

**Модифицированная технология
педагогического сопровождения самостоятельной работы
магистрантов естественно-технических направлений
и специальностей по выполнению иноязычной аннотации
к научной публикации**

**Modified pedagogical support technology
for independent master's degree students' academic work
on foreign language abstract execution for publication purposes**

Автор статьи

Дмитриева Наталия Константиновна,
кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой
иностраных языков естественно-технических направ-
лений и специальностей Института иностранных языков
ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный универси-
тет», г. Петрозаводск, Российская Федерация
ORCID:0000-0003-4610-3462
nataliadmitrie@yandex.ru

Author of the article

Natalia K. Dmitrieva,
Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Department
of Foreign Languages for Natural and Technical Majors and
Specialties, Institute of Foreign Languages, Petrozavodsk
State University, Petrozavodsk, Russian Federation
nataliadmitrie@yandex.ru
ORCID:0000-0003-4610-3462

Конфликт интересов

Конфликт интересов не указан

Conflict of interest statement

Conflict of interest is not declared

Для цитирования

Дмитриева Н. К. Модифицированная технология педа-
гогического сопровождения самостоятельной работы
магистрантов естественно-технических направлений и
специальностей по выполнению иноязычной аннота-
ции к научной публикации // Научно-методический
электронный журнал «Концепт». – 2025. – № 07. –
С. 193–208. – URL: <https://e-koncept.ru/2025/251138.htm>
– DOI: 10.24412/2304-120X-2025-11138

For citation

N. K. Dmitrieva, Modified pedagogical support technol-
ogy for independent master's degree students' academic
work on foreign language abstract execution for publica-
tion purposes // Scientific-methodological electronic
journal "Koncept". – 2025. – No. 07. – P. 193–208. – URL:
<https://e-koncept.ru/2025/251138.htm> – DOI:
10.24412/2304-120X-2025-11138

Поступила в редакцию <i>Received</i>	10.05.25	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	11.06.25
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	11.06.25	Опубликована <i>Published</i>	31.07.25



Аннотация

Потребность общества в высококвалифицированных и конкурентоспособных кадрах, отраженная в нормативных документах ФГОС, предъявляет современным вузам новые требования к подготовке магистрантов, одним из которых является способность обучающихся к научно-исследовательской деятельности на иностранном языке как в устной, так и в письменной формах; готовность к научному дискурсу посредством публикаций результатов научных исследований в высокорейтинговых журналах. Одним из предписаний цитируемых изданий является оформление аннотации к научно-исследовательской статье на иностранном языке. Однако курс академического письма на иностранном языке не включен в перечень обязательных дисциплин в образовательные программы магистратуры. Как показывает практика, обучающиеся не владеют необходимыми знаниями, умениями и навыками самостоятельного оформления иноязычной аннотации к исследовательским статьям, что обусловлено отсутствием системы работы над развитием навыков иноязычного академического письма. Целью исследования является разработка целесообразно преобразованной технологии сопровождения самостоятельной работы магистрантов по оформлению иноязычной аннотации к научному тексту. На основе анализа документальных источников и исследовательской литературы по проблеме исследования, анкетирования, диагностического тестирования и общественной экспертизы результатов академической деятельности обучающихся автором обоснована целесообразность разработки модифицированной технологии педагогического сопровождения самостоятельной работы магистрантов по выполнению иноязычной аннотации к научной статье. Выявлены особенности модификации технологии педагогического сопровождения, которая основана на теоретической базе «академического письма», внутридисциплинарном и трансдисциплинарных подходах. В работе представлены и описаны этапы спроектированной технологии, охарактеризованы методические материалы для обучения, диагностики и оценки результатов самостоятельной деятельности обучающихся по оформлению научного текста. Теоретическая значимость исследования состоит в детализации и обосновании методических подходов, составляющих основу модифицированной технологии педагогического сопровождения самостоятельной работы магистрантов. Практическая значимость исследования состоит в возможности применения разработанной модифицированной технологии на всех направлениях обучения магистрантов для развития навыков академического письма.

Ключевые слова

самостоятельная работа студентов, педагогическая технология, педагогическое сопровождение, исследовательская компетенция, академическое письмо

Благодарности

Авторы выражают благодарность преподавателям ПетрГУ, доктору педагогических наук Т. А. Бабаковой и кандидату педагогических наук О. Л. Добрыниной за их вклад в развитие теоретико-методологической базы в области педагогических технологий и академического письма.

Abstract

The need of the modern society for highly qualified and competent specialists, reflected in the regulatory documents of the Federal State Educational Standards, imposes new requirements on contemporary universities in regards of the master's degree graduates' professional training. They encompass the students' ability to conduct research work in a foreign language both in the oral and in written forms; readiness for scientific discourse through research results' publications in highly rated journals. One of the imperatives in cited publications is the structured abstract's design based on key points' content when written in a foreign language. However, a course of the foreign language academic writing is not included into the list of compulsory disciplines for master degree programs. As practice shows, students do not have the necessary knowledge, skills and abilities to independently design a foreign language abstract for a scientific article. This fact is conditioned by the lack of the special pedagogical system aimed purposefully at the foreign language academic writing skills development. The goal of the study is to develop a modified pedagogical technology supporting independent work of the master's degree students executing a foreign language abstract for a scientific text. The author rationalized the need for the modified pedagogical support technology development based on the analysis of documentary sources and research literature on the problem, questionnaires, diagnostic tests and public assessment of the students' academic activity results. The pedagogical support technology modification characteristics were revealed on the ground of the theoretical basis of "academic writing", interdisciplinary and transdisciplinary approaches. The modified technology stages are presented and described in the article. Methodological materials for training and diagnostic assessment of the students' independent activity results are characterized. The theoretical significance of the study lies in detailing and rationalization of methodological approaches that form the basis of the modified pedagogical support technology for master's degree students' independent work. The practical significance of the study is conditioned by the possibility of employing presented modified technology in all areas of master's degree students' training aimed at academic writing skills development.

Key words

students' independent work, pedagogical technology, pedagogical support, research competence, academic writing skills

Acknowledgements

The authors express their gratitude to the teachers of PetrSU, Doctor of Pedagogical Sciences T.A. Babakova and Candidate of Pedagogical Sciences O.L. Dobrynina for their contribution to the development of the theoretical and methodological base in the field of pedagogical technologies and academic writing.

Введение / Introduction

Высокий спрос на конкурентоспособные кадры, ориентированные на развитие индустриально-промышленной базы Российской Федерации с учетом мировых до-

стижений науки и техники, предъявляет новые требования к высшим учебным заведениям как центрам производства нового знания и к выпускникам как представителям профессионального и исследовательского сообществ. Потребность общества в подготовке кадров, способных внести свой вклад в развитие отечественной науки, нашла свое отражение в документах ФГОС [1], в которых указано, что в рамках освоения программ магистратуры по всем направлениям подготовки «обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности, включающих такие типы, как научно-исследовательская деятельность». Таким образом, становление исследовательской компетенции (далее – ИК) является одной из целей обучения в магистратуре.

