

**Светлана Владимировна Игнаткова**  
г. Екатеринбург

### **Использование машинного перевода при развитии иноязычной грамматической компетенции будущих переводчиков**

В статье рассматривается возможность применения систем машинного перевода в качестве средства обучения письменных переводчиков с акцентом на развитие иноязычной грамматической компетенции в рамках курса письменного перевода. Предложена вторая модификация разработанной в рамках диссертационного исследования методики развития иноязычной грамматической компетенции студентов-бакалавров профиля «Перевод и переводоведение», основанной на положениях коммуникативно-когнитивного и деятельностно-ориентированного подходов. В рамках экспериментального обучения была поставлена цель добиться более осознанного использования студентами-лингвистами систем машинного перевода в процессе переводческой деятельности. Для достижения цели был сформулирован ряд задач: 1) повысить осведомленность студентов о различиях и принципах работы различных систем машинного перевода; 2) выявить основные преимущества и недостатки применения систем автоматического перевода профессиональными переводчиками; 3) на основе дополнительно разработанных заданий обучить студентов постредактированию машинного перевода, уделяя при этом большое внимание развитию иноязычной грамматической компетенции. Методы, используемые в данной работе, включают анализ научной литературы; анкетирование и анализ результатов опроса; сравнительный анализ переводов, выполненных человеком и системами машинного перевода; метод включенного наблюдения; метод обобщения. В результате были сделаны выводы о необходимости владения иноязычной грамматической компетенцией на высоком профессиональном уровне особенно в случае применения переводчиками систем машинного перевода в своей профессиональной деятельности; о необходимости модификации существующих методик обучения лингвистов-переводчиков, которые, помимо прочего, должны быть ориентированы и на использование систем машинного перевода, что должно быть отражено в учебных планах и рабочих программах по переводческим дисциплинам; о целесообразности комбинирования традиционных заданий по переводу с заданиями, ориентированными на обучение будущих переводчиков пред- и постредактированию машинных переводов.

**Ключевые слова:** иноязычная грамматическая компетенция, профессиональная подготовка переводчика, искусственный интеллект, машинный перевод, постредактирование.

**Svetlana Vladimirovna Ignatkova**  
Yekaterinburg

### **Using Machine Translation in Developing Foreign Language Grammatical Competence of Future Translators**

The article discusses the possibility of using machine translation systems as a means of training translators, with emphasis being put on developing foreign language grammatical competence within the translation course. A second modification of the methodology for the development of foreign language grammatical competence of the bachelor's degree students majoring in 'Translation and Translation Studies' is proposed based on the provisions of communicative-cognitive and activity-oriented approaches. The goal of experimental training was to achieve the linguistics students' more conscious use of machine translation systems in the translation process. To reach this goal, a number of tasks were formulated: 1) to raise the students' awareness of the differences and the principles of operation of various machine translation systems; 2) to identify the main advantages and disadvantages of using automatic translation systems by professional translators; 3) to teach students the principles of postediting machine translations with the focus on developing foreign language grammatical competence on the basis of additional tasks developed for this purpose. The methods used in this work include the analysis of scientific literature, questioning and analysis of survey results, comparative analysis of translations performed by humans and machine translation systems, participant observation, generalization. As a result, we came to the following conclusions: it is essential for translators to have a high level of foreign language grammatical competence, especially when using machine translation systems in their professional activity; it is necessary to modify existing methods of teaching linguists-translators which, among other things, should be focused on the use of machine translation systems, these changes should be reflected in curricula and academic programs for translation disciplines; it is reasonable to combine traditional translation tasks with tasks focused on teaching future translators to pre- and post-edit machine translations.

**Keywords:** foreign language grammatical competence, professional training of a translator, artificial intelligence, machine translation, postediting.

Активное внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс, а также быстрое развитие и совершенствование систем искусственного интеллекта приводит к необходимости модернизации процесса обучения на всех уровнях образовательного процесса, включая образование в высшей школе. Организация и осуществление профессиональной языковой подготовки также претерпевает

существенные изменения. С развитием технологий происходит трансформация многих сфер человеческой деятельности, в том числе и переводческой профессии [1, С. 21]. На рынке труда появляется все больше вакансий письменных переводчиков, в числе требований к которым фигурирует необходимость предредактирования и постредактирования машинного перевода [8]. Очевидно, что в скором времени трансформация профессии письменного

переводчика будет связана с активным участием человека на этапах подготовки текста для машинного перевода и постредактирования машинного перевода. Все это обуславливает необходимость в подготовке высококвалифицированных кадров, владеющих иностранным языком на профессиональном уровне и владеющих рядом компетенций, позволяющих эффективно применять в своей профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), включающие «различные программно-аппаратные средства и устройства, функционирующие на базе компьютерной техники, а также современные средства и системы информационного обмена, обеспечивающие сбор, накопление, хранение, продуцирование и передачу информации» [2, С. 90].

