АВЕРКИЕВА Любовь Геннадьевна

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ПРОЕКТОВ И ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (иностранные языки, уровень профессионального образования)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

Научный руководитель: кандидат педагогических наук, доцент КАЧАЛОВ Николай Александрович Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор Сергеева Наталья Николаевна (ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет», заведующий кафедрой профессионально ориентированного языкового образования, профессор, г. Екатеринбург), доктор педагогических наук, профессор Гураль Светлана Константиновна (ФГАОУ ВО НИ «Национальный исследовательский Томский государственный университет», заведующий кафедрой английской филологии, профессор, г. Томск) ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) Ведущая организация: федеральный университет имени М.В. Ломоносова» Защита состоится « 01» октября 2019 г. в 10.00 час. на заседании диссертационного совета Д 212.163.02 при ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный лингвистический университет имени Н.А. Добролюбова» по адресу: 603155, г. Н. Новгород, ул. Минина, д. 31-а, аудитория 3216. С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный лингвистический университет имени H.A. Добролюбова» и сайте университета http://www.lunn.ru/ 2019 года. Автореферат разослан « » Ученый секретарь диссертационного совета, доктор педагогических наук,

М.А. Викулина

профессор

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. На современном этапе подготовка бакалавров в высшей школе напрямую связана с процессами, происходящими в российском образовании в целом: ориентация на международные стандарты, децентрализация, интеграция России в единое международное образовательное пространство, модернизация, связанная с введением двухуровневой системы образования. Все это обуславливает необходимость совершенствования языковой подготовки не только в языковых, но и в технических вузах.

Процесс глобализации привел к изменению на рынке труда требований к выпускникам различных направлений подготовки, особенно к участникам внешнеэкономических отношений. Профессиональные качества будущих специалистов, обеспечивающих успешное решение задач, возникающих в процессе профессионального общения с представителями других культур, напрямую зависят от уровня сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции (далее – ИПКК). В особенности это важно для специалистов технического профиля, которые столкнутся в будущей профессиональной деятельности с решением таких задач, как ведение совместных проектов, установление международных бизнес-контактов, организация и проведение переговоров, участие в совместных технологических разработках, ведение деловой переписки.

Следовательно, процесс обучения профессионально-ориентированному иностранному языку должен быть построен с учетом вышеуказанных требований в современном обществе и нацелен на овладение студентамибакалаврами знаниями, умениями и навыками, делающими их конкурентоспособными на рынке труда в их профессиональной сфере.

Безусловно, эффективным средством формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов технического вуза является погружение в иноязычную профессиональную среду. С учетом реальных условий обучения в России, когда далеко не каждый студент имеет такую возможность, наиболее приемлемым средством формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции вне языковой среды становится использование виртуального пространства, моделирующего аутентичные ситуации профессионального общения. Создание новых технологий использования виртуальной интерактивной языковой среды – Интернета – и их интеграция в процесс обучения профессионально ориентированному иностранному языку в технических вузах являются одними из приоритетных задач современной методики обучения иностранным языкам. Интернет предоставляет огромный объем информации и разного рода возможности для того, чтобы возместить недостаток коммуникации с реальными носителями языка за счет использования мультимедийных средств, моделирующих необходимые условия, способствующие погружению студентов в предложенную коммуникативную ситуацию, успешному усвоению иноязычных социокультурных и профессиональных знаний. Однако, несмотря на процессы технологизации и информатизации современного высшего образования, методика применения интернет-технологий еще недостаточно разработана. Междисциплинарные проекты на основе интернет-технологий должны использоваться не только как эффективное средство получения аутентичной информации, но и как один из вариантов осуществления иноязычной профессионально-ориентированной коммуникации в виртуальном пространстве.

Степень разработанности проблемы исследования. Проблема обучения профессиональному иностранному языку активно исследуется с 1990-х годов такими учеными, как А.С. Андриенко, И.В. Беляева, Г.Г. Губина, Т.В. Емельянова, И.В. Леушина, О.А. Обдалова, В.В. Сафонова, Т.С. Серова, А.Н. Щукин и др. Однако проблема формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий в процессе обучения профессионально-ориентированному иностранному языку не получила широкого освещения.

В современной методике преподавания иностранных языков уже предпринимались попытки исследования вопроса использования интернеттехнологий в учебном процессе как средства формирования компетенций (М.А. Бовтенко, Г.А. Воробьев, Б.А. Крузе, Е.С. Полат и др.), организации самостоятельной работы студентов технических вузов (В.Ю. Майорова, Ю.В. Шишковская и др.), обучения иноязычному общению (А.А. Баркович, О.Н. Игна, Н.А. Качалов, Н.А. Кочетурова, П.В. Сысоев и др.). Исследователи подчеркивают широкий диапазон применения интернет-технологий в современном образовании, которые дают возможность реализации интерактивных методов с целью интенсификации процесса обучения. Представляется необходимым применять такие методы, приемы и средства обучения, которые позволят оптимально использовать образовательный потенциал интернет-технологий, приближая общение к реальному иноязычному общению.

Анализ работ, посвященных междисциплинарному подходу в образовании (О.Б. Бессерт, Е.А. Бушковская, Е.А. Глухова, М.А. Иванова, О.М. Корчажкина, Л.В. Кудрявцева, А.В. Назарова, Т.В. Овсянникова, Н.В. Попова и др.) и методу проектов в обучении иностранным языкам (И.И. Кобыльская, В.В. Копылова, Е.Д. Пахмутова, Е.С. Полат, И.Ю. Соловьева, В.В. Черных, С.Х. Умарова и др.), позволяет предположить, что метод междисциплинарного проекта является оптимальным для реализации дидактических свойств интернет-технологий в обучении профессионально ориентированному иностранному языку студентов бакалавриата. Однако в исследованиях отечественных ученых отсутствует научное обоснование использования метода междисциплинарного проекта и интернет-технологий в профессиональной подготовке студентов бакалавриата с целью формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции.

Изучение научной литературы, посвященной реализации иноязычной профессионально ориентированной подготовки студентов бакалавриата с целью формирования ИПКК и использованию проектной методики на основе интернет-технологий для этой цели, имеющийся практический опыт обучения профессионально ориентированному английскому языку студентов-бакалавров технического вуза позволили выявить ряд противоречий:

- между задачами, которые ставит общество перед высшим образованием, и недостаточным уровнем сформированности у студентов иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции;
- между потребностью в эффективных путях формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции вне языковой профессиональной среды и недостаточной научно-методической разработанностью основ применения современных интернет- и проектных технологий в обучении профессионально ориентированному иностранному языку;
- между имеющимся опытом обучения профессионально ориентированному иностранному языку и недостаточным использованием средств электронной среды, способствующих успешному формированию иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции обучающихся.

Необходимость разрешения указанных противоречий определила актуальность **проблемы исследования**: какова должна быть методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов технических направлений бакалавриата?

Актуальность данной проблемы, ее недостаточная теоретическая и практическая разработанность определили выбор темы научного исследования: «Методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий».

Цель исследования: разработка и теоретическое обоснование методики формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий и экспериментальная проверка эффективности ее реализации.

Объект исследования: процесс обучения профессионально ориентированному иностранному языку на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий студентов бакалавриата.