В рамках компетентного подхода, лежащего в основе организации обучения в вузе, согласно утверждению Л. В. Ижойкина и А. Н. Петкевич [2], ИК рассматривается как интегративное личностное качество, основанное на способности и готовности к научно-исследовательской деятельности на иностранном языке в устной и письменной формах. Конгруэнтным пониманием сущности ИК является видение зарубежных исследователей Т. Вонгворачана, С. Срисруттиякорна и К. Шриклауба [3], которые более детально определяют ее как способность формулировать исследовательский вопрос и находить на него ответ на основе методологических знаний и умений интерпретации, полученных исследовательских данных с последующей популяризацией посредством научных публикаций. Устойчивость исследовательской компетенции, одним из компонентов которой является владение навыками академического письма, поддерживается посредством самостоятельного и осознанного вовлечения в целенаправленную исследовательскую деятельность и публикационную активность. Мы в своем исследовании будем придерживаться определения ИК, данного вышеуказанными зарубежными исследователями.

В конце курса обучения магистранты защищают выпускные квалификационные работы (далее – ВКР), выполняют научные статьи по результатам собственных исследований и оформляют аннотации к ним как на русском, так и на иностранном языке. Подготовка иноязычной аннотации к научной статье требует от магистранта владения навыками и умениями академического письма, при этом дисциплина «Академическое письмо» не включена в перечень обязательных дисциплин магистерских образовательных программ. В результате авторы (магистранты) иноязычных аннотаций сталкиваются с трудностями методологического, языкового и публикационного характера.

Оформление научного текста входит в категорию самостоятельной работы, но, как показала практика, обучающиеся нуждаются в академической помощи со стороны преподавательского корпуса и в сопровождении их самостоятельной деятельности по написанию иноязычной аннотации. В доступной литературе нам не удалось обнаружить технологии организации самостоятельной деятельности обучающихся по оформлению иноязычного научного текста естественно-технического профиля. Для совершенствования организации самостоятельной познавательной деятельности магистрантов необходимо спроектировать преобразованную педагогическую технологию, ориентированную на создание тагетизируемого продукта (аннотации к научному тексту). Таким образом, *цель* нашего исследования состоит в разработке модифицированной технологии педагогического сопровождения самостоятельной работы (далее – МТПССР) студентов по оформлению иноязычной аннотации к научному тексту.

Обзор литературы / Literature review

Для обоснования целесообразности поставленной цели, выявления специфических особенностей модификации технологии педагогического сопровождения само-

стоятельной работы студентов, оценки результативности опытной реализации модифицированной технологии мы изучили исследовательские работы по последующим проблемам: самостоятельная работа обучающихся, педагогическое сопровождение образовательного процесса, образовательные технологии, исследовательская компетенция, академическое письмо.

Самостоятельная работа обучающихся – это хорошо известный и широко практикуемый вид образовательной деятельности, которую можно охарактеризовать как целесообразно спланированную работу, организуемую преподавателем и выполняемую обучающимися по разработанным заданиям под методическим руководством педагога, но без его непосредственного участия. Для ее эффективности обучающиеся должны осознавать поставленные перед ними цели, задачи и иметь образ конечного результата. Осмысление цели автономной деятельности повышает познавательную мотивацию студентов, которая, по мнению Д. В. Кузиной и Я. Р. Кайзер [4], основана на устойчивой зрелости внутренних и внешних мотивов обучающихся, осознающих себя автономными субъектами целенаправленного познавательного процесса. Данное видение находит свое подтверждение в исследовании И. С. Обломовой и И. Г. Герасимовой [5], которые утверждают, что обучающиеся, в частности деловому иностранному языку, более мотивированы к выполнению заданий, ориентированных на самостоятельное осмысление, анализ и автономное проектирование способов решения проблем, особенно если они связаны с их будущей или настоящей профессиональной деятельностью.

По мнению отечественного исследователя П. И. Пидкасистого [6], самостоятельную работу (далее – СР) необходимо рассматривать не только как форму и метод обучения, но и как средство вовлечения обучающегося в познавательный процесс для развития логической и психологической организации. Такой вид деятельности, согласно утверждению И. Н. Мирошниченко [7], требует от обучающегося высокого уровня самосознания, самодисциплины, индивидуальной ответственности и развитого критического мышления. Созвучным данной точке зрения является понимание самостоятельной работы А. Н. Веряскиной [8], которая рассматривает СР как форму организации учебной самостоятельной деятельности, имеющую внешнюю и внутреннюю стороны. Способность студента самостоятельно планировать и выполнять задания без привлечения преподавателя выступает внешней стороной, а мотивационная и эмоциональная сферы студента, его интеллектуальные усилия представляют собой внутреннюю сторону процесса. По мнению А. Е. Богоявленской [9], в учебном процессе познавательная самостоятельность развивается посредством «порционного» управления автономной деятельностью обучающихся со стороны педагога. Организация самостоятельной академической деятельности обучающихся осуществляется с ориентацией на развитие у подопечных не только исполнительных, но и управляющих качеств личности.

Таким образом, самостоятельную работу обучающихся можно рассматривать не только как форму и метод обучения, но и как средство погружения, активизации и мобилизации обучающихся к познавательной деятельности с помощью контролируемого управления.

Педагогическое сопровождение самостоятельной деятельности обучающихся (далее – ПССДО) в исследовательской работе А. Г. Бердниковой [10] рассматривается как важная составляющая образовательного процесса, которая, по утверждению исследователя К. П. Сенатровой [11], содействует повышению эффективности образовательных технологий. Отечественный исследователь Т. А. Бабакова [12] интерпрети-

рует ПССДО как систему работы преподавателя, ориентированную на создание благоприятных условий развития, обучения и «обеспечения научно-педагогического оснащения процесса самостоятельной деятельности студентов и оказания им соответствующей (консультативной) помощи при выполнении домашних заданий». Исследователь Е. А. Александрова [13] утверждает, что существует несколько видов педагогической поддержки в зависимости от степени, длительности и дискретности сопровождения, ее коллега М. Ю. Дмитриев выделяет «три вида педагогической поддержки обучающихся по следующим критериям:

- по степени вовлеченности: непосредственное и опосредованное;
- по времени вовлеченности: опережающее, своевременное, предупреждающее;
- по длительности сопровождения: единовременное, пролонгированное, дискретное» [14].

Таким образом, преподаватель является не столько «учителем», сколько учитывающим индивидуальные способности и потребности организатором, координатором, фасилитатором и консультантом по решению академических задач.