Анализ русскоязычной научной литературы по исследуемой теме показал, что у студентов языковых специальностей и преподавателей весьма неоднозначное отношение к вопросу о включении систем машинного перевода в учебный процесс. Согласно исследованию, проведенному в 2024 году среди студентов и профессорско-преподавательского состава МГИМО МИД РФ, низкая мотивация к использованию машинного перевода в учебном процессе обусловлена уверенностью в том, что он мешает усвоению языковых структур; недоверием к его результатам; уверенностью в том, что он снижает мотивацию к изучению иностранного языка [3, С. 168-169].

В то же время многие исследователи отмечают неизбежность и необходимость внесения изменений в рабочие программы и учебные планы в части изучения и использования студентами языковых специальностей систем машинного перевода [9].

И. А. Улитки и Н. А. Иванова отмечают, что «новые технологии, используемые в обучении переводу, отражают современные тенденции и требования к профессии переводчика», а также что применение ИКТ и искусственного интеллекта (ИИ) в процессе преподавания перевода становится крайне актуальным, «поскольку все больше исследователей пытаются объединить технологию ИИ с преподаванием перевода, чтобы повысить эффективность преподавания» [12, С. 117]. Исследователи утверждают, что в контексте обучения переводу первостепенное значение теперь приобретают инструментальные навыки, а активное развитие и внедрение инновационных технологий неизбежно ведет к необходимости изменения подходов в подготовке будущих письменных и устных переводчиков, призывая, однако, к разумному использованию этих инструментов и комбинированию их с традиционными методами

обучения для достижения лучших результатов [там же, С. 124, 130].

С. В. Евтеев, Е. В. Воевода и Н. А. Гончарова отмечают, что студенты активно применяют системы автоматического перевода, однако этот процесс нуждается в дидактической коррекции, поскольку носит неупорядоченный характер. Безусловным преимуществом использования систем машинного перевода является экономия времени, однако, по мнению исследователей, их применение «влечет за собой определенные этические и материальные риски», к которым относятся возникающие вопросы об авторстве, а также снижение оплаты труда письменных переводчиков [3, С. 165-166].

Л. В. Елизарова и О. Ю. Кустова отмечают, что «развитие технологий машинного перевода, а также интегрированных с ним систем переводческой памяти, требует особой схемы переводческого анализа, которая...должна носить машинно-ориентированный характер (термин Никитиной)... Переводческий анализ предполагает не только знание типологических и других характеристик текста, но и знание особенностей (модели, архитектуры) и возможностей (функций) используемого программного продукта [4, С. 60].

В зарубежных исследованиях активно обсуждается вопрос выявления недостатков и улучшения производительности систем машинного перевода. В исследовании И. Ривера-Тригуэрос проведен обширный систематический обзор литературы, подготовленной экспертами в области перевода, лингвистами и специалистами в смежных областях для языковой комбинации «английский-испанский». Результаты исследования показывают, что нейронный машинный перевод является преобладающей парадигмой в современной ситуации в области машинного перевода, а Google Translator – наиболее используемой системой. Кроме того, более половины проанализированных автором работ включали классификацию и анализ ошибок, что является важным аспектом для совершенствования систем машинного перевода [19].

Заслуживают внимания работы, в которых критически исследуется сравнительная эффективность машинного перевода и человеческого перевода с помощью прикладной лингвистики. Так, например, Т. Худавердиева, изучив точность, беглость и контекстуальную уместность обоих методов перевода для нескольких языковых пар и жанров текстов с опорой на лингвистические теории и эмпирические анализы, отмечает, что несмотря на значительные успехи в области машинного перевода, особенно в системах на основе нейронных сетей, он по-прежнему не способен уловить нюансы значения и прагматики, с

которыми лучше справляются профессиональные переводчики-люди. Автор подчеркивает важность контроля со стороны человека в случаях, когда перевод имеет большое значение или связан с культурными особенностями [17].

