы по профессиональному образованию, становятся очевидными следующие **противоречия:**

- между требованием ФГОС всех направлений вузовской подготовки широко применять интерактивные методы обучения (п.7.3) и отсутствием конкретных ТИО ИЯ в программе для студентов технического вуза;

- между большим объемом методической литературы по применению ИКТ и, в частности, сервисов Веб 2.0, для обучения ИЯ и отсутствием описания дидактических аспектов использования самого известного в России молодежного сервиса Веб 2.0 *ВКонтакте*;

- между необходимостью формирования иноязычных коммуникативной и когнитивной компетенций и недостаточной разработанностью когнитивно-коммуникативного компонента в обучении студентов говорению на профессионально-ориентированные темы;

- между требованием программы по ИЯ сместить акцент с аудиторных занятий с преобладанием репродуктивно-тренировочных заданий на самостоятельные поисково-познавательные виды деятельности с разной степенью учебной автономии и недостаточной разработанностью алгоритмов выполнения самостоятельной работы с применением ИКТ.

Данные противоречия определили **проблему** исследования, которая формулируется следующим образом: как эффективно организовать самостоятельную работу по дисциплине «Иностранный язык» в практике иноязычной подготовки студентов технического вуза?

Цель исследования заключается в разработке, научно-теоретическом обосновании и проверке эффективности технологии интерактивного обучения студентов профессионально-ориентированному иностранному языку с использованием ИКТ, направленной на формирование когнитивной и коммуникативной компетенций студентов в процессе самостоятельной работы.

Объектом исследования является процесс обучения иностранному языку в техническом вузе.

Предмет исследования составляет технология интерактивного обучения в рамках организации самостоятельной работы студентов технического вуза, направленной на формирование указанных компетенций студентов.

В соответствии с поставленной целью выдвигается следующая **гипотеза исследования**.

Организация СРС технического вуза, которая способствует формированию основ когнитивной и коммуникативной компетенций, будет осуществляться более эффективно, если:

- будут разработаны организационные условия для применения ТИО во внеаудиторной самостоятельной работе студентов;
- будет обоснована и создана ТИО с применением сервиса Веб 2.0 *ВКонтакте* при обучении ИЯ;
- будет создан учебный модуль на виртуальной платформе *LMS MOODLE*, в который входят основные элементы и учебные задания по ТИО иностранному языку.

С учетом цели, объекта, предмета и гипотезы были определены следующие **задачи исследования:**

1. Проанализировать сущностные аспекты реформы высшего профессионального образования (ВПО) и рассмотреть возможности применения компьютерных средств обучения в техническом вузе при обучении ИЯ.
2. Выявить дидактические возможности социальной сети *ВКонтакте* в обучении ИЯ и разработать ТИО иностранному языку с применением социального сервиса *ВКонтакте*.
3. Уточнить основные понятия исследования: «интерактивность», «когнитивная компетенция», «коммуникативная компетенция», «технология интерактивного обучения», «мониторинг СРС».
4. Выявить и определить методические функции преподавателя при интерактивном обучении с применением компьютера.
5. Разработать и теоретически обосновать алгоритм организации СРС по применению ТИО с учетом средств мониторинга и контроля.
6. Провести эксперимент по проверке эффективности использования ТИО в техническом вузе.

Все вышесказанное определило выбор **темы** настоящего исследования: **«Технология интерактивного обучения как средство организации**

самостоятельной работы студентов технического вуза (на базе дисциплины «Иностранный язык»))».

Реализация поставленной цели и задач исследования обусловили выбор комплекса **методов исследования**: теоретических (изучение и анализ педагогической литературы по проблеме исследования с последующим анализом и интерпретацией этой литературы; анализ содержания обучения иноязычному общению); эмпирических (тестирование; анкетирование; беседа; мониторинг педагогического процесса; педагогический эксперимент).

