
**ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ, ПРИКЛАДНАЯ И СРАВНИТЕЛЬНО-СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ
ЛИНГВИСТИКА/THEORETICAL, APPLIED AND COMPARATIVE LINGUISTICS**

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2026.80.2> EDN: MVVІІK**К ВОПРОСУ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ДИСКУРСЕ В ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ НА
ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЯХ В ВУЗЕ**

Научная статья

Дружинина Р.В.^{1,*}¹ ORCID : 0000-0003-3767-3463;¹ Псковский государственный университет, Псков, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (drv27[at]mail.ru)

Предложена: 28.03.2026; Принята: 07.08.2026; Опубликовано: 10.08.2026

Аннотация

Исследования в современной лингвистике характеризуются коммуникативно-дискурсивной направленностью, ориентируют изучение языковой системы на функциональные характеристики в условиях коммуникативно-ориентированных процессов. Данное исследование предлагает алгоритм построения профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов как пространства, интегрирующего компоненты инженерной коммуникации и инженерного дискурса в целях совершенствования коммуникативной подготовки на инженерных факультетах. На каждом из этапов опытной работы рассматривается функциональная специфика языкового материала в массиве узкоспециализированной информации, приобретаемой магистрантами в процессе их поисковой деятельности. Практическая значимость данной работы заключается в создании по ее итогам корпуса текстов по заданной узкоспециализированной инженерной тематике, который может служить в дальнейшем как в качестве учебного пособия, так и материалов для исследований. В опытной работе использовались теоретические методы (изучение и анализ научной литературы, анализ данных, полученных с помощью поисковых систем), эмпирические методы (наблюдение, тестирование), социологические методы (анкетирование).

Ключевые слова: интегрированный подход, коммуникативная деятельность, инженерная коммуникация, тематический период, инженерный дискурс.

**ON THE ISSUE OF ENGINEERING DISCOURSE IN THE LINGUODIDACTIC PROCESS IN TECHNICAL
DISCIPLINES AT UNIVERSITIES**

Research article

Druzhinina R.V.^{1,*}¹ ORCID : 0000-0003-3767-3463;¹ Pskov State University, Pskov, Russian Federation

* Corresponding author (drv27[at]mail.ru)

Suggested: 28.03.2026; Accepted: 07.08.2026; Published: 10.08.2026

Abstract

Studies in contemporary linguistics are characterised by a communicative-discursive focus, directing the analysis of the language system towards its functional traits within the context of communicative-oriented processes. This research proposes an algorithm for structuring master's students' professionally-oriented foreign-language communicative activities as a space that integrates components of engineering communication and discourse, with the aim of improving communicative training in engineering departments. At each stage of the experimental work, the functional specificity of the linguistic material within a corpus of highly specialised information acquired by Master's students during their research activities is examined. The practical significance of this work lies in the creation, based on its findings, of a corpus of texts on a specific, highly specialised engineering topic, which may subsequently serve both as a teaching aid and as research material. The research used theoretical methods (the study and analysis of academic literature, analysis of data obtained via search engines), empirical methods (observation, testing) and sociological methods (questionnaire surveys).

Keywords: integrated approach, communicative activities, engineering communication, thematic period, engineering discourse.

Введение

Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 г. № 145 «О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» обозначил важность выхода российских образовательных учреждений и производственных компаний на глобальные рынки знаний и технологий.

В этом русле в образовательных программах на технических направлениях в вузах декларируется актуальность качественной коммуникативной подготовки будущих инженеров. Изучение научных публикаций также показывает, что на факультетах, связанных с профессиональной подготовкой будущих инженеров, внедряются алгоритмы коммуникативно-ориентированных процессов [12], разрабатываются коммуникативно-ориентированные компоненты, характерные для производственных систем [26].

Однако наблюдения за работой выпускников свидетельствуют, что часто обладающие хорошей технической подготовкой инженеры оказываются неконкурентноспособными в информационно-коммуникативном пространстве рынка, в процедурах взаимодействия в различных профессиональных сообществах. На этом основании исследователи делают выводы, что коммуникативная подготовка будущих инженеров в целом и её отдельные аспекты требуют дальнейшей проработки [12], [26].

Концептуальная основа исследования

Для урегулирования возникающего противоречия в своей работе мы предлагаем примеры соединения предметных полей профильных дисциплин и иноязычной коммуникативной подготовки на инженерных факультетах в вузе.

В этом ракурсе мы ориентируемся на **концепции об интегрированном подходе** к построению лингводидактического процесса на технических направлениях в вузе. Он трактуется как гармоничное соединение в целое ранее самостоятельно функционирующих частей. При этом каждая интегрируемая часть обогащается за счет установления связей между свойствами всех составляющих целое частей [4]. Исследователи рассматривают уровни интеграции профессиональной и иноязычной составляющих, а также механизмы организации коммуникативной деятельности участников лингводидактического процесса на каждом уровне интеграции. Вместе с тем, в своих публикациях они констатируют необходимость дальнейшей проработки интегрирующих форм, обеспечивающих эффективное взаимодействие предметных полей инженерной подготовки и дисциплины «Иностранный язык» [25].

Программа нашей работы включала в себя разработку и апробацию основанных на **концепциях лабораторий** способов построения направляемой профессионально ориентированной иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов в рамках дисциплины «Иностранный язык для профессиональной коммуникации» на направлении подготовки «13.04.02 Электроэнергетика и электротехника».

Концепции лабораторий в лингводидактике увязывают как с идеями технического оснащения, так и с научно-исследовательскими площадками. В обоих случаях они часто базируются на коммуникативно-ориентированных подходах для построения языковой образовательной среды [17], [24].

На современном этапе в рамках лингводидактического процесса в вузе разрабатываются также варианты концепций языковых лабораторий в мультимедийном контексте [16]. Они интегрируют цифровые технологии, а также когнитивные методы и корпусную лингвистику для построения языковой образовательной среды и направлены на интенсивное развитие языковых навыков через активную практику. В этом плане современные образовательные платформы предоставляют широкие возможности через различные коммуникационные инструменты и сервисы (поиск и обмен информацией, организация форумов и видеоконференций), предлагая, таким образом, и поддержку интегрированного междисциплинарного подхода, и различные виды коллаборации (например, взаимодействие с данными, предъявление материалов, инфографика, обмен идеями и комментариями).