Предмет исследования: методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата технических направлений подготовки.

Гипотеза исследования: процесс формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата будет более эффективным, если:

– выявлены компонентный состав и условия формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата;

- интегрированы междисциплинарные проекты с использованием интернет-технологий в процесс обучения профессионально ориентированному иностранному языку;
- теоретически обоснованы дидактические свойства междисциплинарных проектов и интернет-технологий для процесса формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата:
- разработана методика формирования иноязычной профессиональнокоммуникативной компетенции студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий и внедрена в процесс обучения профессионально-ориентированному иностранному языку.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- 1. Выявить и теоретически обосновать компонентный состав и условия формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата.
- 2. Рассмотреть сущность понятий «междисциплинарный проект», «интернет-технологии» и их роль в реализации междисциплинарного взаимодействия.
- 3. Раскрыть дидактические свойства междисциплинарных проектов и интернет-технологий для формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции.
- 4. Отобрать содержание обучения с целью формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий.
- 5. Описать алгоритм реализации методики формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата, разработать междисциплинарные проекты с использованием интернеттехнологий и создать комплекс упражнений для работы над междисциплинарным проектом.
- 6. Проверить эффективность предлагаемой методики формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий в процессе опытно-экспериментального обучения.

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы применялись **методы научных исследований**:

- *туры по теме диссертации*; анализ учебно-методического обеспечения, рабочих программ и образовательных стандартов, используемых для обучения профессионально ориентированному иностранному языку в техническом вузе; анализ диссертационных исследований; обобщение и интерпретация результатов проведенного анализа;
- эмпирические: опросно-диагностические (наблюдение за процессом обучения профессионально ориентированному иностранному языку студентов технического вуза, анкетирование, беседы с преподавателями и студен-

тами); тестирование; опытное обучение; математико-статистические методы обработки результатов опытно-экспериментальной работы.

Методологической основой исследования выступили подходы:

- *когнитивный* (Ж.Н. Авилкина, Е.С. Кубрякова, Е.М. Позднякова, Т.А. Сырина, И.И. Халеева, А.В. Щепилова, А.Н. Щукин, N. Chomsky, J.P. Gee и др.);
- компетентностный (Н.И. Алмазова, К.Э. Безукладников, Б.А. Жигалев, И.А. Зимняя, Д.И. Изаренков, А.В. Коваленко, И.В. Леушина, Э.Ю. Мизюрова, Р.П. Мильруд, Е.В. Новоженина, В.М. Ростовцева, В.В. Сафонова, Г.С. Трофимова, А.В. Хуторской и др.);
- личностно ориентированный (Е.В. Бондаревская, М.А. Викулина, Е.С. Полат, А.Н. Щукин, С. Campbell, T. Hutchinson, H. Kryszewska и др.);
- междисциплинарный (О.Б. Бессерт, Е.А. Бушковская, В.В. Василькова, М.А. Иванова, И.И. Короткова, Л.В. Кудрявцева, Ф.В. Никитин, Ю.В. Панова, Н.В. Попова, А.И. Сочнева, М.М. Степанова, L. Apostel, G. Berger, Myra H. Strober и др.).

Теоретическую базу исследования составили:

- труды по теории иноязычной профессиональной компетенции (А.С. Андриенко, М.А. Ариян, И.В. Беляева, П.В. Владимирова, Е.П. Дупленко, М.В. Дьяченко, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, И.В. Леушина, Е.В. Новоженина, В.В. Сафонова, Т. Dudley-Evans и др.);
- исследования в области теории и методики обучения иностранным языкам (И.М. Берман, И.Л. Бим, Н.Д. Гальскова, Н.И. Гез, С.К. Гураль, Н.А. Качалов, Я.М. Колкер, Э.Г. Крылов, С.С. Куклина, М.В. Ляховицкий, Л.А. Милованова, А.А. Миролюбов, О.А. Обдалова, О.Г. Оберемко, Е.Р. Поршнева, Г.В. Рогова, Е.Н. Соловова, В.П. Фурманова, К.Г. Чикнаверова, С.Ф. Шатилов, J. Harmer, P. Ur, J. Scrivener, J. Willis и др.);
- исследования в области теории и методики использования информационно-коммуникативных и интернет-технологий в обучении иностранным языкам (К.В. Александров, А.С. Андриенко, А.А. Баркович, М.А. Бовтенко, Г.А. Воробьев, Г.Г. Губина, Е.М. Дубовикова, А.В. Зубов, Т.В. Карамышева, Н.А. Кочетурова, Б.А. Крузе, Е.Д. Патаркин, Е.Д. Пахмутова, Е.С. Полат, Р.К. Потапова, Р.К. Раицкая, П.В. Сысоев, М. Prensky и др.;
- работы в области отбора содержания обучения иностранному языку (И.Л. Бим, Е.А. Волкова, О.В. Володарская, Н.Д. Гальскова, Ю.А. Комарова, Б.А. Лапидус, Н.В. Сидакова, М.А. Столба, А.Н. Щукин и др.);
- труды, раскрывающие сущность педагогических технологий обучения (М.Л. Вайсбруд, А.А. Вербицкий, Е.Н. Воронова, А.Г. Кривошапкина, Н.В. Макшанцева, Р.П. Мильруд, М.А. Мосина, П.И. Пидкасистый, В.В. Сохранов, В.В. Угольков, А. Burns, J. Donohue, А. Kukulska-Hulme, N. Kurtoglu-Hooton, D. Medlicott, L. Norris, J. Traxler и др.);
- исследования, посвященные изучению проектного метода в обучении (О.А. Алмабекова, И.И. Кобыльская, В.В. Копылова, О.М. Корчажкина,

Н.А. Кочетурова, М.Ю. Краснов, Е.Д. Пахмутова, Н.Ю. Пахомова, Е.С. Полат, В.В. Черных, П.В. Юстус, J. Barger, T. Hutchinson, T. March и др.

Опытно-экспериментальная база исследования: ФГАОУ ВО НИ «Томский политехнический университет» (далее — ТПУ). В исследовании приняли участие 40 студентов 2 курса бакалавриата, обучающиеся по направлениям «Атомные станции (проектирование, эксплуатация и инжиниринг)», «Электроэнергетика и электротехника», «Теплоэнергетика и теплотехника», «Материаловедение и технология материалов», «Электроника и наноэлектроника», «Приборостроение», «Оптотехника», и 10 преподавателей кафедры иностранных языков института социально-гуманитарных технологий ТПУ.

Организация и этапы исследования. Исследование проводилось поэтапно с 2015 по 2018 гг.

Первый этап (2015–2016 гг.) – подготовительный – проводился анализ отечественной и зарубежной научно-методической литературы, уточнялась формулировка темы; определялись объект и предмет исследования, его цель и задачи; формулировалась гипотеза; формировались понятийный аппарат и методология исследования.

Второй этап (2016–2017 гг.) – поисковый – осуществлялось уточнение понятий (определялось содержание понятий) «иноязычная профессионально-коммуникативная компетенция» и «междисциплинарный проект»; проводилось теоретическое обоснование и разрабатывалась методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий.

