

**ЖАВНЕР ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА**

**ФОРМИРОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-  
КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ  
НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗЕ**

Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки

Направленность (профиль) образовательной программы  
Теория и методика профессионального образования

**НАУЧНЫЙ ДОКЛАД**

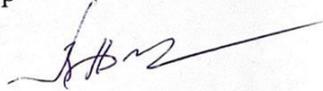
об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»

**Научный руководитель**

доктор педагогических наук, профессор

**Адольф Владимир Александрович**



**Рецензенты:**

кандидат педагогических наук, доцент

**Журавлева Ольга Петровна**



кандидат педагогических наук, доцент

**Батунова Ирина Валерьевна**



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Образовательным и научным объединениям, промышленным предприятиям, иностранным компаниям, а также представительством иностранных компаний требуются компетентные и творческие люди, способные самостоятельно выполнять профессионально значимые задачи на международном уровне, которые осознают при этом государственную и личностную необходимость промышленно-экономического, политического и культурного развития российского общества. В настоящее время, необходимость модернизации системы высшего образования диктуется рынком труда, в частности с помощью повышения профессиональной составляющей, равно как требующей качественно нового выпускника инженерного направления подготовки от современной системы образования, профессиональные компетенции которого могут гармонично сочетаться с коммуникативной готовностью к работе в профессиональной команде, а именно международной, нормативное закрепление которого появилось с введением федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВПО/ВО; ФГОС 3+). Наряду с этим иностранный язык в сфере инженерного образования в этом случае играет особую роль, владение которым оказывается непременным атрибутом успешного инженера на современном этапе, в то время как многообразие условий применения иностранного языка (английского языка) представляется особенностью этого этапа в профессиональной деятельности студентов инженерного направления подготовки в вузе. В итоге, рассматривая требования к коммуникативной компетентности, которые были выработаны профессиональными ассоциациями и консорциумами, выпускнику инженерного направления подготовки следует быть не только высоко квалифицированным и конкурентоспособным профессионалом в инженерной области, а также человеком, который способен и готов обеспечить продуктивную и успешную коммуникацию в профессиональном мире, как на иностранном, так и на родном языках, в виду этого роль иноязычной профессиональной коммуникации прогрессирует в деятельности инженеров.

Россия ратифицировала основополагающие конвенции в области образования, которые под эгидой ЮНЕСКО и Совета Европы были приняты к концу 1990-х гг., в тоже самое время было подписано Болонское соглашение, предприняв в XXI веке первые шаги к переходу на уровневое высшее образование и подтвердив таким образом то, что государственная политика России ориентирована к интеграции в мировое образовательное пространство. Значительные преимущества с учетом расширения возможностей международного сотрудничества в области науки и образования, а также полноправного

участия в международном образовательном пространстве, проявляются с помощью последовательного внедрения Болонского процесса в российскую высшую школу, неотъемлемым условием которого является высокий уровень образованности по иностранным языкам. В последствии более высокие требования к личности, ее профессиональному, интеллектуальному, нравственному совершенствованию, помимо того уровню общей культуры и самореализации определяются трансформацией ценностей и усилением интеграционных процессов. Как следствие, интеграция в мировое экономическое сообщество допускает осознание новой роли иностранного языка как международного инструмента профессионального общения, благоприятствующий повышению мотивации изучения иностранных языков инженерно-техническим корпусом страны.

Следует отметить, в настоящее время компетентностный подход выступает одной из проявляющихся тенденций образовательной парадигмы, предусматривающий формирование способности человека применять существующие знания и умения, чтобы решать конкретные практические задачи. Одним из важных условий реализации данного подхода выступает формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции. Вследствие этого в российском образовании наблюдается переход от таких понятий как «образованность» и «подготовленность» к таким понятиям как «компетенция» и «компетентность». Проблема выбора наиболее эффективных технологий и перспектив решения задач формирования данной компетенции появляется в виду современного многообразия методов обучения иностранным языкам. Необходимость в использовании компетентностного подхода в свою очередь обусловлена конкретизацией цели и результата иноязычной подготовки в техническом вузе как условия повышения качества профессионального обучения.

Новые перспективы для повышения эффективности образования в целом открываются с помощью современных технологий обучения. Наилучшим образом модульное обучение соответствует всем этим требованиям. Подобная система обучения комбинирует в себе различные виды и формы обучения, способствует гибкому выстраиванию содержания из блоков, извлекать наиболее соответствующие из них для определенной группы обучающихся. Студентам предоставляется возможность обучаться по предложенной им индивидуальной учебной программе самостоятельно в медленном или быстром темпе. Новое поколение ФГОС предусматривает внедрение кредитно-модульной системы учета трудоемкости учебных курсов и дисциплин в вузах, которая вносит вклад в развитие академической и профессиональной мобильности выпускников вузов, кроме того сокращению перегрузки и введению интенсивных методов освоения знаний.

Одним из наиболее важных факторов в развитии образования выступает формирование у студентов инженерного направления подготовки необходимых общих и профессиональных компетенций в которые присоединяется и умение учиться посредством современных информационно-коммуникационных технологий, которые дают возможность реализовать правильное инструментальное управление учебным процессом с гарантией достижения поставленных целей и результатов. В дополнение, проблема бессистемного применения информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранному языку может быть снята при реализации таких технологий. Смешанное обучение является одной из такой технологии, которая может стать основой для интегрирования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе при помощи своей инструментальности, социальной направленности и соблюдению принципа индивидуальной ответственности.

На период до 2020 года одной из основных тенденций современной образовательной системы, сформулированной в рамках концепции модернизации российского образования выступает ориентация на реализацию высокого дидактического потенциала компьютерных и телекоммуникационных технологий. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» с 2013 года по 2020 год отражают тенденции развития в современном обществе, которые основаны на знаниях. С 2015 г. по 2020 г. федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет» (далее СФУ) стал участником федерального Проекта 5-100, который призван повысить конкурентоспособность ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров. Для вхождения в проект коллективом СФУ была разработана и презентована Программа повышения международной конкурентоспособности («дорожная карта»), являющаяся органичным продолжением Программы развития СФУ с 2011 года по 2021 год в части мероприятий, которые направлены на выход университета на глобальный научно-образовательный рынок. Целью настоящей Программы является обеспечение условий для достижения показателей Программы развития ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» до 2021 года посредством развития ЭО и ДОТ и модернизации на этой основе образовательной и управленческой деятельности университета.

Массовое внедрение информационно-коммуникационных технологий в сфере образования и науки, применение и апробация новых образовательных технологий, среди которых выступают технологии электронного и дистанционного обучения, приводит к изменению парадигмы образования, предусматривает разработку новых стандартов,

методик и требований, а также пересмотр критериев оценивания и формата контроля, на основании, чего требует изменения самой концепции и стратегии развития образования. В настоящее время, по этой причине, такая форма обучения является востребованной и в Сибирском федеральном университете, по причине чего с каждым годом численность студентов инженерного направления в неязыковом вузе (а именно в Инженерно-строительном институте, далее ИСИ) возрастает. Повышение результативности и эффективности процесса подготовки студентов инженерных направлений подготовки по программе: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специалитет) является возможным посредством применения электронного обучения. Отсюда следует, что мировая практика демонстрирует явную тенденцию к изменению традиционных форм организации образовательного процесса в условиях информационного общества в сторону смешанного обучения посредством электронного обучения.

Стоит отметить, что трудности в переработке и освоении больших её объемов, как обучающимися во время учебной деятельности с одной стороны, так и преподавателями при первой подготовке учебных и методических материалов с другой стороны возникают в связи со стремительно усиливающимся накоплением информации и интенсивностью информационных потоков. Более того выраженная тенденция к быстрому «устареванию» технологических знаний становится очевидной в тот же момент. Сохранения прежние образовательные технологии к концу обучения в вузе знания выпускника инженерного направления подготовки будут уже не соответствующими социально-экономическому состоянию общества на тот момент. В следствии этого на рынке труда будет наблюдаться потеря конкурентоспособности.

В связи с этим актуальность нашего исследования определяется государственным и социальным заказом. Поэтому данная проблема является на сегодняшний день ключевой.

Проблема формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерных направлений подготовки в вузе достаточно многогранна и неоднозначна. Понятийный состав данной ИППК находится на пересечении исследований из сферы педагогики, философии, лингвистики и психологии. В связи с этим труды междисциплинарного характера имеют определенную значимость, раскрывающие разные аспекты формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерных направлений подготовки в вузе.

Оценивая степень разработанности проблемы формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности в образовательном процессе неязыкового вуза, отметим многогранность исследований данного феномена. Исследования, отражающие различные аспекты развития профессиональной

направленности обучения в высшей школе и анализ научной литературы по проблеме формирования профессионально-коммуникативной компетентности (ППК) выявил компетентностный подход (В.А. Адольф, Н.В. Гафурова, О.П. Журавлева, В.В. Игнатова, Н.Ф. Ильина, В.А. Слостенин, О.Г. Смолянинова, И.Ю. Степанова, С.И. Осипова, Л.В. Шкерина, Л.В. Яроцкая), исследования отечественных ученых касаются общих проблем формирования *иноязычной* профессионально-коммуникативной компетентности (ИППК), выявления ее сущности и структуры (Е.А. Александрова, С.И. Архангельский, М.М. Бахтин, И.Л. Бим, А.А. Вербицкий, М.Н. Вятютнев, И.А. Э.Ф. Зеер, Зимняя, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, А.Н. Леонтьев, М.И. Лисина, Р.П. Мильруд, В.И. Петрищев, И.А. Ричардс, Т.В. Свитова, А.В. Хуторской, и др) и исследования зарубежных ученых (В. Amadei, G. Bugliarello, L. Corrello, D.P. Dannels, A.L. Darling, J. Van Ekk, P. Doyer, Ian MacKenzie, K. McCormick, Knapp-Potthoffa, M. Kanal, M. Svein, M. Parrot, J. Raven, S.M. Spencer, D. Hymes, N. Chomsky, M. Yusoff), что предполагает участие работодателей, призванных помочь в формировании социального заказа на выпускника, который обладает определенным составом компетенций, а именно совокупности навыков и умений, которые являются необходимыми для эффективной коммуникации (Г.М. Андреева, А.А. Бодалев, Ю.Н. Емельянов, Ю.М. Жуков, Е.Л. Мелибурда). Проблемы формирования профессионально-иноязычной коммуникативной компетентности будущих профессионалов-нефилологов в вузе занимались следующие исследователи (Н. Н. Гавриленко, Н. Л. Кучеренко, О.Г. Красикова, О.А. Минеева, В. Ф. Тенищева, Л. П. Халяпина, Н. П. Хомякова, А. Н. Щукин, Л. В. Яроцкая и др.). Профессионально-коммуникативная компетентность рассматривается в связи с внутренней системой ценностей личности (А. Маслоу, Я.Л. Морено, Г. Олпорт), проблемами лингвистики (Л.К. Гейхман, И.Л. Бим, Дж. Хабермас, Д. Хаймс, Н. Хомский, Lyle F. Bachman).

В данное время сущность модульного обучения раскрыта в ряде исследований (С.Я. Батышев, 2010; П.И. Беспалов, 2003; Н.В. Блохин, 2003; К.Я. Вазина, 2006 и др.).

Проблеме рейтинговой системы оценки знаний обучающихся посвящен ряд исследований (С.Н. Куденцова, 2011; С.Л. Шихов, 2011; Е.И. Шеенко, 2008; Р.П. Аркаева, 2011 и др.).

Выявлены и охарактеризованы основные функции модульного обучения и рейтинговой системы (С. Д. Корнеева, 2005; Е. И. Ермолаева, 2008; В. В. Васюкевич, 2010; О. В. Ершова, 2009; О. Г. Ромадина, 2011 и др.).

Раскрыты особенности влияния модульно-рейтингового обучения на формирование профессиональных качеств будущего специалиста (З.М. Альбекова, 2010; С.П. Сорокоумов, 2012; Г.И. Окань, 2007; М.В. Шустова, 2010; А.В. Фадеев, 2012 и др.).

Применение модульной программы в обучении иностранному языку были изучены в работах Н.В. Медведенко (2005), С.Е. Мазановой (2010), Т.Д. Башкуевой (2006), А.С. Андриенко (2007).

В настоящий момент необходимость подготовки высококвалифицированных специалистов, которые способны к профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий подчеркивается национальной доктриной образования в Российской Федерации до 2025 года. Эффективность формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерного направления подготовки в инженерном вузе, как профессионально значимого личностного качества будет усовершенствоваться на основе применения компьютерных обучающих программ в комплексе с остальными интерактивными методами интенсификации процесса обучения иностранному языку в вузе. В связи с чем, технология интенсификации обучения, которая успешно используется на современном этапе преподавания иностранного языка, реализуется в рамках блочно-модульного обучения, иными словами опирается на теорию поэтапного формирования умственных действий (В.В. Давыдов, Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин). Некоторые исследования посвящены интенсификации формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности посредством использования ЭО и ДОТ, где особое внимание уделяют смешанному обучению с использованием системы Moodle у студентов инженерного направления подготовки в неязыковом вузе (В.А. Акопьян, В.В. Воног, М.В. Даричева, Г.Л. Драндров, Н.В. Герова, М.Г. Евдакимова, Г.А. Кручинина, Н.А. Кабанова, Е.А. Козлова, Т.А. Лавина, Е.В. Мошкина, О.А. Минеева, Е.Д. Патаркин, Н.В. Сахн-Вальд; А.Н. Степанов, В.В. Угольников; В.И. Фандей, P. Datta; Charles and Antony; Masie; L. Rourke; Thorne; L. Halverson, Hannon; Ch. Graham; J. Watson; Williams, Bland and Christie; Oliver; Wu, Tennyson, and Hsia.

