

## Модель обучения студентов технического профиля деловой письменной речи на английском языке

### A model of teaching business writing in English to engineering students

#### Авторы статьи

**Капустин Иван Владимирович**,  
соискатель ученой степени кандидата наук кафедры  
германистики и лингводидактики ГАОУ ВО «Москов-  
ский городской педагогический университет»,  
г. Москва, Российская Федерация  
arina\_68@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-5795-1814

**Рябова Марина Эдуардовна**,  
доктор философских наук, кандидат педагогических  
наук, профессор, профессор кафедры германистики и  
лингводидактики ГАОУ ВО «Московский городской  
педагогический университет», г. Москва, Российская  
Федерация  
ryabovame@mail.ru  
ORCID: 0000-0001-8728-3629

#### Authors of the article

**Ivan V. Kapustin**,  
Applicant for the Degree of Candidate of Sciences, Depart-  
ment of German Studies and Linguodidactics, Moscow City  
Pedagogical University, Moscow, Russian Federation  
arina\_68@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-5795-1814

**Marina E. Ryabova**,  
Doctor of Philosophical Sciences, Candidate of Pedagogi-  
cal Sciences, Professor, Department of German Studies  
and Linguodidactics, Moscow City Pedagogical Univer-  
sity, Moscow, Russian Federation  
ryabovame@mail.ru  
ORCID: 0000-0001-8728-3629

#### Конфликт интересов

Конфликт интересов не указан

#### Conflict of interest statement

Conflict of interest is not declared

#### Для цитирования

Капустин И. В., Рябова М. Э. Модель обучения студен-  
тов технического профиля деловой письменной речи  
на английском языке // Научно-методический элек-  
тронный журнал «Концепт». – 2025. – № 03. – С. 187–  
203. – URL: <https://e-koncept.ru/2025/251046.htm> –  
DOI: 10.24412/2304-120X-2025-11046

#### For citation

I. V. Kapustin, M. E. Ryabova, A model of teaching busi-  
ness writing in English to engineering students // Scien-  
tific-methodological electronic journal "Koncept". –  
2025. – No. 03. – P. 187–203. – URL: <https://e-koncept.ru/2025/251046.htm> – DOI: 10.24412/2304-120X-2025-11046

Поступила в редакцию <i>Received</i>	10.12.24	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	03.03.25
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	03.03.25	Опубликована <i>Published</i>	31.03.25



## Аннотация

Актуальность исследования обусловлена возрастающей потребностью в специалистах технического профиля, обладающих развитыми навыками деловой письменной речи на английском языке в условиях глобализации и интернационализации бизнеса и науки. Несмотря на высокий уровень профессиональных знаний, многие студенты технических специальностей испытывают трудности при составлении деловой корреспонденции и профессиональных документов на английском языке, что препятствует их эффективной коммуникации и успешной интеграции в международное профессиональное сообщество. Целью данной статьи является обоснование модели обучения студентов технического профиля деловой письменной речи на английском языке, направленной на формирование у них необходимых компетенций для успешной профессиональной и академической деятельности в международном контексте. Модель призвана восполнить пробелы в языковой подготовке, фокусируясь на специфике делового общения и требованиях к профессиональным текстам. В качестве методологической основы исследования использован комплексный подход, включающий анализ существующих методик обучения деловому английскому, учет специфики обучения студентов технических специальностей, а также принципы компетентностного и коммуникативного подходов. Модель опирается на интеграцию аутентичных материалов, интерактивных заданий, проектной деятельности и системы обратной связи, направленных на развитие практических навыков написания деловых писем, отчетов, предложений и других типов профессиональных текстов. Акцент сделан на формировании навыков структурирования информации, использования делового стиля, соблюдения грамматических и стилистических норм, а также учета культурных особенностей деловой коммуникации. Результаты исследования демонстрируют эффективность предложенной модели обучения в повышении уровня владения деловой письменной речью на английском языке у студентов технического профиля. Практическое применение модели показало значительное улучшение качества профессиональных текстов, повышение уверенности студентов в своих языковых навыках и их готовности к международному профессиональному взаимодействию. Полученные данные подтверждают необходимость целенаправленной и систематической работы по развитию навыков деловой письменной речи на английском языке у студентов технических специальностей. Теоретическая значимость исследования заключается в расширении представлений о методике обучения деловому английскому в техническом вузе, а также в обосновании принципов и подходов к формированию соответствующих компетенций. Практическая значимость состоит в возможности использования разработанной модели обучения в образовательном процессе технических вузов для повышения качества языковой подготовки выпускников и их конкурентоспособности на международном рынке труда. Модель может быть адаптирована для различных технических специальностей с учетом их специфических потребностей и требований к деловой коммуникации.

## Ключевые слова

студенты технического профиля, английский язык, деловая коммуникация, деловая письменная речь

## Благодарности

Авторы выражают благодарность доктору педагогических наук, профессору, директору Института иностранных языков ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» Е. Г. Таревой за значимые замечания, важнейшие советы и поддержку при проведении исследования.

## Abstract

The relevance of the research is conditioned by the growing need for technical specialists with developed business writing skills in English in the context of globalization and internationalization of business and science. Despite the high level of professional knowledge, many engineering students experience difficulties in composing business correspondence and professional documents in English, which hinders their effective communication and successful integration into the international professional community. The aim of this article is to justify a model of teaching engineering students to write in English in order to develop the necessary competences for successful professional and academic activity in an international context. The model is designed to fill the gaps in language training, focusing on the specifics of business communication and requirements for professional texts. The methodological basis of the research is a complex approach, including the analysis of existing methods of teaching business English, taking into account the specifics of teaching students of technical specialties, as well as the principles of competence and communicative approaches. The model is based on the integration of authentic materials, interactive tasks, project-based activities and feedback system aimed at developing practical skills of writing business letters, reports, proposals and other types of professional texts. Emphasis is placed on developing skills of information structuring, using business style, observing grammatical and stylistic norms, as well as taking into account cultural peculiarities of business communication. The results of the study demonstrate the effectiveness of the proposed training model in improving the level of proficiency in business writing in English among engineering students. Practical application of the model showed a significant improvement in the quality of professional texts, increased students' confidence in their language skills and their readiness for international professional interaction. The obtained data confirm the necessity of purposeful and systematic work on the development of business writing skills in English among students of technical specialties. Theoretical significance of the research lies in the expansion of ideas about the methodology of teaching business English in a technical university, as well as in the substantiation of principles and approaches to the formation of relevant competences. Practical significance consists in the possibility of using the developed model of teaching in the educational process of technical universities to improve the quality of language training of graduates and their competitiveness in the international labor market. The model can be adapted for different technical specialties taking into account their specific needs and requirements to business communication.

## Key words

engineering students, English language, business communication, business writing

## Acknowledgements

The authors would like to thank E.G. Tareva, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Director of the Institute of Foreign Languages of the Moscow City Pedagogical University for her significant comments, important advice and support during the research.

## Введение / Introduction

В эпоху стремительной глобализации и развития международных связей владение иностранными языками, особенно английским, приобретает первостепенное значение для специалистов всех профилей. Студенты технических специальностей как будущие инженеры, разработчики и исследователи не являются исключением. В современных реалиях эффективная коммуникация на английском языке становится неотъемлемой частью их профессиональной деятельности, открывая доступ к передовым знаниям, инновационным технологиям и возможностям международного сотрудничества. Особую актуальность приобретает развитие навыков деловой письменной речи на английском языке. В международном бизнесе и научных кругах письменная коммуникация является ключевым инструментом для установления контактов, обмена информацией, заключения соглашений и представления результатов исследований. Грамотное и эффективное деловое письмо позволяет специалистам технического профиля успешно представлять свои идеи, аргументировать свою позицию, убеждать партнеров и достигать поставленных целей.