Третий этап (2017–2018 гг.) – экспериментальный – проверялась эффективность методики формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий; обрабатывались и обобщались полученные результаты; осуществлялась систематизация результатов исследования, формулировались основные теоретические выводы; составлялись заключение, окончательный список публикаций и итоговый текст диссертации.

Личный вклад автора состоит в самостоятельной разработке идеи реализации интегративного подхода в междисциплинарных проектах с использованием интернет-технологий; структуры исследования формирования ИПКК на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий; проведении экспериментальной работы по внедрению разработанной методики в процесс обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в техническом вузе; доказательстве результативности разработанной методики.

Научная новизна исследования:

 научно обоснована целесообразность интеграции междисциплинарных проектов с использованием интернет-технологий в процесс формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции обучающихся;

- определена дидактическая ценность междисциплинарных проектов с использованием интернет-технологий для формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата;
- уточнена структура иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата, выявлен и описан ее компонентный состав, обоснована ее роль в обучении профессионально-ориентированному иностранному языку студентов технических направлений подготовки;
- разработана методика формирования иноязычной профессиональнокоммуникативной компетенции студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий;
- раскрыт дидактический потенциал интернет-сервиса «виртуальный диск Google» как основы для организации проектной деятельности.

Теоретическая значимость исследования:

- уточнено содержание понятий междисциплинарный проект и междисциплинарное взаимодействие для формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата;
- определены условия формирования иноязычной профессиональнокоммуникативной компетенции, создаваемые на основе дидактических свойств междисциплинарного проекта;
- обоснована возможность использования интегративного подхода в качестве методологической основы для создания методики формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентовбакалавров технического вуза;
- теоретически обоснована методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернеттехнологий;
- раскрыт механизм интеграции интернет-технологий в качестве основы организации коллективной исследовательской деятельности обучающихся в методику формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции.

Практическая значимость исследования:

- разработана и экспериментально апробирована методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий на примере интернет-сервиса «виртуальный диск Google»;
- созданы комплекс упражнений для подготовительного этапа работы над проектом и междисциплинарные проекты по изученным темам для процесса формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата.

Результаты проведенного исследования могут быть применены при подготовке различных категорий обучающихся: студентов технических и языковых вузов, слушателей курсов повышения квалификации по направлению «Современные образовательные технологии», слушателей языковых курсов, в профильных классах средне-специальных учебных заведений, при разработке авторских курсов и факультативов по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной сфере».

Соответствие диссертации паспорту специальности 13.00.02 — Теория и методика обучения и воспитания (иностранные языки, уровень профессионального образования): п. 2 «Разработка целей предметного образования в соответствии с изменениями современной социокультурной и экономической ситуации в развитии (информационного общества, массовой глобальной коммуникации) общества; развивающие и воспитательные возможности учебных дисциплин, проблемы формирования положительной мотивации учения, мировоззрения, научной картины мира»; п. 3 «Теоретические основы создания и использования новых педагогических технологий и методических систем обучения, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий, обеспечивающих развитие учащихся на разных ступенях образования; методы, средства, формы и технологии предметного обучения, воспитания и самообразования»; п. 4 «Теория и методика внеурочной, внеклассной, внешкольной учебной и воспитательной работы по предметам».

Апробация и внедрение результатов исследования. Разработанная методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий в обучении профессионально-ориентированному иностранному языку студентов технического вуза прошла опытно-экспериментальную проверку и внедрена в процесс обучения профессионально ориентированному иностранному языку студентов-бакалавров 2 курса Энергетического института, Института кибернетики, Института неразрушающего контроля, Института физики высоких технологий в Томском политехническом университете.

Основные выводы и положения докладывались и обсуждались на заседаниях и научно-методических семинарах кафедры иностранного языка Энергетического института и кафедры иностранного языка Института социально-гуманитарных технологий ТПУ; международных и всероссийских конференциях (Одесса, 2011; Томск, 2009, 2010, 2015; Красноярск, 2015, 2016; Кемерово, 2017) и нашли отражение в 11 публикациях, из которых 6 статей в изданиях, рекомендованных Минобрнауки России для публикации диссертационных исследований, 1 статья в издании, проиндексированном в международной базе данных Web of Science, 1 статья РИНЦ и 3 статьи в сборниках материалов международных и всероссийских конференций.

Разработанная в диссертации методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата на

основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий в настоящее время используется преподавателями отделения иностранных языков в процессе обучения профессионально ориентированному иностранному языку студентов Национального исследовательского Томского политехнического университета и может быть внедрена в процесс обучения других дисциплин профессиональной подготовки студентов-бакалавров.

Достоверность и обоснованность исследования обусловлена применением методологии компетентностного, междисциплинарного, личностно ориентированного и когнитивного подходов; опорой на фундаментальные исследования в философской, психолого-педагогической и методической литературе, на передовой отечественный и зарубежный опыт профессиональной подготовки студентов; подтверждается логической структурой теоретического и опытно-экспериментального исследования, применением методов, адекватных предмету, цели, задачам и логике исследования; положительными результатами опытно-экспериментальной работы; корректной статистической обработкой полученных данных; публикацией материалов исследования и их положительной оценкой, что обеспечило возможность внедрения основных положений и результатов исследования в образовательный процесс в ФГАОУ ВО НИ ТПУ.

Положения, выносимые на защиту:

- 1. Иноязычная профессионально-коммуникативная компетенция студентов бакалавриата представляет собой совокупность лингвистических, речевых, социолингвистических, социокультурных знаний, коммуникативных умений, языковых и речевых навыков профессионально ориентированного общения, качеств и способностей личности, необходимых для выбора адекватных способов и стратегий коммуникативной деятельности в условиях межкультурного профессионального взаимодействия.
- 2. Формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции обеспечивается соизучением профессионально ориентированного иностранного языка и профильных дисциплин посредством реализации содержательных, операционных, организационных межпредметных связей при горизонтальном и вертикальном взаимодействии в рамках основной образовательной программы, базируется на включении междисциплинарных проектов и интернет-технологий в процесс обучения студентов-бакалавров профессионально-ориентированному иностранному языку, основанном на их дидактических свойствах, организуя взаимосвязанную исследовательскую и творческую деятельность обучающихся в техническом вузе.
- 3. Методика формирования иноязычной профессиональнокоммуникативной компетенции строится на интегративном подходе и включает следующие компоненты: принципы организации обучения профессионально ориентированному иностранному языку с использованием междисциплинарных проектов на основе интернет-технологий; отбор содержания учебного материала в тематическом, лингвистическом и процессуальном аспектах; алгоритм реализации методики, представленный последовательно-

стью подготовительного, исследовательского, заключительного этапов работы над проектом, на каждом из которых используются все компоненты методики; *средства обучения* — как традиционные, так и мультимедийные компьютерные программы и Интернет, на примере интернет-сервиса «виртуальный диск Google»); *контрольно-диагностический аппарат* (уровни сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции, контрольно-измерительные материалы, критерии оценивания).

Структура диссертации. Диссертационное исследование изложено на 243 страницах основного текста и состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во Введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, определены его цель и задачи, указаны теоретическая база и методы исследования, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость, сформулированы гипотеза исследования и положения, выносимые на защиту, приведены данные об апробации и внедрении полученных результатов.