В последние годы защищен ряд диссертационных работ по проблеме формирования готовности студентов к иноязычному общению такими исследователями, как: Л.В. Богданова, Е.Ф. Ефремова, Е.О. Петрова, Е.В. Рогиненко, М.В. Ткаченко, О.Ю. Шубкина и др.

Однако в профессиональной педагогике проблема формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности, применительно к процессу подготовки студентов специалитета инженерного профиля по направлению подготовки: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» на основе модульной программы в вузе слабо изучена.

Несмотря на значительное количество работ отечественных и зарубежных исследований по проблеме формирования компетенций иноязычного общения студентов вуза, исследований, непосредственно посвященных разработке содержания и организации процесса формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности на основе модульного и электронного обучения в образовательной среде в вузе, ранее не являлись предметом отдельного научного исследования. Исходя из выше сказанного, затруднения по организации данного процесса, которые были вызваны рядом объективных причин, а именно связанных с не разработанностью педагогического обеспечения возникают в практике высшего образования.

Анализ зарубежных и российских научных публикаций, а также педагогических практик, изучение методической, психолого-педагогической, лингвистической литературы, философской, и компьютерной лингводидактики свидетельствует о том, что недостаточно разработанными остаются методологические и технологические аспекты применения модульного и электронного обучения в педагогической практике инженерных вузов в целях формирования готовности будущих специалистов инженерного направления подготовки к иноязычной профессионально-коммуникативной коммуникации, что позволяет выделить следующие сложившиеся противоречия:

– *на социально-практическом уровне:* между современными требованиями работодателей и государства в компетентных выпускниках инженерных направлений подготовки, определяющих их готовность к осуществлению профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия и реальным уровнем данной компетентности у будущих выпускников;

– между стоящей перед вузом задачей совершенствования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности специалистов инженерного направления подготовки по программам: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» и недостаточной разработанностью методологических и технологических основ решения этой задачи;

– *на научно-методическом уровне:* между необходимостью совершенствования процесса формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности, обеспечивающего социально приемлемый уровень ее сформированности у выпускников инженерных вузов, с одной стороны, и недостаточной научной разработанностью подходов к решению этой задачи на основе модульной программы обучения, с другой.

Выявленные противоречия определили научную актуальность **проблемы исследования**, которая заключается в теоретическом обосновании, разработке и реализации педагогических условий формирования иноязычной профессионально-

коммуникативной компетентности студентов инженерного направления подготовки на основе модульной программы в процессе обучения иностранному языку в вузе. Необходимость разрешения выявленных противоречий, обуславливает социальную, практическую и научную актуальность и значимость указанной проблемы обусловили выбор темы исследования: **«Формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерных направлений подготовки в процессе обучения иностранному языку в вузе».**

**Цель исследования:** выявить, теоретически обосновать и опытно-экспериментальным путем проверить педагогические условия, обеспечивающие эффективность формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности у студентов инженерных направлений подготовки в вузе.

**Объект исследования:** процесс профессиональной подготовки студентов инженерных направлений подготовки в вузе.

**Предмет исследования:** формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности у студентов инженерных направлений подготовки в вузе.

Для реализации цели использовались следующие теоретические и эмпирические методы исследования:

- теоретические: анализ психолого-педагогической литературы и диссертационных исследований по проблеме, проектирование;
- эмпирические: педагогический эксперимент, наблюдение, опрос, беседа, тестирование, статистическая обработка результатов опытно-экспериментальной работы.

**Идея** исследования состоит в том, что достижение требуемого уровня сформированности ИПКК студентов инженерного направления подготовки возможно в процессе обучения иностранному языку в вузе посредством реализации условий для реализации модульной программы.

**Гипотеза основана** на предположении о том, что формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности у студентов инженерного направления подготовки в вузе будет результативным, если:

- конкретизирована сущность и содержание иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности;
- определены критерии и охарактеризованы уровни сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности;
- разработана модульная программа обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку, обеспечивающая формирование ИПКК;

- выявлен дидактический потенциал модульной программы обучения иностранному языку студентов инженерного направления подготовки в вузе;

- выявлен и реализован при обучении студентов инженерного направления подготовки иностранному языку в вузе для реализации модульной программы комплекс педагогических условий, включающий:

- преобразование содержания обучения в систему учебных заданий (репродуктивных и проблемных, теоретических и практических) для организации учебно-познавательной деятельности студентов инженерного направления подготовки, направленной на усвоение его отдельных дидактических единиц.

- использование технологии смешанного обучения для организации учебно-познавательной деятельности студентов инженерного направления подготовки по выполнению учебных заданий, для оперативного, текущего, промежуточного и итогового рейтингового контроля качества усвоения содержания дидактических единиц.

- применение технологии разноуровневого обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку на основе модульной программы обучения в вузе.

- интенсификация речевого общения студентов инженерного направления подготовки посредством применения интерактивных форм обучения и коллективного способа обучения с доминирующей ролью взаимообучения в парах сменного состава.

- индивидуализация целей, содержания и процесса обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку с помощью разработки индивидуальных образовательных маршрутов с учетом исходного уровня сформированности у каждого из них иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности.

Согласно поставленной цели, гипотезе, предмету и объекту исследования определены следующие **задачи** исследования:

1. Конкретизировать сущностно-содержательную характеристику иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности.

2. Определить критерии и охарактеризовать уровни сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности.

3. Разработать модульную программу обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку в вузе.

4. Выявить дидактический потенциал модульной программы обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку в вузе.

5. Выявить, теоретически обосновать и реализовать комплекс педагогических условий формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности у

студентов инженерных направлений подготовки для реализации модульной программы обучения иностранному языку в вузе.

6. Экспериментально обосновать эффективность реализации педагогических условий в процессе обучения студентов инженерных направлений подготовки иностранному языку в вузе.

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы использовались следующие **методы научного исследования:**

- методы *теоретического* исследования, предполагающие: изучение, анализ и обобщение психолого-педагогической, учебно-методической, научно-методической и лингводидактической литературы, диссертационных работ и материалов научно-практических конференций и семинаров по проблемам высшего образования и инженерного образования в частности; изучение и анализ педагогического опыта применения средств информационных и образовательных ресурсов Интернета при смешанном обучении по проблеме исследования; анализ образовательных платформ (программ) для реализации обучения ИЯ; сравнение и обобщение полученной информации;

- методы *эмпирического* исследования, включающие педагогический эксперимент: констатирующий, формирующий и контрольный его этапы; наблюдение, диагностирующее тестирование, беседа, педагогический эксперимент, самооценка, экспертная оценка, опытное обучение, изучение продуктов деятельности обучающихся;

- методы *статистико-математического* исследования: обработка данных, полученных в результате опытного обучения; количественно-качественный анализ результатов опытного обучения: найти среднее значение оценки, определить стандартное отклонение, доверительный интервал, достоверность изменений по t-критерию Стьюдента.

**Теоретико-методологическую основу** диссертационного исследования составили:

- концепция сущности и содержания учебной деятельности (П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, И.А. Зимняя, И.И. Ильясов, В.Я. Ляудис, А.К. Маркова, Д.Б. Эльконин и др.);

- теоретические положения в области *методики обучения иностранным языкам* (И.Л. Бим, Н.Д. Гальскова, Н.И. Гез, И.А. Зимняя, Г.А. Китайгородская, А.В. Коньшева, А.М. Колкер, М.В. Ляховицкий, Е.А. Маслыко, А.А. Миролубов, Е.И. Пассов, Е.С. Полат, Г.В. Рогова, В.В. Сафонова, Е.Н. Соловова, А.Н. Щукин, Л.В. Щерба);

- системный подход (В.И. Андреев, В.П. Беспалько, В.В. Краевский, В.А. Сластенин и др.) и личностно-деятельностный подход (Б.Г. Ананьев, Ю.К. Бабанский, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Б.Д. Эльконин, И.С. Якиманская и др.);

- научные и прикладные исследования в области *компетентностно ориентированного подхода в образовании* (В.А. Адольф, М.А. Аكوпова, Н.И. Алмазова,

Н.В. Гафурова, Н.В. Баграмова, В.И. Байденко, В.А. Болотов, И.А. Зимняя, Э.Ф. Зеер, М.М. Кашапов, В.Н. Козлов, О.Е. Лебедев, С.И. Осипова, И.В. Роберт, А.И. Сурыгин, А.В. Хуторской, В.Д. Шадриков и др.)

– концепции проектирования и реализации модульного обучения и рейтинговой системы оценки знаний студентов (Е.В. Астахова, С.Я. Батышев, Н.А. Васильева, Н.А. Гришанова, М.И. Махмутов, Г.Н. Савельева, М.А. Чошанов, П. А. Юцявичене и др.);

– исследования, уточняющие сущность понятий компетенция/компетентность, коммуникативная компетентность (В.А. Болотов, Ю.Н. Емельянов, Ю.М. Жуков, Э.Ф. Зеер, Л.А. Петровская, Э.Э. Сыманюк, Дж. Хабермас, Дж. Хаймс, А.В. Хуторской, и другие);

– научные труды, рассматривающие потенциал иностранного языка для развития коммуникативной компетентности, в том числе в неязыковом вузе (М.Н. Вятютнев, Н.Д. Гальскова, Р.П. Мильруд, Е.И. Пассов, Е.С. Полат и другие);

– концепция *информатизации общества и компьютеризации образования* в образовательном процессе (Акопов, В.Д. Алексеев, А.А. Андреев, В.П. Беспалько, В.Ю. Волков, Б.С. Гершунский, С.И. Кимайкин, В.А. Костин, Б.Ц. Лалов, Е.И. Машбии, Т.Н. Носкова, А.И. Образцов, И.В. Роберт, А.Я. Савельев);

– концепции и теоретические положения в области *электронного обучения* (А.А. Андреев, Г.А. Андрианова, В.М. Вымятин, В.П. Демкин, П.В. Закотнова, Г.В. Можаяева, М.В. Моисеева, В.И. Овсянников, Е.С. Полат, Э.Г. Скибицкий, В.И. Солдаткин, А.В. Хуторской, С.А. Щенников; Z. Berge, V. Holmberg, M. Moore, A. Pickett, L. Porter, G. Salmon, P. Shea);

– исследования в области *обучения иностранным языкам с использованием новых ИКТ и сети Интернет* (М. А. Акопова, М. А. Бовтенко, А.Н. Богомолов, М. Ю. Бухаркина, Т. И. Голубева, Е. И. Дмитриева, М.Г. Евдокимова, Т. В. Карамышева, И. Ю. Кукушкина, М. В. Моисеева, А.Л. Назаренко, С.В. Панюкова, Н. А. Позднякова, Е.С. Полат, Р.К. Потапова, Л.К. Раицкая, Е.Д. Спасская, М.А. Татарина, С.В. Титова, Л. П. Халяпина, И.А. Цатурова, Т.И. Ямских; N. Anthony, L.K. Bach, J. Bloch, D. Crystal, C. Campbell, G. Davies, R. E.J. Isaacs & J. Phoebe, K. Kennedy, Kern, M. Levy, C. Meskill, W. Richardson, M. Warschauer, C. White);

– исследования в области *ненерывного образования и образования взрослых* (О.В. Агапова, Б.С. Гершунский, С.И. Змеев, Ю.Н. Кулюткин, Г.С. Сухобская, S. Cross, E. Ericson, M. Kirton, M. Knowles, P. Jarvis);

– *информационный подход*, рассматривающий человека и его взаимодействие с окружающим миром с точки зрения протекающих информационных процессов (А.И. Башмаков, Н.В. Гафурова, Б.Х. Кривицкий, Н.И. Пак, Е.С. Полат, Э.Г. Скибицкий, С.А. Христочевский).

**Нормативно-правовую базу исследования** составили: «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»; «Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года»; Болонское соглашение, подписанное Россией в 2003 году, Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 годы)»; Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ направлены на развитие отечественной системы профессионального образования, повышение компетентности выпускников и соответствие их современным требованиям рынка труда, Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования и высшего образования; План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет» на 2016-2020 годы (2 этап – 2018-2020 годы); Программа развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет» на 2011-2021 годы ( в редакции распоряжения Правительства РФ от 25 июля 2015 г. № 1455-р); Программа развития электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СФУ на 2016-2021 годы; Образовательный проект «Академия инжиниринга» создан как проект, реализуемый в рамках стратегической инициативы СИ7 «Институциональный редизайн академических единиц» Программы повышения международной конкурентоспособности ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» (Проект 5-100), «М7.1.1 Развитие и продвижение зон элитной подготовки для бакалавров, в т.ч. создание высшей школы инжиниринга»; Стратегический проект СФУ «CDIO — инженерный бакалавриат» (2013-2020).