В исследовании Джуно Ли и др. отмечается, что развитие машинного перевода требует коренных изменений как в роли переводчиков, так и в подходах к образованию. В исследовании концептуализируется грамотность в области машинного перевода в контексте переводческого образования и разрабатывается диагностическая шкала для оценки уровня владения студентами навыками машинного перевода. Авторы предлагают шестифакторную модель, включающую управление рисками, проверку и исправление, базовые знания, оперативные знания, гибкость и прозрачность [18].

Как справедливо, на наш взгляд, отмечают Н. А. Нечипоренко и О. Г. Мельник, появление все большего количества исследований в этой области свидетельствует о важности анализа ошибок в формировании будущих методологий перевода, а также о необходимости модификации существующих на сегодняшний день программ подготовки письменных переводчиков с акцентом на взаимодействие с новейшими технологиями [9, С. 210].

В Российской Федерации подготовка будущих устных и письменных переводчиков регламентируется Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 45.03.02 «Лингвистика», согласно которому сфера профессиональной деятельности бакалавров включает ряд универсальных и общепрофессиональных компетенций. В их числе, помимо прочего, указаны системное и критическое мышление; межкультурное взаимодействие; самоорганизация и саморазвитие; способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; способность применять систему лингвистических знаний; способность понимать и порождать тексты на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; а также способность работать с компьютером для решения профессиональных задач [13].

Как уже было ранее отмечено в наших предыдущих работах, развитие ряда вышеупомянутых компетенций невозможно без развития у студентов-лингвистов иноязычной грамматической компетенции на профессиональном уровне. Иноязычная грамматическая компетенция является неотъемлемым компонентом компетентностной модели профессионального переводчика, входя

в состав коммуникативной компетенции, а также самостоятельно выделяемой языковой компетенции [15, С. 462]. Иноязычная грамматическая компетенция – это «совокупность необходимых знаний и умений выявлять все смыслы, заложенные в грамматической конструкции, а также способность порождать грамотные, соответствующие языковым и речевым нормам высказывания, естественно звучащие на переводящем языке в конкретной коммуникативной ситуации» [6, С. 11-12].

Развитие иноязычной грамматической компетенции носит междисциплинарный характер и изначально осуществлялось в рамках двух дисциплин: «Практический курс первого иностранного языка» (раздел «Грамматика») и «Практический курс перевода первого иностранного языка» на материале разработанного нами учебно-методического комплекса, состоящего из двенадцати рабочих тетрадей по практической грамматике ('Practical Course of English Grammar: Series of Workbooks for Students') и учебного пособия по практике перевода ('Practical Course of Translation from English into Russian: Sociopolitical Translation'). Однако стремительное развитие ИКТ, а также меняющиеся требования современной действительности привели к необходимости модернизации разработанной ранее методики развития иноязычной грамматической компетенции. Часть изменений и дополнительно внесенных элементов в упомянутую выше методику была описана в статье «Применение информационно-коммуникационных технологий при развитии иноязычной грамматической компетенции у будущих лингвистов-переводчиков» (2024) и касалась расширения разработанной методики на добавочную дисциплину «Практический курс первого иностранного языка» (раздел «Устная речь»), в рамках которой было предложено осуществлять развитие иноязычной грамматической компетенции с ежедневным применением ИКТ, предоставляющих доступ к аудио- и видеоматериалам на изучаемом языке [5, С. 192]. Следующий этап модернизации и модификации разработанной ранее методики развития иноязычной грамматической компетенции является **предметом** данной статьи и касается внесения изменений в процесс организации и проведения учебных занятий при развитии иноязычной грамматической компетенции на этапе прикладной профессионально ориентированной учебной деятельности в рамках практического курса письменного перевода у студентов-бакалавров профиля «Перевод и переводоведение» в условиях стремительного развития и доступности систем машинного перевода.

**Новизна** данного исследования заключается в ориентации процесса развития иноязычной грамматической компетенции будущих переводчиков на использование систем машинного перевода на этапе профессионально-ориентированной учебной деятельности в рамках практического курса письменного перевода. **Практическая значимость** исследования заключается в том, что в нем предложена модификация разработанной ранее методики развития иноязычной грамматической компетенции лингвистов-переводчиков, подробно описанной в диссертационном исследовании [6].

Исследование осуществлялось с опорой на положения на положения коммуникативно-когнитивного и деятельностно-ориентированного подходов к обучению. Методы, используемые в данной работе, включают анализ научной литературы; анкетирование и анализ результатов опроса; сравнительный анализ переводов, выполненных человеком и системами машинного перевода; метод включенного наблюдения; метод обобщения.