В первой главе — «Теоретические основы формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата» — рассматривается компетентностный подход в обучении иностранным языкам, сущность и компонентный состав иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции; анализируются основные положения когнитивного, личностно ориентированного подходов и междисциплинарного взаимодействия, имеющие концептуальное значение для разработки методики формирования ИПКК на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий; определяются дидактические свойства интернет-технологий, позволяющие внедрить их в разрабатываемую методику.

Проведенный анализ исследований о сущности и компонентом составе компетенций показал, что в ИПКК входят такие компетенции, как общекультурная, языковая, речевая, стратегическая, компенсационная, социокультурная, межкультурная, стратегическая. Это обуславливает ее сложный, многоаспектный характер и интегративную сущность. Данная компетенция вступает во взаимодействие с другими компетенциями, входящими с состав общей компетентности студентов-бакалавров технического вуза, такими как развивающая (стремление расширять знания в рамках своей специальности), деятельностная (способность к профессиональному общению) и межкультурно-стратегическая (знание культурной и социокультурной жизни страны изучаемого языка с последующим выбором адекватных коммуникативных стратегий).

В ходе дальнейшего исследования определены структура и элементы ИПКК, формирование которых обеспечивает готовность обучающихся к иноязычной коммуникации в профессионально ориентированной сфере об-

щения. Это позволило интерпретировать ИПКК следующим образом: иноязычная профессионально-коммуникативная компетенция представляет собой совокупность лингвистических, речевых, социолингвистических, социокультурных знаний, коммуникативных умений и языковых и речевых навыков профессионально ориентированного общения, качеств и способностей личности, необходимых для выбора адекватных способов и стратегий коммуникативной деятельности и поведения в условиях межкультурного профессионального взаимодействия.

Анализ противоречий, существующих в обучении профессионально ориентированному иностранному языку студентов бакалавриата, и уточнение структуры ИПКК позволил определить условия для ее успешного формирования. Организационно-педагогические условия включают: соблюдение интегративного подхода, который подразумевает взаимодействие положений междисциплинарного, личностно ориентированного, компетентностного и когнитивного подходов, обеспечивая достаточное дисциплинарное взаимодействие для реализации профессиональной составляющей в процессе формирования ИПКК; самостоятельную творческую индивидуальную и совместную деятельности студентов; диагностику и мониторинг уровня сформированности ИПКК и динамики развития профессиональных интересов студентов; самостоятельное осмысление новых языковых форм посредством выполнения заданий познавательной направленности; организацию процесса обучения с применением новых информационных технологий, в том числе ресурсов сети Интернет.

Психолого-педагогические условия включают использование личностно ориентированного подхода, актуализирующего развитие профессионально значимых мотивационных, волевых, эмоциональных и когнитивных качеств личности (толерантности, эмпатии, уважения к национальной культуре и традициям); индивидуализацию и дифференциация обучения.

В диссертации приведен анализ типологии проектов и принципов проектной деятельности, что позволило определить дидактические свойства и вид проекта, который в полной мере дает возможность реализовать условия, необходимые для формирования ИПКК студентов бакалавриата. Дидактические свойства проекта: обеспечение активности каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями; коллективный характер принимаемых решений; наличие значимой в исследовательском и творческом плане проблемы, требующей определенного уровня сформированности лингвистических и профессиональных знаний, исследовательского поиска для ее решения; получение теоретически и практически значимых результатов; обеспечение самостоятельной (индивидуальной, парной, групповой) деятельности участников проекта; реализация эвристического метода познания; аутентичность источников информации.

По результатам анализа исследовательский внутренний межпредметный проект с открытой координацией, где интернет-ресурсы и виртуальная среда выступают в качестве основного источника информации и пространства, в

котором происходит иноязычное профессионально ориентированное общение, является наиболее целесообразным для формирования ИПКК. Данный вид проекта дает возможность активизировать педагогическую поддержку, включить обучающихся в профессионально ориентированные проблемные ситуации, реализовать междисциплинарное взаимодействие, получить практический результат и повысить положительную мотивацию к обучению.

Важную концептуальную основу разработки методики формирования ИПКК составляет междисциплинарный подход, согласно которому обучение профессионально ориентированному иностранному языку на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий происходит при одновременном и согласованном овладении навыками, умениями и знаниями иностранного языка и профильных дисциплин на основе устойчивых межпредметных связей. Междисциплинарный подход позволяет восполнить недостаток междисциплинарного взаимодействия и реализовать идею о межпредметной координации и интеграции знаний об актуальных процессах, происходящих в науке и технике, и развивать умения не только синтезировать и обобщать знания, полученные из профильной дисциплины, но и передавать их в процессе иноязычной коммуникации.

Междисциплинарное взаимодействие представлено логикосодержательной структурой интеграции профессионально ориентированного иностранного языка и профильных дисциплин в междисциплинарном проекте с использованием интернет-технологий посредством как горизонтальных содержательных и операционных межпредметных связей, так и вертикальных, подразумевающих последовательное изучение дисциплин в соответствии с принципом преемственности на основе операционных межпредметных связей.

Междисциплинарный проект рассматривается как самостоятельная, творческая деятельность обучающихся с целью решения профессионально значимой проблемы для получения конкретного результата в виде материального продукта, навыков, умений и личностных качеств, необходимых для успешной иноязычной профессиональной коммуникации.

На основе анализа работ в области теории и методики использования интернет-технологий в обучении иностранным языкам определены дидактические свойства, которые делают возможным использовать интернеттехнологии в качестве основного источника информации и пространства для иноязычной профессионально ориентированной коммуникации в процессе работы над междисциплинарным проектом: телекоммуникация (виртуальное опосредованное синхронное и асинхронное общение); возможность осуществлять доступ к пространственно удаленным источникам информации; одновременность воздействия всех модальностей (визуальной, аудиальной, кинестетической) на обучающихся; взаимосвязь основных видов речевой деятельности (чтения, аудирования, синхронной и асинхронной коммуникации – устной или письменной); наглядность предъявляемого материала; развитие операционного стиля мышления и критического мышления; индивидуализи-

рованный и личностно ориентированный процесс обучения; обеспечение целенаправленной и мотивированной речевой и познавательной деятельности; повышение эффективности самостоятельной работы обучающихся.

Интернет-технология рассматривается как приемы, методы и способы внедрения интернет-сервисов и интернет-ресурсов в процесс обучения профессионально-ориентированному иностранному языку для организации работы над междисциплинарным проектом. В исследовании представлен обзор основных видов учебных интернет-технологий, появившихся за последнее десятилетие: хотлист (hotlist), трежа хант (treasure hunt), сабджект сэмпла (subject sampler), мультимедиа скрэпбук (multimedia scrapbook) и веб-квест (webquest). На основе анализа их содержания определена наиболее подходящая с методической точки зрения интернет-технология, которая может выступать в качестве базиса для метода междисциплинарного проекта. В качестве такой интернет-технологии отобран веб-квест, который содержит элементы проблемного обучения. Однако, ограниченное количество часов, отводимых на дисциплину «Иностранный язык в профессиональной сфере», не позволило нам использовать все этапы работы над веб-квестом, но сохранена сама идея организации совместной учебной деятельности обучающихся с использованием интернет-ресурсов, которая определила последовательность и этапы работы над междисциплинарным проектом.