Однако, несмотря на общее понимание важности английского языка, многие студенты технических специальностей испытывают трудности при написании деловых документов на английском языке. Причины этого могут быть различными: недостаточное внимание к развитию письменных навыков в процессе обучения, отсутствие специализированных курсов делового английского, а также специфика технического мышления, требующая от студентов точности и логичности в изложении мыслей, что не всегда легко дается при использовании иностранного языка. Зачастую студенты испытывают трудности с формулированием правильных и лаконичных высказываний, допускают грамматические и пунктуационные ошибки, а также не умеют эффективно структурировать информацию в деловом письме. Это приводит к тому, что их письменные сообщения оказываются неясными, неточными и не производят должного впечатления на адресатов.

В то же время многие технические компании активно работают на международном рынке, взаимодействуют с зарубежными партнерами и клиентами. В таких условиях специалисты технического профиля должны уметь писать понятные, профессиональные и убедительные тексты на английском языке, чтобы успешно представлять свою компанию, обосновывать свои идеи, участвовать в международных проектах и достигать поставленных целей. Недостаточное владение навыками деловой письменной речи может стать серьезным препятствием для карьерного роста и успешной профессиональной деятельности.

Таким образом, развитие умения владеть деловой письменной речью на английском языке является актуальной задачей для студентов технического профиля. Подготовка высококвалифицированных специалистов, способных эффективно коммуницировать в международной профессиональной среде, является необходимым условием для успешной интеграции в современный мировой бизнес и обеспечения конкурентоспособности на рынке труда.

## Обзор литературы / Literature review

Реализация модели обучения студентов технического профиля деловой письменной речи на английском языке требует тщательного анализа существующего теоретического и практического опыта в данной области. Обзор литературы позволил

выявить несколько ключевых направлений исследований, связанных с обучением студентов навыкам грамотной деловой письменной коммуникации.

Статья Г. А. Проскуриной подчеркивает критическую важность формирования у студентов способности к комплексному анализу и синтезу информации из иноязычных источников. Этот аспект непосредственно перекликается с требованиями к качественной деловой переписке, где умение выделить ключевые моменты, обобщить информацию и представить ее в сжатом и структурированном виде является необходимым условием. Следовательно, при проектировании модели обучения деловой письменной речи необходимо предусмотреть упражнения, направленные на развитие навыков критического анализа и обобщения информации, адаптированные под специфику деловой коммуникации (например, анализ деловых писем для выявления основной идеи и целевой аудитории). Во-вторых, статья обосновывает важность формирования как лингвистической, так и коммуникативной компетенций. Лингвистическая компетенция, включающая знание грамматики, лексики и стилистики иностранного языка, является базовой для успешной коммуникации, в том числе и в деловой сфере. Коммуникативная компетенция, в свою очередь, позволяет эффективно взаимодействовать с носителями языка, учитывать культурные особенности и адаптировать свою речь к конкретной ситуации. Наша модель обучения должна включать как занятия, направленные на расширение словарного запаса и отработку грамматических конструкций, типичных для делового английского, так и упражнения, развивающие коммуникативную компетенцию, например ролевые игры, симуляции деловых переговоров и анализ культурных различий в деловой переписке [1].

Статья М. Э. Рябовой и Д. С. Шевцовой затрагивает актуальную проблему развития умений письменной деловой коммуникации на английском языке у студентов технических вузов, что непосредственно связано с темой разработки модели обучения деловой письменной речи. Исследование подчеркивает важность использования аутентичных материалов в процессе обучения. Это крайне важный аспект, поскольку деловая письменная речь предполагает работу с реальными документами, такими как письма, отчеты, предложения и т. д. Использование аутентичных материалов позволяет студентам познакомиться с реальными языковыми моделями, стилями и форматами, используемыми в профессиональной среде. В статье справедливо отмечается, что обучение должно быть направлено на развитие умений, необходимых для решения конкретных задач деловой коммуникации. Это значит, что модель обучения должна быть ориентирована на практическое применение знаний и навыков и включать в себя упражнения и задания, моделирующие реальные профессиональные ситуации (написание запросов, составление отчетов о проделанной работе, деловая переписка, презентация идей) [2].

В работе М. Б. Балакаевой затрагиваются важные аспекты, связанные с психологическими факторами, влияющими на процесс обучения иностранному языку в профессиональном контексте. Автор подробно анализирует различные виды мотивации (внутренняя, внешняя, познавательная, профессиональная), подчеркивая их роль в процессе овладения иностранным языком. Необходимо понимать, что студенты технических вузов могут иметь различную мотивацию к изучению делового английского. Модель обучения должна предусматривать методы и приемы, направленные на повышение мотивации, например, через демонстрацию практической ценности навыков деловой письменной речи для будущей карьеры, создание интересных и ре-



левантных заданий, использование игровых элементов и предоставление конструктивной обратной связи. В частности, студенты технических вузов могут демонстрировать более развитое логическое и аналитическое мышление, что можно использовать при обучении структурированию деловых документов и аргументации. Важно применять визуальные материалы, схемы, графики и другие методы, способствующие лучшему усвоению информации [3].

Работа Т. А. Усмановой подчеркивает важность поэтапного подхода к обучению письменной речи. Автор предлагает разделить процесс обучения написанию short essay на несколько этапов: подготовительный, этап планирования, этап написания и этап редактирования. Это особенно важно для студентов технических специальностей, которым может быть сложно сразу приступить к написанию текста на иностранном языке. Модель обучения должна также включать поэтапный подход, позволяющий студентам постепенно осваивать необходимые навыки. Создание short essay требует от студентов умения анализировать информацию, выделять ключевые идеи и структурировать их в логической последовательности. Эти навыки являются ключевыми и для деловой письменной речи, где важно четко и лаконично излагать информацию [4].

Исследование И. С. Кузнецовой предоставляет теоретическую основу и методологические принципы, которые могут быть эффективно использованы при разработке модели обучения студентов технического профиля деловой письменной речи на английском языке. Когнитивно-дискурсивный подход акцентирует внимание на взаимосвязи когнитивных процессов и дискурсивной практики, что позволяет студентам глубже понимать и использовать язык в профессиональном контексте. Автор подчеркивает важность понимания когнитивных механизмов, лежащих в основе процесса понимания и порождения текста. Это означает, что модель обучения должна включать элементы, направленные на развитие когнитивных навыков, таких как анализ, синтез, обобщение, сравнение и противопоставление. Например, студенты должны уметь анализировать структуру деловых писем, выделять ключевые аргументы в отчетах, сравнивать различные подходы к решению проблем и т. д. [5]

Исследованием по вопросам нашего исследования занимаются не только отечественные, но и зарубежные авторы в контексте лингвистики и образования.

Статья К. Альмарас-Лопес, Ф. Альмарас-Менендеса, К. Лопес представляет обзор AI-based инструментов, которые могут быть использованы для улучшения навыков письменной коммуникации, таких как инструменты для проверки грамматики и стилистики, инструменты для paraphrasing, инструменты для создания контента и т. д. Студенты должны быть ознакомлены с этими инструментами и обучены их эффективному использованию. AI может автоматизировать процесс оценки письменных работ, что позволяет преподавателям экономить время и предоставлять студентам более быструю и детальную обратную связь. Модель обучения должна использовать AI для автоматической проверки грамматики, стилистики и структуры текста, а также для предоставления студентам рекомендаций по улучшению их письменных работ [6].