Исходя из вышесказанного, мы пришли к заключению, что педагогическое сопровождение самостоятельной деятельности обучающихся является одним из педагогических условий, необходимых для достижения комплексных академических целей. Ответственность педагога за обеспечение научно-педагогического оснащения процесса самостоятельной деятельности обучающихся побуждает преподавателей к поиску наиболее эффективных путей выполнения своих обязанностей. Одним из способов совершенствования педагогического сопровождения самостоятельной работы обучающихся является технологизация (алгоритмизация) этого вида деятельности.

По утверждению Б. М. Тлеубердиева [15], существует несколько подходов к определению понятия «педагогическая технология». В целом она рассматривается как сложная система, состоящая из методик и приемов, которые объединяют концептуально связанные между собой образовательные цели, формы, средства, приемы организации образовательного процесса. Такое прочтение, по мнению выдающегося российского ученого педагога и академика В. П. Беспалько [16], дает возможность утверждать, что системный подход является основой любой педагогической технологии, «так как ее воспроизводимость и планируемая эффективность целиком зависят от ее системности и структурированности», таким образом, «педагогическую технологию можно рассматривать как технику реализации учебного процесса».

Самостоятельная работа традиционно рассматривается как одна из форм организации учебного процесса, соответственно, технологизация сопровождения одной из форм организации учебного процесса не противоречит содержанию и целям обучения. Мы в своем исследовании будем придерживаться определения, данного доктором педагогических наук Т. А. Бабаковой, под педагогической технологией понимающей «модель совместной деятельности субъектов образовательного процесса, которая характеризуется целенаправленностью, последовательным алгоритмом действий, обеспеченностью специфическими средствами обучения, контролируемостью и повторяемостью в идентичных условиях» [17].

Таким образом, технология педагогического сопровождения самостоятельной работы обучающихся в нашем исследовании трактуется как модель управления самостоятельной деятельностью студентов по созданию нового академического продукта в форме научного текста.

Так как в нашем исследовании целью самостоятельной работы обучающихся является оформление иноязычной аннотации к научной статье, модификация техно-

логии педагогического сопровождения самостоятельной деятельности студента продиктована как междисциплинарным и метапредметным характером конечного продукта, так и основами академического письма, что, в свою очередь, определяет выбор педагогических подходов при обучении академическому письму.

И. Б. Короткина, ведущий отечественный специалист в области академического письма, рассматривает данное явление как одну из «отраслей научно-методического знания ... и технологию построения академического и (учебного) и научного текста» [18].

По утверждению О. М. Шереховой [19], академическое письмо представляет собой ядро академической грамотности, компетенции более высокого порядка, которая предполагает способность создавать новое знание на основе критического мышления, которое, по утверждению зарубежного исследователя К. Дж. Астон [20], неразрывно связано со способностью к научному дискурсу.

По мнению исследователя И. М. Захишиной [21], термин «академическое письмо» традиционно рассматривается как учебная дисциплина, овладение которой необходимо для осуществления коммуникации и научного дискурса с академическим сообществом в соответствии с риторическими конвенциями.

Таким образом, академическое письмо как отрасль научного исследования и как учебная дисциплина, являясь ядром академической грамотности, представляет собой как необходимое педагогическое условие для развития исследовательской компетенции, так и эффективный инструмент развития навыков научного дискурса в устной и письменной формах.

Большинство высокорейтинговых изданий при оформлении полных научных текстов рекомендует придерживаться международно признанной структуры IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results and Discussions). Одним из ключевых элементов научной публикации является аннотация к научному тексту, так как именно от ее «качества», по мнению Н. Ахунбаевой [22], зависит будущее исследовательской работы.

Аннотация представляет собой сжатое структурное и логически выстроенное изложение сути проделанной работы, она нужна читателям для определения «ценности» представленных результатов. Аннотация также необходима для поиска публикации в информационных системах и строится в соответствии со следующими требованиями: актуальность исследования, цель исследования, ведущие методы и результаты исследования, выводы: теоретическая и практическая значимость.

Требования к структуре информативной аннотации, согласно видению кандидата педагогических наук О. Л. Добрыниной [23], можно рассматривать как «усеченное» отражение IMRAD структуры научной статьи естественно-технического профиля.

Существует несколько видов аннотаций: описательные, информативные и развернутые. Самой распространенной формой, по мнению исследователя Ли Чэнгфан [24], является информативная аннотация, так как она содержит информацию о предмете и объекте исследования, актуальности научной работы, об использованных методах и полученных результатах исследования. Мы в своем исследовании также ориентированы на развитие навыков оформления информативной иноязычной аннотации, которая, кроме требований к содержательной части, должна, согласно утверждению зарубежного исследователя И. Л. Лауры [25], соответствовать следующим критериям:

- Точность.
- Обобщенность.
- Оригинальность.
- Логичность.
- Научный стиль.

Ведущими подходами в обучении академическому письму на иностранном языке являются трансдисциплинарное письмо (Writing Across the Curriculum; далее – ТДП) и внутридисциплинарное письмо (Writing in the Discipline; далее – МДП). И. Б. Короткина под термином ТДП понимает «педагогический подход к обучению академическому письму на основе риторических конвенций, общих для создания тестов во всех дисциплинах» [26]. Одной из целей данного подхода является повышение эффективности обучения и совершенствование критического мышления обучающихся.

Согласно утверждению американского исследователя Д. Р. Рассела [27], обучающиеся, которые были системно вовлечены в выполнение письменных заданий, требующих навыков критического мышления, продемонстрировали более высокий уровень исследовательской компетенции в части анализа, синтеза, классификации и интеграции информации из множественных источников. К такому же умозаключению пришла группа зарубежных исследователей, возглавляемая З. Хайруддин [28], которые утверждают, что развитое критическое мышление коррелируется с уровнем развития навыков академического письма. Данное видение разделяют отечественные исследователи О. Л. Заболотнева и И. В. Кожухова, которые указывают на то, что «работа с академическим письмом включает и развитие навыков по критическому чтению» [29].

Трансдисциплинарное письмо ориентировано на развитие металингвистических или универсальных умений, которые формируются у студентов во время выполнения письменных заданий при овладении различными дисциплинами на родном языке. Это означает, по мнению О. Л. Добрыниной [30], что языковые (лексико-грамматические, орфографические, синтаксические) и метаязыковые (аргументация, логика, структурирование текста) умения не ограничиваются рамками одной дисциплины. При таком подходе академическое письмо понимается как способ развития индивидуальных метапредметных умений, таких как анализ, синтез и критическое осмысление информации, а также умение излагать ее в структурированной форме.

Внутридисциплинарное письмо, по мнению К. Хайленда [31], подразумевает обучение иностранному языку в отдельной дисциплинарной области, что означает обучение особым языковым явлениям и дискурсивным практикам, разделяемым целевыми группами; иными словами, по утверждению Е. И. Шпит [32], это обучение с целью развития «умения разговаривать на одном “языке” со своим дисциплинарным сообществом».