Внедрение интернет-технологий дает возможность обучающимся погрузиться в аутентичный языковой контекст профессиональной направленности, активизируя их познавательную деятельность при решении промежуточных задач и ключевой проблемы междисциплинарного проекта. Следовательно, создание электронной обучающей среды состоит не в разработке специализированного программного продукта, а в системном и комплексном использовании интернет-ресурсов: справочно-библиографических систем, интерактивных уроков в режиме реального времени, форумов, чатов, электронной почты, аутентичных учебных материалов, сервисов Web 2.0.

В исследовании проведен анализ основных интернет-сервисов Web 2.0, появившихся за последнее десятилетие, с целью выбора наиболее оптимального сервиса, который позволит организовать совместную работу обучающихся в виртуальном пространстве по созданию готового продукта их совместной исследовательской деятельности в процессе работы над междисциплинарным проектом: сервисы для хранения документов, создания и / или хранения презентаций, создания опросов, тестов, виртуальных классов, интеллект-карт, хранения закладок, скринкастов, для работы с фотографией и слайд-шоу, создания «облака слов», сайтов, блогов, подкастов.

Отбор интернет-сервиса проведен в соответствии со следующими критериями: наличие инструментов для обеспечения активности каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями; площадки в виртуальном пространстве для организации самостоятельной и коллективной работы по решению общей задачи; инструментов для создания продукта коллективной исследовательской деятельности; бесплатного до-

ступа к сервису в любое время суток из любой локации; удобного интерфейса и инструкции по работе с сервисом. После проведенного анализа выбран интернет-сервис «виртуальный диск Google», который полностью соответствует критериям, представляя оптимальный набор инструментов для создания, хранения, обмена информацией, для организации совместной работы в виртуальной среде и мониторинга процесса работы над проектом со стороны преподавателя.

Таким образом, определен компонентный состав и условия формирования ИПКК, рассмотрены понятия междисциплинарный проект и интернеттехнология, раскрыты их дидактические свойства для формирования ИПКК при междисциплинарном взаимодействии, определен наиболее целесообразный вид проекта, интернет-технология и интернет-сервис для организации совместной исследовательской работы студентов, что легло в основу разработки методики формирования ИПКК на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий.

Во второй главе — «Экспериментальная проверка эффективности методики формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов бакалавриата» — проанализированы содержание, методы, приемы, средства и формы организации обучения профессионально ориентированному иностранному языку студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий с целью формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции. Описана разработанная методика и опытно-экспериментальная работа по проверке ее эффективности.

Целью разработанной методики является формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции, обеспечивающей способность осуществлять иноязычную коммуникацию в устной и письменной формах в межкультурном профессиональном общении.

Проведенный анализ работ по проблеме отбора содержания обучения позволил определить последовательность дифференциации основных его компонентов, представляющий собой движение от выявления тематического наполнения ситуаций профессионального общения через определение языкового материала для осуществления речевой деятельности к процессуальному аспекту, связанному с овладением навыками и умениями оперирования освоенным языковым материалом.

Следуя междисциплинарному подходу, определены общетехнические темы, изучаемые параллельно на занятиях по профильным дисциплинам студентами-бакалаврами в рамках основных образовательных программ на втором году обучения для реализации горизонтальных межпредметных связей.

При опоре на личностно ориентированный подход в обучении студентам предоставлена возможность самим определить интересные для них проблемы по каждой теме, которые обсуждались в процессе работы над междисциплинарным проектом. Участие в отборе тематического поля професси-

онально-ориентированного общения мотивировало обучающихся к учебной деятельности уже на начальном этапе опытно-экспериментальной работы по проверке эффективности разработанной методики.

В дальнейшем отобран текстовый материал и ситуации общения в рамках каждой темы в соответствии с методическими принципами: для ситуаций общения – коммуникативности, взаимосвязи основных видов речевой деятельности, сознательности, доступности и посильности, научности, личностно-ориентированного обучения, эмоциональной насыщенности, сочетания коллективных и групповых форм работы, профессиональной направлености, продуктивности; для устных текстов – аутентичности, профессиональной направленности, функциональности, информативности, актуальности, доступности; для письменных текстов добавлены принципы удобочитаемости, целостности, иллюстрируемости.

Отбор наиболее частотных коммуникативно значимых лексических единиц проводился в соответствии с основными методическими принципами: семантической ценности, сочетаемости, стилистической неограниченности, многозначности, словообразовательной ценности, строевой способности, исключения синонимов, частотности и рангового коэффициента. Однако специфика дисциплины «Иностранный язык в профессиональной сфере» обусловила выделение частных принципов при отборе лексических единиц: учета особенностей профессионально ориентированного общения как вида коммуникации, реальных потребностей и условий использования профессионально ориентированного иностранного языка как средства общения, влияния родного языка при отборе лексических единиц и тематической обусловленности, уровня языковой подготовки обучающихся в группе, унификации терминов, преемственности, минимизации.

При отборе грамматических явлений внимание уделялось основным принципам: распространенность в устной и письменной формах иноязычного общения, образцовость, исключение синонимов, многозначность, нескольким дополнительным: тематической обусловленности, соответствия стилю, учета уровня языковой подготовки обучающихся в группе.

Цель и этап обучения определили направления, по которым производилось совершенствование ранее сформированных слухо-произносительных и ритмико-интонационных навыков: преодоление интерферирующего влияния родного языка при произнесении отдельных звуков и звукосочетаний коммуникативно значимых единиц профессиональной лексики; овладение интонационными моделями, характерными для монологической и диалогической речи в профессионально-ориентированном общении на иностранном языке (презентации, переговоры, деловые встречи).

При опоре на компетентностный подход определены компоненты процессуального аспекта в содержании обучения: знания, навыки и умения, входящие в состав формируемой иноязычной профессиональнокоммуникативной компетенции. Междисциплинарный подход обусловил конкретизацию компонентов процессуально аспекта в соответствии с вертикальными и горизонтальными операционными и содержательными межпредметными связями.

Методологическую основу разработанной методики составляет интегративный подход, который предполагает использование основных положений когнитивного, компетентностного, личностно ориентированного и междисциплинарного подходов на коммуникативной основе и обеспечивает не только формирование требуемых стандартом высшего образования компетенций, но и личностное самоопределение самих обучающихся. Данный подход определил принципы, на которых базируется разработанная методика: коммуникативности, обучения в сотрудничестве, самостоятельности, коллективности, сознательности, обратной связи, корреляции рабочих программ по профессионально ориентированному иностранному языку и по профильным дисциплинам, индивидуализации и дифференциации.

Метод междисциплинарного проекта на основе интернет-технологий, на котором строится разработанная методика, обеспечивает реализацию интегративного подхода и представляет собой совокупность приемов и способов организации совместной деятельности преподавателя и обучающихся для достижения поставленной цели, аккумулируя в себе коммуникативно-интерактивный, проблемно-поисковый, творческо-исследовательский методы. Реализация приемов и способов организации совместной деятельности преподавателя и обучающихся обусловила поиск новых средств обучения (ресурсов сети Интернет) и использование традиционных (учебников, учебных пособий, раздаточного дидактического материала, таблиц, аудио- и видеоматериалов) средств обучения.

