

СОЧНЕВА АЛИНА ЮРЬЕВНА

**Формирование интегративных компетенций студентов технического вуза  
посредством междисциплинарных связей  
с применением Интернет-технологий  
(на основе дисциплины *иностранный язык*)**

13.00.08 — Теория и методика профессионального образования

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Санкт-Петербург  
2011

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

Научный руководитель: кандидат филологических наук, доцент  
ПОПОВА Нина Васильевна

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор  
ХАРЧЕНКОВА Людмила Ивановна  
кандидат педагогических наук, доцент  
АНОСОВА Наталия Эдуардовна

Ведущая организация: Педагогический институт  
Южного федерального университета

Защита состоится 27 декабря 2011 года в 14 часов на заседании диссертационного совет Д 212.229.28 в Санкт-Петербургском государственном политехническом университете по адресу 195220, Санкт-Петербург, Гражданский пр., д. 28, ауд. 328.

С диссертацией можно ознакомиться в Фундаментальной библиотеке СПбГПУ по адресу 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29.

Автореферат диссертации доступен на официальном сайте СПбГПУ (<http://www.spbstu.ru/>).

Автореферат разослан «25» ноября 2011 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

А.И. Сурыгин

### **Общая характеристика работы**

На сегодняшний день в связи с происходящей в России реформой высшего образования, становлением двухступенчатой системы вузовской подготовки, возникла необходимость проанализировать пути развития отечественной высшей школы и оценить существующие возможности вхождения России в мировое образовательное пространство. В принятой правительством Российской Федерации «Национальной доктрине образования Российской Федерации на период до 2025 года» отмечается, что Российская система высшего образования должна быть способна конкурировать с системами образования передовых стран и призвана стать фактором сохранения международного престижа России как страны с достаточно высоким уровнем развития науки, культуры и образования. Проект «Образование», предполагающий развитие образования в инновационном направлении, стал одним из ведущих национальных проектов правительства по сближению России с Европой в рамках Болонского процесса.

Проблема повышения качества высшего профессионального образования (ВПО) является сейчас чрезвычайно актуальной и связана с развитием компетентностного и личностно-ориентированного подходов в обучении, которые реализуются в новых формах учебной деятельности. Разработка современных образовательных технологий направлена на развитие важных для будущего бакалавра компетенций, а также на гуманизацию и гуманитаризацию образовательного процесса. В рамках гуманитарной подготовки будущих выпускников технического вуза формируется общекультурная компетенция обучающихся в сфере иностранных языков и культуры. Согласно регламентирующим документам в области высшего образования, данная компетенция является важнейшей составляющей гуманитарной подготовки будущих бакалавров. Именно поэтому в основную образовательную программу (ООП) обучения студентов технических вузов включается культурология и другие дисциплины гуманитарного цикла.

Указанный выше перечень основополагающих парадигм системы высшего профессионального образования будет, однако, неполным без рассмотрения существующих в высшей школе интегративных тенденций, которые все больше привлекают внимание методистов и организаторов высшего образования как в нашей стране, так и за рубежом.

Поскольку отмечаемые многими исследователями интегративные тенденции в высшем образовании – это многомерное и многоуровневое явление, которое сложно охватить в рамках одной исследовательской работы, представляется логичным сосредоточиться, прежде всего, на рассмотрении прикладного аспекта интеграции, а именно на междисциплинарных связях (МДС) в ООП технических направлений

подготовки ВПО. Выбор данных направлений неязыкового вуза обусловлен тем, что иностранный язык (ИЯ) является важным компонентом учебного плана указанных ООП и может рассматриваться в качестве универсального базиса для формирования разнообразных МДС в учебном процессе подготовки студентов технического вуза.

Совершенствованием учебного процесса посредством формирования бинарных МДС между смежными дисциплинами одного цикла занимались такие отечественные исследователи как П.Г. Кулагин, В.Н. Максимова, К.И. Саломатов, М.И. Махмутов, А.З. Шакирзянов, Г.Ф. Федорец и др. Известны также исследования МДС на основе иностранного языка в вузе О.В. Дроновой, Г.И. Кутузовой, Е.Н. Горбачевской, Н.В. Поповой, О.В. Записных, Г.Н. Бодриковой. Эти исследования по проблематике МДС в среднем и высшем образовании дают весьма полное представление о данном средстве повышения эффективности учебного процесса.

Однако, несмотря на большое теоретическое и практическое значение проведенных исследований, следует отметить, что проблема формирования интегративных компетенций обучающихся, возникающих в результате междисциплинарного синтеза содержательных и процессуальных компонентов взаимодействующих дисциплин, остается открытой для теоретического осмысления и экспериментального исследования. Существующие немногочисленные методические разработки описывают, как правило, междисциплинарное взаимодействие содержательных компонентов только *двух* смежных учебных дисциплин, не учитывая современные возможности использования информационных технологий в учебном процессе, хотя все студенты имеют базовый уровень знаний, умений и навыков по информатике. Именно эта дисциплина становится *третьим* процессуальным компонентом при формировании МДС в учебном процессе. Имеющиеся у студентов навыки работы с компьютером позволяют преподавателю вводить новые формы внеаудиторной самостоятельной деятельности по изучению иностранного языка.

Таким образом, в этой связи в ходе исследования были выявлены следующие **противоречия**:

- между глубоким осмыслением МДС в теоретических работах и недостаточной степенью разработки путей их формирования и реализации с учетом интеграции Интернет-технологий в учебный процесс современного вуза с целью организации самостоятельной работы студентов для формирования интегративных компетенций;

- между указанием в регламентирующих документах ВПО на необходимость интеграции личности обучающихся в национальную и мировую культуру на основе использования МДС-потенциала гуманитарных дисциплин и отсутствием рекомендаций по практической реализации данного требования в преподавании отдельных дисциплин, в частности, дисциплины *иностраный язык*.

Выявленные противоречия определяют **проблему** исследования, которая заключается в отсутствии сформированности интегративных компетенций обучающихся, приводящих к несоответствию их уровня языковой подготовки требованиям *Примерной программы по иностранному языку для неязыковых вузов*. Данный фактор обуславливает необходимость разработки организационно-методических условий формирования указанных компетенций на основе МДС между дисциплинами гуманитарного цикла с применением Интернет-технологий.

Наличие сформулированных выше противоречий и вытекающей из них проблемы объясняет **актуальность** диссертационного исследования, определяемой следующими факторами:

- углублением в высшей школе интеграционных и междисциплинарных программ в соединении с информационными технологиями;

- осознанием требований, предъявляемых Федеральными государственными стандартами (ФГОС) к содержанию и качеству подготовки бакалавра, а именно, необходимостью овладения студентами вузов общекультурными компетенциями с обязательным освоением информационных технологий;

- указанием в регламентирующих документах ВПО необходимости интеграции личности обучающихся в национальную и мировую культуру на основе взаимодействия гуманитарных дисциплин;

- недостаточной разработанностью теоретических вопросов, связанных с проблемой формирования интегративных компетенций на основе МДС при использовании Интернет-технологий в обучении иностранному языку в технических вузах.