**Экспериментальная база исследования:** Исследование проводилось с 2015 по 2019 г. на базе ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» Инженерно-строительный институт. В опытно-экспериментальной работе на различных этапах приняли участие 42 студента очной формы обучения строительного факультета по направлению подготовки: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специалитет).

**Личное участие соискателя** в исследовании состоит в анализе степени разработанности проблемы, анализе теоретических оснований формирования ИПКК специалиста-инженера в процессе иноязычной профессиональной подготовки (ИПП), описании содержания понятия «иноязычная профессионально-коммуникативная компетентности», как профессионально значимого качества специалиста-инженера, раскрытии структуры и содержания ИПКК, в разработке критериев и уровней

сформированности ИПКК; выявлении и теоретическом обосновании организационно-педагогических условий, направленных на формирование ИПКК студентов инженерных направлений подготовки в процессе иноязычной профессиональной подготовки; в разработке методического обеспечения процесса формирования ИПКК в виде комплекса междисциплинарных, профессионально направленных задач, учебно-методических указаний по дисциплинам «Иностранный язык (английский язык)» и модульной программы обучения по направлению подготовки: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специалитет), информационных и образовательных ресурсов на электронной платформе LMS Moodle с применением электронного обучающего курса (ЭОК) «Иностранный язык»; планировании и осуществлении опытно-экспериментальной работы по реализации организационно-педагогических условий, направленных на формирование ИПКК студентов инженерных направлений подготовки, анализе, статистической обработке и интерпретации результатов опытно-экспериментальной работы.

**Исследование проводилось с 2015 по 2019 год и включало в себя следующие этапы:**

На *первом* этапе (2015-2017 гг.) – *поисково-аналитическом* – осуществлялся анализ и обобщение законодательных и нормативно-правовых документов, педагогической практики преподавания иностранного языка в неязыковых вузах, научно-методической литературы в области исследуемой нами проблемы; разрабатывался методологический аппарат исследования; осуществлялся подбор методов исследования и его опытно-экспериментальной базы.

На *втором (основном)* этапе (2017-2018 гг.) – *формирующем* – уточнялись сущность и содержание понятия «иноязычная профессионально-коммуникативная компетентность», определялись показатели и критерии ее развития; выявлялся дидактический потенциал модульной программы обучения; разрабатывалась модульная программа обучения по дисциплине «Иностранный язык» и учебно-методическое обеспечение (УМО) для применения электронного обучающего курса (ЭОК) в LMS Moodle «Иностранный язык» для студентов инженерного направления подготовки в вузе посредством использования технологии смешанного обучения иностранному языку; выявлялись и теоретически обосновывались педагогические условия повышения эффективности процесса формирования ИПКК у студентов инженерного направления подготовки в вузе для реализации модульной программы.

На *третьем этапе* (2016-2018 гг.) – *практическом* – Экспериментальная работа, направленная на применение эффективности комплекса педагогических условий

формирования ИПКК у студентов инженерного направления подготовки для реализации модульной программы обучения ИЯ в вузе.

На *четвертом* этапе (2016-2019 гг.) – *заключительно-обобщающем* – осуществлялся количественный и качественный анализ результатов исследования, формулирование выводов, оформление текста и приложений диссертационного исследования, оформление результатов исследований в виде научных статей и автореферата; проводились мероприятия по их внедрению в педагогическую практику.

**Научная новизна** результатов исследования:

1. **Определена сущность** и содержание ИПКК, которая заключается в переориентировании студентов инженерного направления подготовки с установки на изучение иностранного языка на установку использования иностранного языка как средства формирования готовности к иноязычной профессиональной деятельности в вузе;

2. **Разработана идея**, состоящая в том, что достижение требуемого уровня сформированности ИПКК студентов инженерного направления подготовки возможно в процессе обучения иностранному языку посредством реализации условий и использования технологии модульного обучения в вузе;

3. **Выделены критерии** и **охарактеризованы уровни** сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерного направления подготовки в процессе обучения иностранному языку в вузе;

4. **Разработана** модульная программа обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку в вузе;

5. **Выявлен** дидактический потенциал модульной программы обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку в вузе;

6. **Обоснован и доказан** комплекс педагогических условий повышения эффективности процесса формирования ИПКК у студентов инженерного направления подготовки для реализации модульной программы обучения иностранному языку в вузе.

**Теоретическая значимость результатов исследования** заключается в том, что они дополняют теорию и методику профессионального образования новыми знаниями и представлениями о: сущности и содержании ИПКК, критериях и показателях ее сформированности; качественном своеобразии дидактического потенциала модульной программы обучения «Иностранный язык» студентов инженерного направления подготовки в вузе; программно-содержательном и технологическом обеспечении повышения эффективности процесса формирования ИПКК у студентов инженерного направления подготовки на основе модульной программы обучения ИЯ; теоретически обоснованы педагогические условия эффективного формирования ИПКК у специалистов

инженерного направления подготовки в вузе посредством использования модульного обучения в иноязычном образовательном процессе.

**Практическая значимость результатов исследования** заключается в том, что их реализация в процессе обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку в вузе приводит к существенному повышению эффективности процесса формирования у них ИПКК. Разработано, экспериментально апробировано и внедрено в учебный процесс комплексное методическое сопровождение (методические рекомендации по проведению практических занятий, РПД, ФОС, программа работы с электронными модулями практических занятий по иностранному языку и др.), которое обеспечивает высокий уровень сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности будущих специалистов инженерного профиля в иноязычном образовательном процессе. Материалы диссертации могут использоваться при проведении текущей, промежуточной и итоговой аттестации качества усвоения учебного материала и на повышение качества подготовки будущих специалистов инженерного направления подготовки дисциплины «Иностранный язык» инженерного вуза.

**Достоверность и обоснованность результатов исследования** обеспечиваются комплексом исходных методологических и теоретических положений; применением объективных методов исследования, адекватных его предмету и задачам; участием в опытно-экспериментальной работе достаточных выборок испытуемых, корректным применением методов математической статистики для количественного анализа экспериментальных данных.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Материалы исследования и его результаты доложены и обсуждены на 12 научно-практических конференциях: «Английский язык в университете: вызовы и перспективы» в рамках конференции международной научно-практической конференции молодых исследователей «Язык, дискурс, (интер) культура в коммуникативном пространстве человека», посвященная году литературы в России (Красноярск, 29-30 апреля 2015г.); Профессиональная подготовка студентов технического вуза на иностранном языке: теория и практика. Всероссийский научно-методологический семинар в Томском политехническом университете (Томск, 23-24 апреля 2015г.); научная конференция, посвященная 70-летию Великой Победы (Красноярск, 15–25 апреля 2015г.); Научно-методологический семинар «Актуальные вопросы преподавания иностранных языков в неязыковом вузе в условиях глобализации» (Москва, декабрь 2015г.); Международная научная конференция «Научное обозрение» (Волгоград, 2015г.); X Международная научная конференция, посвященная памяти выдающегося ученого-педагога, доктора педагогических наук, профессора, члена-

корреспондента Российской академии образования Марии Ивановны Шиловой (1933-2015), Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева (Красноярск, 2016 г.); Профессиональная подготовка студентов технического вуза на иностранном языке: методическая готовность преподавателей: III Всероссийский научно-методологический семинар-конференция Томский политехнический университет (Томск, 2016 г.); Международная научная конференция «Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований» (Новосибирск, 2016г.); Профессиональное лингвообразование. Десятая международная научно-практическая конференция (Нижний Новгород, 01-17 июля 2016г.); Международная научная конференция «Образование, Психология и Общество» HKICEPS Hong Kong International Conference on Education, Psychology and Society (Гонконг, Китай, 14-16 декабря 2016); Семинар Project-Based Learning and Task-Based Learning, English Language Teaching Methodology (Красноярск, 2016г.); Всероссийская научно-практическая конференция Молодежь и наука XXI века. Вызовы современного образования в исследованиях молодых ученых, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева (Красноярск, 2017 г.), а также методологических семинарах для аспирантов, преподавателей высшего образования в Красноярском государственном педагогическом университете им. В.П. Астафьева и заседаниях кафедры.

По теме исследования опубликовано 21 научных работ, в том числе, 11 научных статей в изданиях, включенных в перечень ВАК РФ (объем – 2,5 п.л). Результаты исследования прошли апробацию в процессе внедрения в учебный процесс ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» Инженерно-строительный институт.

**На защиту выносятся следующие положения:**

1. Иноязычная профессионально-коммуникативная компетентность является интегральной характеристикой личности, обуславливающей способность и готовность осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение с носителями иностранного языка в профессиональной деятельности и для самообразования. Ее содержание включает языковую, речевую и социокультурную компетенции, которые различаются по своей роли в функционировании компетентности.

2. Три качественно различающихся уровня сформированности ИПКК у студентов инженерных направлений подготовки выделяются с учетом критериев развития языковой, речевой и социокультурной компетенций в вузе – низкий, средний, продвинутой.

*Языковая компетенция* обеспечивает владение языком в целом на основе грамматических и лексических знаний и умений. Критериями ее развития являются знания и умения в области грамматики и лексики.

*Речевая компетенция* обеспечивает эффективное устное и письменное общение с помощью языка. Критериями ее развития является владение основными видами речевой деятельности, такими, как говорение (Speaking), чтение (Reading), аудирование (Listening) и письмо (Writing).

*Социокультурная компетенция* обеспечивает владение умением использовать средства иностранного языка в различных социокультурных ситуациях. Это предполагает знание национально-культурных особенностей социального и речевого поведения носителей языка (обычаев, этикета, социальных стереотипов, истории и культуры страны) и способов пользоваться ими в процессе общения. Критериями ее развития являются:

- овладение национально-специфическими моделями поведения с использованием коммуникативной техники, принятой в данной стране;
- знания лексических единиц, связанных с социально-культурной семантикой, и овладение умением применять их в ситуациях межкультурного общения;
- знания языковых особенностей социальных слоев, представителей разных поколений, полов, общественных групп, диалектов;
- знание историко-культурного и этнокультурного фона (обычаи, традиции).

3. Модульная программа обучения иностранному языку по формированию ИПКК у студентов инженерного направления подготовки в сфере профессионального общения в вузе. В соответствии с интегрированными дидактическими целями в состав модульной программы обучения включены 3 взаимосвязанных блока: блок Я «языковая компетенция»; блок Р «речевая компетенция»; блок СК «социокультурная компетенция». Содержание каждого блока разбито на модули, усвоение которых обеспечивает достижение частных дидактических целей. Каждый модуль разделен на учебные разделы с элементами ЭОК, усвоение которых направлено на решение частных дидактических задач. Дидактический материал учебных элементов отобран с учетом принципов функциональной и профессиональной направленности. Педагогический контроль осуществляется с применением рейтинговой системы процесса формирования ИПКК у студентов инженерного направления подготовки. Итоги текущего, промежуточного и итогового контроля сочетаются в рейтинговой сумме баллов.

4. Высокий дидактический потенциал модульной программы обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку заключается в том, что она: обеспечивает вариативность содержания и уровня сложности учебно-познавательной деятельности; побуждает студентов к систематической учебной работе; позволяет индивидуализировать обучение с учетом учебных возможностей; создает условия для организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности; позволяет

эффективно использовать электронное обучение посредством ЭОК; приводит к повышению познавательной активности студентов; повышает объективность и оперативность оценивания качества усвоения учебного материала; позволяет организовать оперативную коррекцию содержания и методики преподавания.

5. Комплекс педагогических условий формирования ИПКК у студентов инженерных направлений подготовки в вузе для реализации модульной программы обучения иностранному языку включает:

- преобразование содержания обучения в систему учебных заданий (репродуктивных и проблемных, теоретических и практических) для организации учебно-познавательной деятельности студентов инженерного направления подготовки, направленной на усвоение его отдельных дидактических единиц.

- использование технологии смешанного обучения для организации учебно-познавательной деятельности студентов инженерного направления подготовки по выполнению учебных заданий, для оперативного, текущего, промежуточного и итогового рейтингового контроля качества усвоения содержания дидактических единиц.

- применение технологии разноуровневого обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку для реализации модульной программы обучения в вузе.

- интенсификация речевого общения студентов инженерного направления подготовки посредством применения интерактивных форм обучения и коллективного способа обучения с доминирующей ролью взаимообучения в парах сменного состава.

- индивидуализация целей, содержания и процесса обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку с помощью разработки индивидуальных образовательных маршрутов с учетом исходного уровня сформированности у каждого из них иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности.

**Структура диссертации.** Работа состоит из введения, двух глав, выводов по каждой главе, заключения, списка литературы, приложения. Материалы исследования изложены на 183 страницах машинописного текста, представлены в 20 таблицах и 13 рисунках. Список литературы включает 329 источника, из них 40 на иностранном языке.