Отбор интернет-ресурсов для работы над междисциплинарным проектом (сайты профессиональных сообществ инженеров, крупных производственных компаний, университетов, блоги инженеров, подкасты, видеоролики) происходил по трем основным направлениям: оценка контента, когда преподаватель выступает одновременно в роли читателя, эксперта, цензора; оценка взаимодействия пользователя, подразумевающая определение общего удобства пользования содержанием интернет-ресурса (графика, дизайн, цветовое решение, восприятие и однозначность меню и структурных элементов); оценка информационной архитектуры, предполагающая характеристику качества организационной структуры ресурса.

Определение ценности информации, представленной на интернетресурсе происходит по критериям: авторитетность, частота обновления ресурса, целевая аудитория, релевантность информации, техническая простота использования, архитектура, соответствие языкового материала изученному на занятиях материалу на подготовительном этапе работы над междисциплинарным проектом.

Использование метода междисциплинарного проекта обусловило формы работы, которые реализуются в виде индивидуальной, парной, групповой, фронтальной на практических занятиях и во внеаудиторное время посредством интернет-сервиса «виртуальный диск Google».

Педагогический контроль представлен письменными контрольными работами, состоящими из тестовых и творческих продуктивных заданий; устными отчетами в форме презентаций, фронтальным опросом, индивидуальными беседами, анкетированием.

В исследовании описан алгоритм реализации методики формирования ИПКК студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий. Алгоритм подразумевает последовательную организацию работы над междисциплинарным проектом на трех этапах: подготовительном, который делится на стадию «погружения» и организационную стадию; исследовательском, включающем стадию работы в малых группах и стадию совместной работы всей группы; заключительном.

Целью стадии «погружения» в изучаемую тему на первом этапе является овладении студентами элементами тематического, лингвистического и процессуального аспектов содержания обучения в объеме, необходимом для успешного решения ключевой проблемы в процессе работы над междисциплинарным проектом. На данном этапе обучение происходит на аудиторных занятиях с использованием традиционных и частично компьютерных средств. Комплекс упражнений, разработанный для стадии «погружения», включает языковые, условно-речевые и речевые упражнения по формированию языковых навыков и развитию речевых умений в рамках изучаемой темы, навыков работы в команде и навыков использования интернет-сервиса «виртуальный диск Google».

Целью организационной стадии *подготовительного* этапа междисциплинарного проекта с использованием интернет-технологий является ознакомление студентов с ключевой проблемой и промежуточными задачами, которые они должны решить в ходе совместной работы над проектом; целями, средствами, алгоритмом и сроками предоставления промежуточных и итоговых отчетов; способами сбора и анализа информации; средствами организации совместной работы и критериями оценки продуктов их коллективной исследовательской деятельности.

На данной стадии происходит деление на малые группы по двум основным критериям: уровень владения иностранным языком (группы должны быть смешанными, чтобы избежать заведомо «слабых» и «сильных» групп) и направлением подготовки (для последующей профориентации при делении на более узкие профили на 3 курсе). Каждая малая группа получает доступ к макету совместной презентации в облачном хранилище на «виртуальном диске Google». Совместные интерактивные презентации являются готовым продуктом коллективной деятельности обучающихся, где представлены результаты исследовательской деятельности каждой малой группы в процессе решения промежуточных задач в рамках работы над ключевой проблемой проекта.

Целью *исследовательского* этапа является решение промежуточных задач и конечной задачи путем проведения исследовательской работы в малых и большой группах. На стадии работы в малых группах каждая группа полу-

чает свое задание; список вопросов, на которые студенты должны найти ответы; список ссылок на интернет-ресурсы, информацию из которых нужно изучить, проанализировать, обсудить в группе, выработав впоследствии общее решение.

Вторая стадия *исследовательского* этапа работы над проектом представляет собой совместную работу всей группы для решения ключевой проблемы, основанную на анализе результатов исследований, проведенных в малых группах. Участники получают стратегические роли «разработчиков», «дизайнеров», «редакторов» и «спикеров». Формы работы обучающихся на данной стадии определяются их ролью. Роли из проекта в проект остаются неизменными. Вся группа получает доступ к презентациям, в которых представлены результаты исследований, проведенных в малых группах в облачном хранилище на «виртуальном диске Google». Результатом совместной исследовательской деятельности всей группы является интерактивная презентация.

Оценка результатов и работы каждого участника междисциплинарного проекта, малых групп и группы в целом происходит на *заключительном* этапе. Проводится анонимное анкетирование для получения объективной оценки с целью последующей корректировки организационных форм работы обучающихся и преподавателя.

В ходе работы над междисциплинарным проектом участники сталкиваются с нестандартными ситуациями, моделируемыми преподавателем и возникающими в процессе как работы с интернет-ресурсами, так и общения с другими членами группы. Это требует постоянного преодоления себя и напряжения усилий интеллектуальных, творческих, эмоциональных. Знания, умения, навыки, качества, приобретенные таким образом, становятся личностными и создают основу для саморазвития.

Эффективность предлагаемой методики на основе использования междисциплинарного проекта и интернет-технологий в процессе обучения профессионально-ориентированному иностранному языку проверена в экспериментальном обучении, которое состояло из поискового эксперимента и опытно-экспериментальной работы. Всего в экспериментальном обучении принимали участие 40 студентов: 20 студентов участвовали в поисковом эксперименте, 20 студентов — в опытно-экспериментальной работе, проводившейся в три этапа.

Целью констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы являлось определение условий внедрения методики формирования ИПКК на основе использования междисциплинарных проектов и интернеттехнологий. Для достижения цели изучены формы и методы, используемые преподавателями на занятиях по профессионально-ориентированному иностранному языку; рабочие программы и их соответствие ФГОС ВО 3++; определена мотивация обучающихся к участию в проектной деятельности и использованию интернет-технологий в процессе организации учебной деятельности; отношение преподавателей к внедрению в учебный процесс про-

ектных заданий и интернет-технологий; уровень сформированности ИПКК у студентов на начало проведения опытно-экспериментальной работы. Для решения поставленных задач использовались анкетирование студентов и преподавателей, беседы со студентами и преподавателями, наблюдение за студентами в процессе традиционного обучения и проведение констатирующего среза.

Основная цель формирующего этапа — проверка эффективности разработанной методики формирования ИПКК на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий. Для достижения цели новые формы организации учебной деятельности, используемые в междисциплинарном проекте с использованием интернет-сервиса «виртуальный диск Google», внедрены в процесс обучения профессионально-ориентированному иностранному языку. На данном этапе проводилось наблюдение за процессом обучения профессионально-ориентированному иностранному языку студентов бакалавриата и их анкетирование.

Целью контролирующего этапа являлось подтверждение эффективности разработанной методики формирования ИПКК на основе использования междисциплинарного проекта и интернет-технологий. Для достижения цели проведен контролирующий срез и анкетирование студентов. Статически обработаны, проанализированы и обобщены результаты анкетирования и контролирующего среза.

Результаты анкетирования на констатирующем этапе показали, что студенты ЭГ и КГ имеют положительную мотивацию к участию в проектной деятельности (57-62 %), знакомы с интернет-сервисами и имеют навыки поиска информации в Интернете (73-83 %); 57 % преподавателей имеют положительное отношение к включению проектной деятельности в обучение профессионально-ориентированному иностранному языку и 43 % поддерживают интеграцию интернет-технологий, профильных дисциплин и профессионально-ориентированного иностранного языка.