Теоретико-методологическую основу исследования составляют научные достижения в следующих областях:

- положения компетентностного подхода (Н.И. Алмазова, Д.Г. Арсеньев, Ю.В. Еремин, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Т.Н. Крепкая, Р.П. Мильруд, А.И. Сурыгин, Г.С. Трофимова, Н. Хомски, А.В. Хуторской и др.);
- положения когнитивного подхода (Л.С. Абросимова, Е.В. Борзова, А.Н. Шамо́в, В.И. Шаховский, А.В. Щепилова, Т.Г. Юсупова и др.);
- положения коммуникативного подхода (Т.Н. Ломтева, А.В. Матиенко, Е.И. Пассов, И.С. Решетова и др.);
- положения по организации самостоятельной внеаудиторной работы студентов в техническом вузе (А.Г. Абросимов, Т.В. Авсе́ева, А.В. Баранников, А.И. Ятунина и др.);
- труды по информационно-коммуникационным технологиям в вузовской образовательной практике (М.А. Аكو́пова, М.А. Бовтенко, А.В. Зубов, М.С. Коган, Н.В. Попова и др.);
- труды по проблеме использования социальных сетей в вузовской образовательной практике (Т.В. Алтухова, Е.М. Бакланова, Е.М. Порецкина, Ю.В. Скрипкина, П.В. Сысоев и др.);
- труды по интерактивному обучению в вузовской образовательной практике (Н.Д. Боровкина, В.А. Ветошкина, Н.Е. Крючкова, Л.А. Лощина, М.И. Магура, Е.Л. Макарова и др.);

- труды по технологиям обучения в вузовской образовательной практике (Б.Б. Айсмонтас, В.П. Беспалько, Н.А. Богачкина, Н.В. Бордовская, Н.Ф. Талызина, М.А. Чошанов и др.);
- положения по алгоритмизации учебно-познавательной деятельности студентов (В.А. Богус, Н.С. Вакуленко, С.С. Великанова, И.С. Овчинников, О.Н. Родионова, О.В. Сыромясов и др.);
- научные положения диалогической концепции обучения иностранным языкам (В.И. Быканова, О.В. Гулеева, А.М. Матюшкин и др.);
- положения теории проблемного обучения (А.Я. Анцупов, Т.А. Баранова, О.Н. Капустина; А.А. Селютин, А.И. Шипилов и др.);
- положения учения о модерации в вузовской образовательной практике (С.А. Жезлова, Ж.В. Завьялова, Н.А. Лобанова и др.).

Научная новизна исследования заключается в том, что:

1. Разработаны научные основы формирования когнитивной и коммуникативной компетенций студентов в условиях СРС посредством интерактивного социального сервиса *ВКонтакте*.
2. Предложены формы реализации мониторинга и контроля СРС (скриншот, подкаст), обусловленные применением ИКТ-технологий в обучении студентов.
3. Разработана и внедрена ТИО иноязычному профессиональному общению в техническом вузе в рамках дисциплины *иностраный язык*.
4. Впервые апробирована алгоритмизация учебно-речевых действий во внеаудиторной СРС технического вуза.
5. Создан дескриптор функций преподавателя, использующего ТИО в техническом вузе.

Теоретическая значимость исследования обусловлена:

1. Углублением категориального аппарата теории и методики профессионального образования путем уточнения понятия «интерактивность», которое трактуется нами не только в плане

обучения, но и в плане обеспечения новых форм мониторинга и контроля учебной деятельности.

2. Обоснованием применения когнитивно-коммуникативного подхода в разработке ТИО для формирования когнитивной и коммуникативной компетенций.
3. Разграничением смежных понятий *когнитивная* и *учебно-познавательная* компетенции, которые соотносятся как целое и частное.
4. Расширением состава ключевых принципов обучения ИЯ применительно к организации СРС в техническом вузе за счет введения нового принципа алгоритмизации учебной деятельности.

Практическая значимость диссертационной работы определяется тем, что разработана доступная для педагогической общественности ТИО по аутентичному программному учебнику *Infotech*, который широко используется в обучении студентов технических направлений. Создан инновационный по содержанию учебный модуль на платформе *LMS MOODLE*, в который входят основные элементы и задания ТИО по иностранному языку. Материалы и результаты исследования, представленные в формате учебного модуля в локальной сети вуза на платформе *LMS MOODLE*, могут успешно использоваться преподавателями технических вузов разного профиля в системе повышения квалификации преподавателей ИЯ, а также в системе языковой подготовки студентов неязыковых вузов.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Содержание обучения ИЯ в техническом вузе должно определяться когнитивно-коммуникативным подходом с формированием когнитивной и коммуникативной компетенций, за счет методически целесообразной внеаудиторной самостоятельной работы студентов.
2. Организация внеаудиторной СРС предполагает использование технологии интерактивного обучения в преподавании ИЯ в техническом вузе, при сохранении некоторых форм традиционного обучения.