## **ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕННОЙ НАУЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**Во введении** диссертации обоснована актуальность темы исследования, определены цель, объект, предмет, задачи, охарактеризованы теоретические и методологические

предпосылки организации исследования, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость, отражены достоверность и обоснованность полученных результатов, показана сфера апробации и внедрения результатов исследования, сформулированы положения, выносимые на защиту.

**Первая глава «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ В ВУЗЕ»** содержит результаты теоретического анализа проблемы.

**В параграфе 1.1. «Характеристика иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерного направления подготовки в вузе»** на основе анализа и обобщения нормативно-правовых и программных документов и научно-методической литературы отмечается, что в связи с вступлением России в единое европейское образовательное пространство от выпускников вузов требуется высокий уровень ИПКК, обеспечивающий свободное владение иностранным языком в сфере предстоящей профессиональной деятельности для самообразования.

Уточнены сущность и содержание иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности, определены критерии и показатели ее сформированности, который заключается в том, что иноязычная профессионально-коммуникативная компетентность является интегральной характеристикой личности, обуславливающей способность и готовность осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение с носителями иностранного языка в профессиональной деятельности и для самообразования. Ее содержание включает языковую, речевую и социокультурную компетенции, которые различаются по своей роли в функционировании компетентности. С учетом критериев развития языковой, речевой и социокультурной компетенций выделяются три качественно различающихся уровня сформированности ИПКК у выпускников инженерного направления подготовки вуза - низкий, средний, продвинутый.

Сравнительный анализ представленных в литературе определений (А.В. Хуторской, С.Е. Шишова, В.А. Кальней, А.К. Маркова, А.С. Белкин, В.В. Нестеров, Э. Ф. Зеер, А.М. Павлова, Э.Э. Сыманюк, И.Я. Зимняя и др.) показал, что в качестве родового признака компетентности или компетенции учеными выделяются «способность и готовность», «знания», «умение мобилизовать знания и опыт», «опыт», «внутренние, потенциальные, скрытые психологические новообразования», «совокупность профессионально-значимых качеств», «индивидуальная личностная характеристика». К видовым признакам

компетентности они относят качество решения круга вопросов, продуктивность деятельности в определенной сфере, соответствие требованиям профессии, обусловленность знаниями и опытом. С учетом этого мы в нашей работе будем рассматривать *компетентность личности как готовность к эффективной деятельности в определенной сфере, основанную на способностях и на приобретенных знаниях и опыте. Компетентность обусловлена уровнем сформированности и характером взаимодействия составляющих ее содержание компетенций.*

Опираясь на материалы словарей и научных исследований (Никлас Луман, Г. Г. Почепцов, Гарольд Д. Лассвелл и др.), мы в своей работе под *коммуникацией* будем понимать *процессы взаимного обмена между людьми информацией с пониманием ее содержания.*

Коммуникативная компетентность относится к разряду ключевых компетентностей, которые определяют успешность осуществляемой человеком деятельности. Ее качественное своеобразие заключается в том, что она обеспечивает успешность межличностного и делового взаимодействия личности с окружающими ее людьми через обмен информацией и понимание ее смысла (А.В. Хуторской, И.Я. Зимняя, Г.Л. Драндров, Э.Ш. Зейнутдинова и др.).

Коммуникативная компетентность выступает одной из необходимых составляющих профессиональной компетентности людей, работающих в системе «человек – человек» (Т. Г. Браже, А. Шелтен). Знание иностранного языка выступает необходимым условием взаимопонимания в процессе общения с зарубежными учеными и специалистами. Особое значение это приобрело в связи с вступлением России в единое европейское образовательное пространство.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО целью вузовского курса «Иностранный язык» выступает «приобретение студентами коммуникативной компетенции, уровень которой на отдельных этапах языковой подготовки позволяет использовать иностранный язык, как в профессиональной деятельности, так и для целей самообразования».

Нами с учетом современных представлений о сущности ИПКК, о составе входящих в ее содержание компетенций, а также требований ФГОС ВО к пороговому уровню сформированности коммуникативной компетенции в результате обучения дисциплине «Иностранный язык» были уточнены сущность и содержание ИПКК студентов инженерного направления подготовки в вузе.

Под ИПКК личности нами понимается способность и готовность осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение с носителями иностранного языка в профессиональной деятельности и для самообразования.

**В параграфе 1.2. «Дидактический потенциал модульной и смешанной технологии обучения иностранному языку в вузе»** на основе обзора литературных данных отмечается, что к существенным особенностям, обуславливающим дидактический потенциал модульного обучения, ученые и специалисты относят:

- возможность приспособления содержания и процесса образования к индивидуальным потребностям личности и уровню ее базовой подготовки (П.А. Юцвичене, Дж. Клингстед, С. Курх);
- возможность студента выбрать для себя удобный темп и подходящую форму обучения (Б. и М. Гольдшмид, Дж. Рассел);
- возможность постоянного совершенствования учебных элементов и модулей без изменения общей структуры программы благодаря их относительной самостоятельности и независимости (Н. Б. Лаврентьева);
- возможность полного решения дидактических задач благодаря завершенности содержания каждого модуля и учебного элемента (В.П. Лапчинская);
- возможность интеграции в рамках изучения одного модуля разных видов форм обучения (В.П. Лапчинская, В.М. Гареев, Е.М. Дурко, С.И. Куликов, Г. Оуенс и др.);
- гибкость и приспособляемость к условиям технологического и организационного характера (Н.Б. Лаврентьева) благодаря выстраиванию необходимого содержания обучения из сформированных единиц учебного материала (В.Б. Закорюкин, В.И. Панченко);
- стимулирование познавательной активности (В.Н. Владимирова, В.А. Халюткина);
- формирование навыков самостоятельной учебно-познавательной деятельности (В.Н. Владимирова);
- приучение к систематичности учебно-познавательной деятельности (В.А. Халюткина, В.Ж. Куклин, В.Г. Наводный), что снижает риск возникновения стрессовых ситуаций, связанных с неуспеваемостью (Ж.А. Караев, Ж.У. Кобликова);
- ускоренную адаптацию к профессиональной деятельности (М. А. Чошанов, П. Юцвичене и др.);
- возможность учета и реализации межпредметных связей между изучаемыми учебными дисциплинами (В. В. Карпов, М. Н. Катханов, М. А. Анденко).

Выделенные выше преимущества модульной технологии обучения могут быть реализованы, при соответствующей дидактической трансформации, и в обучении студентов инженерного направления подготовки иностранному языку в вузе.

Мы вслед за учеными и специалистами под рейтинговой системой контроля понимаем совокупность правил, методических указаний и соответствующего математического

аппарата, реализованного в программном комплексе, обеспечивающем обработку информации как по количественным, так и по качественным показателям индивидуальной учебной деятельности студентов, позволяющем присвоить персональный рейтинг каждому студенту в разрезе любой учебной дисциплины, любого вида занятий, а также обобщенно по ряду дисциплин (М. П. Батура, А. В. Ломако, Л. Ю. Шилин).

Применение рейтинговой системы оценивания в рамках учебной дисциплины предполагает модульный принцип построения изучаемого курса с разработкой системы контроля качества усвоения каждого модуля.

Высокий дидактический потенциал применения рейтинговой системы оценивания заключается в том, что она обеспечивает повышение познавательной активности студентов, побуждает их к систематической учебной работе, повышает объективность оценивания, усиливает мотивацию внеучебной деятельности, позволяет организовать коррекцию содержания и методики преподавания, индивидуализировать обучение с учетом учебных возможностей студентов.

**В параграфе 1.3. «Критерии и показатели сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерного направления подготовки в вузе» Целью функционирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности как интегральной личностной характеристики является, в соответствии с требованиями ФГОС ВО, осуществление межличностного и межкультурного общения с носителями языка в заданных стандартом (программой) пределах. В ее содержание входят три качественно различающиеся по решаемым задачам компетенции – языковая, речевая и социокультурная.**

***Языковая компетенция*** предполагает знание системы языка и правил оперирования языковыми средствами в процессе речевой деятельности, что обеспечивает владение языком в целом на основе грамматических и лексических умений. Критериями развития данной компетенции являются знания и умения в области грамматики и лексики.

***Речевая компетенция*** рассматривается как способность и готовность использовать подходящие стратегии в конструировании и интерпретации текстов. Она обеспечивает эффективное устное и письменное общение с помощью языка. Критерием ее развития является владение основными видами речевой деятельности, такими как говорение, чтение, аудирование и письмо.

***Социокультурная компетенция*** обеспечивает владение умением использовать средства иностранного языка в различных социокультурных ситуациях. Это предполагает знание национально-культурных особенностей социального и речевого поведения носителей языка (обычаев, этикета, социальных стереотипов, истории и культуры страны)

и способов использования их в процессе общения. Критериями развития этой компетенции являются: владение национально-специфическими моделями поведения с использованием коммуникативной техники, принятой в данной стране; знания лексических единиц, связанных с социально-культурной семантикой, и овладение умением применять их в ситуациях межкультурного общения; знания языковых особенностей социальных слоев, представителей разных поколений, полов, общественных групп, диалектов; знание историко-культурного и этнокультурного фона (обычаев, традиций).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и содержанием документа «Общеввропейские компетенции владения иностранным языком: изучение, преподавание, оценка» («Common European Framework of Reference for Languages Learning, Teaching, Assessment») нами были выделены и содержательно охарактеризованы три **уровня** сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерного направления подготовки строительного факультета: Elementary level (элементарное владение языком); Intermediate level (средний уровень владения языком); Advanced level (продвинутый уровень владения языком).

**Вторая глава «ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ В ВУЗЕ»** описывает организацию и результаты опытно-экспериментальной работы (ОЭР).

**В параграфе 2.1. «Организация опытно-экспериментальной работы по формированию иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности в процессе обучения иностранному языку в вузе»** раскрываются задачи, методы, организация опытно-экспериментальной работы.

**В параграфе 2.2. «Модульная программа обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку в вузе»** приводятся структура и содержание модульной программы дисциплины «Иностранный язык» и раскрываются особенности рейтинговой системы контроля (таблица 1).

Комплексной дидактической целью программы является формирование у студентов ИПКК в сфере профессионального общения. С ее учетом нами сформулированы интегрирующие дидактические цели формирования языковой, речевой и социокультурной компетенций.

В соответствии с этими целями в содержание программы включены три взаимосвязанных блока: блок Я «языковая компетенция»; блок Р «речевая компетенция»; блок СК «социокультурная компетенция». Содержание каждого блока разбито на модули,

усвоение которых обеспечивает достижение частных дидактических целей. Каждый модуль разделен на учебные элементы, овладение которыми направлено на решение частных дидактических задач.

Дидактический материал учебных элементов отобран с учетом принципов функциональной и профессиональной направленности.

В соответствии с *принципом функциональной направленности* осуществлено разделение содержания обучения на модули и учебные элементы в том смысле, что достигаемые через их освоение частные дидактические цели и задачи характеризуются направленностью на овладение языком как средством общения.

В блоке Я **«языковая компетенция»** выделены два модуля: «ЯГ – грамматика»; «ЯЛ – лексика».

В блоке Р **«речевая компетенция»** выделены 4 модуля: «РЧ – чтение»; «РП – письмо»; «РА – аудирование»; «РГ – говорение».

Блок СК **«социокультурная компетенция»** включает социально-психологический (СК СП), лингвострановедческий (СК Л), социолингвистический (СК С) и культурологический (СК К) модули.

Структура каждого модуля включает учебные элементы. В соответствии с *принципом профессиональной направленности* содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» разделяется на разделы: Building construction. Строительство зданий; Great civil engineers. Известные инженеры; Jobs in construction. Работа в строительстве; A living place. Жилое пространство; Building materials. Строительные материалы; Building science. Строительная наука; Structural elements. Строительные элементы; Properties and shapes. Свойства и формы; Location. Место нахождения; Structure. Конструкция; Measurements. Измерения; Function and ability. Функция; Actions in sequence. Действия и последовательность выполнения; Structural engineering. Строительная инженерия. Каждый раздел разбит на несколько тем. Информационное содержание упражнений (учебных заданий), выступающих в качестве средства организации учебно-познавательной деятельности студентов в рамках модулей и учебных элементов относится к области медицины.

В таблице 1 представлена в качестве примера часть модульной учебной программы: раздел I «The Basis of Civil Engineering» Основы гражданского строительства», блок Я «языковая компетенция».