Статья Ци Сюй и коллег подчеркивает важность анализа потребностей как основы для разработки эффективной учебной программы. При разработке модели обучения студентов технических специальностей деловой письменной речи на английском языке необходимо руководствоваться принципами, изложенными в статье, и начинать с тщательного анализа потребностей студентов, определения целевых ситуаций и задач, учета специфики инженерной сферы и акцента на практических навы-

ках. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку инструментария для анализа потребностей, проведение пилотного исследования, разработку учебных материалов, внедрение системы оценки эффективности обучения и сравнение различных подходов к обучению деловой письменной речи. Учебная программа должна учитывать специфику конкретной профессиональной области, а в случае с инженерными специальностями это означает, что необходимо учитывать особенности технической терминологии, стилистики и форматов деловых документов, используемых в инженерной сфере [7].

В. Шривани, А. Харихарасудан, Н. Наваз, С. Ратайчак указывают на важность развития и оценки межкультурной коммуникативной компетенции (ИСС) у студентов инженерных специальностей. При разработке модели обучения деловой письменной речи необходимо учитывать важность ИСС и включать элементы, направленные на ее развитие. В современном глобализированном мире инженеры часто работают в мультикультурных командах и должны уметь эффективно общаться с коллегами и партнерами из разных стран. Владения только языковыми навыками недостаточно; необходимо понимать культурные различия и адаптировать свою коммуникацию к ним. Следовательно, модель обучения деловой письменной речи должна включать элементы, направленные на развитие ИСС [8].

Г. Абдиганиева и Ф. Мустафоева подчеркивают огромный потенциал ИКТ для повышения эффективности обучения английскому языку для специальных целей (ESP), в том числе и деловой письменной речи. Модель обучения деловой письменной речи должна активно использовать ИКТ для повышения мотивации и вовлеченности студентов, предоставления доступа к аутентичным материалам, обеспечения индивидуализированного обучения, развития навыков сотрудничества и коммуникации, а также улучшения навыков самообучения. Дальнейшие исследования должны быть направлены на оценку эффективности различных ИКТ-инструментов, разработку методических рекомендаций по их использованию, создание онлайн-курсов и организацию онлайн-сообществ для обмена опытом и знаниями [9].

Исследование В. Салем Абу Сен из Министерства технического и профессионального образования Ливии подчеркивает важность проведения анализа потребностей для разработки эффективной модели обучения деловой письменной речи. Результаты статьи показывают, что студенты технических специальностей должны уметь читать и понимать техническую документацию на английском языке, а также писать отчеты, инструкции, протоколы и другие документы. Модель обучения должна учитывать эти потребности и включать соответствующие упражнения и задания. Результаты исследования показывают, что специалисты в технической области часто нуждаются в навыках чтения и понимания технической документации на английском языке, такой как инструкции по эксплуатации оборудования, стандарты безопасности, нормативные документы и научные статьи. Это означает, что модель обучения должна включать упражнения, направленные на развитие навыков работы с техническими текстами. Также специалисты в данной области должны уметь писать отчеты об инцидентах, инструкции по безопасности, протоколы совещаний, электронные письма и другие документы на английском языке. Это подтверждает необходимость включения обучения деловой письменной речи в учебные программы для студентов технических специальностей [10].

В заключение обзора отечественной и зарубежной литературы, посвященной обучению деловой письменной речи на английском языке, следует отметить, что, несмотря на наличие значительного количества исследований в данной области, существует ряд

нерешенных проблем, особенно в контексте обучения студентов технических профилей. Многие существующие работы концентрируются на общих принципах обучения иностранному языку для профессиональных целей, не учитывая специфические потребности инженеров и других технических специалистов. Таким образом, существует явная необходимость в разработке специализированной модели обучения деловой письменной речи на английском языке, учитывающей уникальные потребности студентов технических специальностей и использующей современные образовательные технологии для повышения эффективности обучения и подготовки конкурентоспособных специалистов, способных успешно взаимодействовать в международной профессиональной среде. Именно на решение этой задачи и направлено данное исследование.

### **Методологическая база исследования / Methodological base of the research**

Обучение деловой письменной речи на английском языке студентов технических специальностей представляет собой многогранный процесс, характеризующийся рядом специфических особенностей, требующих разработки и внедрения специализированных подходов и методик. В отличие от общих курсов английского языка, ориентированных на широкий спектр коммуникативных ситуаций, обучение деловому письму для студентов технических профилей должно строиться на интеграции двух, казалось бы, разнонаправленных областей: технического знания и делового стиля. Ключевым аспектом, который находит свое отражение и в работе Т. Д. Алексеевой, является необходимость формирования у обучающихся способности не только к владению специализированным техническим словарем и терминологией, отражающими специфику их будущей профессиональной деятельности, но и к эффективному применению этих знаний в соответствии с требованиями формального делового языка [11].

Студенты должны овладеть навыками точного и четкого формулирования мыслей, ясно и последовательно излагать техническую информацию, избегая двусмысленности и неточностей, которые могут привести к недопониманию в деловой среде. Формальный бизнес-язык, с его строгими грамматическими нормами, стилистической выдержанностью и принятыми конвенциями оформления, должен стать неотъемлемой частью профессионального инструментария будущего инженера – данный тезис мы разделяем с точкой зрения Г. М. Борщенко [12]. Это требует особого внимания к вопросам грамматики, синтаксиса, лексической сочетаемости и уместности использования различных стилистических приемов.

Помимо языковых навыков, как отмечает Л. Цзинпэн, важное значение приобретает умение эффективно структурировать тексты деловой направленности [13]. В связи с этим студенты технического профиля должны ознакомиться с основными типами деловых документов, которые им, вероятно, придется составлять в своей будущей работе. Это включает в себя освоение структуры и содержания таких документов, как деловые письма (запросы, ответы, предложения), технические отчеты, презентации, коммерческие предложения, протоколы совещаний и другие виды письменной коммуникации, широко используемые в деловой практике. Знание типовых структур, форматов и стилистических особенностей каждого типа документа позволит студентам профессионально и эффективно выражать свои мысли в письменной форме, адаптируя стиль изложения к конкретной коммуникативной ситуации и целевой аудитории.

Обучение студентов технического профиля должно быть направлено не только на усвоение технических дисциплин, но и на развитие широкого кругозора, крити-

ческого мышления, умения анализировать и интерпретировать информацию. Модель обучения деловой письменной речи должна быть построена на принципах интеграции, сочетая изучение языковых навыков с развитием коммуникативных компетенций, необходимых для успешного общения в профессиональной среде, как утверждает в своем исследовании Е. А. Тенякова [14]. Для мотивации студентов к изучению деловой письменной речи необходимо показать им, как эти навыки могут быть применены в их будущей профессиональной деятельности. Мы считаем, что модель обучения должна включать примеры из реальной практики инженеров и других технических специалистов, демонстрирующие важность умения грамотно писать деловые письма, отчеты и другие документы, опираясь на выводы М. Э. Рябовой [15].