Цель нашего исследования состояла, таким образом, в разработке путей интеграции обозначенных предметных полей в лингводидактическом процессе на инженерных факультетах для совершенствования коммуникативной подготовки магистрантов.

Следуя научным публикациям, в нашей работе мы рассматривали **коммуникативную подготовку** магистрантов как обогащение их коммуникативного опыта, в том числе посредством осуществления ими совокупности коммуникативных действий. Исследователи связывают коммуникативную подготовку студентов с процессами формирования, развития и совершенствования их коммуникативных умений, с развитием навыков обмена информацией. Они ставят вопрос о необходимости разработки новых форм коммуникативной практики, увязывая такую практику с самостоятельной работой обучающихся по поиску, отбору и анализу информации, с использованием информационных технологий [9], [10], [21]. Мы также соотносили коммуникативную подготовку с организацией самостоятельной работы магистрантов в мультимедийном контексте, с развитием у них навыков самостоятельного поиска иноязычной информации, ее отбора, систематизации и анализа, рассматривали возможности построения информационного языкового пространства для организации коммуникативной деятельности магистрантов.

Руководствуясь исследованиями ученых, в нашей работе мы понимали **коммуникативную деятельность** как деятельность по развитию и применению коммуникативных умений в процессе восприятия и порождения речи в целях решения коммуникативных задач [28]. В трудах ученых мы находим тезисы том, что содержанием обучения иностранному языку является коммуникативная деятельность, что реализация речевого общения происходит посредством речевой деятельности в рамках коммуникативной деятельности [22]. Таким образом, коммуникативная деятельность, обладающая более широким диапазоном, может, на наш взгляд, объединять в себе компоненты речевой деятельности и речевого общения. В научных публикациях мы также находим, среди прочих, тезисы о том, что коммуникативная деятельность осуществляется на основе коммуникативных умений, таких как умения строить высказывания, использовать высказывания для выполнения коммуникативной функции, объединять высказывания в текст [20]. Таким образом, в нашей работе мы выделяли коммуникативный инвариант в учебном процессе и рассматривали организацию направляемой иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов как один из маршрутов совершенствования их коммуникативной подготовки.

В этом ракурсе мы руководствовались также работами ученых, которые исследуют феномен **инженерной коммуникации** в лингводидактическом процессе [13]. И.Б. Авдеева, например, рассматривает инженерную коммуникацию как автономную речевую культуру, которая идентифицируется на основе когнитивных (инженерный менталитет), прагматических (инженерная деятельность) и лингвистических (текст) составляющих. Исследователь описывает интегративный характер инженерной коммуникации в ее когнитивном, профессиональном и языковом аспектах [2]. Исследователи в своих публикациях также трактуют инженерную коммуникацию в ракурсе передачи сложной технической информации в профессиональном инженерном контексте и взаимодействия между участниками инженерной деятельности по решению коммуникативных задач [14].

А.В. Мамаева соотносит инженерную коммуникацию с отдельной дискурсивной структурой и называет **инженерный дискурс** составным элементом инженерной коммуникации [18]. Мы видим, что инженерный дискурс изучается в лингвистике как сложное коммуникативное явление, связанное с функционированием языка, как текст, погруженный в коммуникативную деятельность [15], как фрагмент инженерного знания с присущими ему формами текстового выражения [2], [8]. Исследователи также рассматривают лингвистические параметры инженерного дискурса (информативность, специальная терминология) и его экстралингвистические параметры (чертежи, схемы) [14].

Современная лингвистика, как свидетельствуют публикации, в целом характеризуется общей коммуникативно-дискурсивной направленностью, то есть ориентирует изучение языковой системы и ее элементов на их функциональные характеристики в условиях коммуникативно-ориентированных процессов [23].

Лингвистика, таким образом, изучает язык как средство коммуникации, рассматривает коммуникацию как взаимодействие ее участников через систему знаков. Коммуникативная лингвистика увязывает единицы коммуникации (речевые акты) с их структурными элементами (словами, словосочетаниями, предложениями) в пространстве связного текста [28].

Методы и материалы опытной работы

Для достижения заявленной в нашем исследовании цели мы использовали теоретические методы (изучение и анализ научной литературы, анализ данных, полученных с помощью поисковых систем), эмпирические методы (наблюдение, тестирование), социологические методы (анкетирование).

Организация лингводидактического процесса в нашем случае осуществлялась с использованием обозначенных выше концепций и на основе актуальных для будущей профессиональной деятельности магистрантов тем. Предметное содержание каждого **тематического периода** разрабатывалось в соответствии с техническими и функциональными компонентами профессиональной деятельности инженеров.

Процессуальный компонент в тематическом периоде реализовывался **поэтапно**, на каждом этапе была организована иноязычная профессионально ориентированная коммуникативная деятельность магистрантов как аудиторного типа, так и в рамках их самостоятельной поисковой работы в малых группах.

Таким образом, лингводидактический процесс был разбит на запрограммированные части, где каждая малая группа вместе и по отдельности разрабатывали в удобном для них темпе в обозначенном промежутке времени на основе тематического контекста заданный **коммуникативный продукт** с целью последующей его презентации в конце тематического периода.

В таблицах далее показан пример построения направляемой профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов в тематическом периоде *"Your Automated Systems Case. An Article for the Wikipedia"*.

Тематический период предварялся брифингом, который включал в себя обсуждение основной коммуникативной задачи, ресурсов и инструментов поиска, маршрутных карт коммуникативно-ориентированной деятельности.

Таблица 1 - Построение иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов на первом этапе тематического периода.

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2026.80.2.1>

Этап и уровень интеграции предметных областей	Коммуникативная деятельность магистрантов	Изучение функциональной специфики языкового материала в массиве приобретаемого контекста
I. Fact Sheets Объекты. Понятия. Поисковая работа в иноязычной электронной среде (2–3 недели).	Поиск и ознакомление с профильной информацией по теме периода. Неформальные совещания (<i>buzz sessions</i>) в малых группах в мультимедийном пространстве.	Инициализация объектов по заданной теме. Изучение понятий об объектах. Создание банка профильной информации по теме периода. E.g. <i>"Essential Facts and Phenomena Sheets"</i> .