*Таблица 1*

Структура модульной учебной программы дисциплины «Иностранный язык» для студентов инженерного направления подготовки

<b>Модульно-рейтинговая учебная программа дисциплины «Иностранный язык» для студентов инженерного направления подготовки в вузе (цель – формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности в сфере профессионального общения)</b>			
<b>Блок Я – «Языковая компетенция»</b>			
<b>Цель – овладение новыми языковыми средствами общения.</b>			
Модуль ЯГ – Грамматика Цель: усвоить знания о грамматических правилах и синтаксических построениях		Модуль ЯЛ – Лексика Цель: усвоить знания словарных единиц и лексических навыков речи	
Задача: Повторение основных грамматических форм и конструкций		Задача: Вспомнить лексический минимум освоенный в школе	
УЭ ЯГ 2 – УЭ ЯГ 37		УЭ ЯЛ 2 – УЭ ЯЛ 37	
<b>Блок Р – «Речевая компетенция»</b>			
<b>Цель – совершенствование коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности</b>			
Модуль РЧ – Чтение Цель: овладеть умениями и навыками всех видов чтения	Модуль РП – Письмо Цель: овладеть навыками письменного сообщения из слов и словосочетаний	Модуль РА – Аудирование Цель: овладеть умениями и навыками восприятия и понимания речи на слух	Модуль РГ – Говорение Цель: овладеть умениями и навыками устного речевого общения в различных ситуациях
УЭ РЧ 1 Задача: Определить основное содержание текста по знакомым опорным словам	УЭ РП 1 Задача: Уметь писать подробный и краткий текст по плану	УЭ РА 1 Задача: Уметь распознавать звуки в отдельных словах	УЭ РГ 1 Задача: Уметь обобщать, доказывать и логически высказывать свои мысли
УЭ РЧ 2 – УЭ РЧ 37	УЭ РП 2 – УЭ РП 3	УЭ РА 2 – УЭ РА 37	УЭ РГ 2 – УЭ РГ 37
<b>Блок СК – «Социокультурная компетенция»</b>			
<b>Цель – овладение знаниями социокультурной специфики страны изучаемого языка</b>			
Модуль СК СП – Социально-психологический Цель: овладеть национально-специфическими моделями поведения с	Модуль СК Л – Лингвострановедческий Цель: овладеть знаниями лексических единиц, связанные социально-культурной семантикой и умение	Модуль СК С – Социолингвистический Цель: овладеть знаниями языковых особенностей социальных слоев, представителей	Модуль СК К – Культурологический Цель: овладеть знаниями историко-культурного и этнокультурного фона

использованием коммуникативной техники	их применять в ситуациях	разных поколений, полов и тд	
УЭ СК СП1 Задача: Знать национальные и культурные различия в поведении, манерах общения между русскими и иностранными	УЭ СК Л1 Задача: Овладеть навыками и знаниями оперирования отобранными страноведческими	УЭ СК С 1 Задача: Уметь соотносить интернациональные слова с родным языком	УЭ СК К1 Задача: Уметь употреблять стереотипные выражения в различных речевых ситуациях
УЭ СК СП 2 – УЭ СК СП 37	УЭ СК Л 2 – УЭ СК Л 37	УЭ СК С 2 – УЭ СК С 37	УЭ СК К 2 – УЭ СК К 37

Для осуществления педагогического контроля как элемента управления формированием ИПКК у студентов инженерного направления подготовки в вузе разработана **рейтинговая система**. В рамках *текущего контроля* в рейтинговых баллах оцениваются все виды работ студента, связанные с усвоением содержания учебного элемента. Применяются следующие формы и методы контроля: устное выборочное собеседование; письменные и устные фронтальные опросы; оценка выполнения практических и лабораторных заданий; контрольные работы; проверка выполнения индивидуальных домашних заданий. По каждому модулю дисциплины проводится *промежуточный контроль* успеваемости студентов инженерного направления подготовки в вузе по завершённым учебным элементам модуля. Применяются такие формы контроля, как устный опрос, диктант, тестовые упражнения, контрольно-обобщающие упражнения, письменный перевод текста. *Итоговый контроль* проводится в форме экзамена или зачета либо при помощи компьютерного тестирования. Максимальное число баллов, которое может набрать студент инженерного направления подготовки в вузе на итоговом контроле, составляет до 30% от общего рейтинга дисциплины.

Усвоение студентом инженерного направления подготовки в вузе учебной дисциплины максимально оценивается в 100 рейтинговых баллов. Рейтинговая сумма баллов сочетает в себе итоги трех основных видов контроля: текущего, промежуточного, итогового.

**В параграфе 2.3. «Реализация педагогических условий по формированию иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерных направлений подготовки на основе модульной программы обучения иностранному языку в вузе»** раскрывается и теоретически обосновывается комплекс

педагогических условий повышения эффективности процесса формирования ИПКК. К ним относятся: преобразование содержания обучения в систему учебных заданий (репродуктивных и проблемных, теоретических и практических) для организации учебно-познавательной деятельности студентов инженерного направления подготовки, направленной на усвоение его отдельных дидактических единиц; использование технологии смешанного обучения для организации учебно-познавательной деятельности студентов инженерного направления подготовки по выполнению учебных заданий, для оперативного, текущего, промежуточного и итогового рейтингового контроля качества усвоения содержания дидактических единиц; применение технологии разноуровневого обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку на основе модульной программы обучения в вузе; интенсификация речевого общения студентов инженерного направления подготовки посредством применения интерактивных форм обучения и коллективного способа обучения с доминирующей ролью взаимообучения в парах сменного состава; индивидуализация целей, содержания и процесса обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку с помощью разработки индивидуальных образовательных маршрутов с учетом исходного уровня сформированности у каждого из них иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности.

Раскрываются особенности практической реализации комплекса выявленных нами педагогических условий формирования ИПКК в учебном процессе.

*Первым условием формирования ИПКК являлась преобразование содержания обучения в систему учебных заданий для организации учебно-познавательной деятельности студентов инженерных направлений подготовки, направленной на формирование языковой, речевой и социокультурной компетенций (таблица 2).*

Таблица 2

Модульная учебная программа по дисциплине «Иностранный язык» для студентов инженерного направления подготовки в вузе

<b>Раздел 1. «The Basis of Civil Engineering» Основы гражданского строительства.</b>		
<b>Блок «Языковая компетенция»</b>		
<b>Модуль ЯГ Грамматика</b>	<i>Учебные элементы</i>	<i>Задачи изучения УЭ</i>
	УЭ-1 ЯГ	Повторение основных грамматических форм и конструкций
	УЭ-2 ЯГ	Спряжение глаголов to be, to have
	УЭ-3 ЯГ	Уметь распознавать, понимать и употреблять простейшие грамматические формы и конструкции

	УЭ-4 ЯГ	Числительные, артикли и их употребление, множественное число существительных, местоимения
	УЭ-5 ЯГ	Коррекция и развитие навыков продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций
	УЭ-6 ЯГ	Порядок слов в повествовательном английском предложении, четыре типа вопросов
<b>Модуль ЯЛ Лексика</b>	УЭ-1 ЯЛ	Вспомнить лексический минимум, освоенный в школе
	УЭ-2 ЯЛ	Уметь формировать сочетания слов смыслового характера
	УЭ-3 ЯЛ	Установить различные связи слова
	УЭ-4 ЯЛ	Активно владеть лексическим минимумом в рамках данной тематики
	УЭ-5 ЯЛ	Научиться соотносить лексические единицы с синонимами
<b>Блок «Речевая компетенция»</b>		
<b>Модуль РЧ Чтение</b>	УЭ-1 РЧ	Определить основное содержание текста по знакомым опорным словам
	УЭ-2 РЧ	Распознавать значения слов по контексту
	УЭ-3 РЧ	Научиться понимать основное содержание текстов
	УЭ-4 РЧ	Уметь извлекать необходимую, интересующую информацию
<b>Модуль РП Письмо</b>	УЭ-1 РП	Уметь писать подробный и краткий текст по плану
	УЭ-2 РП	Уметь формировать вопросы письменно
	УЭ-3 РП	Произвести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения)
	УЭ-4 РП	Уметь создавать небольшой рассказ (эссе)
<b>Модуль РА Аудирование</b>	УЭ-1 РА	Уметь распознавать звуки в отдельных словах при прослушивании текстов
	УЭ-2 РА	Развить навык аудирования с извлечением необходимой информации
	УЭ-3 РА	Воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных текстов
	УЭ-4 РА	Развитие навыков понимания основного содержания текста в рамках понимания изучаемых тем
<b>Блок «Социокультурная компетенция»</b>		
<b>Модуль СК СП Социально-психологический</b>	УЭ-1 СК	Знать национальные и культурные различия в поведении, манерах общения между русскими и иностранными представителями других культур
	УЭ-2 СК	Уметь соотносить интернациональные слова с родным языком
	УЭ-3 СК	Уметь оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения
	УЭ-4 СК	Знать национальные и культурные различия в поведении, манерах общения между русскими и иностранными представителями других культур
<b>Модуль СК Лингвострановедческий</b>	УЭ-1 СК Л	Овладеть навыками и знаниями оперирования отобранными страноведческими знаниями
	УЭ-2 СК Л	Знать правила речевого этикета
	УЭ-3 СК Л	Научиться употреблять денежные единицы, меры веса, длины, времени, дорожные знаки
	УЭ-4 СК Л	Иметь представление об англоговорящих странах, их традициях
<b>Модуль СК С Социол</b>	УЭ-1 СК С	Уметь соотносить интернациональные слова с родным языком
	УЭ-2 СК С	Знать понятия, значение которых означает по-разному в разных

	УЭ-3 СК С	Научиться особенностям обращения взрослых к детям, партнеров по общению разных возрастных и социальных групп
	УЭ-4 СК С	Знать об особенностях жизни в поликультурном обществе
Модуль СК К Культурологический	УЭ-1 СК К	Уметь употреблять стереотипные выражения в различных речевых ситуациях
	УЭ-1 СК К	Знать этимологию некоторых слов
	УЭ-1 СК К	Научиться передавать средствами иностранного языка реалии своей страны
	УЭ-1 СК К	Представление своего учебного заведения в условиях иноязычного общения

Для формирования **языковой компетенции** предлагались следующие виды учебных заданий:

- *в области грамматики:* перевести предложения с русского языка на английский и наоборот; заполнить пропуски; поставить вопросы к выделенным словам; выбрать правильный вариант для русского предложения; поставить глаголы в нужном времени; определить часть речи выделенного слова; перевести предложения согласно образцу с русского языка на английский и наоборот; составить предложения; подобрать эквиваленты к словам; закончить предложение; перефразировать предложения, используя определенную грамматическую структуру; найти предложение с определенной структурой; выполнить вопросно-ответные упражнения, упражнения на трансформацию, переводные упражнения;

- *в области лексики:* выучить незнакомые слова по определенной теме; сгруппировать слова по определенному смыслу; выписать все незнакомые слова и создать свой словарь новых слов; составить из незнакомых слов предложения или связанный текст; объяснить значение слова на английском языке; заполнить пропуски (gap – filling) в тексте; найти правильный вариант (choose the right variant) из предложенных; подобрать дефиницию к слову из списка; подобрать к словам синонимы и антонимы; найти в тексте слова, относящиеся к определенной теме; сгруппировать слова по синонимическому и антонимическому ряду, по выбору речевых формул определить ситуации, где они могут быть использованы; придумать конец предложения с известным началом.

Для формирования **речевой компетенции** применялись следующие виды учебных заданий:

- *в области чтения:* прочитать текст и догадаться о значении слов с последующей проверкой по словарю, прочитать суждение и найти в тексте предложение, более полно выражающее мысль данного суждения; прочитать слова с объяснением правил чтения; подобрать к латинским словам английские эквиваленты; закончить предложение; ответить

на вопросы по тексту; прочитать текст с извлечением полной информации; сделать интерпретацию текста; выделить основное содержание текста; выполнить домашнее чтение; передать содержание текста кратко, близко к тексту; выделить в тексте основную мысль; бегло прочитать текст вслух; придумать предложения, которые могли бы закончить абзац; определить по заголовку, о чем будет текст, придумать свою концовку текста и сравнить ее с оригиналом;

- *в области письма:* составить диалог, монолог, рассказ с использованием новых слов на определенную тему; написать вопросы к тексту; сделать выписки из текста; описать свое впечатление от прочитанного текста; составить текст, используя грамматику прошлых уроков; написать краткий пересказ текста (summary); найти газетные статьи по теме «Строительство» и перевести их; написать доклад по определенной теме; написать бизнес-письмо; написать поздравительную открытку; составить и записать план прочитанного или услышанного; составить предложения с использованием новых слов; записать основное содержание текста в виде ключевых слов;

- *в области аудирования:* прослушать текст и записать его; выполнить упражнения по прослушанному тексту (ответить на вопросы, выбрать правильный ответ из нескольких предложенных вариантов); заполнить пропуски; воспроизвести текст с изменением конца, начала и середины текста; озаглавить смысловые куски текста; выбрать в прослушанном тексте определенные слова; выделить основную идею, главных героев, тему сообщения; прослушать текст и закончить предложения; слушать английские тексты on-line; прослушать начало текста и догадаться о его концовке; ответить на вопросы после прослушивания текста; придумать название текста после его прослушивания; составить план высказывания после прослушивания текста;

- *в области говорения:* разыграть диалог; пересказать текст; подготовить устный доклад с последующим обсуждением; развернуть беседу на основе имеющегося студентов плана занятия; провести семинар-диспут, семинар-дискуссию; обсудить проблему на определенную тему; организовать круглый стол; составить презентацию на определенную тему; провести пресс-конференцию, мозговой штурм на определенную тему; взять интервью на заданную тему; составить рассказ по заданной теме; подготовить диалог с использованием ролевых игр, драматизации ситуаций.