В качестве **объекта** данного диссертационного **исследования** выступает процесс иноязычной подготовки будущего бакалавра в системе высшего профессионального образования.

**Предметом исследования** является формирование интегративных иноязычных *лингвокультурологической* и *лингвокомпьютерной* компетенций обучающихся при реализации междисциплинарных связей между дисциплинами «Иностранный язык», «Культурология» и «Информатика».

**Гипотеза исследования** основана на том, что уровень подготовки студентов технического вуза может быть повышен за счет разработки и реализации вузовского учебного веб-сайта «Уроки культуры» на основе интеграции МДС и применения Интернет-технологий, если:

- контроль и управление внеаудиторной самостоятельной работой студентов будут осуществляться на основе использования разработанного веб-сайта;

- разработанный веб-сайт будет построен на основе личностно-деятельностного, компетентностного и культурологического подходов, а также с учетом общедидактических и методических принципов интеграции

в учебный процесс Интернет-технологий;

- разработанный веб-сайт будет инициировать самостоятельную работу студентов с электронными ресурсами сети Интернет в ходе специально организованных видов учебной деятельности.

**Цель исследования** заключается в научно-теоретическом обосновании, практической разработке и экспериментальной проверке сформированной междисциплинарной триады «Иностранный язык - Культурология - Информатика» на основе интеграции Интернет-технологий в учебный процесс с целью формирования интегративных компетенций при выполнении самостоятельной работы студентами технических вузов.

В соответствии с целью и гипотезой сформулированы следующие **задачи исследования:**

1. Анализ существующих интегративных тенденций в системе высшего профессионального образования, а также изучение МДС как прикладного аспекта интеграции применительно к задачам разработки учебного курса «Уроки культуры» в техническом вузе.

2. Выявление и анализ современных методов и средств обучения, позволяющих результативно формировать интегративные лингвокультурологическую и лингвокомпьютерную компетенции, а также компенсаторную субкомпетенцию, нацеленную на развитие языковой догадки обучающихся.

3. Анализ терминологического аппарата согласно предмету исследования с уточнением понятий «междисциплинарная триада», «интегративные компетенции», «компенсаторная субкомпетенция» в рамках данного исследования.

4. Определение организационно-методических условий разработки и реализации вузовского учебного курса «Уроки культуры» с применением Интернет-технологий в самостоятельной внеаудиторной работе студентов.

5. Разработка и апробация экспериментального учебного курса и его методического обеспечения в контексте гипотезы исследования.

6. Разработка методических рекомендаций по учебному курсу с учетом выявленных организационно-методических условий на основе результатов исследования.

Для решения вышеизложенных задач использовались следующие **методы исследования:**

- *теоретические* - изучение, анализ и обобщение научной литературы в области исследования, нормативных документов по вопросам исследования; обоснование теоретической и методологической базы исследования; выявление противоречий; постановка проблемы; построение гипотезы; планирование научного исследования и интерпретация его результатов;

- *эмпирические* - мониторинг; изучение, анализ и обобщение педагогического опыта; опытная исследовательская работа; педагогический

эксперимент; анкетирование; опрос; тестирование; статистическая обработка результатов исследования.

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

- интегративных тенденций в системе ВПО и междисциплинарных связей как прикладного аспекта интеграции (О.А. Митусова, Г.И. Беленький, Е.Н. Горбачевская, А.И. Еремкин, И.Д. Зверев, В.А. Максимова, В.Е. Медведев, И.Н. Зотеева, Ю.Н. Карпова, П.Г. Кулагин, В.Н. Максимова, К.И. Саломатов, Г.Ф. Федорец, Н.В. Попова и др.);

- информатизации высшего профессионального образования и психолого-педагогического обоснования возможностей использования ИТ в высшей школе (Б.С. Гершунский, Е.И. Машбиц, И.В. Роберт, В.А. Садовничий, В.И. Солдаткин и др.);

- компетентностного подхода (Н.И. Алмазова, Н.В. Баграмова, И.А. Еремин Ю.В., Зимняя, В.Н.Козлов, А.И. Сурыгин, Ю.В. Фролов, В.Д. Шадриков и др.);

- лично-деятельностного подхода (М.А.Акопова, Ш.А. Амонашвили, Е.В. Бондаревская, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.);

- культурологического подхода (Г.И. Гайсина, Н.Е. Буланкина, Д.Булатов, В.В. Сафонова, Л.И.Харченкова и др.);

- компьютерных и инфокоммуникационных технологий в образовании в целом и при обучении иностранным языкам в частности (М.А. Акопова, А.А. Андреев, Я.А. Ваграменко, В.В. Лаптев, Е.С. Полат, А.В. Хуторской, М.С. Коган, Л.Г. Жук, и др.);

- самостоятельной работы студентов (Л.В. Жарова, И.И. Ильясов, Б.П. Есипов, В.Я. Ляудис, П. И. Пидкасистый и др.).

**Этапы исследования и опытно-экспериментальная база.** Исследование проводилось поэтапно, в течение четырех лет на базе электро-механического и механико-машиностроительного факультетов Санкт-Петербургского Государственного Политехнического Университета. Педагогический эксперимент проводился в три этапа и представлен констатирующим, обучающим и контрольным экспериментами, обеспечившими достижение поставленных задач. В экспериментальную часть исследования были вовлечены 152 человека.

**Научная новизна диссертационной работы** обусловлена формированием интегративных компетенций студентов на основе применения междисциплинарного подхода к проектированию учебного процесса с использованием Интернет-технологий. Созданный веб-сайт «Уроки культуры» является дополнением к учебно-методическому комплексу дисциплины *иностранный язык*. В ходе исследования получены новые научные результаты:

- выявлены организационно-методические условия разработки и реализации междисциплинарной триады «Иностранный язык -

Культурология - Информатика» на основе разработанного веб-сайта «Уроки культуры»;

- выявлены особенности формирования интегративных компетенций применительно к задачам разработки учебного курса «Уроки культуры»;

- разработаны и теоретически обоснованы дидактические условия МДС-взаимодействия содержательных аспектов дисциплин *иностраный язык* и *культурология* с формированием компенсаторной субкомпетенции обучающихся;

- разработаны и апробированы обоснованные методические рекомендации по формированию интегративных компетенций студентов технических факультетов на основе МДС с применением Интернет-технологий.