Развитие навыков анализа и синтеза информации является еще одной критически важной особенностью обучения деловой письменной речи. Современная деловая среда характеризуется огромным объемом информации, требующей критического осмысления и эффективной обработки. Студенты должны научиться правильно интерпретировать письменные материалы, выявлять ключевые факты и аргументы, оценивать достоверность информации и выделять основную идею текста. Не менее важно, соглашаясь мы с точкой зрения Е. Е. Токаревой, уметь анализировать различные точки зрения на проблему, формулировать собственное мнение и аргументировать его на основе анализа доступной информации [16]. Эти навыки критического мышления и аргументации необходимы для успешного общения в деловой среде, где важно умение принимать обоснованные решения на основе анализа доступной информации и эффективно представлять свою позицию в письменной форме. Наконец, обучение деловой письменной речи студентов технического профиля должно включать знакомство и практическое применение специализированных инструментов и программ для написания и редактирования текстов [17]. Современные программные средства, такие как редакторы текстов с расширенными функциями проверки грамматики и стилистики, инструменты для создания визуализаций данных и платформы для совместной работы над документами, функционал которых представлен в исследовании Е. П. Шишмолиной, могут значительно повысить эффективность и качество письменной коммуникации [18]. Знание особенностей использования таких инструментов позволит студентам создавать профессионально оформленные и грамматически корректные тексты, отвечающие требованиям современного делового стиля, что, безусловно, повысит их конкурентоспособность на рынке труда [19].

Предлагаемая модель обучения студентов технического профиля деловой письменной речи на английском языке строится на фундаменте ряда основополагающих принципов, направленных на создание эффективной образовательной среды и достижение высоких результатов в развитии коммуникативных навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности. С учетом специфики технических дисциплин и особых требований делового общения модель стремится обеспечить оптимальное усвоение материала и формирование у студентов компетенций, востребованных в современном деловом мире.

Центральным элементом модели является принцип интеграции технического и делового контекста [20]. Успешное овладение деловой письменной речью невозможно без глубокого понимания не только технических аспектов своей специальности, но и умения эффективно выражать технические знания и идеи в рамках деловой коммуникации на английском языке. Этот принцип предполагает, что обучение



должно быть ориентировано на формирование у студентов целостного представления о целях и задачах коммуникации в профессиональной среде. Мы разделяем точку зрения Н. Б. Хасанова, что четкое понимание коммуникативного намерения и контекста позволяет студентам осознанно подбирать лексику, грамматические конструкции и структуру предложений, создавая эффективные и профессиональные деловые письма, отчеты, презентации и другие виды письменных коммуникаций [21]. Интеграция технического и делового контекста достигается путем использования аутентичных материалов, моделирования реальных ситуаций делового общения и решения практических задач, требующих применения технических знаний и навыков деловой письменной речи.

Другим ключевым принципом является акцент на практических навыках. Теоретические знания, безусловно, важны, но в контексте обучения деловой письменной речи они должны служить прочной основой для формирования практических умений и навыков. Поэтому основу обучения составляют задания, максимально приближенные к реальным ситуациям делового общения в технической сфере. Это могут быть различные case-studies, пример которых представлен в работе Е. Н. Каракозовой, требующие анализа и решения технических проблем, бизнес-проекты, предусматривающие подготовку коммерческих предложений и отчетов, кросс-культурные коммуникационные ситуации, в которых студенты должны применять свои знания английского языка для эффективного взаимодействия с иностранными коллегами и партнерами [22]. Использование практико-ориентированных заданий позволяет студентам не только закрепить теоретические знания, но и развить навыки критического мышления, анализа информации, аргументации и принятия решений, необходимые для успешной профессиональной деятельности.

Принцип индивидуализации обучения также играет важную роль в предлагаемой модели. Учитывая разнообразие уровней владения английским языком и опыта в деловом общении среди студентов технических специальностей, крайне важно создать персонализированный подход к обучению каждого студента. Это может включать в себя организацию дополнительных занятий для тех, кто нуждается в дополнительной помощи и поддержке, а также предоставление разнообразных учебных материалов и заданий, учитывающих индивидуальные интересы, потребности и профессиональные цели студентов [23]. Индивидуализация обучения позволяет создать благоприятную образовательную среду, в которой каждый студент может раскрыть свой потенциал и достичь высоких результатов в развитии навыков деловой письменной речи.

Принцип использования современных технологий и онлайн-ресурсов обусловлен высоким уровнем владения информационными технологиями, характерными для современных студентов технических специальностей. Поэтому целесообразно активно внедрять в процесс обучения интерактивные онлайн-платформы, мультимедийные материалы, облачные сервисы и специализированные программы для отработки письменных навыков, проверки грамматики и стилистики, совместной работы над документами и получения обратной связи от преподавателей и одноклассников – данная позиция совпадает с технологией создания комфортной образовательной среды в техническом вузе И. Э. Вильданова [24]. Использование современных технологий не только повышает мотивацию студентов и делает процесс обучения более интересным и увлекательным, но и позволяет им развивать навыки работы с цифровыми инструментами, необходимыми для успешной профессиональной деятельности в современном мире.

Наконец, принцип постоянного мониторинга и обратной связи является неотъемлемой частью эффективного обучения. Как отмечает А. П. Маринская, важно регулярно оценивать прогресс студентов на каждом этапе обучения и предоставлять им конструктивную обратную связь, основанную на четких и объективных критериях [25]. Обратная связь помогает студентам осознавать свои успехи и ошибки, выявлять области, требующие дополнительного внимания, и постоянно совершенствовать свои навыки деловой письменной речи на английском языке. Мониторинг прогресса и предоставление обратной связи должны быть систематическими и целенаправленными, обеспечивая студентам возможность для постоянного профессионального роста и самосовершенствования.

Одним из перспективных направлений обучения студентов деловой письменной речи на иностранном языке является интеграция интерактивных онлайн-платформ и приложений в учебный процесс. Эти инструменты позволяют создать персонализированную образовательную среду, адаптированную к потребностям и темпу обучения каждого студента. Онлайн-курсы, интерактивные задания и автоматизированные системы тестирования предоставляют возможность для самообучения и контроля прогресса в удобное для студента время [26]. Более того, современные платформы часто включают в себя элементы геймификации и социализации, что повышает мотивацию студентов и способствует формированию сообщества, в котором они могут обмениваться опытом и получать обратную связь от преподавателей и других учащихся.

Другим важным компонентом эффективной модели обучения является методика проектного обучения. В рамках данного подхода студенты вовлекаются в реализацию проектов, имитирующих задачи, с которыми они могут столкнуться в будущей профессиональной деятельности. Например, это может быть составление бизнес-плана на английском языке, разработка технического предложения для иностранного клиента или подготовка отчета о проведенном исследовании. Такая практика, как указывает в исследовании Г. А. Проскурина, позволяет применить теоретические знания на практике, улучшить коммуникативные навыки, развить креативное мышление и сформировать понимание контекста использования деловой письменной речи [27]. Работа над проектами также способствует развитию навыков командной работы, что является неотъемлемой частью успешной профессиональной деятельности в современной инженерной среде [28].

Кроме того, использование игровых технологий представляет собой еще один перспективный путь повышения эффективности обучения деловой письменной речи. Разделяя позицию Т. А. Семенковой, можно сделать вывод, что обучающие игры и симуляторы, в которых обучающиеся сталкиваются с различными сценариями делового общения, позволяют им экспериментировать с разными стилями и форматами письма в безопасной и увлекательной обстановке [29]. Геймификация не только повышает мотивацию студентов и снижает уровень стресса, связанного с изучением иностранного языка, но и способствует более глубокому и прочному усвоению материала за счет активного вовлечения когнитивных процессов. Игровые элементы также позволяют акцентировать внимание на различных аспектах деловой письменной речи, таких как правильное оформление документов, использование подходящей лексики и соблюдение этикета деловой переписки [30].