Как следует из таблицы 1, коммуникативная деятельность магистрантов заключалась **на первом этапе** в оперативной ориентации в массиве иноязычной узкоспециализированной информации для получения необходимого тематического опыта, например:

- в технической документации (инструкции к оборудованию, патенты, спецификации, нормативные акты);
- в деловой документации (контракты, деловые письма, отчеты);
- в промышленной рекламе, справочниках;
- в журнальных технических статьях;
- в иллюстративных материалах (таблицы, графики, рисунки, чертежи).

Поскольку в значительной степени инженерная деятельность связана с конкретными объектами (конструкции, технические системы), работа над информацией на первом этапе начиналась с инициализации объектов и понятий об этих объектах.

В инженерном дискурсе, как указывают исследователи, описание проблемного поля и формулировка проблемы — начало инженерного поиска, при этом проблема всегда связана с какими-то объектами [2].

В современной лингвистике сформирована когнитивно-дискурсивная парадигма, в рамках которой изучаются аспекты употребления языковых средств как в целях познания, так и коммуникации [13]. На **втором этапе** в условиях аудиторной деятельности происходила актуализация полученных и переработанных в малых группах информационных ресурсов на уровне **терминов и определений**.

Таблица 2 - Построение иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов на втором этапе тематического периода.

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2026.80.2.2>

Этап и уровень интеграции предметных областей	Коммуникативная деятельность магистрантов	Изучение функциональной специфики языкового материала в массиве приобретаемого контекста
II. Store Rooms Термины. Определения и их расширение (6-8 часов аудиторной работы).	Ротация информационных ресурсов, накопленных в малых группах на первом этапе. E.g. <i>"Match measuring systems to the industrial applications"</i> . E.g. <i>"My sentences — your paragraphs"</i> . E.g. <i>"Word Clouds"</i> (развертывание ядерных слов до уровня высказываний). E.g. <i>"Placemat activities"</i> («Салфетка»).	Актуализация терминов. Построение определений (термин, принадлежность к группе, отличительные характеристики). Техники расширения определений (характеристики, компоненты, операции, продукты, применение). E.g. <i>"Linguistic Items Banks"</i> .

Как видно из таблицы 2, одной из задач **второго этапа** являлось рассмотрение узкоспециализированной терминологии по заданной теме. Вслед за исследователями мы понимали под терминологией слово или группу слов, которые используются в определенной профессиональной отрасли или специальности и имеют именно в ее контексте конкретный и единственный смысл [1], трактовали термины как элементы инженерного дискурса [8], выделяли такие признаки терминов как фиксированное содержание, однозначность, точность.

На этом этапе мы опирались на выводы исследователей о том, что термины не только отражают специальные понятия в инженерной среде, обозначают ее объекты, но и соотносятся с определениями объектов [7], [32]. Мы также руководствовались тем, что определения к терминам включают информацию о группе, к которой относится термин, и характеристики, которые отличают этот термин от других терминов в данной группе, например: *E.g. A core(term) is a ferrite ring (group) which is capable of being either magnetized or demagnetized (characteristics)* [30].

Отсюда каждый раз следовали и задачи выделения слов и выражений, используемых в определениях, например: *means, is taken to be, denotes, can be defined as, that is, that is to say, by ... we mean, by ... is meant, in other words*.

Мы также использовали предлагаемые исследователями техники расширения определений к терминам (*amplified definitions*), например: *What are its characteristics? What is it composed of? How does it work? What does it do? Where is it found? How is it used?* [32]

E.g. An n-type semiconductor is a type of a semiconductor in which most of the current is carried by electrons rather than holes [30].

Таким образом, терминология в нашем случае становилась ресурсом и инструментом развития **инженерного дискурса**.

На **третьем этапе** в аудиторной деятельности магистрантов совершенствовался опыт, полученный ими на первом и втором этапах тематического периода.

Таблица 3 - Построение иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов на третьем этапе тематического периода

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2026.80.2.3>

Этап и уровень интеграции предметных областей	Коммуникативная деятельность магистрантов	Изучение функциональной специфики языкового материала в массиве приобретаемого контекста
III. Operations Инженерный дискурс. (6–8 академических часов в аудитории)	Заседания (<i>Panel Sessions</i>). Решение коммуникативно-ориентированных задач в ситуациях инженерного	Информационное поле. Способы организации информации. Абзацы (главная идея, основные детали,

Этап и уровень интеграции предметных областей	Коммуникативная деятельность магистрантов	Изучение функциональной специфики языкового материала в массиве приобретаемого контекста
	контекста, приобретенного на I и II этапах тематического периода. E.g. <i>"You and your teammates are process engineers working at an industrial plant. You need to assess the sensors and measuring equipment required for the production facility shown. Using the information diagram make notes of your ideas. Use your notes to brief your teammates on your ideas".</i>	второстепенные детали).

Как видно из таблицы 3, иноязычная коммуникативная деятельность магистрантов реализовывалась **на третьем этапе** вокруг предлагаемых ситуаций на основе приобретенного ранее инженерного контекста, которые транслировали в той или иной степени образы и моменты инженерного дискурса в заданном тематическом периоде.

В своей работе мы руководствовались исследованиями, где инженерный дискурс трактуется как информационное поле, обусловленное реалиями инженерной деятельности [2]. В этом ракурсе исследователи предлагают различные схемы организации информации. Среди прочих, это, например, организация информации по абзацам. В нашей работе мы трактовали абзац как группу взаимосвязанных предложений, развивающих какую-либо мысль автора. Мы исходили из того, что в абзаце есть основная мысль (главный посыл), которая, как правило, сформулирована в первом предложении. Остальные предложения дополняют основную мысль, уточняют, конкретизируют ее, например:

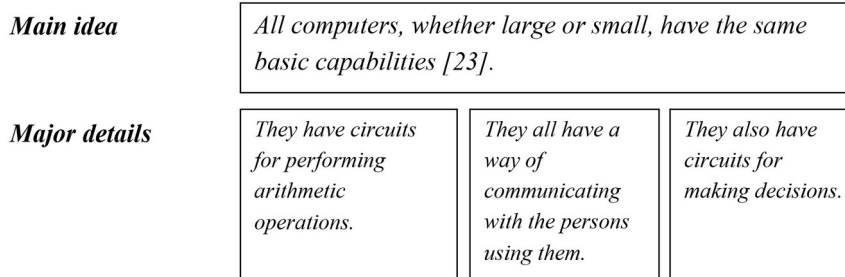


Рисунок 1 - Пример организации информации внутри абзаца
DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2026.80.2.4>

Примечание: источники [30], [32]

Основная мысль абзаца — это главный посыл, ключевая идея. Она определяет содержание, связана с темой и сообщает что-то по теме.