Таким образом, можно утверждать, что ТДП как основной подход при обучении академическому письму направлен на овладение общим фундаментом научного дискурса; ВДП ориентировано на профессиональный или дисциплинарный дискурс. Симбиоз этих подходов содействует наиболее эффективному овладению дисциплиной «академическое письмо» как способом развития и становления навыков и умений, необходимых для взаимодействия с научным сообществом в письменной и устной формах.

Методологическая база исследования / Methodological base of the research

С целью выявления уровня сформированности навыков академического письма по оформлению иноязычной аннотации к научному тексту нами был разработан опросник на установление понимания сущности аннотации к научному тексту, ее компонентного состава и имеющегося опыта письменного и устного научного дискурса; разработана модифицированная пятиступенчатая технология педагогического сопровождения самостоятельной работы обучающихся. Опросник был размещен на платформе Яндекс формы, результаты полученных данных обработаны статистиче-

ски. В апробации разработанной технологии и опросах приняло участие 88 обучающихся – магистрантов естественно-технических направлений подготовки Петрозаводского государственного университета: 30 магистрантов Института биологии, экологии и агротехнологий, направления подготовки «Экология» (14 чел.) и «Биология» (16 чел.), 58 магистрантов Института лесных, горных и строительных наук, направления подготовки «Гражданское строительство» (18 чел.), «Технологические машины и оборудование» (25 чел.) и «Лесное дело» (15 чел.).

Результаты исследования / Research results

Результаты опроса показали, что только 23,1% обучающихся на первом этапе реализации МПТССР имели устойчивое понимание сущности аннотации к научному тексту, 52% опрошенных рассматривали аннотацию как авторскую (свободную) форму представления научного текста в сжатом виде, 12,7% – как реферат научного текста и 10, 2% – как последовательное изложение содержания текста. Полученные данные свидетельствуют о «размытом» понимании сути информативной аннотации к научному тексту у большинства опрошенных магистрантов. Результаты опроса представлены в табл. 1.

Таблица 1

Сущность аннотации к научному тексту

Вопрос	Ответы, %							
	Авторская форма представления научного текста в сжатом виде	Краткая структурная форма представления содержания научного текста	Реферат содержания научного текста	Последовательное изложение всего содержания научного текста	Оценочный отзыв	Научно-популярное изложение научного текста	Сжатый конспект научного текста	Эссе по исследуемой проблеме
Что такое аннотация к научной статье?	52	23,1	12,7	10, 2	0	0	2	0

На вопрос о том, какие структурные компоненты должна содержать информативная аннотация к научному тексту, 27,3% указали на цели и задачи исследования; 18,9% – на актуальность; 17,9% – на проблему исследования; 13,8% – на методы исследования; 9,5% – на результаты исследования и 10,5% – на выводы, 2,1% – на дискуссию. Таким образом, результаты анкетирования свидетельствуют о том, что у опрошенных магистрантов наблюдается фрагментированное представление о целостной структуре информативной аннотации. Результаты представлены в табл. 2.

Опрос обучающихся относительно имеющегося опыта научного дискурса показал, что 77,8% процентов принимали участие в научных конференциях, однако никто не имел опыта участия в научных конференциях на иностранном языке; 61,1%, принявших участие в опросе, заявили об имеющемся опыте написания научной статьи на отечественном языке, 11,1% – на иностранном языке, при этом только 15,8% знают о том, что представляет собой IMRAD-структура научной статьи, 7,4% оформляли научные статьи на иностранном языке, соблюдая требования издания к оформлению

аннотации и статьи. Несмотря на то что 100% опрошенных магистрантов оформляли аннотацию к выпускной квалифицированной работе, 0% обучающихся придерживались жестких требований к содержанию и структуре аннотации к ВКР. Полученные данные свидетельствуют о том, что большая часть магистрантов имеет опыт оформления научных текстов на родном языке. Однако у 88,9% обучающихся отсутствуют знания, умения и навыки оформления иноязычных научных текстов, включая аннотацию. Соответственно, необходимо уделить целенаправленное внимание устойчивому развитию навыков иноязычного академического письма. Результаты опроса представлены в табл. 3.

Таблица 2

Компоненты информативной аннотации к научному тексту

Вопрос	Ответы, %							
	Актуальность	Проблема исследования	Цель и задачи исследования	Методы	Результаты	Выводы	Дискуссия	Список литературы
Какие элементы должна содержать аннотация к научной статье?	18,9	17,9	27,3	13,8	9,5	10,5	2,1	0

Таблица 3

Опыт научного дискурса

Вопрос	Ответы, %	
	Да	Нет
Есть ли у вас опыт участия в научных конференциях?	77,8	22
Есть ли у вас опыт участия в научных конференциях на иностранном языке?	0	100
Есть ли у вас опыт написания научных статей и аннотаций на отечественном языке?	61,1	38,9
Есть ли у вас опыт написания научных статей и аннотаций на иностранном языке?	11,1	88,9
Знаете ли вы, что такое IMRAD?	15,8	84,2
Оформляли ли вы аннотацию к ВКР на русском языке?	100	0
Оформляли ли вы аннотацию к ВКР на иностранном языке?	0	100

Для достижения поставленной цели, на базе ТД- и МД-подходов, основе академического письма и с учетом ожидаемой перспективы реализации приобретенного

обучающимся опытом мы разработали модифицированную технологию педагогического сопровождения самостоятельной работы (МТПССР) магистрантов, состоящую из пяти этапов: 1) ценностно-мотивационный, 2) диагностический, 3) организационно-профилактический, 4) продуктивный, 5) оценочно-рефлексивный, которые представлены в табл. 4.

Таблица 4

Этапы модифицированной технологии педагогического сопровождения самостоятельной работы магистрантов