**Теоретическая значимость** исследования обусловлена дополнением теории и методики профессионального образования результатами

- обобщения и систематизации опыта исследований в области МДС в системе ВПО, а также междисциплинарных связей как прикладного аспекта интеграции на современном этапе;

- теоретического анализа для создания междисциплинарной триады как современной альтернативы бинарным связям между коррелирующими в учебном процессе смежными дисциплинами;

- расширения номенклатуры дидактических принципов обучения при интеграции Интернет-технологий в учебный процесс;

- уточнения содержания понятий «междисциплинарная триада», «интегративные компетенции», «компенсаторная субкомпетенция»;

- выявления педагогических, дидактических и организационных особенностей внедрения Интернет-технологий в процесс обучения иностранному языку в технических вузах на основе применения веб-сайта «Уроки культуры»

**Практическая значимость** исследования состоит в возможности повышения уровня подготовки студентов по иностранному языку при внедрении разработанных методических рекомендаций по организации самостоятельной работы студентов технического вуза на основе использования разработанного веб-сайта «Уроки культуры» с учетом реализации междисциплинарной скоординированности курсов «Иностраный язык» и «Культурология». Данный алгоритм может быть использован для организации самостоятельной работы студентов различных направлений подготовки на основе созданного учебно-методического пособия «Междисциплинарные связи иностранного языка и культурологии. Веб-сайт «Уроки культуры»». Разработанные в результате исследования методические рекомендации для преподавателей целесообразно применять в практике разработки и реализации междисциплинарных учебных курсов в вузах.

На защиту выносятся следующие **положения**:

1. Формирование междисциплинарных связей между тремя дисциплинами «Иностранный язык - Культурология - Информатика» позволяет формировать интегративные компетенции студентов технического вуза.

2. Организация самостоятельной работы на основе веб-сайта «Уроки культуры» способствует формированию интегративных иноязычных лингвокультурологической и лингвокомпьютерной компетенций обучающихся.

3. Задания, представленные на веб-сайте «Уроки культуры», отвечают требованиям регламентирующих документов ВПО для студентов неязыковых вузов.

4. Выполнение упражнений на словообразование способствует развитию компенсаторной составляющей лингвокультурологической компетенции, что ведет к развитию языковой догадки обучающихся и повышению их общего уровня владения иностранным языком.

**Обоснованность и достоверность результатов** исследования обеспечены четкостью исходных теоретических положений исследования, применением комплекса методов исследования, адекватных его объекту, цели и задачам, проверенными положениями педагогики и методики преподавания иностранных языков, а также статистической значимостью полученных экспериментальных данных, апробированных в научно-педагогической среде, и сочетанием количественного и качественного их анализа.

**Апробация основных положений исследования.** Основные положения и результаты исследования апробировались на XXXVI и XXXVII Неделях науки в Санкт-Петербургском государственном политехническом университете (2007, 2008гг.), на XXXVII международной филологической конференции СПбГУ (2008г.). Основные положения исследования обсуждались на научно – методических и аспирантских семинарах факультета иностранных языков ФГБОУ ВПО «Санкт – Петербургский государственный политехнический университет» (2008, 2009гг.). Результаты исследования внедрены в учебный процесс в ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет».

Гранты, полученные автором исследования, по результатам международных, Всероссийских, региональных (отраслевых) конкурсов научных работ, конкурса Правительства Санкт-Петербурга:

- **Весна 2008** – победитель конкурса грантов Санкт-Петербурга для студентов, аспирантов, молодых ученых, молодых кандидатов наук.
- **Осень 2008** – победитель конкурса грантов для молодых научно-педагогических работников высших учебных заведений Санкт-Петербурга и

академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга.

**Структура и объем диссертации.** Структура диссертации обусловлена целью и задачами исследования, их логической связью, последовательностью и взаимообусловленностью этапов исследования. Диссертация состоит из введения, двух глав, выводов по главам, заключения, списка литературы из 265 наименований, 52 из которых на английском языке, 19 приложений, и проиллюстрирована 18 таблицами, 28 рисунками и 9 диаграммами. Основной объем диссертации составляет 207 страниц машинописного текста.

По теме диссертации опубликовано 9 печатных работ.

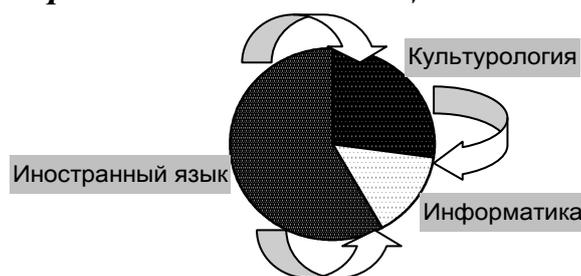
## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Во введении** обоснована актуальность темы, выдвинута гипотеза, определены цель, объект, предмет, задачи, методологические основы исследования, его этапы и опытно-экспериментальная база; а также обоснованы научная новизна, практическая и теоретическая значимость работы, сформулированы положения, выносимые на защиту; приведена информация об апробации и внедрении результатов исследования.

**В первой главе «МДС в системе Российского высшего образования в период реформы»** приведён анализ философской, педагогической и методической литературы по исследуемой проблеме; рассмотрены интегративные тенденции, наблюдающиеся в современном высшем образовании, а также их влияние на формирование интегративных компетенций обучаемых.

Анализ интегративных тенденций в сфере образования (Горбачевская Е.Н., Гретченко А.И., Гретченко А.А., Лиферов А.П., Митусова О.А., Ровкин Д.В., Урсул А.Д. и др.), а также междисциплинарных связей как прикладного аспекта интеграции, показал, что для целенаправленного формирования у обучаемых интегративных компетенций в техническом вузе необходимо проектировать содержание обучения на основе принципа междисциплинарности (Кудрявцева Л.В., Кутузова Г.И., Лотштейн Р.Б., Попова Н.В., Федорец Г.Ф., Федорова А.Н. и др.). Если процесс обучения студентов вуза основан на данном принципе, то в результате генерализации знаний выпускники приобретают новое их качество, к понятийным признакам которого относятся целостность, обобщенность, системность, общенаучность. Интегративность знаний не может быть достигнута самопроизвольно и стихийно, ее необходимо целенаправленно формировать в процессе обучения. В связи с этим в данном диссертационном исследовании был проведен отбор содержания учебных дисциплин гуманитарного цикла, «Иностранный язык» и «Культурология», а также дисциплины «Информатика» для обеспечения процессуального аспекта МДС-синтеза. Обобщенная схема МДС-взаимодействия в процессе формирования интегративных компетенций на основе иностранного языка показана ниже:

**Рис.1. МДС-взаимодействие в процессе формирования интегративных компетенций на основе иностранного языка**



На рассмотренной выше схеме представлен единый образовательный процесс, построенный на междисциплинарном синтезе дисциплин *Иностранный язык*, *Культурология* и *Информатика* и предполагающий формирование интегративных компетенций за счет объединения дидактических компонентов указанных дисциплин в образовательном процессе на технических факультетах неязыкового вуза.