## Результаты исследования / Research results

Настоящая статья представляет авторскую модель обучения деловому иностранному языку, разработанную специально для студентов технических вузов с акцентом

на английский язык как средство деловой коммуникации. Данная модель, являясь структурированным и схематически зафиксированным представлением процесса обучения, разработана с целью повышения эффективности формирования навыков деловой письменной речи у будущих технических специалистов. В отличие от традиционных подходов, часто фокусирующихся на лингвистических аспектах, предлагаемая модель интегрирует различные компоненты, обеспечивая целостный и профессионально-ориентированный подход к обучению. В основе модели лежит системный подход, учитывающий взаимосвязь и взаимовлияние различных элементов, необходимых для достижения поставленной цели. Модель включает в себя следующие ключевые компоненты:

1. Социальный заказ общества. Этот компонент определяет потребность в подготовке специалистов определенного уровня и класса, обладающих необходимыми навыками деловой коммуникации на английском языке. Анализ требований рынка труда и ожиданий работодателей является отправной точкой для формирования целей и содержания обучения.

2. Целевой компонент. Центральным элементом модели – формирование письменной иноязычной деловой коммуникативной компетенции. Это подразумевает не только знание грамматики и лексики английского языка, но и умение эффективно использовать их в различных ситуациях деловой переписки, таких как составление деловых писем, отчетов, предложений и других документов.

3. Профессионально-ориентированный имидж будущего специалиста. Данный компонент акцентирует внимание на формировании профессионально-коммуникативного портрета и портфолио студента. Это означает, что в процессе обучения студенты должны не только приобретать знания и навыки, но и формировать профессиональную идентичность, осознавать свои сильные и слабые стороны, а также уметь демонстрировать свои достижения в форме портфолио, отражающего их прогресс в изучении делового английского языка.

4. Технологический компонент. Этот компонент определяет подходы, методы, средства и технологии обучения, используемые в процессе реализации модели. Он включает в себя выбор наиболее эффективных методов обучения, таких как кейс-стади, проектное обучение, ролевые игры и использование современных образовательных технологий, в том числе онлайн-платформ и интерактивных инструментов.

5. Содержательный компонент. Данный компонент определяет принципы отбора учебного материала и построения вектора обучения по дисциплине «Деловой иностранный язык». Отбор учебного материала должен основываться на актуальности и практической значимости информации, а также на соответствии потребностям будущих технических специалистов. Вектор обучения должен быть построен таким образом, чтобы обеспечить постепенное развитие навыков деловой письменной речи от базового до продвинутого уровня.

6. Процессуальный компонент. Этот компонент определяет алгоритм и этапы прохождения курса. Он включает в себя четкую последовательность учебных занятий, выполнение практических заданий, прохождение промежуточного и итогового контроля, а также организацию самостоятельной работы студентов.

7. Критериальный блок. Данный компонент определяет критерии достижения поставленной цели обучения студентов деловому иностранному языку. Критерии должны быть четкими, измеримыми и объективными, позволяющими оценить уровень сформированности навыков деловой письменной речи у студентов.

8. Рефлексия и саморефлексия. Этот компонент предполагает обсуждение результатов обучения по дисциплине, выставление оценок и сбор обратной связи от студентов по впечатлениям от прохождения курса. Рефлексия и саморефлексия позволяют студентам осознать свои достижения и недостатки, а также предоставить преподавателям ценную информацию для улучшения качества обучения.

Предлагаемая модель обучения представляет собой целостный и структурированный подход к формированию навыков деловой письменной речи на английском языке у студентов технических вузов. Ее реализация позволит повысить эффективность образовательного процесса и подготовить конкурентоспособных специалистов, способных успешно работать в международной среде.

В рамках предложенной модели обучения деловой письменной речи на английском языке для студентов технических вузов особое внимание уделяется содержательному компоненту, определяющему выбор учебных элементов, направленных на формирование ключевых профессиональных компетенций. Цель контентного наполнения не только передача теоретических знаний, но и развитие практических навыков, необходимых для эффективной деловой коммуникации в международной среде. Ядром содержательного компонента являются следующие учебные элементы:

1. Формирование карточки-портфолио как инструмента профессиональной самопрезентации. Этот элемент включает в себя обучение студентов созданию карточки-портфолио, являющейся основой для написания эффективного резюме и сопроводительного письма. Данный этап также предполагает подготовку к письменному отбору, часто предшествующему собеседованию при приеме на работу. Акцент делается на выделении ключевых навыков и достижений, релевантных требованиям работодателя, и грамотном оформлении информации для создания позитивного первого впечатления.

2. Изучение теоретических основ делового стиля и межкультурной коммуникации. Студенты осваивают принципы делового стиля английского языка, проводя сопоставительный анализ особенностей русского и английского языков с точки зрения компаративистского подхода. Особое внимание уделяется изучению различных видов деловых писем, анализу отличий между письмами, написанными от руки, и электронными сообщениями, включая составленные с использованием технологий искусственного интеллекта (AI). Этот элемент позволяет студентам понимать нюансы деловой переписки в различных контекстах и адаптировать свой стиль письма в зависимости от ситуации и аудитории.

3. Практика составления контрактов и соглашений. Данный элемент направлен на формирование навыков составления базовых контрактов и соглашений на английском языке. Студенты изучают структуру контрактов, ключевые разделы и термины, а также практикуются в написании простых соглашений, включающих основные положения и условия. Это позволяет им понимать юридические аспекты деловой коммуникации и эффективно взаимодействовать с партнерами и клиентами в рамках правового поля.

4. Разработка отчетов по деловому этикету и видам переговоров. Студенты готовят отчеты, посвященные деловому этикету в англоязычных странах и различным видам переговоров. В рамках этого элемента изучаются правила поведения на деловых встречах, особенности телефонных разговоров и использования деловых клише. Это позволяет студентам успешно взаимодействовать с зарубежными коллегами и партнерами, избегая культурных недоразумений и укрепляя деловые отношения.