3. Обусловленная общепрофессиональным контекстом ТИО должна осуществляться на основе алгоритмизации учебной деятельности и быть представлена в локальной сети вуза (например, *LMS MOODLE*) для обеспечения доступа к ней преподавателей ИЯ.
4. Эффективность формирования когнитивной и коммуникативной компетенций студентов достигается обеспечением взаимосвязанных форм регулярного мониторинга и контроля внеаудиторной СРС в социальном сервисе Веб 2.0 *ВКонтакте*.

Этапы исследования и опытно-экспериментальная база.

Исследование проводилось поэтапно в течение 2006-2014 гг. на базе Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Всего в эксперименте приняли участие 43 испытуемых, из которых 21 составляют контрольную выборку и 22 - экспериментальную, студенты по техническим направлениям в институте информационных технологий и управления (ИИТУ). Эксперимент включал в себя констатирующий, обучающий и контрольный этапы и проходил в рамках дисциплины «Иностранный язык» на материале английского языка.

Материалом исследования послужили тексты профессиональной направленности на английском языке из учебника *Infotech*, социальный сервис Веб 2.0 *ВКонтакте*, инструментальные возможности программы *Lextutor* и других обучающих компьютерных средств.

Апробация и внедрение результатов исследования. Апробация работы осуществлялась на аспирантских семинарах кафедры английского языка для физико-математических направлений Гуманитарного Института СПбПУ, на конференции «Неделя науки» в СПбПУ в 2007 году; на XI российско-американской научно-практической конференции 2008 года; на международной конференции «Международное сотрудничество в образовании и науке», СПб, 2008 года; на международной научно-практической конференции «Коммуникация в поликодовом пространстве: языковые, культурологические и дидактические аспекты (КПП' 11)» 2011 года; на XIV Международной научно-

методической конференции «Высокие интеллектуальные технологии и инновации в национальных исследовательских университетах» СПб., 2013, а также в форме выступлений на международной научно-практической конференции «*STUDIUM*: педагогика высшей школы» 2013 года. Материалы исследования отражены в 14 публикациях общим объемом 16,5 п.л. Разработанная в данном исследовании и использованная ТИО проходила апробацию в ФГАОУ ВО СПбПУ в институте информационных технологий и управления. Результаты исследования были обобщены в формате учебного модуля на платформе *LMS MOODLE*.

Структура и объём диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, выводов по каждой главе, заключения, библиографии из 329 наименований и 9 приложений. Приложения содержат анкеты опроса студентов. Диссертация проиллюстрирована 26 таблицами, 42 рисунками. Основной объём диссертации составляет 194 страницы текста.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность исследования, определяются цель и задачи, научная новизна, теоретическая значимость и практическая ценность исследования, сформулированы гипотеза, а также положения, выносимые на защиту.

В главе 1 «Процесс модернизации современного высшего профессионального образования» проанализированы сущностные аспекты реформы высшего профессионального образования (ВПО) и рассмотрены возможности применения компьютерных средств обучения в техническом вузе при организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов в процессе обучения ИЯ. Обосновано применение когнитивно-коммуникативного подхода при разработке ТИО для формирования когнитивной и коммуникативной компетенций. Выявлена теоретико-практическая возможность развития данных компетенций студентов посредством интерактивного социального сервиса *ВКонтакте*. Определены дидактические возможности данной социальной сети при обучении ИЯ и

рассмотрены методические функции преподавателя при интерактивном обучении с применением компьютера во внеаудиторной СРС.

В ходе исследования мы выяснили, что в центре внимания педагогов стоят вопросы, связанные с совершенствованием условий организации самостоятельной работы студентов (СРС). Под самостоятельной работой мы понимаем целенаправленное изучение студентами учебного материала в автономном (внеаудиторном) режиме, развитие и совершенствование их когнитивной и коммуникативной компетенций. Для совершенствования СРС необходимо, чтобы преподаватель структурировал деятельность студентов, знал уровень усвоения ими учебного материала и мог научить их приемам самостоятельного выполнения заданий. Преподавателю необходимо тщательно продумать возможности использования ИКТ во внеаудиторной СРС, что приведет в итоге к дальнейшему развитию инструментальной компетенции в качестве одной из ключевых компонентов профессиональной компетентности.