Для формирования **социокультурной компетенции** применялись следующие виды учебных заданий:

- *в социально-психологической области:* подготовить презентацию на определенную тему; объяснить значение пословиц, подобрать русский эквивалент пословицы к

английскому варианту; провести урок-экскурсию с иностранными коллегами, видео урок; составить презентацию;

- *в лингвострановедческой области*: подготовить пресс-конференцию, круглый стол, мозговой штурм, онлайн-урок, урок-путешествие, урок-экскурсию;

- *в социолингвистической области*: провести мозговой штурм, круглый стол; выступить с докладом на определенную тему; организовать ролевою игру, фестиваль английской песни;

- *в культурологической области*: провести урок-ярмарку на определенную тему; взять интервью на определенную тему; выполнить упражнения на поиск недостающей информации (communication gap activity); просмотреть аутентичные видеоматериалы.

*Вторым педагогическим условием выступало использование технологии смешанного обучения для организации учебно-познавательной деятельности студентов инженерного направления подготовки по выполнению учебных заданий, для оперативного, текущего, промежуточного и итогового рейтингового контроля качества усвоения содержания дидактических единиц.*

Для овладения языковой компетенцией студентам предлагался ЭОК в системе LMS Moodle для точного воспроизведения слов и предложений. Элементы ЭОК в системе LMS Moodle при овладении грамматикой в виде таблиц и схем способствуют эффективности осмысления грамматического материала. Также студентам предоставлялась возможность пройти грамматический тест и проверить свой уровень овладения тем или иным грамматическим материалом в режиме on-line. Для усвоения лексического материала предлагались элементы электронного курса по его овладению и закреплению. Для эффективного овладения речевой компетенцией выполнялись упражнения на закрепление и комплексное развитие умений в области чтения, аудирования, письма и говорения. Для овладения социокультурной компетенцией студентам инженерного направления подготовки предлагалось на уроках иностранного языка погрузиться в другой мир и стать виртуальным участником праздника или какого-нибудь события именно с помощью применения электронно-обучающего курса.

Наряду с этим применялись цифровые образовательные ресурсы. Так, для усвоения содержания различных модулей мы использовали различные элементы ЭОК:

– модуля «ЯГ – грамматика» – задания в ЭОК «С1.Б3 Иностранный язык» (адрес сайта <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=112>), где предлагались упражнения на закрепление изученной темы;

– модуля «ЯЛ – лексика» – упражнения в ЭОК «С1.Б3 Иностранный язык» (адрес сайта <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=112>) на повторение слов за диктором по определенным темам, таким как работа, профессия, образование, строительный процесс;

– модуля «РЧ – чтение» – аудиотексты на строительную тематику в ЭОК «С1.Б3 Иностранный язык» (адрес сайта <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=112>), где студенты могли почитать их в свободное время вслед за диктором с опорой на текст, к некоторым аудиотрекам представлялся перевод. На начальном этапе студентам предлагались адаптированные тексты;

– модуля «РП – письмо» – on-line переводчик для выполнения переводов текстов, диалогов и т. д.;

– модуля «РА – аудирование» – такие задания в ЭОК «С1.Б3 Иностранный язык» (адрес сайта <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=112>), как прослушать текст, диалог, сделать упражнения на перевод слова, выбор правильного ответа, заполнение пропусков;

– модуля «РГ – говорение» – тексты в ЭОК «С1.Б3 Иностранный язык» (адрес сайта <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=112>) с возможностью не только прослушивания, но и принятия участия в их обсуждении, а также просмотр видеороликов на иностранном языке на начальном этапе с включением субтитров, на продвинутом этапе – с их отключением;

– модуля «СК – социально-психологический» – тексты в ЭОК;

– модуля «СК – лингвострановедческий» – ролики для изучения истории Англии и США;

– модуля «СК – социолингвистический» предлагали студентам сделать презентацию на определенную тему, посмотреть видеофильм или собрать круглый стол;

– модуля «СК – культурологический» студентам инженерного направления подготовки предлагалось организовать пресс-конференцию, составить диалог с использованием языка жестов, составить презентацию.

В последние годы наиболее востребованной при обучении иностранному языку студентов инженерных направлений подготовки в СФУ, а именно в Инженерно-строительном институте (ИСИ) становится технология смешанного обучения – *blended learning*, как было уже отмечено автором работы выше. Данная технология включает комбинирование различных способов подачи учебного материала (очное, электронное и самостоятельное обучение) с применением методики управления знаниями [Воног, Алексеева, Жавнер, Пономарева, 2016, С. 46]. Данная система имеет удобный интуитивно понятный интерфейс. Преподаватель самостоятельно, прибегая только к помощи справочной системы, может создать электронный курс и управлять его работой. Возможности Moodle могут легко расширяться сторонними разработчиками, благодаря

развитой модульной архитектуре. Помимо языковой поддержки и шаблонов оформления, Moodle позволяет подключать или дополнять следующие типы модулей: 1) элементы курса; 2) отчеты администратора; 3) типы заданий; 4) плагины аутентификации; 5) блоки; 6) форматы курсов; 7) отчеты по курсам; 8) поля базы данных (элемента курса «База данных»); 9) плагины подписки на курсы; 10) фильтры; 11) отчеты по оценкам; 12) форматы экспорта оценок; 13) форматы импорта оценок; 14) портфолио; 15) типы вопросов в тестах; 16) форматы импорта и экспорта тестов; 17) отчеты по тестам; 18) хранилища файлов; 19) типы ресурсов; 20) плагины поиска.

Преподаватель имеет полный контроль над курсом: изменение настроек, правка содержания, обучение. При подготовке и проведении занятий в системе Moodle преподаватель иностранного языка использует определённые формы организации работы по курсу и набор элементов. Набор курса обычно включает: 1) глоссарий; 2) ресурс; 3) задание; 4) форум; 5) вики; 6) урок; 7) тест; 8) портфолио и др. Варьируя сочетания различных элементов курса, преподаватель организует изучение материала таким образом, чтобы формы обучения соответствовали целям и задачам конкретных занятий.

Среди многочисленных электронных курсов по иностранному языку, было обнаружено, что нет разработанных и внедренных ЭОК для студентов инженерных направлений подготовки в Сибирском федеральном университете в Инженерно-строительном институте по направлению подготовки: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специалитет) и 08.04.01 «Строительство» (бакалавриат). Преподавателями кафедры иностранных языков для инженерных направлений был разработан электронно-модульный курс «С1.Б3 Иностранный язык» (адрес сайта <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=112>), который апробируется при реализации смешанного обучения. Целью данного курса является формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов инженерных специальностей для осуществления успешной межкультурной коммуникации в учебно-профессиональной сфере общения.

Электронный курс полностью соответствует требованиям, разработанным экспертной комиссией СФУ, а именно:

- курс содержит подробное и поэтапное описание ЭОК и COURSE SYLLABUS. Также представлен большой раздел, посвященный методическому обеспечению курса, куда входит полный комплект документов по реализуемой дисциплине «Иностранный язык»: Рабочая программа дисциплины (РПД), Фонд оценочных средств (ФОС), учебный план профиля обучения, УМКД №1611-2009, инструкции к выполнению в разделе «Методические указания для студентов» и «Организационно-методические указания для

преподавателей», схема реализации ЭО и ДОТ, технологическая карта дисциплины и список основной и дополнительной литературы, критерии оценивания всех предложенных заданий и видов деятельности в разделе «Требования к экзамену», которые можно увидеть на Рисунке 1.

- курс предлагает студентам для работы глоссарий, содержащий более 100 лексических единиц по всем темам, которые объединены в один общий глоссарий курса;
- для каждой темы в курсе определены результаты учебной деятельности;
- курс содержит ссылки на актуальные дополнительные онлайн материалы для самостоятельной работы студентов и дальнейшего совершенствования полученных умений и навыков;
- курс содержит тесты для самостоятельной работы студентов с автоматическим оцениванием в электронной среде и обратной связью;
- в обучающем курсе предлагаются задания с последующим взаимным рецензированием, а также оцениваем студентами работ своих одногруппников.

Технология смешанного обучения с использованием электронного образовательного курса «С1.Б3 Иностранный язык» (адрес сайта <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=112>) для студентов инженерных направлений подготовки по направлению подготовки: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специалитет) в системе электронного обучения СФУ делает процесс обучения иностранному языку гибким, а преподавателя свободным в выборе траектории обучения, в определении последовательности, логики изложения, дает возможность изменять темп обучения, учебные техники и подходы, анализировать сочетаемость очной и дистанционной форм работы, чередуя тематические блоки курса. Более того использование профессионально-ориентированной лексики и грамматики помогает успешному развитию иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции.

Прежде всего современный электронный курс должен быть коммуникативно и профессионально ориентированным. Прочное усвоение речевого и языкового материала, представленного в нем, является основой успешного участия будущих специалистов в ситуациях профессионального и делового общения, требующих использования иностранного языка.

Развитие творческих действий возможно только в условиях учебного процесса, целенаправленно активизирующего самостоятельную деятельность студентов, а достижение высокого уровня квалификации будущего специалиста-инженера можно обеспечить, вооружив студента навыками самостоятельной работы.

С целью выбора LMS Moodle, оптимальной для разработки и внедрения он-лайн компонента электронной платформы в системе электронного обучения СФУ «С1.Б3 Иностранный язык» (адрес сайта <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=112>) для студентов-инженеров по направлению подготовки: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специалитет), был проведен сравнительный анализ технических и педагогических возможностей некоторых из них в соответствии со следующими требованиями:

**1. Для пользователей (бакалавров/специалистов):**

- 1.1 Легкость в работе с контентом, оптимизация учебного времени.
- 1.2 Постоянное обновление контента.
- 1.3 Задания доступны всем участникам группы в любой момент времени из любой точки нахождения пользователя.
- 1.4 Активная коммуникация в группе.
- 1.5 Совместная работа над текстом или проектом/ совместное создание и редактирование контента (wiki).
- 1.6 Усиление аудиовизуального формата передачи данных.
- 1.7 Индивидуализация и дифференциации процесса обучения
- 1.8 Обеспечение обратной связи с преподавателем.

**2. Для разработчиков (преподавателей):**

- 2.1. Постоянное подключение к Сети Интернет.
- 2.2. Удобство при загрузке содержательной учебной информации, заданий и обновлении курса.
- 2.3 Внедрение аудио-, видео - и иллюстративных данных.
- 2.4 Быстрое распространение информации среди пользователей.
- 2.5 Создание базы для анализа деятельности пользователей курса, интерпретации и представления собранных данных, которая включает: а) академические результаты (выполнение заданий, успешность прохождения тестов), б) специфику взаимодействия пользователей курса внутри группы, в) персональную информацию о пользователях (профиль).
- 2.6 Контроль индивидуальной работы пользователя.
- 2.7 Дистанционное управление процессом обучения (мониторинг).

Третьим условием *применение технологии разноуровневого обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку на основе модульной программы обучения в вузе*. Кафедра иностранных языков для инженерных направлений Сибирского федерального университета давно и успешно применяет такой вид

дифференциации обучения в рамках разноуровневого обучения. Обычно, академические группы делятся на подгруппы по изучению иностранного языка по результатам предварительного (входного) тестирования и собеседования. По итогам чего студенты зачисляются в группы разного уровня обучения, а именно: Beginners (начинающие), Pre-Intermediate (ниже среднего), Intermediate (средний), Upper-Intermediate (выше среднего), Advanced Learners (продвинутые). Одним из основных условий успешной организации разноуровневого обучения в СФУ является коллектив методически грамотных единомышленников кафедры иностранных языков для инженерных направлений, осознающих и принимающих концепцию образовательной программы данного вуза, но и творчески применяющих адекватные требованиям высшей школы параметры усложнения, дополнения и контроля знаний студентов с целью повышения роста качества усвоения знаний по-иностранному (в частности, английскому) языку.

В этой связи интересен опыт применения технологии разноуровневого обучения преподавателями кафедры иностранных языков для инженерных направлений Сибирского федерального университета, работающими со студентами инженерного направления подготовки строительного факультета Инженерно-строительного института. При формировании групп обучения, на начальном этапе в обязательном порядке проводится письменное тестирование (входной тест) и устное собеседование с каждым из первокурсников. Это происходит с целью выявления базового уровня владения им английским языком, его способности воспринимать иноязычную речь на слух, вести элементарную беседу на английском языке, а в ходе беседы уже определяются и прогнозируются определённые личностные (коммуникативные, социальные, профессионально-ориентированные) качества и способности студентов. Результаты тестирования и собеседования затем анализируются, после чего все преподаватели, задействованные в учебном процессе по иностранному языку на факультете, участвуют в обсуждении полученных результатов и лишь после этого формируются группы обучения по уровням. В дальнейшем, преподаватели ведут наряду с обучением регулярный мониторинг успешности усвоения знаний, то есть проводят постоянное наблюдение за процессом обучения с целью выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям.