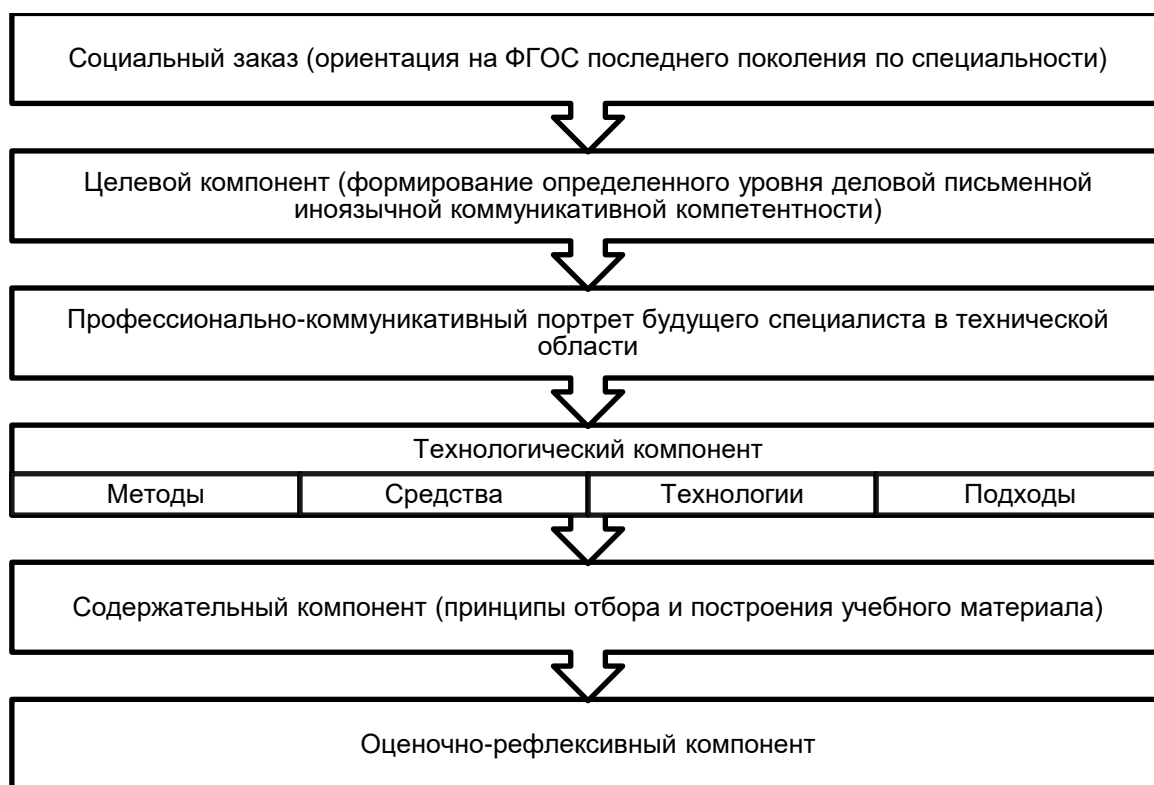


5. Сравнительный анализ форм организации и ведения бизнеса. Студенты проводят сравнительный анализ основных форм организации и ведения бизнеса в Российской Федерации и странах изучаемого языка, используя сравнительно-аналитический подход. Это позволяет им понимать различия в бизнес-культуре, законодательстве и организационных структурах, что способствует успешной работе в международной среде.

Исходя из содержания учебных элементов, основными письменными иноязычными коммуникативными умениями, которые должны быть сформированы у студентов технического вуза, являются:

- умение составить письмо делового стиля и характера на основе кейсового коммуникативного задания, разработанного преподавателем; оно демонстрирует способность студента применять теоретические знания на практике и эффективно коммуницировать в различных деловых ситуациях;
- умение составлять резюме в краткой и полной (автобиографической) формах, сопроводительное письмо и карточку-портфолио; является важным навыком для успешного трудоустройства и построения карьеры;
- умение составить контракт или соглашение по минимальному количеству пунктов, включающие все основные разделы на английском языке, и дать краткое описание цели и задач контракта; оно позволяет студентам понимать юридические аспекты деловой коммуникации и эффективно взаимодействовать с партнерами и клиентами;
- умение составить письменный отчет о посещении компании, партнерской организации, корпорации по учебному ситуативному заданию педагога; демонстрирует способность студента анализировать и обобщать информацию, а также грамотно представлять результаты своей работы в письменной форме.

Разработанная модель обучения студентов технического профиля деловой письменной речи на английском языке представлена на рисунке.



Модель обучения студентов технического профиля деловой письменной речи на английском языке

## Заключение / Conclusion

Итак, предложенная в данной статье модель обучения деловой письменной речи на английском языке для студентов технических вузов представляет собой комплексный и многоуровневый подход к формированию профессионально ориентированных коммуникативных компетенций. Интеграция инновационных образовательных технологий, проектной деятельности и практико-ориентированных учебных элементов, наряду с четко структурированным содержательным наполнением и системой оценки, позволяет создать эффективную образовательную среду, направленную на развитие у студентов навыков, необходимых для успешной карьеры в глобализированном мире. Дальнейшие исследования в этой области могут быть сфокусированы на эмпирической проверке эффективности отдельных компонентов модели и ее адаптации к специфике различных технических направлений подготовки.

## Ссылки на источники / References

1. Проскурина Г. А. К вопросу о содержании обучения студентов технического вуза реферированию на иностранном языке // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 76-3. – С. 229–232.
2. Рябова М. Э., Шевцова Д. С. Обучение иностранному языку и культуре в условиях лингвоэтнокультурного пространства московских неязыковых вузов // Диалог культур – культура диалога в многонациональном городском пространстве: материалы Четвертой междунар. науч.-практ. конференции, Москва, 27 февраля 2024 год. – М.: ООО «Языки народов мира», 2024. – С. 209–216.
3. Баликаева М. Б. Деловой иностранный язык для магистров-инженеров как способ развития мотивации – ценностного отношения к смыслу и задачам профессиональной деятельности Business // Психология творчества и одаренности: сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием: в 3 ч., Москва, 15 ноября 2021 года – 17 2011 года / под ред. А. А. Александрова, В. К. Балтяна. Ч. 2. – М.: Ассоциация технических университетов, 2021. – С. 106–109.
4. Усманова Т. А. Обучение студентов технических специальностей иноязычной письменной речи на примере создания текстов вида short essay // Мир науки, культуры, образования. – 2022. – № 6 (97). – С. 222–224.
5. Кузнецова И. С. К вопросу о коммуникативных барьерах студентов технических специальностей // Россия и мировые тенденции развития: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. с междунар. участием, Омск, 14–21 мая 2022 года / науч. ред. П. Г. Макухин. – Омск: Омский государственный технический университет, 2023. – С. 285–297.
6. Almaraz-López C., Almaraz-Menéndez F., López-Esteban C. Comparative Study of the Attitudes and Perceptions of University Students in Business Administration and Management and in Education toward Artificial Intelligence // Educ. Sci. – 2023. – № 13 (6). – P. 609–623.
7. Xu Q. et al. Characteristics and effectiveness of teacher feedback on online business English oral presentations // The Asia-Pacific Education Researcher. – 2021. – Vol. 30. – № 6. – P. 631–641.
8. Srivani V. et al. Impact of Education 4.0 among engineering students for learning English language // PLoS One. – 2022. – Vol. 17. – № 2. – P. 261–283.
9. Mustafeyeva F. et al. Teaching technical writing to esl students: a structured approach // Bridging the gap: education and science for a sustainable future. – 2025. – Vol. 1. – № 1. – P. 546–549.
10. Sen W. S. A. An investigation into the English Needs of OSH students at the Higher Technical Institute of Occupational Safety and Health, Libya // Advances in Social Science, Education and Humanities Research. – 2021. – Vol. 262. – P. 422–428.
11. Алексеева Т. Д. Обучение магистрантов технического профиля профессиональному подъязыку // Современные технологии и подходы в юридической науке и образовании: сб. материалов междунар. науч.-практ. форума, Калининград, 27–31 августа 2020 года. – Калининград: Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, 2021. – С. 131–139.
12. Борщенко Г. М. Определение индикаторов развития умений иноязычной деловой коммуникации студентов направлений подготовки в сфере информационных технологий на основании требований образовательных и профессиональных стандартов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2024. – № 11 (ноябрь). – С. 234–246. – URL: <http://e-koncept.ru/2024/241188.htm>
13. Цзинпэн Л. Модель «машинный перевод + постмашинное редактирование перевода» на платформе YiCAT: на примере дисциплины «Стилистическое постмашинное редактирование текста» для студентов первого курса магистратуры Высшей школы перевода МГУ // Litera. – 2024. – № 8. – С. 90–99.