Анализ научно-педагогической литературы показал, что доминирующими взаимодействующими подходами в практике иноязычного образования являются компетентностный и когнитивно-коммуникативный подходы. Важным для исследования стал анализ понятий «когнитивный подход» и «коммуникативный подход» и их взаимосвязь. Мы определяем когнитивно-коммуникативный подход к обучению ИЯ как совокупность приемов, способов обучения, направленных на овладение языком путем оптимального использования особенностей умственной деятельности студентов за счет выявления когнитивных структур и организацией на их основе интенсивной целенаправленной деятельности с преобладанием коммуникационно-значимых упражнений, направленных на освоение общепрофессиональной лексики.

Формирование иноязычных когнитивной и коммуникативной компетенций происходит на фоне имеющейся у современных студентов инструментальной компетенции. Под инструментальной компетенцией мы

понимаем способность студента осуществлять коммуникацию на ИЯ в интерактивном режиме, оформлять и представлять результаты выполненной работы в условиях учебного общения с использованием компьютера.

Под иноязычной когнитивной компетенцией мы понимаем способность студентов к познанию, то есть к самостоятельному приобретению новых знаний и умений по саморазвитию и самообразованию. Следовательно, основными составляющими когнитивной компетенции являются формируемые одновременно информационная и лексическая субкомпетенции.

Под иноязычной коммуникативной компетенцией мы понимаем способность осуществлять речевую деятельность на ИЯ, реализуя коммуникативное речевое поведение на основе фонологических, лексико-грамматических, социолингвистических и страноведческих знаний и навыков в соответствии с различными задачами и ситуациями общения. Основными составляющими коммуникативной компетенции являются формируемые одновременно устноречевая и письменноречевая субкомпетенции.

Нами была создана компетентностная модель учебного процесса обучения ИЯ, в которой процесс обучения ИЯ в техническом вузе обеспечивается двунаправленным формированием компетенций студентов. Когнитивная компетенция формируется путем регулярной работы обучающихся с лексическими ресурсами ИКТ, а также с социальным сервисом Веб 2.0 *ВКонтакте*, который является основной платформой реализации учебного процесса обучения ИЯ в режиме самостоятельной работы. Лексическое направление учебной деятельности, которое мы условно считаем одной из составляющих когнитивной компетенции, осуществляется путем специально разработанной методики с включением терминологических кроссвордов и онлайн-перевода с использованием электронных словарей. Коммуникативная компетенция формируется в устноречевом аспекте путем диалогового общения студентов по изучаемой технической проблематике программного учебника *Infotech*, с ведением письменных записей диалогов во время СРС. Формирование устноречевой составляющей коммуникативной

компетенции осуществляется также за счет включения подкастов как форм обучения и индивидуального контроля студентов.

Под интерактивным обучением с применением разработанной технологии мы понимаем диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие как преподавателя и студента, так и между студентами непосредственно на занятии в аудитории или дистанционно, посредством компьютера. Если созданные нами условия диалогового общения студентов доказывают коммуникативную направленность технологии, то перевод профессионально-ориентированной лексики и заполнение кроссворда, как игрового формата для работы с терминологической лексикой, отражает ее когнитивную направленность. Когнитивный и коммуникативный аспекты технологии реализуются в условиях интерактивного обучения и успешно преломляются в четырех форматах *терминологического кроссворда, онлайн перевода, алгоритмизированного диалога и подкаста*, которые являются продуктами учебной деятельности студентов, используемыми для проведения мониторинга и индивидуального контроля. Разработанная нами ТИО обеспечивает примерно 50% СРС, вторая часть которой отводится на работу с традиционными лексико-грамматическими упражнениями программного учебника *Infotech*: это упражнения на соотнесение терминов с определениями, соединения частей предложения по смыслу, выделение в тексте смысловых аспектов, выявление лексических неточностей в тексте; описание рисунка, схемы; составление сообщения по ключевым словам и выражениям; сравнение описываемых в тексте объектов с употреблением изучаемой лексики; высказывание собственного мнения по проблеме.

Как показывает анализ исследований, для совершенствования аудиторной и СРС в условиях информатизации образования целесообразно использовать ИКТ, в частности, сервисы Веб 2.0. По мнению Ю.В. Скрипкина, современные социальные сети предполагает интеграцию информационных и педагогических технологий, обеспечивающих интерактивность взаимодействия субъектов образования и продуктивность учебного процесса.