<i>Преподаватель</i>	<i>Обучающиеся</i>
1. Ценностно-мотивационный	
Создание мотивации к оформлению научного текста (аннотации), соответствующего требованиям научного сообщества и научных изданий	Осознание ценности таргетируемого научного продукта, осмысление мотивов научно-исследовательской деятельности и значимости предстоящей работы
2. Диагностический	
Выявление знаний, умений и навыков по оформлению информативной иноязычной аннотации к научному тексту	Осознание пробелов в понимании структуры и оформлении информационной иноязычной аннотации к научному тексту
3. Организационно-профилактический	
Вовлечение в анализ аннотаций к научным статьям естественно-технического характера, опубликованным в научных изданиях на русском и иностранном языках. Создание комплекса упражнений, ориентированных на употребление научно-исследовательской лексики, структурирование предложений в соответствии с требованиями научного стиля иностранного языка, точности, связности и логики научного исследования	Развитие навыка выявления структурных компонентов аннотации, идентификации и продуцирования текстов научного стиля. Формирование навыка оформления научного текста в соответствии с требованиями к информативной аннотации, развитие навыков научного стиля и структурирования иноязычных предложений в точности, четкости, логике и последовательности научного исследования
4. Продуктивный	
Организация обсуждения прочитанных обучающимися иноязычных публикаций по проблемам, идентичным поднятым в исследовании, с целью закрепления академической лексики и формирования научного стиля описания исследования, изложения его результатов в устной и письменной формах. Консультирование и сопровождение структурного оформления аннотации к научному тексту на иностранном языке, обсуждение и совместное выявление присущих конкретному исследованию терминологии, актуальности, проблемы, целей, задач, методов и результатов. Консультирование по предпереводческой подготовке текста	Подбор, чтение, анализ и подготовка к обсуждению подобранных профильных научно-исследовательских статей; выявление и обсуждение базовой терминологии, актуальности, проблемы исследования, методов и результатов «чужого» исследования. Проектирование схемы англоязычной аннотации к собственному исследованию с обозначением всех ее компонентов, «наполнение» содержанием в соответствии с конвенциями академического письма, каждого компонента аннотации, представление базовой (ключевой) терминологии исследования, проведение предпереводческого анализа текста, оформление иноязычной аннотации
5. Оценочно-рефлексивный	
Стимулирование обучающихся к рефлексивной оценке результатов деятельности, разработка оценочного листа, состоящего из двух компонентов: структурного (актуальность, цель, проблема, методы, результаты, выводы) и лексико-грамматического, организация экспертных групп, оценка оформленной аннотации	Экспертная оценка конечного продукта, анализ преподавательской оценки работы, сравнение двух групп оценок экспертной группой, самооценка результатов деятельности, выявление достижений и недостатков, осознание ошибок и их корректировка, принятие решений, ориентированных на элиминацию погрешностей в будущем

Для развития мотивации и осознания значимости владения навыками академического письма на иностранном языке на первом этапе реализации МТПССР магистрантов проводится: анкетирование обучающихся для выявления понимания цели, сущности и структуры аннотации к научной публикации; выполняются задания с вопросами множественного выбора на основе аудио- и текстового материала по вопросам сущности научного исследования, его структурирования для оформления в письменном виде; выполняются задания с вопросами множественного выбора на основе аудио- и текстового материала для выявления и обсуждения личностных характеристик современного исследователя.

На втором, диагностическом, этапе реализации МТПССР магистрантов выявляется понимание различных типов аннотаций (описательная, информативная, развернутая) и уровень уже сформированных знаний, умений и навыков академического письма посредством работы с аннотациями к научным статьям как на русском, так и иностранном языке. Обучающимся раздаются подобранные преподавателем тексты оригинальных иноязычных аннотаций, в которых необходимо выявить все структурные компоненты информативной аннотации. Особое внимание обращается на способы представления актуальности исследуемой проблемы на иностранном языке; структуру предложений и используемую видовременную систему иностранного языка в зависимости от структурного компонента аннотации; атрибутивные словосочетания, где существительные выступают в роли определения, академическую лексику, характерную для различных компонентов аннотации, инфинитивные и причастные обороты, страдательный залог. Работа осуществляется в парах и группах сменного состава.

В ходе третьего, организационно-профилактического, этапа реализации МТПССР магистранты самостоятельно подбирают научно-исследовательские статьи зарубежных исследователей по направлению подготовки и смежной проблеме исследования, самостоятельно знакомятся с содержанием статьи и изучают аннотацию на предмет ее структуры и информативности, грамматических явлений и терминологического словаря. При индивидуальной встрече с преподавателем обсуждаются содержание «рассмотренных» аннотаций, выявляются структурные компоненты и языковые способы представления информации. На этом же этапе реализации МТПССР магистранты «изучают и оценивают» ранее оформленные ими аннотации к опубликованным научно-исследовательским статьям на соответствие требованиям к структуре информативной аннотации; выявляют допущенные ошибки; выполняют лексико-грамматические упражнения на формирование атрибутивных структур, инфинитивных и причастных оборотов, овладение академической лексикой, характерной для научного стиля. Особое внимание уделяется формированию «персонального» терминологического словаря исследования.

Продуктивный этап реализации МТПССР включает в себя оформление аннотации к проведенной обучающимся научно-исследовательской работе как на русском, так и иностранном языке. Проводится предпереводческая подготовка текста аннотации для ее оформления на иностранном языке. Работа выполняется обучающимися индивидуально, затем представляется преподавателю для оценки, которая осуществляется согласно заранее обсужденным требованиям, включающим два кластера: структуру аннотации и лексико-грамматическое наполнение.

Оценочно-рефлексивный этап МТПССР включает оценку студенческих работ тремя группами субъектов реализации разработанной технологии: преподавателем, автором и командой экспертов. Без указания авторства работы (аннотации) рандомно

раздаются группам экспертов для оценки на соответствие требованиям к структуре иноязычной аннотации и лексико-грамматическим предписаниям. Оценочный лист обучающихся-экспертов идентичен оценочному листу преподавателя. Обучающиеся при необходимости вносят свои предложения по корректировке структурных недочетов и лексико-грамматических ошибок. Затем производится сравнение оценок преподавателя, обучающихся-экспертов и самого автора.

На имплементацию модифицированной технологии педагогического сопровождения самостоятельной работы (МТПССР) магистрантов, ориентированной на совершенствование навыков академического письма, было выделено 20 академических часов из всего курса обучения «Иностранной язык в профессиональной деятельности». По окончании реализации МТПССР все обучающиеся выполнили работу по оформлению иноязычной аннотации к научно-исследовательской статье. Оценка результатов проделанной работы показала, что 98% обучающихся оформили иноязычные аннотации в соответствии с требованиями к структуре и содержанию информативной иноязычной аннотации: актуальность, исследовательская проблема, цель исследования, методы исследования, полученные результаты и выводы; 2% обучающихся допустили ошибки, связанные с четким обоснованием актуальности проблемы исследования. В 13% работ магистрантов основные недочеты свелись к лексико-грамматическому оформлению научного текста аннотации. Обучающие испытывали трудности:

- с номинативными конструкциями при их переводе с русского на иностранный язык (wood frame construction technologies, vehicle control system, thermal cycle modeling, fish muscle composition, atomic-absorption spectrophotometry method, single-purpose mercury analyzer, captive-born tiger snakes, anti-predator behavior, trajectory length measurement и т. д.);
- с придаточными предложениями цели, которые не всегда сокращались за счет использования инфинитива (in order to measure the distance between... вместо to measure the distance; the economic effect calculation was conducted so we could demonstrate the positive impact of... вместо calculation was conducted to demonstrate и т. д.);
- с глаголами с прямым дополнением, которые использовались по типу русского языка как глаголы с предлогом (to affect – влиять на, to approach – подходить к, to follow – следить за, to address – обратиться к и т. д.), и, наоборот, опускался предлог (to account for – учитывать, to refer to – упоминать, ссылаться, to rely on – полагаться на и т. д.);
- с использованием обособленных обстоятельств (dangling modifiers) и в некоторых работах с согласованием между подлежащим и сказуемым (subject verb agreement).