14. Тенякова Е. А. Использование метода коммуникативных заданий при обучении англоязычному говорению студентов вуза: сб. тр. конф. // Педагогические чтения, посвященные памяти профессора В. П. Манухина, в честь 30-летия Московского гуманитарно-экономического университета: материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Мурманск, 21 нояб. 2024 г.) / редкол.: И. В. Богданов [и др.]. – Чебоксары: ИД «Среда», 2024. – С. 67–70.
  15. Рябова М. Э. Дисбаланс между гуманитарным и техническим образованием в России: тенденции и перспективы // Гуманитарий. – 2009. – № 8. – С. 115–119.
  16. Токарева Е. Е., Крылова Е. А. Актуальность формирования компетенции критического мышления на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе // Цивилизационные перемены в России: материалы XIV Всерос. науч.-практ. конф. / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет. – Екатеринбург, 2024. – С. 162–167.
  17. Яруллина Ж. А. Современные технологии преподавания английского языка в техническом вузе в эпоху цифровизации // Журавлевские чтения. Трансформационные процессы в педагогической науке и образовании: материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти Журавлева Василия Ивановича, Москва, 11–16 февраля 2022 года / отв. ред. Н. А. Горлова. – М.: Московский государственный областной университет, 2022. – С. 416–422.
  18. Шишмолина Е. П. Анализ опыта применения билингвального подхода при обучении академическому письму магистрантов психолого-педагогического профиля // Московский педагогический журнал. – 2023. – № 3. – С. 70–83.
  19. Покровская Н. В. Методические и дидактические аспекты преподавания делового английского языка в вузе // Современное педагогическое образование. – 2021. – № 8. – С. 82–87.
  20. Жарова Ю. В., Обдалова О. А. Системообразующие результаты интегративных форматов совместной работы в иноязычной подготовке будущих инженеров-техников // Вестник Томского государственного университета. – 2023. – № 488. – С. 37–47.
  21. Хасанов Н. Б. Формирование навыков и умений профессионального речевого общения у студентов технических вузов // Тенденции развития науки и образования. – 2021. – № 75-4. – С. 158–162.
  22. Каракозова Е. Н., Шамов А. Н. Иноязычная информационная деятельность студента технического вуза // Вестник Мининского университета. – 2023. – Т. 11. – № 1 (42). – С. 4–25.
  23. Ткачева Т. И. Формирование иноязычной профессиональной компетенции у студентов технических вузов на разных уровнях подготовки // Культура и безопасность. – 2022. – № 2. – С. 51–56.
  24. Вильданов И. Э. Технологический комплекс как основа создания информационно-образовательной среды технического вуза // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2024. – № 2 (70). – С. 214–226.
  25. Маринская А. П. Современные принципы обучения профессионально-ориентированной лексике в техническом вузе // Управление образованием: теория и практика. – 2021. – № 3 (43). – С. 169–177.
  26. Троицкий В. А. Инновационные цифровые технологии обучения «Правотехническим дисциплинам» в высшем юридическом образовании // Научное мнение. – 2021. – № 7–8. – С. 66–78.
  27. Проскурина Г. А. Система LMS Moodle в обучении студентов технического вуза иностранному языку (из опыта работы) // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 75-4. – С. 242–246.
  28. Мурдускина О. В. Реализация принципов визуализации образовательного контента при смешанном обучении иностранным языкам студентов-лингвистов // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2023. – Т. 8. – № 4. – С. 429–436.
  29. Семенкова Т. А., Федосов А. Ю. Формирование инженерного мышления школьников средствами 3D-моделирования в контексте реализации технологий STEAM-образования // Международный журнал открытых информационных технологий. – 2024. – Т. 12. – № 12. – С. 102–117.
  30. Беклемешева Е. В. Использование интерактивных технологий при проведении лекционных занятий со студентами технических направлений подготовки // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота. Психолого-педагогические науки. – 2024. – № 1 (67). – С. 133–141.
- 
1. Proskurina, G. A. (2022). "K voprosu o sodержanii obucheniya studentov tekhnicheskogo vuza referirovaniyu na inostrannom yazyke" [On the issue of the content of teaching technical university students to abstract in a foreign language], *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, № 76-3, pp. 229–232 (in Russian).
  2. Ryabova, M. E., & Shevcova, D. S. (2024). "Obuchenie inostrannomu yazyku i kul'ture v usloviyah lingvoetnokul'turnogo prostranstva moskovskih neyazykovykh vuzov" [Teaching foreign language and culture in the context of the linguoethnocultural space of Moscow non-linguistic universities], *Dialog kul'tur – kul'tura dialoga v mnogonatsional'nom gorodskom prostranstve: materialy Chetvertoj mezhdunar. nauch.-prakt. konferencii, Moskva, 27 fevralya 2024 god*, ООО "Yazyki narodov mira", Moscow, pp. 209–216 (in Russian).

3. Balikaeva, M. B. (2021). "Delovoy inostrannyj yazyk dlya magistrov-inzhenerov kak sposob razvitiya motivacii – cenostnogo otnosheniya k smyslu i zadacham professional'noj deyatel'nosti Business" [Business foreign language for Master's Degree engineers as a way to develop motivation - a value-based attitude to the meaning and objectives of professional activity business], *Psihologiya tvorchestva i odarennosti: sb. st. Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem: v 3 ch., Moskva, 15 noyabrya 2021 goda – 17 2011 goda*. Ch. 2, Associaciya tekhnicheskikh universitetov, Moscow, pp. 106–109 (in Russian).
4. Usmanova, T. A. (2022). "Obuchenie studentov tekhnicheskikh special'nostej inoyazychnoj pis'mennoj rechi na primere sozdaniya tekstov vida short essay" [Teaching students of technical specialties foreign language written speech using the example of writing short essay texts], *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*, № 6 (97), pp. 222–224 (in Russian).
5. Kuznecova, I. S. (2023). "K voprosu o kommunikativnyh bar'erah studentov tekhnicheskikh special'nostej" [On the issue of communication barriers of engineering students], *Rossiya i mirovye tendencii razvitiya: materialy Vserossijskoj nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem, Omsk, 14–21 maya 2022 goda*, Omskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet, Omsk, pp. 285–297 (in Russian).
6. Almaraz-López, C., Almaraz-Menéndez, F., & López-Esteban, C. (2023). "Comparative Study of the Attitudes and Perceptions of University Students in Business Administration and Management and in Education toward Artificial Intelligence", *Educ. Sci*, № 13 (6), pp. 609–623 (in English).
7. Xu, Q. et al. (2021). "Characteristics and effectiveness of teacher feedback on online business English oral presentations", *The Asia-Pacific Education Researcher*, vol. 30, № 6, pp. 631–641 (in English).
8. Srivani, V. et al. (2022). "Impact of Education 4.0 among engineering students for learning English language", *PLoS One*, vol. 17, № 2, pp. 261–283 (in English).
9. Mustafeyeva, F. et al. (2025). "Teaching technical writing to esl students: a structured approach", *Bridging the gap: education and science for a sustainable future*, vol. 1, № 1, pp. 546–549 (in English).
10. Sen, W. S. A. (2021). "An investigation into the English Needs of OSh students at the Higher Technical Institute of Occupational Safety and Health, Libya", *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, vol. 262, pp. 422–428 (in English).
11. Alekseeva, T. D. (2021). "Obuchenie magistrantov tekhnicheskogo profilya professional'nomu pod"yazyku" [Teaching professional sublanguage to engineering students of master's programs], *Sovremennye tekhnologii i podhody v yuridicheskoy nauke i obrazovanii: sb. materialov mezhdunar. nauch.-prakt. foruma, Kaliningrad, 27–31 avgusta 2020 goda*, Kaliningrad: Baltijskij federal'nyj universitet ime-ni Immanuila Kanta, pp. 131–139 (in Russian).
12. Borshchenko, G. M. (2024). "Opredelenie indikatorov razvitiya umenij inoyazychnoj delovoj kommunikacii studentov napravlenij podgotovki v sfere informacionnyh tekhnologij na osnovanii trebovanij obrazovatel'nyh i professional'nyh standartov" [Indicators of IT students' foreign language business communication skills development and their identifying based on educational and professional standards requirements], *Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal "Koncept"*, № 11 (noyabr'), pp. 234–246. Available at: <http://e-koncept.ru/2024/241188.htm> (in Russian).
13. Czinpen, L. (2024). "Model' "mashinnyj perevod + postmashinnoe redaktirovanie perevoda" na platforme YiCAT: na primere discipliny "Stilisticheskoe postmashinnoe redaktirovanie teksta" dlya studentov pervogo kursa magistratury Vysshej shkoly perevoda MGU" [The model of "machine translation + post-machine translation editing" on the YiCAT platform (the case study of the discipline "Stylistic post-machine text editing" for first-year master's program students of the Higher School of Translation, Moscow State University)], *Litera*, № 8, pp. 90–99 (in Russian).
14. Tenyakova, E. A. (2024). "Ispol'zovanie metoda kommunikativnyh zadaniy pri obuchenii angloyazychnomu govoreniju studentov vuza [Using the method of communicative tasks in teaching English speaking to university students]: sb. tr. konf.", *Pedagogicheskie chteniya, posvyashchennye pamyati professora V. P. Manuhina, v chest' 30-letiya Moskovskogo gumanitarno-ekonomicheskogo universiteta: materialy II Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem (Murmansk, 21 noyab. 2024 g.)*, ID "Sreda", Cheboksary, pp. 67–70 (in Russian).
15. Ryabova, M. E. (2009). "Disbalans mezhdru gumanitarnym i tekhnicheskim obrazovaniem v Rossii: tendencii i perspektivy" [The imbalance between humanitarian and technical education in Russia: trends and prospects], *Gumanitarij*, № 8, pp. 115–119 (in Russian).
16. Tokareva, E. E., & Krylova, E. A. (2024). "Aktual'nost' formirovaniya kompetencii kriticheskogo myshleniya na zanyatiyah po inostrannomu yazyku v neyazykovom vuze" [The relevance of developing critical thinking competence in foreign language classes at a non-linguistic university], *Civilizacionnye peremeny v Rossii: materialy XIV Vseros. nauch.-prakt. konf. / Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya Rossijskoj Federacii, Ural'skij gosudarstvennyj lesotekhnicheskij universitet, Ekaterinburg*, pp. 162–167 (in Russian).
17. Yarullina, Zh. A. (2022). "Sovremennye tekhnologii prepodavaniya anglijskogo yazyka v tekhnicheskome vuze v epohu cifrovizacii" [Modern technologies of teaching English in a technical university in the era of digitalization],