Обычно группы дневного отделения делятся по следующим уровням: Beginners (1 группа, в основном, студенты, получившие базовое образование), Pre-Intermediate (1-2 группы, студенты либо с плохой базовой подготовкой, либо с низкой мотивацией к изучению иностранного языка), Intermediate (1-2 группы, студенты с хорошей языковой подготовкой, но недостаточной, чтобы выполнять усложнённую программу), Upper-

Intermediate (1-2 группы, студенты-выпускники специализированных школ с углублённым изучением английского языка либо те, кто в рамках обменных программ имели опыт длительного проживания в англоязычных странах, очень мотивированные к развитию языковых навыков и умений, они обычно показывают достаточно глубокие базовые знания).

В рамках УМК по инженерным специальностям преподаватели кафедры иностранных языков для инженерных направлений Сибирского федерального университета, работающими со студентами инженерного направления подготовки строительного факультета Инженерно-строительного института, разработали и успешно внедряют вариативные обучающие программы по английскому языку для студентов-строителей 1-2 курсов в зависимости от уровня обучения. Как говорилось выше, для разноуровневого обучения важным фактором является базовый уровень усвоения знаний. Базовым учебным курсом является построенная на блочно-модульной основе серия учебных пособий посредством использования смешанного обучения с применением ЭОК. Программа работы с этим методическим обеспечением рассчитана на 3 семестра, включая самостоятельную работу студентов. Учебные элементы ЭОК построены с учётом разноуровневого обучения, что даёт возможность преподавателям варьировать как формы и виды работы на учебном занятии, так и уделять большое внимание самостоятельной работе посредством электронного обучения студентов инженерных направлений подготовки строительного факультета ИСИ. Преподаватели могут в дополнение применять различные средства и приёмы разноуровневого обучения для большей мотивации студентов. При поддержке кафедры иностранных языков для инженерных направлений Сибирского федерального университета, работающими со студентами инженерного направления подготовки строительного факультета Инженерно-строительного института и администрации строительного факультета СФУ создан достаточно богатый библиотечный фонд, который постоянно обновляется и пополняется. Студенты уровня обучения Intermediate, Upper-Intermediate имеют доступ к специальной англоязычной литературе по инженерии, которая по прочтении анализируется в диспут-группах. Все группы, независимо от уровня обучения, используют учебные возможности компьютерного класса, видео-класса и Интернет ресурсов, находясь в списках рассылки и др. Контроль знаний осуществляется по заранее апробированным критериям и тестам, где опять же основу составляют базовые ГОС, но в зависимости от уровня обучения они дополняются или усложняются средствами, которые заранее готовятся с определением требований к уровню владения конкретным материалом. Контроль при таком обучении осуществляется в рамках 3-х этапов: 1) прежде всего, нужно обратиться к ГОС по иностранному языку для студентов технических вузов и

действующей программе, чтобы определить базовый уровень; 2) далее нужно определить требования к уровню владения этим материалом в базовых группах и группах менее/ более продвинутого уровня; 3) и наконец, нужно определить критерии оценки эффективности достигнутых результатов и отобрать тесты по каждому из выдвинутых требований.

Опыт применения технологии разноуровневого обучения преподавателями кафедры иностранных языков для инженерных направлений Сибирского федерального университета, работающими на строительном факультете Инженерно-строительного института представляется нам эффективным и своевременным в рамках лингвопрофессиональной подготовки современного специалиста, так как подобный вид дифференциации обучения помогает сделать процесс образования более современным, индивидуализированным и продуктивным.

Четвертым условием являлась *интенсификация речевого общения студентов инженерного направления подготовки посредством применения интерактивных форм обучения и коллективного способа обучения с доминирующей ролью взаимообучения в парах сменного состава*, к которым можно отнести мозговой штурм, пресс-конференцию, круглый стол, ролевые и деловые игры, диалог-полилог, диалог-дискуссию, проекты, презентации. Например, мы использовали *дискуссию по принципу пирамиды (pyramid approach or pyramid discussion)*, где студентам предлагается обсудить предложенную проблему в парах, затем в малых группах; *обучение в команде (student team learning)*, когда после чтения своего текста каждый должен рассказать содержание прочитанного текста другим участникам группы, и после ряда вопросов они должны разобраться в деталях текста, в итоге все участники группы знают содержание текста и выполняют тест на проверку понимания. Применяли также метод *совместного обучения (learning together)*, разработанный Джонсонс и Р. Джонсонс [113], который способствует развитию речевых навыков. Студентам предлагается восстановить рассказ по полученным картинкам, хотя у каждого имеется только одна картинка. Обучающиеся разбиваются на группы, каждой из которых предлагается одна картинка с заданием описать ее. Через определенное время картинки забираются, и формируются новые группы, но таким образом, чтобы в них присутствовал бы хоть один из участников первоначальной группы. Цель студентов инженерного направления подготовки заключается в восстановлении рассказа из того, что они видели на картинках.

Коллективный способ обучения с доминирующей ролью взаимообучения в парах сменного состава как раз и относится к интерактивной форме обучения. На занятиях мы использовали разные методические приемы, такие как:

- *взаимная проверка* новой лексики, которая проводится после прочтения и проговаривания за преподавателем новых слов и выражений. После чтения организуется работа в парах сменного состава. Каждый студент получает карточку с 20 или 30 новыми словами и выражениями, и они по очереди проверяют друг друга. Затем студенты меняются карточками и работают по той же схеме, но уже отработывая новые слова и выражения в предложениях. На завершающем этапе работы с лексикой студенты пишут взаимодиктант;

- *метод взаимопередачи тем* – каждый студент получает тему, самостоятельно ее читает, пересказывает, записывает перевод и прорабатывает по абзацам в парах сменного состава. После разбора абзаца студент идет к новому напарнику и пересказывает ему изученный материал, после чего они приступают к разбору второго абзаца. Работа считается завершённой после разбора всей темы;

- *обмен заданиями* для проработки грамматического материала. Обучающиеся получали карточки с подробным описанием грамматического материала, в которых также были упражнения для проверки качества усвоения. Все карточки содержали разные задания. Студентам необходимо было выполнить задания в своей карточке, проверить ответы через систему ключей, которые находятся у преподавателя. После сверки студент переходит в позицию обучающего. Он находит себе пару и проверяет качество усвоенного материала с помощью вопросов и заданий. После проверки обучающий принимает роль ученика и таким образом после изложения и проверки материала ищет себе другого партнера. После выполнения заданий на всех карточках работа считается завершённой;

- *взаимотренажер* для развития и закрепления лексики и грамматического материала. Студенты получали карточки с упражнениями. Пара делилась на обучающего и обучающегося. Обучающий читает первое задание из своей карточки, обучающийся дает ответ. Затем обучающий сверяет ответ по своей карточке. Когда обучающий прочтет все свои задания с карточки, обучающий становится обучающимся. После прочтения всех заданий и получения ответов пара расходится. Таким образом, от работы с обособленной парой студенты переходят к работе в парах сменного состава;

- *поабзацная проработка текста по методике Ривина*. Студентам раздавался текст по изучаемой теме, и они в парах сменного состава прорабатывали его по абзацам, читая текст, обсуждая и выделяя основную идею каждого абзаца;

- *обратная методика Ривина*. Студентам раздавался подробный план текста. Задача студента заключалась в восстановлении содержания текста и в его оформлении, как при работе с прямой методикой Ривина.

Пятым условием выступала *индивидуализация целей, содержания и процесса обучения студентов инженерного направления подготовки иностранному языку с*

помощью разработки индивидуальных образовательных маршрутов с учетом исходного уровня сформированности у каждого из них иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности. Относительная автономность учебных элементов и модулей позволяла студентам выбирать для углубленного изучения учебные элементы и модули с учетом результатов входного контроля и разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты.

**В параграфе 2.4. «Анализ результатов опытно-экспериментальной работы»** приводятся результаты констатирующего и формирующего эксперимента.

**Констатирующий педагогический эксперимент** был направлен на изучение эффективности процесса формирования ИПКК у студентов инженерного направления подготовки при традиционном подходе к обучению иностранному языку в вузе. В исследовании приняли участие две группы студентов, обучающиеся на строительном факультете Инженерно-строительного института Сибирского федерального университета по направлению подготовки: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специалитет). В первую группу вошли 48 студентов 1-го курса, только что приступившие к изучению иностранного языка. Вторую группу составили 48 студентов 2-го курса, завершивших процесс изучения иностранного языка. У испытуемых обеих групп с применением разработанных нами тестовых заданий в электронно-обучающем курсе «Иностранный язык» в системе электронного обучения СФУ измерялись уровни сформированности языковой, речевой и социокультурной компетенций.

Сравнительный анализ показателей ИКК студентов 1 и 2 курсов выявил, что при традиционных подходах к обучению дисциплине «Иностранный язык» у студентов наблюдается повышение показателей языковой, речевой и социокультурной компетенций и уровня сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности в целом. Но достигаемый ими уровень является недостаточным для эффективного общения с использованием иностранного языка.

**Формирующий педагогический эксперимент** был направлен на практическое обоснование эффективности формирования у студентов инженерных направлений подготовки в вузе ИПКК на основе модульной программы с учетом разработанного нами комплекса педагогических условий. В нем приняли участие 48 студентов 1 курса. Испытуемые были разделены на две группы – контрольную (16 человек) и экспериментальную (32 человека). У всех испытуемых в начале и после завершения эксперимента измерялись показатели языковой, речевой и социокультурной компетенций с применением разработанных нами тестовых заданий.

Студенты *контрольной* группы (КГ) изучали учебную дисциплину «Иностранный язык» (английский) по направлению подготовки: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специалитет) в рамках традиционных подходов к содержательному и технологическому обеспечению учебного процесса, студенты *экспериментальной* группы (ЭГ) – на основе модульной программы посредством использования технологии смешанного обучения с учетом разработанного нами комплекса педагогических условий.

Сравнительный анализ выявил, что в начале эксперимента показатели языковой, речевой, социокультурной компетенций и ИПКК у студентов инженерных направлений подготовки обеих групп существенно не различались. Они находились на относительно низком уровне – на уровне 40 баллов по 100-бальной шкале. После завершения эксперимента студенты ЭГ отличались высокими показателями развития языковой компетенции (70,52 против 48,33 балла у студентов КГ). При этом они имели существенное преимущество в показателях лексики (85,0 против 51,25 балла) и грамматики (73,73 против 51,25 балла)

*Таблица 1*

Показатели языковой компетенции у испытуемых контрольной и экспериментальной группы после педагогического эксперимента, баллы ( $X \pm \delta$ )

Группы испытуемых (Test groups)	Языковая компетенция (Linguistic competency)		Общая языковая компетенция (Common linguistic competency)
	Лексика (Vocabulary)	Грамматика (Grammar)	
ЭГ	85,00±20,63	73,75±12,64	70,52±9,73
КГ	51,25±8,06	51,25±5,00	48,33±4,04
P	< 0,001	< 0,001	< 0,001

В графическом виде динамика по признаку «Показатели языковой компетенции у испытуемых контрольной и экспериментальной группы после педагогического эксперимента» представлена на рис. 1.

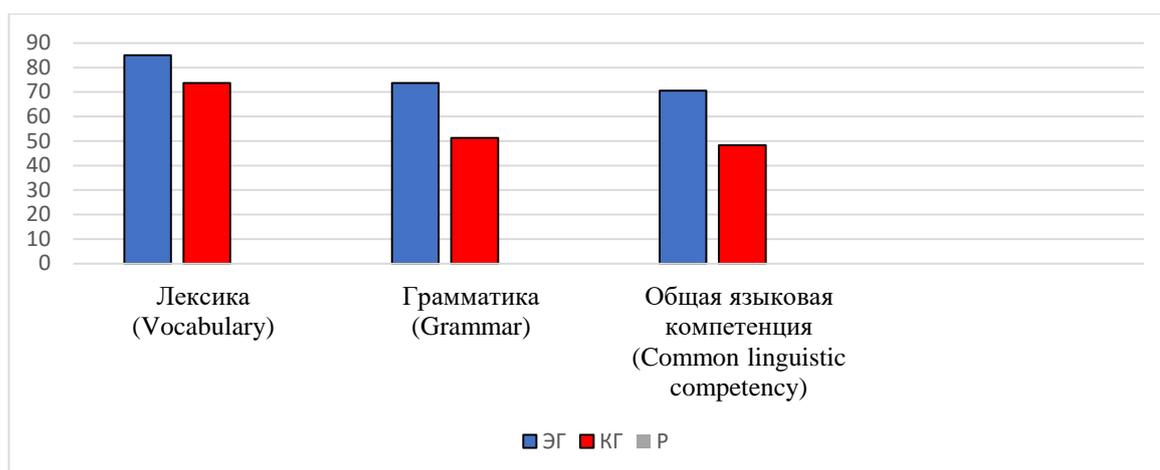


Рисунок 1. Диаграмма. Динамика по признаку «Показатели языковой компетенции у испытуемых контрольной и экспериментальной группы после педагогического эксперимента»

Данные, приведенные в таблице 2, свидетельствуют о существенном преимуществе испытуемых экспериментальной группы в показателях речевой компетенции (75,16 против 45,94 балла).