Данное взаимодействие трех дисциплин, именуемое в дальнейшем *МДС-триадой*, привело к формированию таких интегративных компетенций обучающихся как *иноязычная лингвокультурологическая (ИЛК-1)* и *иноязычная лингвокомпьютерная (ИЛК-2) компетенции*, в которых наблюдается синтез содержательных и процессуальных компонентов задействованных дисциплин. Если ИЛК-1 способствует формированию общекультурной компетенции обучающихся, то ИЛК-2 вносит лепту в формирование их информационной компетенции. Таким образом, в нашем исследовании под терминологическим сочетанием «интегративная компетенция» будут подразумеваться *компетенции, формируемые путем актуализации междисциплинарных связей на основе дисциплины «иностранный язык», с иноязычным компонентом в их составе, дополненные содержательными и процессуальными аспектами дисциплин, участвующих в междисциплинарном синтезе на основе их взаимозависимости и оптимальной сочетаемости в учебном процессе.*

В результате МДС-синтеза трех рассматриваемых дисциплин формируется *компенсаторная субкомпетенция* обучающихся, являющаяся внутрипредметной компетенцией дисциплины «Иностранный язык». Она формируется за счет актуализации дидактического потенциала иноязычных заимствований в текстовом материале используемых для обучения видеофрагментов на веб-сайте «Уроки культуры» и ведет к развитию языковой догадки обучающихся.

Говоря о формировании интегративных компетенций в рамках нашего исследования, можно построить следующую диаграмму, в которой показана схема целенаправленного формирования интегративных компетенций на базе иностранного языка, которые способствуют формированию более общих интегративных компетенций на основе общеобразовательной программы (ООП) направления подготовки:

**Рис.2. Схема формирования интегративных компетенций на базе иностранного языка как часть общего процесса формирования интегративных компетенций**



Данная схема иллюстрирует компетентностную направленность обучения иностранному языку путем создания дидактических условий для междисциплинарного синтеза. Векторы формирования ИЛК-1, ИЛК-2 и компенсаторной субкомпетенции направлены от базовой дисциплины *Иностранный язык*, проходят через содержательные компоненты культурологии и процессуальные компоненты информатики и «вливаются» в соответствующие крупномасштабные надпредметные компетенции, общекультурную и информационную, формируемые несколькими дисциплинами основных образовательных программ технических направлений подготовки.

Таким образом, формирование надпредметных интегративных компетенций на основе ООП предполагает объединение дидактических компонентов нескольких дисциплин рабочего учебного плана. Однако, в связи с тем, что данный процесс чрезвычайно сложен и многообразен, в рамках данного исследования мы остановимся на формировании интегративных компетенций *на основе иностранного языка* в процессе МДС-взаимодействия рассмотренной нами триады дисциплин.

Качество потенциальной «полипредметности» иностранного языка как учебного предмета является весьма значимой предпосылкой для использования его в качестве базы для формирования МДС. Иностранный язык в данном случае будет являться наиболее мобильным дидактическим объектом, который может выполнять интегрирующую функцию по синтезу разносистемных знаний на основе актуализации МДС в процессе обучения. Избранный в качестве базиса для реализации МДС, иностранный язык становится своеобразным интегрирующим стержнем, вокруг которого происходит объединение культурологического учебного материала с формированием целенаправленных перспективно-преемственных МДС.

Выбор дисциплины гуманитарного цикла «Культурология» для осуществления МДС с иностранным языком объясняется тем, что эта дисциплина, входящая в учебные планы выбранных нами направлений подготовки, связывает воедино области гуманитарного знания, аккумулируя в себе результаты процессов интегративного взаимодействия общественных наук. Наш выбор подтверждается также анализом ключевых компетенций, рекомендованных Еврокомиссией к усвоению выпускниками вузов. В состав указанных компетенций включена *компетенция в сфере иностранных языков*, а также *культурная компетенция*. Таким образом, дисциплина «Культурология» наиболее приемлема для формирования МДС с ИЯ.

Анализ таких регламентирующих документов как *Национальная Доктрина Образования Российской Федерации до 2025 года*, закон *Об образовании, Федеральных Государственных Образовательных Стандартов, Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года* и *Примерной программы обучения Иностранному языку в высшей школе* достоверно свидетельствует о насущной необходимости интеграции личности обучающихся в национальную и мировую культуру. Интеграция может успешно осуществляться за счет аудиторных, а главное, внеаудиторных временных ресурсов дисциплины «Иностранный язык». Сравнение учебных программ дисциплин «Иностранный язык» и «Культурология» с целью выявления их междисциплинарного потенциала для формирования междисциплинарных связей позволило выделить коррелирующие темы для формирования и актуализации междисциплинарных связей. Выбор знаменитых музеев мира как универсальных объектов культуры в качестве тематического базиса для актуализации МДС между указанными дисциплинами является оптимальным для создания веб-сайта на его основе.

Использование созданного нами веб-сайта «Уроки культуры», как средства для реализации МДС между дисциплинами «ИЯ» и «Культурология», учитывает все современные требования, предъявляемые к образовательному процессу в вузе на основе интеграции в учебный процесс Интернет-технологий. Подробный анализ вузовской программы по дисциплине «Информатика» для технических специальностей позволил сделать вывод о том, что ко второму семестру первого курса у студентов механико-машиностроительного и электромеханического факультетов уже достаточно развита компьютерная грамотность и сформированы основные навыки, чтобы осуществлять самостоятельную работу с веб-сайтом «Уроки культуры».

В первой главе диссертационного исследования был также проведен анализ различных существующих вариантов классификации МДС, которые представляют значительный интерес с точки зрения осознания потенциальных возможностей объекта исследования (Кутузова Г.И., Максимова В.Н., Махмутов М.И., Шакирзянов А.З., Федорев Г.Ф.).

Проведенный анализ позволил прийти к выводу о том, что для данного исследования приоритетны длительнодействующие перспективно-преемственные междисциплинарные связи культурологии с ИЯ, которые актуализируются посредством использования электронных ресурсов в учебном процессе. Следует также отметить, что междисциплинарный подход к проектированию учебного процесса не противоречит компетентностному подходу как профилирующей парадигме современного этапа развития высшей школы.

**Во второй главе «Формирование интегративных компетенций на основе иностранного языка при обучении студентов технических вуза»** были рассмотрены и систематизированы *междисциплинарный, личностно-деятельностный, культурологический и компетентностный* подходы. Указанные подходы, как показано в исследовании на основании анализа ряда теоретических работ, органично присутствуют в современной парадигме ВПО, взаимно дополняя положенные в их основу концепции.