E.g. All computers (the topic), whether large or small, have the same basic capabilities (about the topic) [30].

В своей работе мы также рассматривали примеры организации информации через ее классификацию. Классификация — это систематизация идей, понятий по группам в зависимости от их характеристик, что также организует информацию логическим образом, например:

1) от общего к конкретному: *can be divided into, is of, has, is made up of, is composed of, comprises, consists of.*

E.g. The CPU is composed of three parts: the control unit, the arithmetic-logic unit and memory [30];

2) от конкретного к общему: *make up, form, constitute, may be, can be, are classified as.*

E.g. The control unit, the arithmetic-logic unit and memory make up the CPU [30].

Мы также учитывали, что особое значение в инженерном дискурсе имеют разного рода описания, например, описание связей между причиной и следствием [29]:

1. If you want to put the cause first

Cause

Dampness

causes

Effect

corrosion

results in

gives rise to

brings about

leads to

2. If you want to put the effect first

Effect

Corrosion

is caused by

results from

is the result of

is the effect of

is brought about by

is due to

Cause

dampness

Рисунок 2 - Пример описания связей между причиной и следствием
DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2026.80.2.5>

Примечание: источники [29], [30]

В нашей работе мы также опирались на тот факт, что инженерный дискурс может воспроизводиться как в устной, так и в письменной формах. **Четвертый этап** тематического периода представлял собой иноязычное лингводидактическое событие (мероприятие), где каждая малая группа магистрантов демонстрировала и защищала разработанный ею **коммуникативный продукт** по итогам тематического периода — *"Your Automated Systems Case. An Article for the Wikipedia"*.

Таблица 4 - Построение иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов на четвертом этапе тематического периода

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2026.80.2.6>

Этап и уровень интеграции предметных областей	Коммуникативная деятельность магистрантов	Изучение функциональной специфики языкового материала в массиве приобретаемого контекста
IV. Assembly Инженерный дискурс (4–6 академических часа в аудитории).	Представление итогового коммуникативного продукта. E.g. <i>"Introduce your automated systems case: history, standards, types, advanced types, components, operating principles, performance parameters. Demonstrate your visuals, amplified definitions, functional issues. Explain why your article is the most professional for the Wikipedia"</i> .	Сегментация, группировка, систематизация информации. Корпус текстов. Сводки. Дискурсивные маркеры.

Как следует из таблицы 4, **на четвертом этапе** каждая группа магистрантов представляла в аудитории свой коммуникативный продукт. С точки зрения лингвистики, коммуникативный продукт трактуется как текст [14].

В корпусной лингвистике рассматривается совокупность текстов, объединенных общими признаками (например, языком и жанром), которая называется **корпусом текстов**. В нашем случае это название подчеркивало репрезентативность и целостность собранной магистрантами информации (материалов) по заданной узкопрофильной тематике. Вслед за учеными, мы также считали, что корпус инженерных текстов должен быть связан с инженерным дискурсом через инженерную коммуникацию [19].

В этом ракурсе на четвертом этапе мы также исследовали примеры представления информации, среди них, например, представление информации через известные в инженерной деятельности сводки. Сводки, в нашем случае, соотносились с кратким содержанием текстов, с их основными деталями. В них отражались ключевые идеи, факты, концепции текстов, например:

<i>The Supercar Text</i>	<u>Solutions</u>	<u>Reasons</u>
A. Materials	composite, carbon fibre	fewer parts, less labour
B. Shapes	rounded front, tapered back	reduce drag
C. Power	small electric motor	allows regenerative braking
D. Power Sources	<u>Problems</u>	
1. batteries	weight	
2. fuel cells	cannot cope with varying demand	
3. fly wheel	-	
4. gas turbine	-	
with generator		

Рисунок 3 - Пример представления информации через сводки

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2026.80.2.7>

Примечание: источник [29]

Представление информации в таком ракурсе характеризовалось вторичностью текста, краткостью, фокусом на главном, структурированностью, наличием ключевых терминов [29].

На этом этапе мы также задействовали разработки лингвистов, посвященные **дискурсивным маркерам**. Дискурсивные маркеры трактуются ими как языковые единицы, выполняющие коммуникативную, организующую речь функцию [5].

В нашем случае актуализировались дискурсивные маркеры, указывающие в текстах на начало, завершение темы, на порядок следования информации, например: *to begin/start with; first(ly); first and foremost; first and most important(ly); second(ly), third place; another, next, then; afterwards, furthermore, moreover; above all; last but not least; lastly/finally; and to conclude*.

Результаты и выводы

Апробация предлагаемого в нашей работе способа построения учебного процесса проходила в первом семестре 2025–2026 учебного года в группе магистрантов первого курса направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника», состоявшей из 18 человек и проходившей обучение в рамках дисциплины «Иностранный язык для профессиональной коммуникации».

По итогам тематического периода в группе магистрантов было проведено анкетирование. Как свидетельствовали в отчетах магистранты, наряду с предложенным преподавателем списком англоязычной литературы (в основном, журналы), каждый из них проанализировал от 5 до 10 англоязычных источников (документы, видео, книги, статьи, журналы, сайты).

Магистранты также указали в анкетах на наиболее значимые, с их точки зрения, моменты полученного ими опыта исследования аспектов инженерного дискурса, например:

«Работа с параллельными текстами — сравнение описаний одних и тех же процессов в разных авторитетных источниках».

«Использование специализированных словарей и баз данных, например, терминологических баз данных энергетических компаний».

«Многозначность: слова вроде *plant* (станция, а не растение), *generation* (выработка электроэнергии), *bus* (шина) требовали особого внимания, чтобы избежать смысловых ошибок».