В работе представлена модель интерактивного обучения с использованием ИКТ, отражающая форму взаимодействия как преподавателя со студентами, так и студентов между собой с использованием информационных технологий (П- преподаватель, С-студент, К- компьютер). Было выявлено, что возможности использования средств ИКТ в учебном процессе и соответствующей технологии обучения позволяет перенести акцент в деятельности преподавателя с активного педагогического воздействия на личность студента в область формирования образовательной виртуальной среды, где происходит его самообучение и саморазвитие. Предлагаемая нами организационная схема СРС, в которой раскрываются роли преподавателя и студентов по применению ТИО, представлена ниже на Рис.1:

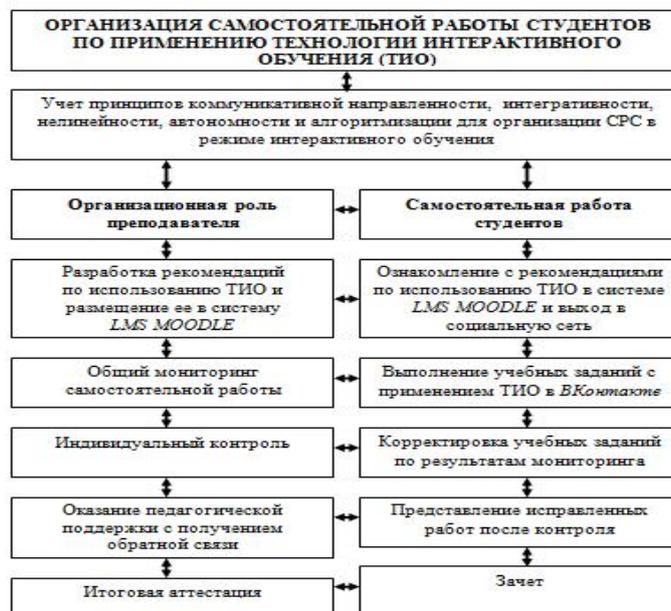


Рис. 1. Схема организации СРС при обучении ИЯ в техническом вузе

Как видно из приведенной схемы организационная роль преподавателя - менеджера учебного процесса - заключается в разработке рекомендаций по использованию ТИО, размещению их в локальной сети вуза для общего пользования, мониторинг учебной деятельности с целью выявления сложностей для последующего оценивания и корректировки, а также индивидуальный контроль студентов по результатам мониторинга. Организованная преподавателем СРС заключается в следовании рекомендациям по ТИО, выполнении учебных заданий, а также осуществление

обратной связи с преподавателем в процессе их корректировки и представления исправленных вариантов преподавателю.

В главе 2 «Реализация технологии интерактивного обучения ИЯ в техническом вузе» обоснована и разработана ТИО с применением сервиса Веб 2.0 *ВКонтакте* при обучении ИЯ; разработан и теоретически обоснован алгоритм организации СРС по применению ТИО с учетом средств мониторинга и контроля; проведен эксперимент по проверке эффективности использования ТИО в техническом вузе; создан учебный модуль на платформе *LMS MOODLE (виртуальная обучающая среда)*, в который входят основные элементы ТИО иностранному языку.

Отличительной особенностью использования ТИО от программных средств педагогического назначения является создание условий, при которых студент оказывается «погруженным» в среду социальной сети, что позволяет применять современную педагогическую технологию для организации их самостоятельной работы на занятиях различной формы.

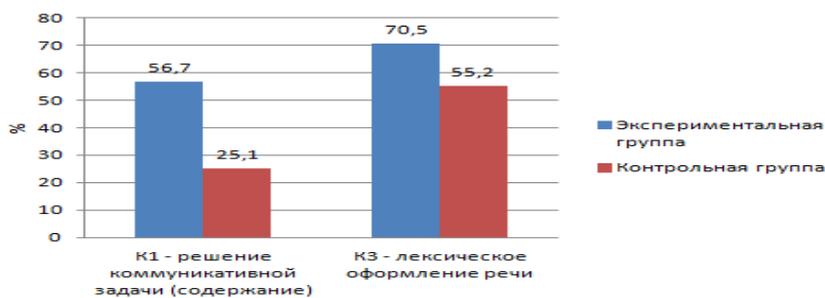
Отметим, что интерактивный этап СРС составляет примерно 75% от всего учебного времени, которое требуется на реализацию ТИО, студенты тратят на выполнение СРС до 45 минут, в то время как два других этапа на среднем этапе применения ТИО занимают примерно 15 минут аудиторного времени. Догадка по контексту и перевод входят в реализацию когнитивного этапа ТИО в форматах терминологического кроссворда и перевода общепрофессиональной лексики с использованием онлайн-словарей. Диалогическая речь в письменноречевом и устноречевом форматах входят в реализацию коммуникативного этапа ТИО.