Компетентностный подход, как профилирующая парадигма современного образовательного пространства, создает благоприятные дидактические условия для междисциплинарного проектирования вузовского учебного процесса. Говоря о практикоориентированном компетентностном подходе, ставшем основой ФГОСов третьего поколения, представляется необходимым подчеркнуть, что формирование заявленных в них компетенций, как требуемых результатов обучения, происходит за счёт сочетания содержательных компонентов нескольких различных дисциплин, то есть за счёт сформированных междисциплинарных связей в учебном процессе. Отметим, что компетенции, связанные с умениями и навыками использования ИТ, имеются во ФГОСах всех направлений вузовской подготовки.

В свою очередь, личностно-деятельностный подход предоставляет нам необходимое теоретическое обоснование для организации обучения иностранному языку студентов неязыковых вузов, в особенности в аспекте самостоятельной внеаудиторной работы. В данном подходе акцент делается на познавательной деятельности студента, то есть деятельностная составляющая является центральной. Оба компонента данного подхода (личностный и деятельностный) неразрывно связаны между собой, поскольку личность является субъектом деятельности. Интегрирование Интернет-технологий в учебный процесс является основным современным средством реализации данного подхода в обучении. Данный подход находится в тесной взаимосвязи с более общим культурологическим подходом, акцентирующим внимание на человеке, как субъекте культуры.

Представляется необходимым подчеркнуть особую значимость культурологического подхода к построению содержания обучения в неязыковом вузе. Будущим выпускникам необходимо иметь представление о

разнообразии культур, их особенностях и основных чертах. Это связано со спецификой деятельности будущих бакалавров, которые должны уметь ориентироваться в основных понятиях, характеризующих особенности различных типов мировоззрения, политического и экономического устройства различных государств, выделять их различия и сходства. Следует также отметить, что успешность профессиональной деятельности зависит, прежде всего, от включённости выпускника в систему общественных отношений и ценностей, а также от умения принимать творческие и нестандартные решения в различного рода коммуникативных ситуациях.

На наш взгляд, именно сочетание всех рассмотренных подходов с Интернет-технологиями для организации самостоятельной деятельности студентов при обучении иностранному языку будет способствовать оптимизации, актуализации и систематизации получения знаний, а также развитию творческой профессиональной деятельности будущего бакалавра.

Рассмотренные нами интегративные компетенции формируются посредством применения Интернет-технологий, а именно веб-сайта «Уроки культуры». Данный фактор позволяет значительно повысить мотивацию обучающихся, так как предполагает задания двух уровней сложности, в зависимости от уровня подготовки обучающихся. Подобный подход способствует не только формированию интегративных компетенций в процессе обучения, но и развитию целостного мышления студентов.

При всем многообразии существующих принципов обучения, используемых в современном образовании, наиболее подходящими для решения одной из важнейших задач нашего исследования, а именно, создания учебного веб-сайта для формирования интегративных компетенций, являются две группы принципов: *общедидактические* и *методические*. Применительно к обучению в вузе дидактические принципы являются положениями, выражающими зависимость между целями подготовки будущего выпускника с высшим образованием и закономерностями, направляющими практику обучения в вузе. Методические принципы обучения, в свою очередь, представляют собой способы организации учебного процесса в целом.

На основе указанных принципов и интеграции Интернет-технологии в процесс обучения в неязыковом вузе, а также идеи взаимопроникновения содержания гуманитарных дисциплин был создан веб-сайт «Уроки культуры», включающий в себя интеграцию дисциплин «Культурология» и «Иностранный язык» на уровне целей, содержания, способов, методов и форм организации учебного процесса. Результатом реализации поставленных целей и задач явилась сформированность интегративных лингвокультурологической и лингвокомпьютерной компетенций на основе МДС.

Анкетирование студентов и преподавателей иностранного языка Санкт-Петербургского государственного политехнического университета выявило все необходимые предпосылки для внедрения ИТ в процесс обучения иностранному языку на основе реализации междисциплинарной триады «Иностранный язык – Культурология - Информатика». Таким образом, в соответствии с целью диссертационного исследования нами была разработана модель организации самостоятельной работы студентов при использовании Интернет-технологии, которая, по результатам обучающего эксперимента, доказала свою эффективность.

При создании веб-сайта «Уроки культуры» была использована технология разработки программного обеспечения, адаптированная под потребности образовательного Интернет-ресурса. Разработка структуры и содержания проходила по этапам, выделенным нами в процессе исследования данного вопроса. Для обеспечения единства содержательной и процессуальной сторон обучения с использованием веб-сайта «Уроки культуры» была разработана структурная схема построения веб-сайта «Уроки культуры», который способствовал оптимальной организации педагогического взаимодействия между преподавателем и студентом, а также позволил реализовать основные функции интеграции, заключающиеся в подготовке выпускника с интегративными знаниями, умениями и навыками (См.Рис.3).

Контроль развития интегративных умений обучающихся, а также сформированности их интегративных компетенций осуществлялся в рамках констатирующего, обучающего и контрольного экспериментов. Разработанная структурная схема построения веб-сайта способствовала оптимальной организации педагогического взаимодействия между преподавателем и студентом, что подтверждают результаты проведенного экспериментального исследования.