«Составные термины: правильное и единообразное написание сложных терминов, таких как *step-up transformer* (через дефис) vs. *transmission tower* (без дефиса), требовало сверки с источниками».

«Сосредоточение на шаблонах (*pattern-based approach*): выявление и запоминание стандартных для отрасли фраз и клише ("*ensures reliability and efficiency*", "*minimizing energy losses*", "*long-distance transmission*")».

«Предлоги в техническом контексте: правильное употребление предлогов часто специфично (например, *electricity is generated at a voltage of..., supply to the grid, mounted on supports*). В этом помогало изучение реальных примеров из технических статей и документации».

«Пассивный залог и безличные конструкции: в технических текстах они используются очень часто. Сложность заключалась в их грамотном и разнообразном применении, чтобы текст не звучал монотонно (например, "*The voltage is raised...*", "*Supports are installed...*", "*A transformer is required...*")».

В своей работе мы руководствовались исследованиями методистов, которые предлагают отслеживать успешность совершенствования коммуникативной подготовки студентов, учитывая такие факторы, как способность студентов к восприятию, анализу и обобщению информации, как их умение строить на этой основе свою устную речь, как владение студентами методами коммуникативной деятельности и как их умение применять эти методы для решения практических задач [27]. В этом плане методисты также предлагают тестировать студентов на основе выполнения ими практико-ориентированных заданий [3].

В нашей работе на начало и по итогам периода обучения магистрантам также предлагалось тестирование на основе выполнения ими практикоориентированных заданий, а именно подборка коммуникативных задач по узкоспециализированной теме периода для решения их в формате малых групп (МГ) на контрольных конференциях (Е.g. "Look at the information diagram and at the explanation of the problem below. Explain in your group the most likely causes of the problem and rule out unlikely causes. Some of the managers attending your briefing are not technical experts. Therefore you should simplify and illustrate your technical explanations") [31]. Таким образом, тестирование основывалось на произведениях неподготовленной речи магистрантов по итогам решения ими предложенных коммуникативных задач.

Для организации работы на контрольных конференциях была создана группа экспертов — магистрантов с высоким уровнем владения иностранным языком (2 человека). Заключительный сравнительно-сопоставительный анализ результатов тестирования на контрольных конференциях был выполнен на основе аудиодокументов, зафиксировавших все выступления магистрантов.

Следуя рекомендациям в работах методистов, в ракурсе оценки качественных параметров иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов при решении ими коммуникативных задач в МГ (по 4 человека) мы выделяли 3 позиции:

- 1) коммуникативная задача не решена;
- 2) коммуникативная задача решена частично;
- 3) коммуникативная задача решена полностью [4].

В каждом случае эксперты руководствовались в своих суждениях тем, насколько близки были магистранты в своих выступлениях к решению коммуникативной задачи. Ниже предлагается пример заполнения экспертами таблицы по оценке успешности решения коммуникативных задач в МГ.

Таблица 5 - Оценка успешности решения магистрантами коммуникативных задач в малых группах на контрольных конференциях

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2026.80.2.8>

Успешность решения коммуникативной задачи	До начала периода обучения				После периода обучения			
	МГ-1	МГ-2	МГ-3	МГ-4	МГ-1	МГ-2	МГ-3	МГ-4
1. Не решена			+	+				
2. Решена частично	+	+			+		+	
3. Решена полностью						+		+

Как видно из таблицы 5, в целом показатели успешности решения магистрантами коммуникативных задач по итогам входной и заключительной контрольных конференций имели положительную динамику развития.

Язык и речь, таким образом, использовались магистрантами в нашей работе как средство решения ими коммуникативных задач. В ракурсе оценки количественных параметров иноязычной коммуникативной деятельности магистрантов мы рассматривали количество их речевых действий, в нашем случае количество их высказываний, при этом учитывались высказывания на уровне предложения. В этом русле мы руководствовались исследованиями ученых, которые определяют высказывания и как продукт, и как единицу говорения, обладающую смыслом, целостностью и оформленностью. Они также указывают на способность высказываний продвигать процесс коммуникативной деятельности [11].

Таким образом, магистрантами в рамках контрольных конференций до начала периода обучения и после него в процессе иноязычной коммуникативной деятельности в МГ порождались высказывания, которые продвигали решение предложенных коммуникативных задач. На выступление с вариантом решения коммуникативной задачи каждой МГ выделялось по 10 минут, из них по 1–2 минуты на обсуждение предстоящего выступления. В рамках выступления МГ каждому её участнику предлагалось по очереди инициировать свои высказывания как вклад в решение предлагаемой коммуникативной задачи.

По итогам выступлений МГ эксперты регистрировали количество высказываний, произведенных каждым членом МГ и всей МГ в целом. Далее было выявлено среднее количество высказываний на одного магистранта в каждой МГ, а также динамика развития этого показателя от начала к концу периода обучения. Прирост в среднем количестве высказываний на одного магистранта в каждой МГ к концу периода обучения выглядел следующим образом: МГ1 — 5,75; МГ2 — 6; МГ3 — 3; МГ4 — 5,5. Как видим, полученные данные продемонстрировали положительную динамику развития обозначенного показателя. Однако, предлагаемый вариант тестирования, по нашему мнению, требует дальнейшей проработки на последующих этапах нашего исследования.

Следует также отметить, что наблюдения за коммуникативной деятельностью магистрантов в рамках контрольных конференций до начала периода обучения показывали, что магистранты делали паузы в своих высказываниях, иногда затруднялись в их построении. В рамках контрольных конференций по итогам периода обучения они, в целом, производили высказывания с большей уверенностью, предлагали большее их количество.

Одним из итогов тематического периода можно, на наш взгляд, также считать создание магистрантами корпуса текстов, объединенных языком и жанром научно-технической речи, по заданной узкоспециализированной теме периода. В нашей работе мы рассматривали некоторые из предлагаемых исследователями этапов создания корпуса текстов: отбор (See: Fact Sheets), предобработка (See: Store Rooms), конвертирование (See: Operations). Среди называемых исследователями этапов лингвистического анализа структуры корпуса текстов мы выделяли такие, как, например: ознакомление, оценка феноменов (See: Fact Sheets); морфологические и синтаксические характеристики (See: Store Rooms); сегментация, группировка, систематизация (See: Operations) [19].