В качестве педагогической поддержки для усиления интерактивности диалогической речи на коммуникативном этапе предлагается использовать разработанный нами алгоритм составления диалога студентами, с использованием конфликта / проблемы / противоречия в качестве стимула для интенсификации процесса говорения. Цель нашего эксперимента заключалась в разработке и проверке эффективности ТИО. Из числа участников

эксперимента были созданы две группы: контрольная и экспериментальная. Педагогический эксперимент проходил в три этапа: констатирующий, обучающий и контрольный.

После каждого составленных студентами диалогов, преподаватель оценивал выполнение задания студента в соответствии с 10-балльной шкалой. Для оценивания устной речи студентов использовались следующие критерии: критерий содержания (К1), учитывающий соответствие алгоритмизированного диалога поставленной задаче и полнота раскрытия темы; критерий умения взаимодействия с собеседником (К2), учитывающий способность студентов начинать беседу, поддерживать ее, соблюдая очередность реплик, способность восстанавливать беседу в случае сбоя и завершать общение; критерий лексического оформления речи (К3), учитывающий адекватность использования лексики в соответствии с заданной ситуацией, разнообразие применяемых словосочетаний, способность развивать беседу; критерий грамматического оформления речи (К4), учитывающий адекватность использования грамматических структур в соответствии с заданной ситуацией, разнообразие и степень сложности используемых грамматических моделей; критерий произношения (К5), учитывающий произношение отдельных звуков и общий интонационный рисунок.

Критерии К1-К4 из указанных в таблице оценивались по шкале от 0 до 3 баллов. Критерий К5 - по шкале 0-2. За выполнение всей устной части студенты могли получить от 0 до 10 баллов. В нашем исследовании показатели К1 и К3 относятся к когнитивной компетенции, а К2, К4, К5 соответствуют составу коммуникативной компетенции. Наглядное соотношение показателей когнитивной компетенции в контрольной группе (КГ) и экспериментальной группе (ЭГ) в рамках проведения итогового среза обучающего эксперимента можно видеть на Рис. 2.



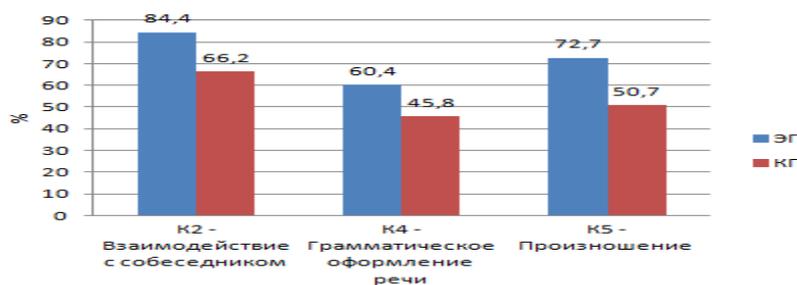
Условные обозначения:

*K1- решение коммуникативной задачи (содержание)
K3-лексическое оформление речи
ЭГ-экспериментальная группа
КГ-контрольная группа*

Рис. 2. Возрастание показателей когнитивной компетенции в ходе эксперимента в экспериментальной и контрольной группах

Проведенный анализ показателей когнитивной компетенции свидетельствует о том, что на данном этапе обучения по истечении обучающего эксперимента в течение двух семестров уровень владения всеми ее компонентами студентами ЭГ выше примерно на 25%, чем в КГ. Наиболее высокий средний показатель приходится на решение коммуникативной задачи: в ЭГ он составляет 93,9% (студенты данной выборки не совершили ошибок при решении коммуникативной задачи, заработав максимально возможный балл «два»). Самым же низким является уровень умения решить коммуникативную задачу в КГ - 13,6%.

Наглядное соотношение показателей коммуникативной компетенции в КГ и ЭГ в рамках проведения итогового среза обучающего эксперимента можно видеть на представленном ниже Рис. 3.



Условные обозначения:

*K2-Взаимодействие с собеседником
K4-Грамматическое оформление речи
K5-Произношение*

*ЭГ-экспериментальная группа
КГ-контрольная группа*

Рис 3. Возрастание показателей коммуникативной компетенции в ходе эксперимента в экспериментальной и контрольной группах

Проведенный анализ показателей коммуникативной компетенции показал, что на данном этапе обучения по истечении обучающего эксперимента уровень владения всеми ее компонентами студентами ЭГ выше примерно на 20%, чем в КГ. Наиболее высокие средние показатели приходятся

на такие компоненты компетенции как взаимодействие с собеседником в ЭГ и произношение в КГ. Самым же низким является уровень взаимодействия в КГ.