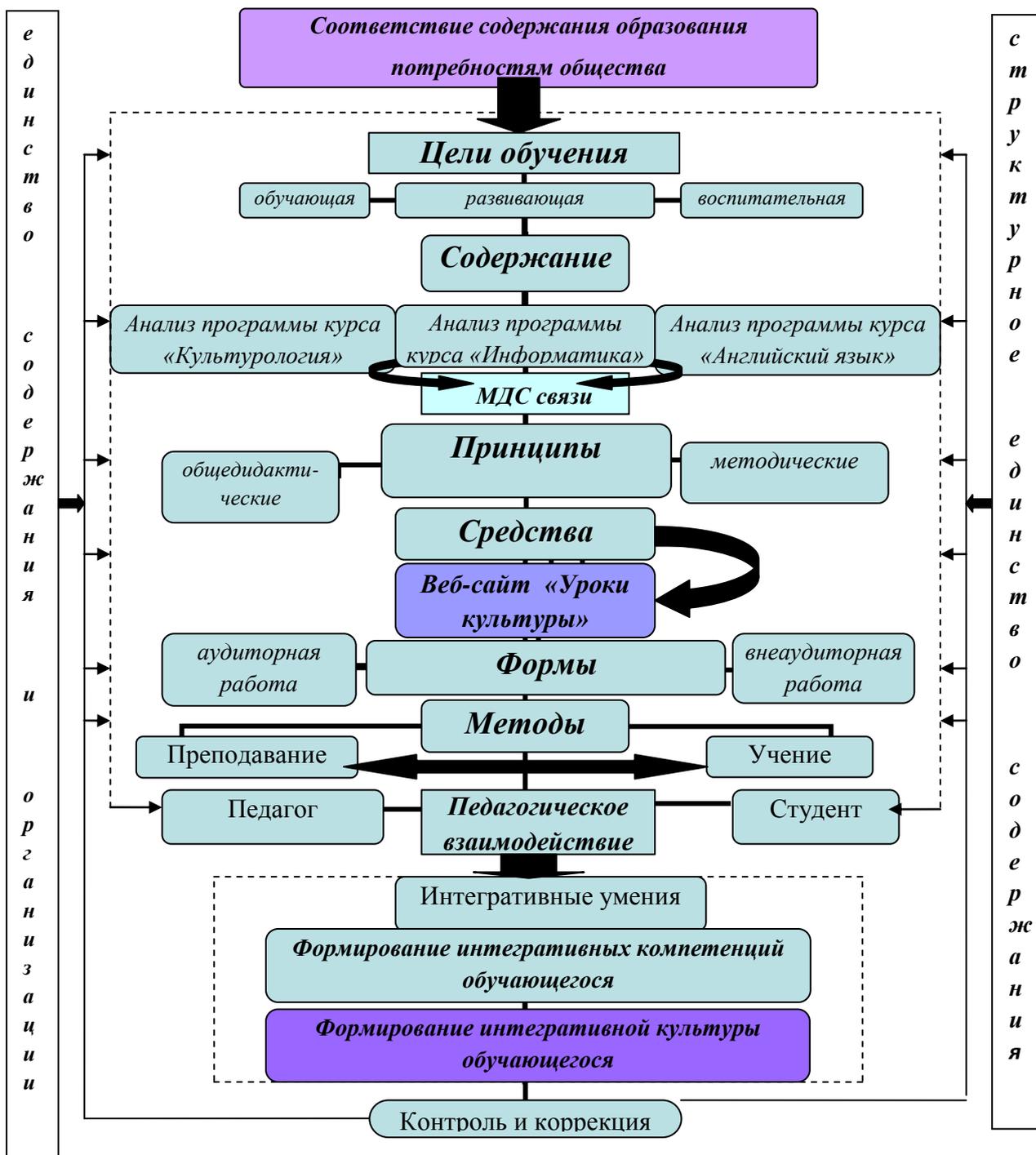
В ходе *констатирующего эксперимента* велось наблюдение за процессом преподавания дисциплин «Иностранный язык» и «Культурология» на технических факультетах СПбГУ различными педагогами; проходили беседы с преподавателями, ведущими данные курсы, о проблемах, возникающих в процессе обучения; изучались мнения студентов о потенциальной востребованности формируемых интегративных компетенций в образовательном процессе технического вуза.

На первом этапе эксперимента было проведено тестирование, которое показало, что все студенты имеют примерно одинаковые уровни подготовки по всем трем взаимодействующим дисциплинам.

При проведении *обучающего эксперимента* проверялась эффективность разработанного веб-сайта «Уроки культуры» для формирования перспективно-преемственных междисциплинарных связей между дисциплинами «Иностранный язык» и «Культурология» и

формирования интегративных компетенций студентов технических факультетов СПбГПУ в процессе обучения с использованием веб-сайта.

**Рис. 3. Структурная схема разработки веб-сайта «Уроки культуры»**

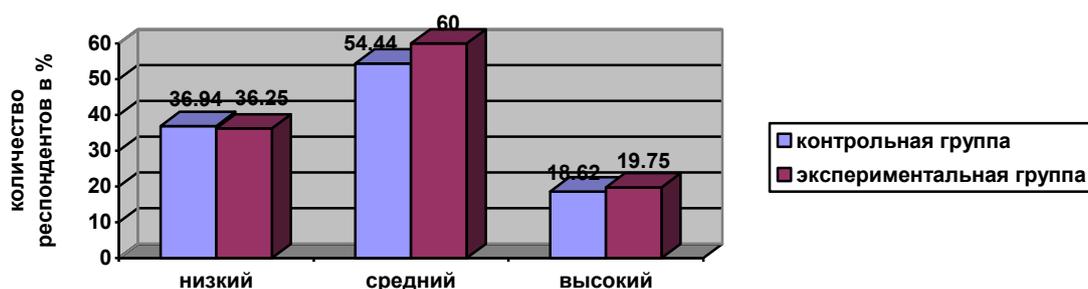


На данном этапе эксперимента проходил сопоставительный анализ динамики развития интегративных умений экспериментальных и контрольных групп с целью определения наиболее эффективного варианта протекания учебного процесса. Общее количество респондентов составило 152 человека. Если в экспериментальных группах студенты выполняли упражнения на греко-латинские заимствования в англоязычном тексте

скриптов, то в контрольных группах выполнялись обычные лексические упражнения по проверке усвоения содержания скриптов.

Применение в процессе обучения веб-сайта «Уроки культуры» и систематического выполнения указанных заданий лингвокультурологической направленности, привели к тому, что в экспериментальной группе данные задания были выполнены более успешно. При учете только среднего и высокого уровней сформированности ИЛК-1 по результатам выполнения единого контрольно-проверочного теста, показатели экспериментальной группы были 60% и 19,75%, тогда как в контрольной группе эти показатели составили 54,44% и 18,62, соответственно. Для наглядности соотношение уровней сформированности лингвокультурологической компетенции после выполнения контрольно-проверочного теста по курсу «Уроки культуры» в контрольной и экспериментальной группах представлено на диаграмме 1.

**Диаграмма 1. Соотношение уровней сформированности иноязычной лингвокультурологической компетенции ИЛК-1 после выполнения контрольно - проверочного теста по курсу «Уроки культуры»**



Что касается соотношения результатов выполнения единого контрольно-проверочного теста на определение уровней сформированности лингвокомпьютерной компетенции ИЛК-2 по курсу «Уроки культуры» в контрольной и экспериментальной группах, то они представлены на диаграмме 2.