После завершения пятого, оценочно-рефлексивного, этапа МТПССР магистрантов мы также провели опрос обучающихся относительно целесообразности курса «Академическое письмо» как части курса «Деловой иностранный язык». Полученные результаты показали, что для 97% магистрантов курс «Академическое письмо» был очень полезным, для 2% – полезен, 1% не уверен. На вопрос, понадобится ли им в будущем помощь преподавателя при оформлении иноязычной аннотации, 5% ответили утвердительно, выбрав опцию «да, понадобится», 86% выбрали опцию «скорее всего, не понадобится», 8% выбрали опцию «возможно, понадобится», 1% выбрал опцию «нет, не понадобится».

Таким образом, по результатам опроса можно утверждать, что 87% магистрантов готовы к самостоятельной работе по оформлению иноязычной информативной аннотации, у 13% магистрантов наблюдается неуверенность в устойчивости навыков академического письма, обусловленная ошибками лексико-грамматического характера.

Заключение / Conclusion

Проведенное исследование показало, что имплементация курса «Академическое письмо» в дисциплину «Иностранный язык в профессиональной деятельности» уровня магистратуры является актуальной, так как большая часть магистрантов первого года обучения имеет фрагментарные знания о сущности и компонентном содержании иноязычной информативной аннотации, большая часть магистрантов почти не имеет опыта оформления иноязычной аннотации к научной статье. Так как письменная работа – самостоятельный вид образовательной и научно-исследовательской деятельности обучающихся, эффективным инструментом устойчивого развития навыков академического письма как компонента исследовательской компетенции и получения таргетируемого результата является целесообразно преобразованная технология педагогического сопровождения самостоятельной работы магистрантов. В процессе реализации разработанной пятиэтапной МТПССР удалось достигнуть полного овладения магистрантами структурой иноязычной информативной аннотации. Допущенные погрешности лексико-грамматического содержания объясняются тем, что между периодами овладения курсом «Иностранный язык» уровня бакалавриат и курсом «Деловой иностранный язык» уровня магистратуры прошло минимум два года, что существенно повлияло на стабильность владения письменной иноязычной коммуникативной компетенцией. Количество академических часов, выделяемых на совершенствование иноязычной исследовательской компетенции, также является недостаточным, что, в свою очередь, требует повышения мотивации обучающихся к иноязычному самообразованию, чему может способствовать более тесное сотрудничество между тремя субъектами образовательного процесса: обучающимися, преподавателями-лингвистами и научными руководителями магистрантов. При этом пятиэтапную МТПССР можно рассматривать как необходимое педагогическое условие и как эффективный инструмент развития навыков академического письма обучающихся, так как ее имплементация содействует развитию академической мотивации; выявлению пробелов в знаниях, умениях и навыках, необходимых для эффективного научного дискурса и создания таргетируемого продукта. МТПССР может быть также реализована при обучении магистрантов гуманитарных направлений подготовки.

Ссылки на источники / References

1. ФГОС высшего образования по направлениям подготовки магистров. – URL: <https://fgos.ru>
2. Ижойкина Л. В., Петкевич А. Н. Развитие исследовательской компетенции обучающихся в условиях взаимодействия школы и вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 6 (1). – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32331>
3. Wongvorachan T., Srisuttiyakorn S., Sriklaub K. Optimizing Learning: Predicting Research Competency via Statistical Proficiency // Trends in Higher Education. – 2024. – № 3(3). – P. 540–559. – URL: <https://doi.org/10.3390/higheredu3030032>
4. Кузина Д. В., Кайзер Я. Р. Проблема развития познавательной мотивации у обучающихся средней школы // Мир науки. Педагогика и психология. – 2020. – № 6. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/51PDMN620.pdf>
5. Oblova I. S., Gerasimova I. G. Ensuring Equal Opportunities in an English-for-Specific-Purposes Course for Working-While-Studying Technical Students // Educ. Sci. – 2024. – No. 14. – 685 p. – URL: <https://doi.org/10.3390/educsci14070685>
6. Педагогика: учеб. для вузов / под ред. П. И. Пидкасистого. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Академия, 2014. – 619 с.
7. Мирошниченко И. Н. Развитие самостоятельности студентов в современном образовательном процессе в вузе: педагогические подходы // Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. – 2020. – № 06 (47). – С. 35–41. – URL : <https://scipress.ru/pedagogy/articles/razvitie-samostoyatelnosti-studentov-v-sovremennom-obrazovatelnom-protssesse-v-vuze-pedagogicheskie-podkhody.html>