Результаты аудиторной оценки, полученные в ходе апробации ТИО и показанные на Рис. 4, демонстрируют перевес в пользу ЭГ.



Рис. 4. Результаты формирования когнитивной и коммуникативной компетенции

Из приведенных данных видно, что на всех этапах обучения отмечается положительная динамика показателя процентного роста эффективности работы с ТИО, максимальное значение которого достигается на итоговом срезе. Диагностика сформированности когнитивной и коммуникативной компетенций проводилась дважды - в середине и в конце изучения дисциплины с использованием предлагаемой ТИО.

После проведения половины аудиторных занятий обучающего эксперимента было проведено срезовое тестирование 43 испытуемых. Процентный перевес в ЭГ, полученный в результате итогового теста, был значительным и составлял 17,3%.

По окончании обучающего эксперимента было проведено общее тестирование 43 испытуемых. Заключительный лексический тест показал более высокие результаты в ЭГ, что подтверждает и доказывает правильность нашей гипотезы о более высокой эффективности усвоения ИЯ при применении ТИО на уровне организации СРС. На приведённом ниже рисунке мы можем наблюдать перевес в результатах финального теста в пользу ЭГ, равный 22,6% (Рис. 5).



Рис. 5. Результаты итогового теста по обучающему эксперименту

Выявленные различия в уровнях сформированности коммуникативной и когнитивной компетенций в КГ и ЭГ позволяют сделать вывод о том, что созданные нами педагогические условия (социальная сеть, алгоритмизация

диалога, мониторинг и контроль учебной деятельности и др.) стимулируют рост сущностных для изучения ИЯ компетенций студентов технического вуза. Развивающаяся при обучении ИЯ инструментальная компетенция происходит одновременно с указанными иноязычными компетенциями и имеет важное, но комплементарное значение.

Внедрение ТИО и соблюдение всех этапов учебной деятельности позволяют получить гарантированный результат обучения ИЯ в техническом вузе. Обучающая педагогическая технология нацелена на оптимизацию аудиторной и, главным образом, самостоятельной работы студентов с использованием ИКТ в процессе вузовского обучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В **заключении** диссертации подведены итоги проведенной работы и сформулированы следующие выводы.

1. Выявление и обоснование характеристики социальной сети Веб 2.0 *ВКонтакте* позволили успешно использовать его как основную платформу реализации ТИО в режиме самостоятельной работы.
2. Внедрение разработанной ТИО в самостоятельную работу студентов позволяет в период вузовского обучения сформировать коммуникативную компетенцию в устноречевом аспекте путем алгоритмизации диалогового общения студентов по изучаемой общетехнической проблематике программного учебника, с ведением письменных записей диалогов в онлайн-режиме и созданием подкастов.
3. Когнитивная компетенция формируется путем регулярной работы студентов с лексическими ресурсами ИКТ. Лексическое направление учебной деятельности, как основная составляющая когнитивной компетенции, реализуется в ТИО путем специально разработанной методики с включением перевода лексических единиц и игрового элемента *кроссворд*.
4. При организации СРС с учетом современных возможностей применения ИКТ необходимо обеспечение комплекса условий, включающих в себя введение

алгоритмизации учебной деятельности студентов, создание учебного модуля с рекомендациями для преподавателей, разработка форматов дидактического мониторинга и контроля учебной деятельности.

Данные выводы коррелируют с задачами исследования, положениями, выносимыми на защиту, и подтверждают сформулированную гипотезу. Результаты проведенного исследования могут экстраполироваться на преподавание других иностранных языков и других вузовских дисциплин.

Основные положения диссертационного исследования отражены в следующих публикациях:

*Публикации в периодических изданиях, рекомендованных
ВАК Министерства образования и науки РФ:*

1. Одинокая М.А. Оптимизация аудиторной образовательной среды университета при обучении студентов иностранному языку / М.А. Одинокая // Научно-педагогическое издание, Известия Южного Федерального Университета, Педагогические науки, 2010. - № 8, С. 159-167 (0,3 п.л.).