Таблица 2

Показатели речевой компетенции у испытуемых экспериментальной и контрольной группы после педагогического эксперимента, баллы ( $X \pm \delta$ )

Группы испытуемых (Test groups)	Речевая компетенция (Speech competency)				Общая языковая компетенция (Common linguistic competency)
	Чтение (Reading)	Письмо (Writing)	Аудирование (Listening)	Говорение (Speaking)	
ЭГ	60,94±8,18	76,25±13,85	91,56±8,08	71,88±15,95	75,16±6,50
КГ	40,00±6,32	48,75±14,08	44,38±8,14	50,63±9,29	45,94±3,86
P	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

У испытуемых экспериментальной группы также наблюдались более высокие показатели владения различными видами речевой деятельности: чтением (60,94 против 40,0 балла), письмом (76,25 против 48,75 балла), аудированием (91,56 против 44,38 балла) и говорением (71,88 против 50,63 балла).

В графическом виде динамика по признаку «Показатели речевой компетенции у испытуемых экспериментальной и контрольной группы после педагогического эксперимента» представлена на рис. 2.

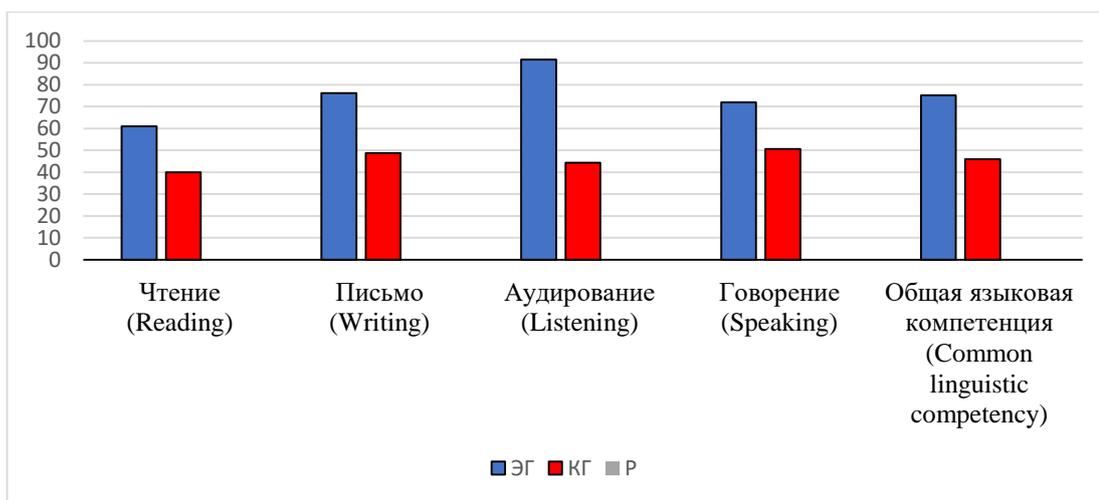


Рисунок 2. Диаграмма. Динамика по признаку «Показатели речевой компетенции у испытуемых экспериментальной и контрольной группы после педагогического эксперимента»

В таблице 2 приведены показатели сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции обеих групп после завершения педагогического эксперимента. Как показал сравнительный анализ полученных данных, испытуемые экспериментальной группы имели существенный прирост по всем показателям языковой, речевой и социокультурной компетенциям. В показателях сформированности языковой компетенции испытуемые экспериментальной группы значительно превысили аналогичные показатели контрольной группы (70,52 против 48,33 баллов)

Таблица 3

Показатели иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности у испытуемых экспериментальной и контрольной группы после педагогического эксперимента, баллы ( $X \pm \delta$ )

Группы испытуемых (Test groups)	Языковая компетенция (Linguistic competency)	Речевая компетенция (Speech competency)	Социокультурная компетенция (Sociocultural Competency)	Иноязычная профессионально-коммуникативная компетенция (Foreign professional communicative competency)
ЭГ	70,52±9,73	75,16±6,50	74,69±5,67	73,45±3,48
КГ	48,33±4,04	45,94±3,86	44,38±5,12	46,22 ±3,00
P	≤0,001	≤0,001	≤0,001	≤0,001

Они также имели существенное преимущество в показателях сформированности речевой компетенции (75,16 против 45,94 баллов). В процессе проведения эксперимента студенты экспериментальной группы развивали умения использовать при говорении перифраз, мимику, жесты, переспрос, синонимы в затруднительных положениях при дефиците языковых средств, при чтении и аудировании испытуемые использовали языковую догадку, умения опускать незначительную информацию, препятствующую пониманию основного содержания текста.

Уровень сформированности социокультурной компетенции у испытуемых экспериментальной группы после завершения педагогического эксперимента также был выше, чем у испытуемых контрольной группы (74,69 против 44,38 баллов при  $P < 0,01$ ). В процессе проведения эксперимента студенты экспериментальной группы отличались более глубокими знаниями культуры стран изучаемого языка, могли подробно описать географическое положение и климатические условия, не испытывали затруднений при подборе лексических единиц в определенной ситуации, могли передать информацию о реалиях, характерных для определенного региона.

В графическом виде динамика по признаку «Показатели иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности у испытуемых экспериментальной и контрольной группы после педагогического эксперимента» представлена на рис. 3.

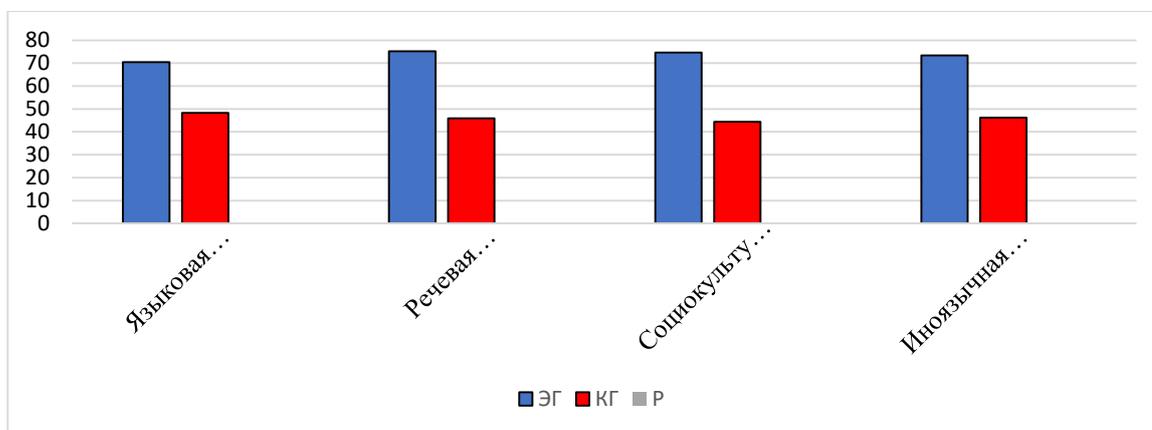


Рисунок 2. Диаграмма. Динамика по признаку «Показатели иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности у испытуемых экспериментальной и контрольной группы после педагогического эксперимента»

## СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

*В изданиях, включенных в перечень рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки России:*

1. Батунова И.В., Жавнер Т.В., Лобынева Е.И., Николаева А.Ю. Современный подход к обучению иностранному языку студентов технического вуза. Современные исследования социальных проблем. 2018. Т.9. № 9. С. 19-37.
2. Воног В.В., Алексеева А.Б., Жавнер Т.В., Пономарева Е.А. Возможности электронных обучающих курсов для контроля учебной деятельности студентов в процессе обучения иностранному языку. Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2016. № 2 (36). С. 45-48.
3. Воног В.В., Батурина Н.В., Жавнер Т.В. Тестирование в формате «задание с множественным выбором» для студентов инженерных направлений бакалавриата как форма контроля обученности английскому языку. Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. № 2-3. С. 23-26.
4. Воног В.В., Жавнер Т.В., Кокорина С.В. Применение электронной платформы для успешного развития коммуникативной компетенции у студентов технических специальностей, изучающих иностранный язык в рамках образовательных программ современного вуза. В мире научных открытий. 2013. № 11.1 (47). С. 278-290.
5. Воног В.В., Жавнер Т.В., Пономарева Е.А., Батурина Н.В. Инновационные технологии в обучении иностранному языку студентов инженерных направлений. Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2016. № 3 (37). С. 54-60.
6. Гольм Л.А., Жавнер Т.В., Новикова С.И., Юнусова А.В. Подготовка волонтеров спортивного профиля на основе междисциплинарных проектов в образовательном пространстве высшей школы. Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 56-8. С. 63-69.
7. Жавнер Т.В. Формирование профессиональной межкультурной коммуникативной компетенции студентов инженерных направлений подготовки при смешанном обучении на базе электронной платформы. Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2016. № 4 (38). С. 39-43.
8. Жавнер Т.В., Воног В.В., Адольф В.А. Использование инновационных технологий и методов обучения иностранному языку студентов технических специальностей. Вестник Брянского государственного университета. 2016. № 2 (28). С. 245-249.
9. Жавнер Т.В., Тахавеева Ю.В. Информатизация обучения иностранному языку с развитием межкультурной профессиональной коммуникативной компетенции у студентов бакалавриата инженерных специальностей. Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. № 2-3. С. 46-51.

10. Osipov A., Starova O., Malakhova A., Vonog V., Zhavner T., Salyamova P., Struchkov V., Kudryavtsev M. Modernization process of physical education of students in the framework of implementation of the state strategy for the development of physical culture, sport and tourism in the Russian federation. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016. Т. 16. № 4. С. 1236-1241. (Scopus)
11. Osipov A., Vonog V., Prokhorova O., Zhavner T. Student learning in physical education in Russia (problems and development perspectives). *Journal of Physical Education and Sport*. 2016. Т. 16. № 1. С. 688-693. (Scopus)
12. Vonog V.V., Ponomareva E.A., Zhavner T.V. Testing as an efficient means for controlling the level of foreign language acquisition among students of engineering majors. *Проблемы социально-экономического развития Сибири*. 2016. № 2 (24). С. 148-151.
13. Vonog V.V., Zhavner T.V., Tahaveeva U.V. Application of the online platforms for successful development of the communicative competence of the students of the technical specialties learning the foreign language within the limits of educational programs of modern high school. *In the World of Scientific Discoveries, Series A*. 2015. Т. 3. № 1. С. 179-185.

***В сборниках научных трудов и материалов научно-практических конференций:***

14. Воног В.В., Бойко Ю.Н., Жавнер Т.В. Применение электронных социальных сетей в современном процессе обучения иностранному языку студентов инженерных специальностей. В сборнике: *Профессиональная подготовка студентов технического вуза на иностранном языке: методическая готовность преподавателей. материалы III Всероссийского научно-методологического семинара-конференции*. Томский политехнический университет. 2016. С. 7-12.
15. Воног В.В., Жавнер Т.В., Пономарева Е.А., Тахавеева Ю.В. Языковой портфель как форма контроля знаний студентов инженерных направлений при обучении иностранному языку В сборнике: *Профессиональное Лингвообразование. Материалы десятой международной научно-практической конференции*. 2016. С. 132-136.
16. Воног В.В., Жавнер Т.В., Прохорова О.А. Организация самостоятельной работы аспирантов по дисциплине иностранный язык с помощью LMS MOODLE. В сборнике: *Профессиональная подготовка студентов технического вуза на иностранном языке: теория и практика. Сборник материалов Всероссийского научно-методологического семинара*. Национальный исследовательский Томский политехнический университет. 2015. С. 13-17.
17. Жавнер Т.В. Innovative techniques in teaching English students of nonlinguistic specialties using blended learning in terms of the Russian academic excellence program. *HKICEPS Hong*

Kong International Conference on Education, Psychology and Society. December 14-16, 2016 — Hongkong, China. ISBN: 978-986-87417-3-7. С. 225-233.

18. Жавнер Т.В. Мотивация и коммуникативный подход при обучении иностранному языку студентов технических направлений в вузе. В сборнике: Молодежь и наука XXI века. Вызовы современного образования в исследованиях молодых ученых. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ответственный редактор: В.А. Адольф; Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева. 2017. С. 27-31.

19. Жавнер Т.В., Воног В.В., Батурина Н.В. Развитие межкультурной профессиональной коммуникативной компетенции у студентов инженерных специальностей в рамках смешанного образования. В сборнике: Профессиональная подготовка студентов технического вуза на иностранном языке: теория и практика. Сборник материалов Всероссийского научно-методологического семинара. Национальный исследовательский Томский политехнический университет. 2015. С. 18-22.

20. Жавнер Т.В., Воног В.В., Тахавеева Ю.В. Контроль знаний студентов инженерных специальностей в современной парадигме лингводидактики. В сборнике: Образование и социализация личности в современном обществе. материалы X Международной научной конференции, посвященной памяти выдающегося ученого-педагога, доктора педагогических наук, профессора, члена-корреспондента Российской академии образования Марии Ивановны Шиловой (1933-2015). Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; Ответственный редактор В.А. Адольф. 2016. С. 181-187.

21. Жавнер Т.В., Воног В.В., Тахавеева Ю.В. Контроль знаний студентов в технических вузах (на примере инженерно-строительного института СФУ). Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. 2016. № 23. С. 46-50.

22. Тахавеева Ю.В., Жавнер Т.В. Использование компьютерных технологий в обучении иностранному языку студентов неязыковых специальностей. Путь науки. 2015. № 4 (14). С. 72-73.