Заключение

Коммуникативный продукт такого плана, как корпус текстов, созданный в рамках нашей опытной работы по тематике периода, при дальнейшей его разработке может служить, на наш взгляд, как в качестве учебного пособия, так и материала для исследований по заданной узкоспециализированной теме.

В рамках промежуточной аттестации по итогам первого семестра при выполнении комплексного лексико-грамматического теста в группе магистрантов (18 человек) был зафиксирован хороший уровень владения профильной терминологией в узкоспециализированном контексте по пройденной тематике.

Небольшая выборка участников, представленная в нашем случае, не может быть, на наш взгляд, иллюстрацией позиций всех субъектов лингводидактического процесса в вузе, но имеет, по нашему мнению, значение как для



дальнейших исследований, так и для практической работы в плане совершенствования коммуникативного потенциала магистрантов в программах их подготовки на технических направлениях.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Абдурахманова А.З. Создание двуязычного словаря терминов по строительной инженерии как компонент учебного процесса с помощью предметно-языкового интегрированного обучения CLIL (Content and Language Integrated learning) / А.З. Абдурахманова // Российский лингвистический бюллетень. — 2024. — № 12 (60). — DOI: 10.60797/RULB.2024.60.7.
2. Авдеева И.Б. Выявление архитектоники инженерного дискурса/текста как базового алгоритма инженерной коммуникации / И.Б. Авдеева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Вопросы образования: языки и специальность. — 2016. — № 1. — С. 56–64.
3. Агеева А.А. Методика обучения функционально-коммуникативной деятельности на занятиях по иностранному языку будущих бакалавров педагогического образования / А.А. Агеева, Н.А. Тарасюк. — Курск : ООО «Учитель», 2025. — 163 с.
4. Бавина П.А. Тренинговые технологии в формировании коммуникативной компетентности будущих менеджеров : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / П.А. Бавина. — Санкт-Петербург, 2006. — 191 с.
5. Бессонова О.Л. Лингвистические маркеры угроз в англоязычном конфликтном медиадискурсе / О.Л. Бессонова, С.П. Михачева // Вестник Донецкого национального университета. Серия Д: Филология и психология. — 2025. — № 1. — С. 3–14. — DOI: 10.5281/zenodo.14921367.
6. Бим И.Л. Теория и практика обучения немецкому языку в средней школе. Проблемы и перспективы / И.Л. Бим. — Москва : Просвещение, 1988. — 254 с.
7. Валеева Э.Э. Методика обучения студентов неязыкового вуза англоязычной профессиональной терминологии / Э.Э. Валеева // Педагогика. Вопросы теории и практики. — Тамбов : Грамота, 2019. — Т. 4. — № 4. — С. 140–144.
8. Валиева А.В. К вопросу о ситуативных элементах инженерного (научно-технического) дискурса / А.В. Валиева // Российский лингвистический бюллетень. — 2025. — № 3 (63). — DOI: 10.60797/RULB.2025.63.13.
9. Волхонская А.С. Организационно-педагогические условия проектирования информационного языкового пространства у будущих инженеров : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А.С. Волхонская. — Калуга, 2003.
10. Журавлева О.И. Коммуникативная подготовка студентов в условиях современной высшей школы / О.И. Журавлева // Гуманитарные науки. — 2023. — № 1 (61). — С. 93–98.
11. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе / И.А. Зимняя. — Москва : Просвещение, 1991. — 222 с.
12. Зорина О.С. Формирование коммуникативной компетенции будущих инженеров : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / О.С. Зорина. — Нижний Новгород, 2016.
13. Иванова В.И. Коммуникативная лингвистика как «теория среднего уровня» / В.И. Иванова // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Филология. — 2017. — № 2. — С. 19–24.
14. Куркан Н.В. Дискурсивная специфика инженерной коммуникации в русском социокультурном пространстве / Н.В. Куркан, Н.В. Фадеева, Н.А. Мишанкина // Вестник Томского государственного педагогического университета. — 2020. — № 2 (208). — С. 92–102. — DOI: 10.23951/1609-624X-2020-2-92-102.
15. Либба Е.А. Методы дискурсивного анализа в современной лингводидактике / Е.А. Либба // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. — 2024. — № 3 (44). — С. 191–195. — DOI: 10.36809/2309-9380-2024-44-191-195.
16. Лукша И.В. Языковая лаборатория как средство оптимизации учебной автономии в мультимедийном профессионально ориентированном контексте: на примере факультета иностранных языков педагогического вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / И. В. Лукша. — Москва, 2008. — 239 с.
17. Ляховицкий М.В. Технические средства в обучении иностранным языкам / М.В. Ляховицкий, И.М. Кошман. — Москва, 1981. — 143 с.
18. Мамаева А.В. Коммуникативные основы инженерного дискурса / А.В. Мамаева // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. — Москва, 2018. — № 2. — С. 136–138.
19. Мамонтова В.В. Корпусная лингвистика в современной языковедческой парадигме / В.В. Мамонтова // Актуальные вопросы современной науки. — 2010. — № 12. — С. 230–238.
20. Федотова О.Л. Общеευропейские компетенции владения иностранным языком: изучение, преподавание, оценка / О.Л. Федотова // Вестник университета имени О.Е. Кутафина. — 2015. — № 11. — С. 14–21.
21. Пасечкина Т.Н. Формирование коммуникативной самоэффективности обучающихся вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Т.Н. Пасечкина. — Томск, 2022.



22. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению / Е.И. Пассов. — Москва : Просвещение, 1991. — 223 с.
23. Перевышко А.И. Коммуникативная лингвистика как раздел современного языкознания / А.И. Перевышко // Иностранные языки: инновации, перспективы исследования и преподавания : материалы IV Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Белорусского государственного университета. — Минск : Белорусский государственный университет, 2021. — С. 97–100.
24. Ставропольцева С.В. Лабораторно-бригадное обучение: традиции и инновации / С.В. Ставропольцева // Педагогика: традиции и инновации : материалы VIII Международной научной конференции. — Челябинск : Два комсомольца, 2017. — С. 14–19.
25. Цепилова А.В. Интеграция профессиональной и иноязычной коммуникативной компетенций будущих инженеров в вузе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / А.В. Цепилова. — Томск, 2020.
26. Чурляева Н.П. Обеспечение качества подготовки инженеров в рыночных условиях на основе компетентного подхода : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01, 13.00.08 / Н. П. Чурляева. — Красноярск, 2007. — 44 с.
27. Ширяева К. Профессионально-коммуникативная подготовка студента аграрного вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Ширяева Катерина. — 2015. — 143 с.
28. Щукин А.Н. Лингводидактический энциклопедический словарь : более 2000 единиц терминов и понятий лингводидактики и смежных гуманитарных дисциплин. Около 400 биографий деятелей педагогики, лингвистики, лексикографии / А.Н. Щукин. — Москва : Хранитель, 2007. — 747 с.
29. Glendinning E.H. Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering / E.H. Glendinning, N. Glendinning. — Oxford : Oxford University Press, 1995. — 192 p.
30. Boeckner K. Oxford English for Computing / K. Boeckner, P.Ch. Brown. — Oxford : Oxford University Press, 2001. — 62 p.
31. Ibbotson M. Cambridge English for Engineering / M. Ibbotson. — Cambridge : Cambridge University Press, 2018. — 112 p.
32. Master P. English Grammar and Technical Writing / P. Master. — Washington : Office of English Language Programs, 2004. — 286 p.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Abdurakhmanova A.Z. Sozdanie dvujazychnogo slovarja terminov po stroitel'noj inzhenerii kak komponent uchebnogo processa s pomoshh'ju predmetno-jazykovogo integrirovannogo obuchenija CLIL (Content and Language Integrated learning) [Creation of a bilingual dictionary of construction engineering terms as a component of the learning process through CLIL (Content and Language Integrated learning)] / A.Z. Abdurakhmanova // Rossijskij lingvisticheskij bjulleten' [Russian Linguistic Bulletin]. — 2024. — № 12 (60). — DOI: 10.60797/RULB.2024.60.7. [in Russian]
2. Avdeeva I.B. Vyjavlenie arhitektoniki inzhenerenogo diskursa/teksta kak bazovogo algoritma inzhenernoj kommunikacii [Analysis of the structure of engineering discourse / text as a basic algorithm of the language engineering] / I.B. Avdeeva // Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Serija: Voprosy obrazovanija: jazyki i special'nost' [Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Educational Issues: Languages and Specialty]. — 2016. — № 1. — P. 56–64. [in Russian]
3. Ageeva A.A. Metodika obuchenija funkcional'no-kommunikativnoj dejatel'nosti na zanjatijah po inostrannomu jazyku budushhih bakalavrov pedagogicheskogo obrazovanija [Methods of teaching functional-communicative activities in foreign language classes for future bachelors of pedagogical education] / A.A. Ageeva, N. A. Tarasyuk. — Kursk : LLC "Uchitel'", 2025. — 163 p. [in Russian]
4. Bavina P.A. Treningovyje tehnologii v formirovanii kommunikativnoj kompetentnosti budushhih menedzherov [Training technologies in the formation of communicative competence of future managers] : dis. ... of PhD in Pedagogy : 13.00.02 / P.A. Bavina. — Saint Petersburg, 2006. — 191 p. [in Russian].
5. Bessonova O.L. Lingvisticheskie markery ugroz v anglojazychnom konfliktnom mediadiskurse [LLinguistic markers of threats in english media texts about conflicts] / O.L. Bessonova, S.P. Mikhacheva // Vestnik Doneckogo nacional'nogo universiteta. Serija D: Filologija i psihologija [Bulletin of Donetsk National University. Series D: Philology and Psychology]. — 2025. — № 1. — P. 3–14. — DOI: 10.5281/zenodo.14921367. [in Russian]
6. Bim I.L. Teorija i praktika obuchenija nemeckomu jazyku v srednej shkole. Problemy i perspektivy [Theory and practice of teaching German in secondary school. Problems and prospects] / I.L. Bim. — Moscow : Prosveshhenie, 1988. — 254 p. [in Russian]
7. Valeeva E.E. Metodika obuchenija studentov nejazykovogo vuza anglojazychnoj professional'noj terminologii [Methodology to teach the english-language professional terminology to non-linguistic students] / E.E. Valeeva // Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki [Pedagogy. Theory and Practice]. — Tambov : Gramota, 2019. — Vol. 4. — № 4. — P. 140–144. [in Russian]
8. Valieva A.V. K voprosu o situativnyh jelementah inzhenerenogo (nauchno-tehnicheskogo) diskursa [On the issue of situational elements of engineering (scientific and technical) discourse] / A.V. Valieva // Rossijskij lingvisticheskij bjulleten' [Russian Linguistic Bulletin]. — 2025. — № 3 (63). — DOI: 10.60797/RULB.2025.63.13. [in Russian]
9. Volkhonskaya A.S. Organizacionno-pedagogicheskie uslovija proektirovanija informacionnogo jazykovogo prostranstva u budushhih inzhenerov [Organizational and pedagogical conditions for designing an information language space for future engineers] : abst. of dis. ... of PhD in Pedagogy : 13.00.01 / A.S. Volkhonskaya. — Kaluga, 2003. [in Russian]