2. Одинокая М.А. Применение технологии модерации на занятиях английского языка в неязыковом вузе / М.А. Одинокая // Научно-теоретический журнал, Научные проблемы гуманитарных исследований, 2010. - Вып. 8. - С. 169-179 (0,3 п.л.).

3. Одинокая М.А. Технология самостоятельной работы студентов в интерактивном режиме при изучении иностранного языка / М.А. Одинокая // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки 3(179) 2013. - С. 60-66 (0, 3 п.л.).

Публикации в других изданиях:

1.Одинокая М.А. Исторические предпосылки возникновения и развития личностно-ориентированного обучения / М.А. Одинокая // Вопросы методики преподавания в ВУЗе: Сборник статей / Под ред. проф. д.п.н. Акоповой М.А. СПб.: Нестор, 2006. - Вып. 9. - С. 33-37 (0,3 п.л.).

2.Одинокая М.А. Модерация как средство реализации личностно-ориентированного обучения в преподавании иностранного языка / М.А. Одинокая, В.И. Быканова // Вопросы методики преподавания в ВУЗе: Сборник статей // Под редакцией проф., д.п.н. Акоповой М.А. - СПб.: Нестор, 2007. - Вып. 10. - С. 20-23 (0,1 п.л.).

3.Одинокая М.А. Выявление индивидуально-психологических особенностей студентов технического ВУЗа // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы XI Российско-Американской научно-практической конференции, 13-15 мая 2008 г. - СПб.: изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. - С. 316-317 (0,1 п.л.).

4.Одинокая М.А. Функции модератора при обучении иностранному языку в неязыковом вузе / М.А. Одинокая // Международное сотрудничество в образовании и науке: Материалы Международной конференции. Санкт-Петербург, 2-6 июня 2008 года, СПб: Издательство «Фаст Принт», 2008. - С. 386-388 (0,2 п.л.).

5.Одинокая М.А. Организационно-педагогические условия управления формированием профессиональных навыков и функций специалиста в обучении на основе технологии модерации / М.А. Одинокая // Коммуникация в поликодовом пространстве: языковые, культурологические и дидактические аспекты (КПП' 11): тезисы докладов международной научно-практической конференции. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. - С. 173-174. (0,1 п.л.).

6.Одинокая М.А. Технология модерации (иностраный язык): учебно-методический комплекс. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. - 103 с. (13 п.л.)

7.Одинокая М.А. Ролевые позиции преподавателя высшей школы в новой образовательной парадигме / М.А. Одинокая // Реализация компетентного подхода в системе высшего профессионального образования: сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции. 27-28 марта 2012 года / под ред. д-ра пед.наук, проф. М.А. Акоповой, д-ра пед. наук, проф. Н.И. Алмазовой - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. - 280 с. (0,2 п.л.).

8.Одинокая М.А. Использование интерактивных технологий для формирования коммуникативных умений при изучении иностранного языка / М.А. // Высокие интеллектуальные технологии и инновации в национальных исследовательских университетах. Материалы Международной научно-методической конференции. 28 февраля - 1 марта 2013 года, Санкт-Петербург. Том 2. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. - С. 39-43 (0,5 п.л.).

9.Одинокая М.А. Пути повышения интерактивности в обучении иностранному языку студентов неязыкового вуза (на примере делового дискурса) / Н.В. Попова, М.А. Одинокая // Культура и деловой иностранный язык: сб. ст. по материалам междунар. науч.-практ. конф. и всерос. науч.-метод. конф. «STUDIUM: педагогика высш. шк.», Санкт-Петербург, 14-15 марта 2013 г. / М-во культуры РФ, С.-Петерб. гос. ун-т культуры и искусств, каф. иностр. яз.; науч. ред. Л.А. Девель, Н.В. Попова; ред.-сост. Л.А. Девель. - Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУКИ, 2013. - С. 133-144 (0,6 п.л.).

10.Одинокая М.А. Применение технологии интерактивного обучения для организации самостоятельной работы студентов / М.А. Одинокая // Вопросы методики преподавания в вузе. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2014. - Вып. 3(17). - С. 228-234 (0,5 п.л.)

11.Модуль интерактивного обучения иностранному языку в техническом вузе. Сост. Одинокая М.А. Под ред. Поповой Н.В. Электронный ресурс: *LMS MOODLE* [Electronic resource] / - 2014. <https://dl.spbstu.ru/course/view.php?id=3320> (дата обращения: 21.08.2014).