**Диаграмма 2. Соотношение уровней сформированности иноязычной лингвокомпьютерной компетенции ИЛК-2 после выполнения контрольно - проверочного теста по курсу «Уроки культуры»**

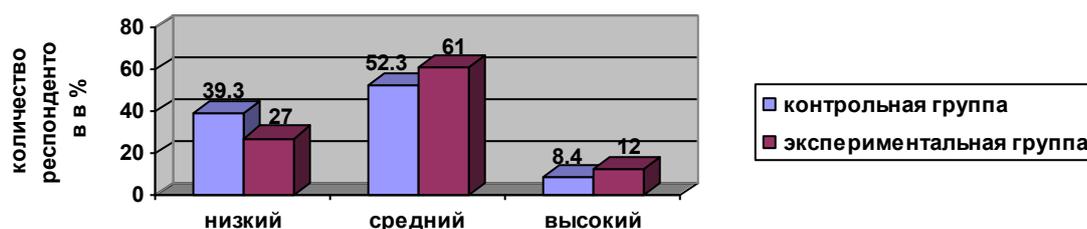
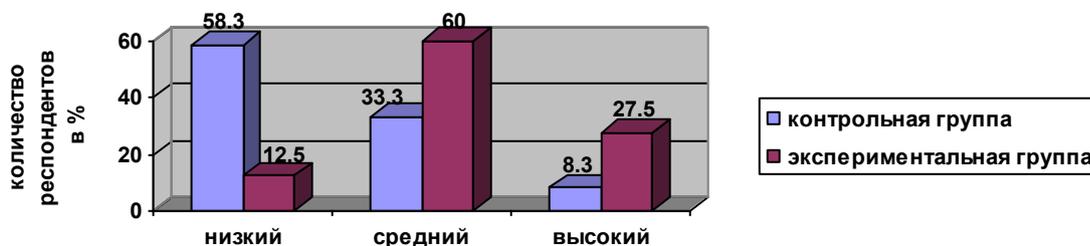


Диаграмма 2 показывает, что применение в процессе обучения веб-сайта «Уроки культуры» как для контрольных, так и для экспериментальных групп, систематическое выполнение упражнений для закрепления пройденного материала посредством применения Интернет-технологий, привело к улучшению уровней сформированности ИЛК-2 как в экспериментальных, так и в контрольных группах. Однако в экспериментальных группах выполнение заданий, направленных на освоение греко-латинского вокабуляра (более сложных, чем обычные лексические задания контрольных групп), привело к увеличению объема времени, отводимого на работу с сайтом, что в дальнейшем способствовало более успешному выполнению итогового теста (61% и 12% соответственно с учетом среднего и высокого уровней ИЛК-2).

Таким образом, на основе результатов двух тестов на проверку степени сформированности ИЛК-1 в общем аспекте и ИЛК-2, можно сделать вывод о том, что степень сформированности этих показателей примерно одинакова, и преимущество экспериментальных групп составляет 1,13 и 3,6 процентов, соответственно, по показателям высокого уровня сформированности. Однако степень сформированности ИЛК-1 в аспекте компенсаторной субкомпетенции, для проверки которой использовался единый тест на языковую догадку, у экспериментальных групп на 25% превышает аналогичный показатель контрольных групп, о чем свидетельствует диаграмма 3.

Таким образом, результаты обучающего и итогового этапов эксперимента свидетельствуют о том, что актуализация МДС-триады «Иностранный язык – Культурология - Информатика», осуществленная в экспериментальных группах с использованием комплекса специальных упражнений на греко-латинские заимствования, является более эффективной, чем при применении обычных лексических упражнений в контрольных группах.

**Диаграмма 3. Соотношение уровней сформированности компенсаторной субкомпетенции после выполнения контрольно - проверочного теста по курсу «Уроки культуры»**



Если две интегративные иноязычные лингвокультурологическая и лингвокомпьютерная компетенции (ИЛК-1 и ИЛК-2) формируются примерно одинаковыми темпами, с незначительным преимуществом экспериментальных групп по сравнению с контрольными, то компенсаторная субкомпетенция, как составная часть лингвокультурологической

компетенции, формируется в экспериментальных группах значительно эффективнее. Экспериментальные группы показали более высокие результаты при проверке сформированности языковой догадки как важного компонента компенсаторной субкомпетенции благодаря использованию упражнений на греко-латинские морфемы.

Для подведения итогов и сравнения результатов проведенного нами эксперимента все его этапы и результаты как в экспериментальных, так и в контрольных группах были отражены в таблице 1.

**Таблица 1. Этапы проведения эксперимента и его результаты в экспериментальных (ЭГ) и контрольных (КГ) группах**

Этапы эксперимента и виды тестовых заданий		Средние результаты (абсолютное значение в баллах)* <sup>1</sup>	
<b>I</b>	<b>Констатирующий</b>	<b>ЭГ</b>	<b>КГ</b>
1	Тест на определение общего уровня владения ИЯ	17,7	16,7
2	Тест на определение уровня сформированности культурологической компетенции на основе изучения школьного курса «МХК»	8,4	7,4
3	Тест на определение уровня владения компьютерными навыками	17,7	17,3
<b>II</b>	<b>Обучающий</b>	<b>ЭГ</b>	<b>КГ</b>
1	Поурочное рубежное тестирование при проведении работы с текстовыми и видеоматериалами сайта, выполнение упражнений (процент работ с оценками «хорошо» и «отлично»)	60,5%	48,9%
2	Тестирование на уровень усвоения лексики культурологической направленности	27,2	24,5
3	Тест для проверки уровня сформированности ИЛК-1 в аспекте компенсаторной субкомпетенции	<b>18,5</b>	<b>13,8</b>
<b>III</b>	<b>Итоговый</b>	<b>ЭГ</b>	<b>КГ</b>
1	Тест для проверки уровня сформированности общей ИЛК-1 (процент работ с оценкой «хорошо»)	60%	54,4%
2	Тест для проверки уровня сформированности ИЛК-2 (процент работ с оценкой «хорошо»)	61%	52,3%

<sup>1</sup> Кроме пунктов II-1, III-1 и III-2, в которых результаты приводятся в процентах

Анализ представленной выше таблицы показывает, что средние результаты формируемых нами интегративных ИЛК-1 и ИЛК-2 (пункты III-1 и III-2) примерно равны, в то время как уровень сформированности компенсаторной субкомпетенции в экспериментальной группе на 25% выше аналогичного уровня в контрольной группе. Данный факт свидетельствует о том, что использование текстов культурологического содержания для актуализации МДС между дисциплинами *иностранный язык* и *культурология*, и, в частности, использование комплекса упражнений для развития языковой догадки, способствующего формированию компенсаторной субкомпетенции – это важный аспект формирования значимой для дисциплины «Иностранный язык» языковой компетенции.

На основании проведенного нами эксперимента, представляется возможным сделать следующий вывод: использование веб-сайта «Уроки культуры» для сопровождения учебного процесса в техническом вузе обеспечивает необходимый уровень усвоения культурологической информации и развивает интегративные компетенции, связанные с одновременным усвоением иностранного языка и развитием навыков пользования компьютером. Показанное нами формирование интегративных компетенций бакалавров техники и технологии не только способствует развитию их общей эрудиции и знаний в сфере культуры, иностранного языка и компьютерных технологий, но способствует также общему повышению качества высшего образования в условиях технического вуза.

**В заключении** представлены основные выводы и изложены основные теоретические и практические результаты, подведены общие итоги диссертационного исследования.