8. Веряскина А. Н. Организация самостоятельной работы студентов вуза: этапы, принципы, формы // Инновационное развитие науки и образования: сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. / отв. ред. Г. В. Гуляев. – Пенза, 2018. – С. 209–212.
9. Богоявленская А. Е. Развитие познавательной самостоятельности студентов: монография. – Тверь: Изд-во Тверской государственной ун-т, 2004. – С. 56.
10. Бердникова А. Г. Психолого-педагогическое сопровождение как составляющая образовательного процесса // Сибирский педагогический журнал. – 2013. – № 5. – С. 242.
11. Сенаторова К. П. Понятие «сопровождение» как педагогическая категория // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. – 2020. – Т. 9 (3). – С. 289–295. DOI: 18500/2304-9790-2020-9-3-289-295. – URL: <https://akmepsy.sgu.ru/ru/articles/ponyatie-soprovozhdenie-kak-pedagogicheskaya-kategoriya>
12. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса в университете: монография / Т. А. Бабакова, Е. А. Раевская, А. С. Сухоруков, Ю. Ю. Терюшкова. – Петрозаводск: Издательство ПетрГУ, 2015. – С. 69.
13. Александрова Е. А. Система педагогического сопровождения индивидуальной образовательной траектории // Продуктивное образование: проекты в продуктивном образовании. – М.: Экшэн, 2005. – С. 40–44.
14. Дмитриев М. Ю. Педагогическое сопровождение как элемент педагогического процесса // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2010. – № 3 (47). – С. 182.
15. Тлеубердиев Б. М., Рысбаева Г. А. Современные педагогические технологии // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11 (часть 2). – С. 26–30. – URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=4309>
16. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – С. 6.
17. Бабакова Т. А. Технология педагогического сопровождения научно-методического проекта студентов магистратуры в университете // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. – 2014. – № 5. – С. 134.
18. Короткина И. Б. Академическая грамотность и методы глобальной научной коммуникации // Научный редактор и издатель. – 2017. – № 2(1). – С. 9.
19. Шерехова О. М. Формирование академической грамотности у магистрантов в процессе изучения иностранного языка в сфере профессиональной коммуникации // Высшее образование в России. – 2022. – Т. 31. – № 5. – С. 152. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-5-150-166.
20. Aston K. J. 'Why is this hard, to have critical thinking?' Exploring the factors affecting critical thinking with international higher education students // Active Learning in Higher Education. – 2023. – Vol. 5 (3). – P. 1–14. – URL: <https://doi.org/10.1177/14697874231168341>
21. Зашихина И. М. Академическое письмо: дисциплина или дисциплины? // Высшее образование в России. – 2021. – Т. 30. – № 2. – С. 134–143. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-2-134-143.
22. Axunbabayeva N., Yunusova N. The importance of consistent terminology in technical translation // The scientific heritage. – 2020. – No. 49 (Vol. 3). – P. 31–33. – URL: <https://www.scientific-heritage.com/wp-content/uploads/2020/09/VOL-3-No-49-49-2020.pdf>
23. Добрынина О. Л. Аннотация к статье в области технических наук и её машинный перевод // Resources and Technology. – 2022. – No. 19 (2). – P. 103–117. DOI: 10.15393/j2.art.2022.6223. – URL: <https://rt.petrstu.ru/journal/article.php?id=6223>
24. Chengfang Li. Literature Review of Research on English Abstracts for Scientific Papers // Journal of Education and Educational Research. – 2024. – Vol. 11. – No. 3. – P. 189–192. DOI: 10.54097/tfpf9s34.
25. Laura I. L. Teaching academic writing as a method of improving communication skills // Acta Marisiensis. Philologia. – 2023. – Vol. 5. – No. 1 (September). – P. 1–7. DOI: 10.2478/amph-2023-0086.
26. Короткина И. Б. Теория и практика обучения академическому письму в зарубежных и отечественных университетах: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Институт стратегии развития образования Российской академии образования. – М., 2018. – С. 11.
27. Russell D. R. Contradictions regarding teaching and writing (or writing to learn) in the disciplines: What we have learned in the USA // Revista de Docencia Universitaria. – 2013. – Vol. 11 (1). – P. 161–181.
28. Khairuddin Z. et al. Relationship Between Perceived Students' Critical Thinking Skills and Academic Writing Skills // International Journal of Research and Innovations in Social Science (IJRISS). – 2024 (Nov). – VIII(IIS). – P. 4709–4721. DOI: 10.47772/IJRISS.2024.8033435.
29. Заболотнева О. Л., Кожухова И. В. Приемы развития навыков академического письма обучающихся языковых специальностей // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2022. – № 2 (февраль). – С. 58–71. – URL: <http://e-koncept.ru/2022/221010.htm>
30. Добрынина О. Л. Академическое письмо для публикационных целей и машинный перевод: возможен ли симбиоз? // Высшее образование в России. – 2021. – Т. 30. – № 12. – С. 87–101.

31. Hyland K. Disciplinary discourses: Social interactions in academic writing. – Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, 2013. – 232 p.
 32. Шпит Е. И. Внутридисциплинарное письмо в аспирантуре технического вуза // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия «Психолого-педагогические науки». – 2024. – Т. 21. – № 1. – С. 37. DOI: 10.17673/vsgtu-pps.2024.1.4.
-
1. FGOS vysshego obrazovaniya po napravleniyam podgotovki magistr [The Federal State Educational Standard for Higher Education in the areas of Master's degree training]. Available at: <https://fgos.ru> (in Russian).
 2. Izhojkina, L. V., & Petkevich, A. N. (2022). "Razvitie issledovatel'skoj kompetencii obuchayushchihsya v usloviyah vzaimodejstviya shkoly i vuza" [Development of students' research competence in the context of school-university interaction], *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, № 6 (1). Available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32331> (in Russian).
 3. Wongvorachan, T., Srisuttiyakorn, S., & Sriklau, K. (2024). "Optimizing Learning: Predicting Research Competency via Statistical Proficiency", *Trends in Higher Education*, № 3(3), pp. 540–559. Available at: <https://doi.org/10.3390/higheredu3030032> (in English).
 4. Kuzina, D. V., & Kajzer, Ya. R. (2020). "Problema razvitiya poznavatel'noj motivacii u obuchayushchihsya srednej shkoly" [The problem of cognitive motivation development in secondary school students], *Mir nauki. Pedagogika i psihologiya*, № 6. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/51PDMN620.pdf> (in Russian).
 5. Oblova, I. S., & Gerasimova, I. G. (2024). "Ensuring Equal Opportunities in an English-for-Specific-Purposes Course for Working-While-Studying Technical Students", *Educ. Sci*, no. 14, 685 p. Available at: <https://doi.org/10.3390/educsci14070685> (in English).
 6. Pidkasty, P. I. (ed.) (2014). *Pedagogika: ucheb. dlya vuzov [Pedagogy: textbook for universities]*, Akademiya, Moscow, 619 p. (in Russian).
 7. Miroshnichenko, I. N. (2020). "Razvitie samostoyatel'nosti studentov v sovremenom obrazovatel'nom processe v vuze: pedagogicheskie podhody" [Development of students' independence in the modern educational process at the university: pedagogical approaches], *Mir pedagogiki i psihologii: mezhdunarodnyj nauchno-prakticheskij zhurnal*, № 06 (47), pp. 35–41. Available at: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/razvitie-samostoyatel'nosti-studentov-v-sovremenom-obrazovatel'nom-protsesse-v-vuze-pedagogicheskie-podkhody.html> (in Russian).
 8. Veryaskina, A. N. (2018). "Organizatsiya samostoyatel'noj raboty studentov vuza: etapy, principy, formy" [Organization of university students' independent work: stages, principles, forms], in Gulyaev, G. V. (ed.). *Innovatsionnoe razvitie nauki i obrazovaniya: sb. st. II Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.: v 2 ch.*, Penza, pp. 209–212 (in Russian).
 9. Bogoyavlenskaya, A. E. (2004). *Razvitie poznavatel'noj samostoyatel'nosti studentov [Development of students' cognitive independence]: monografiya*, Izd-vo Tverskoj gosudarstvennoj un-t, Tver', p. 56 (in Russian).
 10. Berdnikova, A. G. (2013). "Psichologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie kak sostavlyayushchaya obrazovatel'nogo processa" [Psychological and pedagogical support as a component of the educational process], *Sibirskij pedagogicheskij zhurnal*, № 5, p. 242 (in Russian).
 11. Senatorova, K. P. (2020). "Ponyatie "soprovozhdenie" kak pedagogicheskaya kategoriya" [The concept of "support" as a pedagogical category], *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Akmeologiya obrazovaniya. Psihologiya razvitiya*, t. 9 (3), pp. 289–295. DOI: 18500/2304-9790-2020-9-3-289-295. Available at: <https://akmepsy.sgu.ru/ru/articles/ponyatie-soprovozhdenie-kak-pedagogicheskaya-kategoriya> (in Russian).
 12. Babakova, T. A. et al. (2015). *Psihologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie obrazovatel'nogo processa v universitete [Psychological and pedagogical support of the educational process at the university]: monografiya*, Izdatel'stvo PetrGU, Petrozavodsk, p. 69 (in Russian).
 13. Aleksandrova, E. A. (2005). "Sistema pedagogicheskogo soprovozhdeniya individual'noj obrazovatel'noj traektorii" [System of pedagogical support for individual educational trajectory], *Produktivnoe obrazovanie: proekty v produktivnom obrazovanii*, Ekshen, Moscow, pp. 40–44 (in Russian).
 14. Dmitriev, M. Yu. (2010). "Pedagogicheskoe soprovozhdenie kak element pedagogicheskogo processa" [Pedagogical support as an element of the pedagogical process], *Vestnik Sankt Peterburgskogo universiteta MVD Rossii*, № 3 (47), p. 182 (in Russian).
 15. Tleuberdiev, B. M., & Rysbaeva, G. A. (2013). "Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii" [Modern pedagogical technologies], *Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya*, № 11 (chast' 2), pp. 26–30. Available at: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=4309> (in Russian).
 16. Bepal'ko, V. P. (1989). *Slagaemye pedagogicheskoy tekhnologii [Components of pedagogical technology]*, Pedagogika, Moscow, p. 6 (in Russian).
 17. Babakova, T. A. (2014). "Tekhnologiya pedagogicheskogo soprovozhdeniya nauchno-metodicheskogo proekta studentov magistratury v universitete" [Technology of pedagogical support for scientific and methodological project of graduate students at the university], *Uchenye zapiski Petrozavodskogo gosudarstvennogo universiteta*, № 5, p. 134 (in Russian).