Констатирующий срез проводился по разработанным контрольноизмерительные материалам, разделы которых определяли уровень сформированности элементов ИПКК на начало опытно-экспериментальной работы. Констатирующий срез состоит из 45 тестовых заданий, из которых 20 заданий на множественный выбор, 15 заданий на установление соответствия и 10 заданий открытого типа с кратким ответом. Балльная система оценивания выполнения разделов констатирующего среза позволила определить уровень сформированности ИПКК в зависимости от количества правильно выполненных заданий теста: высокий – 75-100 %, средний – 40-74 %, низкий – менее 39 %.

Сформированность языковых навыков и развитие речевых умений письменной речи в сфере профессионального общения проверялись в формате письменного отчета (*report*), говорения — в формате презентации как наиболее типичного вида устной профессиональной коммуникации, включающего монологическую и диалогическую формы речи и используемого

как на конференциях, деловых встречах, переговорах, так и на совещаниях с коллегами.

Для подсчета показателя правильности выполнения тестовых заданий одним студентом использована формула:

$$\mathbf{q} = \frac{\sum T \times 100\%}{\sum CT}$$
, где \mathbf{q} — показатель правильности выполнения заданий

одним студентом, $\sum T \times 100\%$ — количество правильных заданий, выполненных студентом, $\sum CT$ — общее количество заданий.

Результаты констатирующего среза показали, что большинство студентов (70 % в КГ и 80 % в ЭГ) имели средний уровень сформированности ИПКК. Высокий уровень был у 30 % студентов КГ, студентов с высоким уровнем в ЭГ не было. Низкий уровень имели 20 % студентов ЭГ, в КГ студентов с низким уровнем не было. Анализ общего показателя правильности выполнения костатирующего среза по каждому студенту свидетельствует о том, что студенты ЭГ только совершили переход от низкого уровня к среднему, их показатели ближе к нижней границе среднего уровня, в то время как студенты КГ уже стремились к высокому уровню, и их показатели ближе к верхней границе среднего уровня. Для получения более объективной информации об уровне сформированности ИПКК у студентов обеих групп проведено сравнение результатов выполнения всех разделов констатирующего среза (табл. 1).

Таблица 1 Сравнительный анализ выполнения констатирующего среза

Раздел	Чте	ение	Аудирование	Письменный	Презентация	Общий показатель
Группа	(9	%)	(%)	отчет (%)	(%)	эффективности
ЭГ	5	55	51	52	55	53
ΚГ	6	69	70	71	71	71

Данные свидетельствуют о том, что средний показатель эффективности выполнения констатирующего среза у студентов КГ выше, чем у студентов ЭГ, как всего среза в целом, так и его разделов.

Достоверность различий между студентами КГ и ЭГ по общему показателю правильности выполнения констатирующего среза определялась с использованием U-критерия Манна-Уитни, который предназначен для оценки различий между двумя выборками по уровню какого-либо количественно измеренного признака.

U-критерий Манна-Уитни позволяет выявлять различия между малыми выборками, когда n1, n2 \geq 3 или n1 = 2, n2 \geq 5, по формуле:

$$U_{\mathcal{D}M\Pi} = (n_1 \times n_2) + \frac{n_x \times (n_x + 1)}{2} - T_X$$
, в данном случае $U_{\mathcal{D}M\Pi} = 16$, $U_{\mathit{KP}} = 19$; 16 < 19.

Следовательно, различия значимы.

Определив условия проведения опытно-экспериментальной работы с целью внедрения методики формирования ИПКК на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий в процесс обучения

профессионально ориентированному иностранному языку, мы перешли непосредственно к реализации основных положений авторской методики на формирующем этапе опытно-экспериментальной работы. В ЭГ обучение проходило согласно разработанной нами методики. В КГ обучение проходило по традиционной методике, но цель и содержание обучения были одинаковыми. Учебная деятельность студентов ЭГ проходила в естественных условиях в обычных аудиториях и в компьютерном классе согласно авторской методике. За весь период опытно-экспериментальной работы выполнено три междисциплинарных проекта на основе интернет-технологий в рамках отобранного содержания обучения: «Affective manufacturing» (Эффективное производство), «Alternative sources of energy» (Альтернативные источники энергии), «Robotics: hopes or problems?» (Роботизация: надежды или проблемы?).

В процессе выполнения первого проекта на формирующем этапе проводилось наблюдение за работой студентов в малых группах и их анкетирование для выявления трудностей, связанных с освоением новых форм учебной деятельности. Результаты анкетирования показали, что у обучающихся недостаточно сформированы навыки взаимодействия в коллективе, распределения обязанностей, ведения дискуссии, выработки общего мнения, что является необходимым компонентом ИПКК. Данные позволили скорректировать в дальнейшем работу преподавателя при распределении на группы и распределении ролей внутри группы, учитывая уровень сформированности ИПКК обучающихся на момент констатирующего среза и направление подготовки.

На контрольном этапе, после завершения работы над третьим междисциплинарным проектом проведен контролирующий срез и анкетирование студентов об их отношении к выполненной проектной деятельности с целью подтверждения эффективности разработанной методики. Структура и формат заданий контролирующего констатирующего срезов идентичны. Результаты выполнения разделов контролирующего среза представлены в табл. 2.

Таблица 2 Сравнительный анализ выполнения разделов контролирующего среза

Раздел Группа	Чтение (%)	Аудирование (%)	Письменный отчет (%)	Презентация (%)	Общий показатель эффективности
ЭГ	72	88	70	80	75
ΚΓ	64	63	64	64	64

При первичном анализе полученных результатов можно сделать вывод, что в обеих группах (ЭГ и КГ) отсутствуют студенты с низким уровнем сформированности ИПКК. Общий показатель эффективности выполнения всех разделов контролирующего среза в ЭГ на 11 % выше, чем в КГ.

Для определения динамики и оценки уровня сформированности ИПКК студентов в обеих группах сравнили показатели эффективности выполнения констатирующего и контролирующего срезов. Результаты сравнительного анализа представлены на рис. 1.

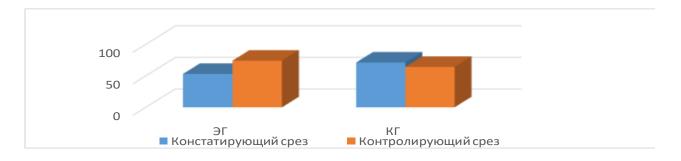


Рисунок 1 — Сравнительный анализ выполнения контролирующего и констатирующего срезов

Полученные данные наглядно свидетельствуют, что показатель эффективности выполнения заданий студентами КГ уменьшился на 7 %, в то время как студенты ЭГ улучшили свой результат на 22 % и перешли с низкого на средний уровень и часть студентов со среднего на высокий.

Достоверность различий между обучающимися КГ и ЭГ по общему показателю правильности выполнения контролирующего среза также определялась с использованием U-критерия Манна-Уитни. В данном случае $U_{\scriptscriptstyle 2MIL}$ =12, $U_{\scriptscriptstyle KP}$ =19; 12 < 19. Следовательно, различия значимы.