**В приложении** приведены тесты для определения уровня владения английским языком, а также уровня сформированности культурологической компетенции и навыков владения компьютером до работы с веб-сайтом «Уроки культуры», а также уровня сформированности лингвокультурологической (ИЛК-1) и лингвокомпьютерной (ИЛК-2) компетенций после работы с ним. Кроме того, приводится рубежный тест на проверку уровня усвоения лексики культурологической направленности и итоговый тест на проверку уровня сформированности компенсаторной субкомпетенции после работы с веб-сайтом «Уроки культуры» для контрольных и экспериментальных групп. Даны также примеры упражнений, направленных на формирование компенсаторной субкомпетенции и приведены скрипты к веб-сайту «Уроки культуры» с обозначенными в них греко-латинскими заимствованиями.

### **Основные результаты и выводы**

На сегодняшний день существенно повышается роль таких действенных парадигм современного высшего образования как междисциплинарный, компетентностный, личностно-ориентированный и

культурологический подходы, которые представляют широкие возможности для совершенствования обучения иностранным языкам в высшей школе. С нашей точки зрения, именно сочетание указанных выше подходов с Интернет-технологиями при организации самостоятельной деятельности студентов способствует оптимизации, актуализации и систематизации полученных студентами знаний.

Оценивая эффективность организации самостоятельной работы студентов при интеграции Интернет-технологий на основе веб-сайта «Уроки культуры» для студентов технического вуза, необходимо отметить, что обработка полученных данных с помощью математических и статистических методов исследования подтвердили выдвинутую гипотезу. Использование в учебном процессе разработанного веб-сайта «Уроки культуры» для неязыкового вуза, обеспечивает необходимый уровень усвоения получаемых знаний, а также способствует динамике развития интегративных умений и навыков будущих бакалавров технических направлений подготовки, способствуя при этом формированию их интегративных компетенций. Таким образом, по итогам исследования были сделаны следующие **выводы**:

1. Выделенные междисциплинарные связи между тремя дисциплинами «Иностранный язык - Культурология - Информатика» позволили сформировать интегративные компетенции студентов технического вуза.
2. Организация самостоятельной работы на основе веб-сайта «Уроки культуры» привела к формированию интегративных иноязычных лингвокультурологической и лингвокомпьютерной компетенций обучающихся.
3. Задания, представленные на веб-сайте «Уроки культуры», отвечают требованиям регламентирующих документов ВПО для студентов неязыковых вузов.
4. Выполнение упражнений на словообразование способствовало развитию компенсаторной составляющей лингвокультурологической компетенции, что привело к развитию языковой догадки обучающихся и повышению их общего уровня владения иностранным языком

Таким образом, проведенная нами исследовательская и экспериментальная работа свидетельствует о достижении поставленной цели - научно-теоретическом обосновании, практической разработке и экспериментальной проверке сформированной междисциплинарной триады «Иностранный язык - Культурология - Информатика» на основе интеграции Интернет-технологий в учебный процесс с целью формирования интегративных компетенций при выполнении самостоятельной работы студентами технических вузов.

Выполненная нами работа не претендует на исчерпывающее решение проблемы, касающейся возможностей интеграции гуманитарных дисциплин в подготовке бакалавра в техническом вузе. Идея создания МДС-триады «Иностранный язык - Культурология - Информатика» на основе обучающего

веб-сайта «Уроки культуры» может быть использована в качестве модели для формирования МДС между базовой дисциплиной и другими дисциплинами, изучаемыми в техническом вузе по определенному направлению подготовки, с целью формирования актуальных в наше время интегративных компетенций, синтезирующих в своем составе содержательные и процессуальные компоненты взаимодействующих дисциплин.

**Основные положения диссертации нашли отражение в следующих публикациях:**

- 1). **Сочнева А.Ю. Формирование преемственных междисциплинарных связей между иностранным языком и культурологией в неязыковом вузе / Сочнева А.Ю. // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2009. – Вып. 11. – С. 213-218. (Из перечня ВАК)**
- 2). Сочнева А.Ю. Учитель в пространстве межпредметных связей. Подготовка преподавателей первого иностранного языка с учетом междисциплинарной скоординированности предметов учебного цикла: Сб. науч. трудов. XXXVI неделя науки СПбГПУ / Сочнева А.Ю., Попова Н.В. // Материалы Всероссийской межвузовской научно-технической конф. студентов и аспирантов, 26 ноября - 1 декабря 2007. - СПб., 2007. - С.71–73.
- 3). Сочнева А.Ю. Формирование преемственных междисциплинарных связей между иностранным языком и культурологией в неязыковом вузе (на основе веб - сайта «Уроки культуры») / Сочнева А.Ю.; под ред. доц. Поповой Н.В. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2010. – 81 с.
- 4). Сочнева А.Ю. Анализ дискурса как основа межаспектной связи в программе подготовки лингвистов (на примере аспектов «Деловой английский язык» и «Язык СМИ») / Сочнева А.Ю., Попова Н.В. // Материалы XXXVII межд. филол. конф. СПбГУ, 13-14 марта 2008. - СПб., 2008. - С.36–48.
- 5). Сочнева А.Ю. Подбор учебно-методического материала для проведения дискурсивного анализа в процессе обучения лингвистов / Сочнева А.Ю., Попова Н.В. // XXXVII неделя науки СПбГПУ. Материалы Всероссийской межвузовской научно-технической конф. студентов и аспирантов, 24 – 29 ноября 2008. -СПб., 2008. - С.127–137.
- б). Сочнева А.Ю. Формирование у лингвистов предметной компетентности по культурологии средствами иностранного языка / Сочнева А.Ю., Попова Н.В. // XXXVII неделя науки СПбГПУ. Материалы Всероссийской межвузовской научно-технической конф. студентов и аспирантов, 24 – 29 ноября 2008. - СПб., 2008. - С.137–142.

7). Сочнева А.Ю. Характеристики заголовков современных средств массовой информации / Сочнева А.Ю., Петрова Ю.В., Ружинская А.А. // XXXVII неделя науки СПбГПУ. Материалы Всероссийской межвузовской научно-технической конф. студентов и аспирантов, 24 – 29 ноября 2008. - СПб., 2008.- С.48–50.

8). Сочнева А.Ю. Понятие "Менеджмент" в англоязычной лингвокультуре / Сочнева А.Ю., Сафиуллина Э.Ф. // XXXVII неделя науки СПбГПУ. Материалы Всероссийской межвузовской научно-технической конф. студентов и аспирантов, 24 – 29 ноября 2008. - СПб., 2008. - С.52–55.

9). Сочнева А.Ю. Междисциплинарная скоординированность общепрофессиональных и специальных дисциплин в процессе подготовки лингвистов / Сочнева А.Ю. // XIII Санкт-Петербургская Ассамблея молодых ученых и специалистов. Аннотации научных работ победителей конкурса грантов Санкт – Петербурга 2008 года для студентов, аспирантов, молодых ученых и молодых кандидатов наук. – СПб.: Фонд «ГАУДЕАМУС», 2008. - С.16.