10. Zhuravleva O.I. Kommunikativnaja podgotovka studentov v uslovijah sovremennoj vysshej shkoly [Communicative training of students in modern higher education] / O.I. Zhuravleva // Gumanitarnye nauki [Humanitarian Sciences]. — 2023. — № 1 (61). — P. 93–98. [in Russian]
11. Zimnaya I.A. Psihologija obuchenija inostrannym jazykam v shkole [Psychology of teaching foreign languages at school] / I.A. Zimnaya. — Moscow : Prosveshhenie, 1991. — 222 p. [in Russian]
12. Zorina O.S. Formirovanie kommunikativnoj kompetencii budushhih inzhenerov [Formation of communicative competence of future engineers]: dis. ... of PhD in Pedagogy : 13.00.08 / O.S. Zorina. — Nizhny Novgorod, 2016. [in Russian]
13. Ivanova V.I. Kommunikativnaja lingvistika kak "teoriya srednego urovnja" [Linguistics of communication as a middle range theory] / V.I. Ivanova // Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Filologija [Bulletin of Tver State University. Series: Philology]. — 2017. — № 2. — P. 19–24. [in Russian]
14. Kurkan N.V. Diskursivnaja specifika inzhenernoj kommunikacii v russkom sociokul'turnom prostranstve [Discursive specificity of engineering communication in the russian socio-cultural space] / N.V. Kurkan, N.V. Fadeeva, N.A. Mishankina // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta [Tomsk State Pedagogical University Bulletin]. — 2020. — № 2 (208). — P. 92–102. — DOI: 10.23951/1609-624X-2020-2-92-102. [in Russian]
15. Libba E.A. Metody diskursivnogo analiza v sovremennoj lingvodidaktike [Methods of discourse analysis in modern linguodidactics] / E.A. Libba // Vestnik Omskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Gumanitarnye issledovaniya [Bulletin of Omsk State Pedagogical University. Humanitarian Studies]. — 2024. — № 3 (44). — P. 191–195. — DOI: 10.36809/2309-9380-2024-44-191-195. [in Russian]
16. Luksha I.V. Jazykovaja laboratorija kak sredstvo optimizacii uchebnoj avtonomii v mul'timedijnom professional'no orientirovannom kontekste [Language laboratory as a means of optimizing educational autonomy in a multimedia professionally oriented context] : dis. ... of PhD in Pedagogy : 13.00.02 / I.V. Luksha. — Moscow, 2008. — 239 c. [in Russian]
17. Lyakhovitsky M.V. Tehnicheskie sredstva v obuchenii inostrannym jazykam [Technical means in teaching foreign languages] / M.V. Lyakhovitsky, I.M. Koshman. — Moscow, 1981. — 143 p. [in Russian]
18. Mamaeva A.V. Kommunikativnye osnovy inzhenernogo diskursa [Communicative basis of engineering discourse] / A.V. Mamaeva // Sovremennaja nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Serija: Gumanitarnye nauki [Modern Science: Current Problems of Theory and Practice. Series: Humanities]. — Moscow, 2018. — № 2. — P. 136–138. [in Russian]
19. Mamontova V.V. Korpusnaja lingvistika v sovremennoj jazykovedcheskoj paradigme [Corpus linguistics in the modern linguistic paradigm] / V.V. Mamontova // Aktual'nye voprosy sovremennoj nauki [Current Issues of Modern Science]. — 2010. — № 12. — P. 230–238. [in Russian]
20. Fedotova O.L. Obshcheevropejskie kompetencii vladenija inostrannym yazykom: izuchenie, prepodavanie, ocenka [Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment] / O.L. Fedotova // Vestnik universiteta imeni O.E. Kutafina [Bulletin of the O.E. Kutafin University]. — 2015. — № 11. — P. 14–21. [in Russian]
21. Pasechkina T.N. Formirovanie kommunikativnoj samoeffektivnosti obuchajushhihsja vuza [Formation of communicative self-efficacy of university students] : dis. ... of PhD in Pedagogy : 13.00.08 / T.N. Pasechkina. — Tomsk, 2022. [in Russian]
22. Passov E.I. Kommunikativnyj metod obuchenija inozazychnomu govoreniju [Communicative method of teaching foreign language speaking] / E.I. Passov. — Moscow : Prosveshhenie, 1991. — 223 p. — [in Russian].
23. Perevyshko A.I. Kommunikativnaja lingvistika kak razdel sovremennogo jazykoznanija [Communicative linguistics as a branch of modern linguistics] / A.I. Perevyshko // Inostrannye jazyki: innovacii, perspektivy issledovaniya i prepodavaniya [Foreign Languages: Innovations, Research and Teaching Perspectives] : Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference Dedicated to the 100th Anniversary of Belarusian State University]. — Minsk : Belarusian State University, 2021. — P. 97–100. [in Russian]
24. Stavropol'tseva S.V. Laboratorno-brigadnoe obuchenie: tradicii i innovacii [Laboratory-team training: traditions and innovations] / S.V. Stavropol'tseva // Pedagogika: tradicii i innovacii: materialy VIII Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii [Pedagogy: Traditions and Innovations: Proceedings of the VIII International Scientific Conference]. — Chelyabinsk : Dva komsomol'ca, 2017. — P. 14–19. [in Russian]
25. Tsepilova A.V. Integracija professional'noj i inozazychnoj kommunikativnoj kompetencij budushhih inzhenerov v vuze [Integration of professional and foreign language communicative competences of future engineers at the university] : dis. ... of PhD in Pedagogy : 13.00.08 / A.V. Tsepilova. — Tomsk, 2020. [in Russian]
26. Churlyayeva N.P. Obespechenie kachestva podgotovki inzhenerov v rynochnyh uslovijah na osnove kompetentnostnogo podhoda [Ensuring the quality of engineering training in market conditions based on the competency-based approach] : dis. ... of Grand PhD in Pedagogy : 13.00.01, 13.00.08 / N.P. Churlyayeva. — Krasnoyarsk, 2007. — 44 p. [in Russian]
27. Shiryaeva K. Professional'no-kommunikativnaja podgotovka studenta agrarnogo vuza [Professional-communicative training of a student of an agricultural university] : dis. ... of PhD in Pedagogy : 13.00.08 / K. Shiryaeva. — 2015. — 143 p. [in Russian]
28. Shhukin A.N. Lingvodidakticheskij jenciklopedicheskij slovar' [Linguodidactic Encyclopedic Dictionary] : more than 2000 units of terms and concepts of linguodidactics and related humanities. About 400 biographies of figures in pedagogy, linguistics, lexicography / A.N. Shhukin. — Moscow : Hranitel', 2007. — 747 p. [in Russian]
29. Glendinning E.H. Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering / E.H. Glendinning, N. Glendinning. — Oxford : Oxford University Press, 1995. — 192 p.
30. Boeckner K. Oxford English for Computing / K. Boeckner, P.Ch. Brown. — Oxford : Oxford University Press, 2001. — 62 p.



31. Ibbotson M. Cambridge English for Engineering / M. Ibbotson. — Cambridge : Cambridge University Press, 2018. — 112 p.
32. Master P. English Grammar and Technical Writing / P. Master. — Washington : Office of English Language Programs, 2004. — 286 p.