18. Korotkina, I. B. (2017). "Akademicheskaya gramotnost' i metody global'noj nauchnoj kommunikacii" [Academic literacy and global scholarly communication methods], *Nauchnyj redaktor i izdatel'*, № 2(1), p. 9 (in Russian).
19. Sherekhova, O. M. (2022). "Formirovanie akademicheskoy gramotnosti u magistrantov v processe izucheniya inostrannogo yazyka v sfere professional'noj kommunikacii" [Development of academic literacy in graduate students in the process of studying a foreign language in the field of professional communication], *Vysshee obrazovanie v Rossii*, t. 31, № 5, p. 152. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-5-150-166 (in Russian).
20. Aston, K. J. (2023). "'Why is this hard, to have critical thinking?' Exploring the factors affecting critical thinking with international higher education students", *Active Learning in Higher Education*, vol. 5 (3), pp. 1–14. Available at: <https://doi.org/10.1177/14697874231168341> (in English).
21. Zashihina, I. M. (2021). "Akademicheskoe pis'mo: disciplina ili discipliny?" [Academic writing: a discipline or disciplines?], *Vysshee obrazovanie v Rossii*, t. 30, № 2, pp. 134–143. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-2-134-143 (in Russian).
22. Axunbabayeva, N., & Yunusova, N. (2020). "The importance of consistent terminology in technical translation", *The scientific heritage*, no. 49 (vol. 3), pp. 31–33. Available at: <https://www.scientific-heritage.com/wp-content/uploads/2020/09/VOL-3-No-49-49-2020.pdf> (in English).
23. Dobrynina, O. L. (2022). "Annotaciya k stat'e v oblasti tekhnicheskikh nauk i eyo mashinnyj perevod" [Abstract of an article in the field of engineering sciences and its machine translation], *Resources and Technology*, no. 19 (2), pp. 103–117. DOI: 10.15393/j2.art.2022.6223. Available at: <https://rt.petsu.ru/journal/article.php?id=6223> (in Russian).
24. Chengfang, Li. (2024). "Literature Review of Research on English Abstracts for Scientific Papers", *Journal of Education and Educational Research*, vol. 11, no. 3, pp. 189–192. DOI: 10.54097/tfpf9s34 (in English).
25. Laura, I. L. (). "Teaching academic writing as a method of improving communication skills", *Acta Marisiensis. Philologia*, 2023, vol. 5, no. 1 (September), pp. 1–7. DOI: 10.2478/amph-2023-0086 (in English).
26. Korotkina, I. B. (2018). *Teoriya i praktika obucheniya akademicheskomu pis'mu v zarubezhnykh i otechestvennykh universitetakh* [Theory and practice of teaching academic writing in foreign and domestic universities]: dis. ... d-r ped. nauk: 13.00.01, Institut strategii razvitiya obrazovaniya Rossijskoj akademii obrazovaniya, Moscow, p. 11 (in Russian).
27. Russell, D. R. (2013). "Contradictions regarding teaching and writing (or writing to learn) in the disciplines: What we have learned in the USA", *Revista de Docencia Universitaria*, vol. 11 (1), pp. 161–181 (in English).
28. Khairuddin, Z. et al. (2024). "Relationship Between Perceived Students' Critical Thinking Skills and Academic Writing Skills", *International Journal of Research and Innovations in Social Science (IJRISS)*, (Nov), VIII(IIS), pp. 4709–4721. DOI: 10.47772/IJRISS.2024.803343S (in English).
29. Zabolotneva, O. L., & Kozhuhova, I. V. (2022). "Priemy razvitiya navykov akademicheskogo pis'ma obuchayushchihsya yazykovykh special'nostej" [Methods of developing academic writing skills of Linguistics majors], *Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal "Koncept"*, № 2 (fevral'), pp. 58–71. Available at: <http://e-koncept.ru/2022/221010.htm> (in Russian).
30. Dobrynina, O. L. (2021). "Akademicheskoe pis'mo dlya publikacionnykh celej i mashinnyj perevod: vozmozhen li simbioz?" [Academic writing for publication purposes and machine translation: is symbiosis possible?], *Vysshee obrazovanie v Rossii*, t. 30, № 12, pp. 87–101 (in Russian).
31. Hyland, K. (2013). *Disciplinary discourses: Social interactions in academic writing*, University of Michigan Press, Ann Arbor, MI, 232 p. (in English).
32. Shpit, E. I. (2024). "Vnutridisciplinarnoe pis'mo v aspiranture tekhnicheskogo vuza" [Intradisciplinary writing in postgraduate studies at a technical university], *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya "Psihologo-pedagogicheskie nauki"*, t. 21, № 1, p. 37. DOI: 10.17673/vsgtu-pps.2024.1.4 (in Russian).