Данные сравнительного анализа динамики показателя правильности выполнения заданий каждого раздела констатирующего и контролирующего срезов студентов ЭГ свидетельствуют о значительном качественном приросте данного показателя (в среднем 24 %) по всем разделам среза, следовательно, и по элементам ИПКК, по сравнению с показателем правильности выполнения заданий студентами КГ, который по всем разделам среза в среднем несколько уменьшился. Снижение уровня ИПКК в КГ может быть связано с демотивацией студентов к изучению профессионально ориентированного иностранного языка. На начало опытно-экспериментальной работы студенты КГ по результатам анкетирования проявляли интерес к выполнению творческих исследовательских заданий и к использованию интернетсервисов и интернет-ресурсов в процессе обучения. Однако отсутствие творческих форм работы с использованием интернет-технологий на занятиях, как показало анкетирование студентов КГ, привело к снижению интереса к изучаемой дисциплине и, как следствие, снижению результатов обучения.

Анализ результатов анкетирования, проведенного на контролирующем этапе, показал, что увеличилось количество студентов, считающих, что участие в междисциплинарном проекте помогает в работе с аутентичными источниками информации профессиональной направленности (с 47 % до 76 %), способствует овладению иноязычным профессионально-ориентированным общением (с 67 % до 79 %) и развивает умение представления результатов коллективного и своего собственного труда (с 71 % до 84 %). Как и при первом анкетировании, большинство студентов выразили положительное отношение к сбору, анализу, обработке, оформлению и презентации информации (первое анкетирование: 58–79 %, второе анкетирование: 69–83 %). Увеличи-

лось количество студентов, получивших удовольствие от работы в команде (с 41 % до 74 %).

Обобщив результаты опытно-экспериментальной работы, мы пришли к заключению, что разработанная методика формирования ИПКК студентов бакалавриата на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий эффективна и способствует формированию навыков вза-имодействия в коллективе, совершенствованию личностных качеств, необходимых для создания готовности к иноязычному профессионально ориентированному общению.

В Заключении подведены итоги выполненного диссертационного исследования, сделаны выводы и намечены перспективы дальнейшей работы:

- 1. Проанализирован и уточнен компонентный состав иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции, выявлены педагогические условия ее формирования.
- 2. Изучены и теоретически обоснованы дидактические свойства междисциплинарного проекта, создающие условия для реализации основных положений личностно ориентированного, когнитивного и междисциплинарного подходов в обучении и реализации методики формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий.
- 3. Определены дидактические возможности интернет-технологий, которые позволяют их использовать в качестве основного источника информации и пространства для иноязычной профессионально-ориентированной коммуникации в процессе работы над междисциплинарным проектом.
- 4. Предложена логико-содержательная структура интеграции горизонтальных и вертикальных межпредметных связей в обучении профессионально-ориентированному иностранному языку посредством междисциплинарного проекта на основе интернет-технологий.
- 5. Уточнено понятие междисциплинарный проект, который рассматривается как самостоятельная, творческая деятельность обучающихся, осуществляемая, с целью решения профессионально-значимой проблемы для получения конкретного результата в виде материального продукта, навыков, умений и личностных качеств, необходимых для успешной иноязычной профессиональной коммуникации. Междисциплинарное взаимодействие, реализуемое в проекте, обеспечивается вертикальной и горизонтальной интеграцией межпредметных связей профессионально ориентированного иностранного языка и профильных дисциплин в процессе познавательной деятельности обучающихся.
- 6. Разработана авторская методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции на основе использования междисциплинарных проектов и интернет-технологий.
- 7. Статически обработанные результаты опытно-экспериментальной работы свидетельствуют о значительном качественном улучшении и положительной динамике формирования элементов иноязычной профессионально-

коммуникативной компетенции и позволяют сделать вывод, что основная цель исследования достигнута, задачи научного поиска решены, а гипотеза нашла свое подтверждение.

Перспективами дальнейшего исследования являются разработка диагностических программ определения уровня сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции и критериев оценивания в зависимости от этапа обучения; изучение новых перспектив внедрения в образовательную среду интернет-технологий, компьютеризированных средств обучения и поиск новых видов проектов.

Основные научные результаты диссертационного исследования отражены в публикациях автора:

Статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных Минобрнауки России:

- 1. Аверкиева, Л.Г. Использование компьютерных технологий (электронный учебник, web ct) для организации самостоятельной работы студентов при обучении профессиональному иностранному языку в техническом вузе / Л.Г. Аверкиева, Ю.А. Чайка // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2011. N 1. С. 10–15 (авт. вклад 0,5).
- 2. Аверкиева, Л.Г. О междисциплинарных проектах на основе интернеттехнологии веб-квеста в обучении профессиональному иностранному языку / Л.Г. Аверкиева, Ю.А. Чайка // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2013. № 7 (25). Т. 1. С. 15–18 (авт. вклад 0,5).
- 3. Аверкиева, Л.Г. Веб-квест как способ развития критического мышления в процессе обучения профессиональному иностранному языку студентов технических вузов / Л.Г. Аверкиева, Ю.А. Чайка // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2014. № 1 (31). Т. 1. С. 18–20 (авт. вклад -0.5).
- 4. Аверкиева, Л.Г. Теоретические основы формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов в условиях технического вуза / Л.Г. Аверкиева, Ю.А. Чайка // В мире научных открытий. Красноярск, 2015. № 11.1 (71). С. 450–459 (авт. вклад -0.5).
- 5. Аверкиева, Л.Г. Роль интернет-технологий в обучении профессиональному иностранному языку // Современные исследования социальных проблем. 2016. № 11-2. С. 6–15.
- 6. Аверкиева, Л.Г. Содержание методики использования междисциплинарных проектов на основе интернет-технологий в обучении профессионально ориентированному иностранному языку студентов бакалавриата технического вуза // Современные лингвистические и методико-дидактические исследования. Воронеж, 2018. Вып. 3 (39). С. 89–101.

Материалы научных конференций:

- 7. Аверкиева, Л.Г. Формирование иноязычной профессионально коммуникативной компетенции студентов экономических специальностей // Мировая культура и язык: взгляд молодых исследователей. Томск, 2009. Ч. 3. С. 3–8.
- 8. Аверкиева, Л.Г. Метод проектов как средство формирования иноязычной профессионально коммуникативной компетенции студентов экономических спе-

циальностей в условиях технического вуза // Мировая культура и язык: взгляд молодых исследователей. Томск, 2010. Ч. 2. С. 3–8.

- 9. Аверкиева, Л.Г. Методика использования междисциплинарных проектов с применением интернет-технологий в обучении профессиональному иностранному языку студентов технического вуза // Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании. Одесса, 2011. Т. 16. С.65–69.
- 10. Аверкиева, Л.Г. Содержание обучения профессиональному иностранному языку с использованием междисциплинарных проектов на основе интернеттехнологий студентов технического вуза // Диалог языков и культур. Кемерово: КемГУ, 2018. С. 121–125.
- 11. Averkieva, L.G. Web Quest as a Tool for Increasing Students' Motivation and Critical Thinking Development (Веб-квест как средство повышения мотивации студентов и развития критического мышления) / L.G. Averkieva, Yu.A. Chaika (Chayka), S.V. Glushkov // Procedia Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 206: Linguistic and Cultural Studies: Traditions and Innovations, LKTI. P. 137–140. Web of Science.