*Zhuravlevskie chteniya. Transformacionnye processy v pedagogicheskoy nauke i obrazovanii: materialy VI Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., posvyashch. pamyati Zhuravleva Vasiliya Ivanovicha, Moskva, 11–16 fevralya 2022 goda, Moskovskij gosudarstvennyj oblastnoj universitet, Moscow, pp. 416–422 (in Russian).*

18. Shishmolina, E. P. (2023). "Analiz opyta primeneniya bilingval'nogo podhoda pri obuchenii akademicheskomu pis'mu magistrantov psihologo-pedagogicheskogo profilya" [Analysis of the practice of using a bilingual approach in teaching academic writing to Psychology and Education majors of master's programs], *Moskovskij pedagogicheskiy zhurnal*, № 3, pp. 70–83.
19. Pokrovskaya, N. V. (2021). "Metodicheskie i didakticheskie aspekty prepodavaniya delovogo anglijskogo yazyka v vuze" [Methodological and didactic aspects of teaching business English at the university], *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie*, № 8, pp. 82–87 (in Russian).
20. Zharova, Yu. V., & Obdalova, O. A. (2023). "Sistemoobrazuyushchie rezul'taty integrativnykh formatov sovmestnoj raboty v inoyazychnoj podgotovke budushchih inzhenerov-tehnikov" [System-forming results of integrative formats of joint work in foreign language training of future engineers-technicians], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, № 488, pp. 37–47 (in Russian).
21. Hasanov, N. B. (2021). "Formirovanie navykov i umenij professional'nogo rechevogo obshcheniya u studentov tekhnicheskikh vuzov" [Developing skills and abilities of professional speech communication in students of technical universities], *Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya*, № 75-4, pp. 158–162 (in Russian).
22. Karakozova, E. N., & Shamov, A. N. (2023). "Inoyazychnaya informacionnaya deyatel'nost' studenta tekhnicheskogo vuza" [Foreign language information activities of a technical university student], *Vestnik Mininskogo universiteta*, t. 11, № 1 (42), pp. 4–25 (in Russian).
23. Tkacheva, T. I. (2022). "Formirovanie inoyazychnoj professional'noj kompetencii u studentov tekhnicheskikh vuzov na raznykh urovnayah podgotovki" [Developing foreign language professional competence in students of technical universities at different levels of training], *Kul'tura i bezopasnost'*, № 2, pp. 51–56 (in Russian).
24. Vil'danov, I. E. (2024). "Tekhnologicheskij kompleks kak osnova sozdaniya informacionno-obrazovatel'noj sredy tekhnicheskogo vuza" [Technological complex as a basis for creating an information and educational environment for a technical university], *Uchenye zapiski. Elektronnyj nauchnyj zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta*, № 2 (70), pp. 214–226 (in Russian).
25. Marinskaya, A. P. (2021). "Sovremennye principy obucheniya professional'no-orientirovannoj leksike v tekhnicheskome vuze" [Modern principles of teaching professionally oriented vocabulary in a technical university], *Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika*, № 3 (43), pp. 169–177 (in Russian).
26. Troickij, V. A. (2021). "Innovacionnye cifrovye tekhnologii obucheniya "Pravotekhnicheskimi disciplinami" v vysshem yuridicheskom obrazovanii" [Innovative digital technologies for teaching "Legal disciplines" in higher legal education], *Nauchnoe mnenie*, № 7–8, pp. 66–78 (in Russian).
27. Proskurina, G. A. (2022). "Sistema LMS Moodle v obuchenii studentov tekhnicheskogo vuza inostrannomu yazyku (iz opyta raboty)" [The LMS Moodle system in teaching foreign languages to students of a technical university (from work experience)], *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, № 75-4, pp. 242–246 (in Russian).
28. Murduskiina, O. V. (2023). "Realizaciya principov vizualizacii obrazovatel'nogo kontenta pri smeshannom obuchenii inostrannym yazykam studentov-lingvistov" [Implementation of the principles of visualization of educational content in blended learning of foreign languages for Linguistics majors], *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki*, t. 8, № 4, pp. 429–436 (in Russian).
29. Semenkov, T. A., & Fedosov, A. Yu. (2024). "Formirovanie inzhenerenogo myshleniya shkol'nikov sredstvami 3D-modelirovaniya v kontekste realizacii tekhnologij STEAM-obrazovaniya" [Development of engineering thinking among schoolchildren by means of 3D modeling in the context of STEAM education technologies implementation], *Mezhdunarodnyj zhurnal otkrytykh informacionnykh tekhnologij*, t. 12, № 12, pp. 102–117 (in Russian).
30. Beklemesheva, E. V. (2024). "Ispol'zovanie interaktivnykh tekhnologij pri provedenii lekcionnykh zanyatij so studentami tekhnicheskikh napravlenij podgotovki" [Using interactive technologies when delivering lectures to engineering students], *Izvestiya Baltijskoj gosudarstvennoj akademii rybo-promyslovogo flota. Psihologo-pedagogicheskie nauki*, № 1 (67), pp. 133–141 (in Russian).

#### Вклад авторов

И. В. Капустин – планирование исследования, разработка и описание материала исследования, оформление списка литературы.

М. Э. Рябова – обобщение результатов исследования, оформление итогового варианта статьи.

#### Contribution of the authors

I. V. Kapustin – planning the research, development and description of the research material, preparation of the list of references.

M. E. Ryabova – generalization of the research results, preparation of the final version of the article.