Как справедливо отмечает О. В. Петрова, «доступность программ машинного перевода... привела к тому, что студенты-переводчики во многих случаях используют их при выполнении домашних заданий. А если преподаватели не предпринимают специальных мер, делающих невозможным их использование в учебной аудитории при написании зачетных и экзаменационных работ, то и в этом случае на проверку иногда сдаются не собственные переводы студентов, а переводы, выполненные компьютерной программой (чаще всего DeepL или Google Translate)» [10, С. 50]. С этим связано **противоречие** между ориентированностью учебных программ на то, чтобы научить студентов переводить самостоятельно (т.е. без использования систем машинного перевода) и фактической невозможностью исключить из учебного процесса использование студентами систем автоматического перевода.

Необходимо различать системы автоматического перевода и системы автоматизированного перевода (так называемые CAT-tools), которые не переводят текст целиком, а предлагают переводчику для последующего исправления близкие совпадения из двуязычной базы данных, называемой памятью переводов [12, С. 114].

Противоречие, сформулированное выше, стало основанием для проверки **гипотезы** исследования: в условиях распространения систем машинного перевода процесс развития иноязычной грамматической компетенции в рамках практического курса письменного

перевода можно выстраивать с использованием систем машинного перевода.

Для проверки выдвинутой гипотезы и разрешения сформулированного выше противоречия на базе кафедры иностранных языков и перевода ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» было проведено экспериментальное обучение, в котором принимали участие 23 студента-бакалавра 3 курса профиля «Перевод и переводоведение». Ввиду специфики исследуемой проблемы контрольной и экспериментальной групп не создавалось.

На констатирующем этапе данного исследования был проведен анонимный письменный опрос среди студентов-лингвистов 3 курса, нацеленный на выявление процента обучающихся, регулярно использующих системы машинного перевода для выполнения переводов, а также механизма использования студентами систем машинного перевода.

В ходе устных бесед со студентами-бакалаврами было установлено, что большая часть студентов не подозревает о том, какие этические вопросы и проблемы возникают при использовании переводчиками систем машинного перевода. В устной беседе студенты, зная об отрицательном отношении преподавателя к использованию систем машинного перевода при выполнении домашних заданий и написанию отчетных работ, крайне неохотно признавали факт регулярного использования данных систем при выполнении тех или иных письменных работ. Однако в результате письменного опроса, проведенного анонимно, было выявлено, что 100% опрошенных использовали системы машинного перевода при выполнении письменных переводов и с английского языка на русский, и с русского языка на английский. Среди используемых ресурсов для автоматического перевода студентами были упомянуты системы машинного перевода «DeepL», «Google Переводчик», «Яндекс Переводчик», «Reverso Context», а также нейросети «DeepSeek», «Chat GPT».

На вопрос о необходимости осуществления предредактирования, то есть какой-либо предварительной подготовки исходного текста перед использованием машинного переводчика 69,6% опрошенных дали отрицательный ответ. Студенты, которые, напротив, согласились с необходимостью внесения предварительных изменений в исходный текст перед использованием той или иной системы машинного перевода для получения более качественного перевода, отметили, что дробят слишком длинные предложения (17%), проверяют исходный текст на наличие логических ошибок и пытаются исправить их на

этапе предредактирования (4%), вносят изменения в исходный текст (при необходимости) в зависимости от адресата текста перевода (4%).

При этом 100% опрошенных отметили, что осуществляют постредактирование машинного перевода, которое сводится к выявлению и исправлению буквализмов при переводе (нарушений лексической сочетаемости в переводящем языке, устранение тавтологий) (47%); редактированию перевода имен собственных (34%); устранению интерференций на уровне грамматических структур (30%); проверке перевода терминологии (30%) и точности подбора нетерминологической лексики (17%); исправлению ошибок при переводе идиоматики (26%); проверке на предмет смысловых искажений оригинального текста (26%); внесению стилистических правок (22%); проверке перевода культуроспецифических элементов исходного текста (8%); исправлению ошибок при переводе псевдоинтернациональной лексики («ложных друзей переводчика») (4%); а также исправлению пунктуационных ошибок (4%).

По итогам проведения опроса можно сделать следующие выводы:

- 100% опрошенных применяют системы машинного перевода при выполнении переводов как с иностранного языка на родной, так и с родного языка на иностранный;

- большинство опрошенных (69%) не считает нужным проводить какое-либо предредактирование, то есть внесение предварительных изменений в исходный текст перед использованием той или иной системы машинного перевода для получения более качественного машинного перевода;

- 100% опрошенных согласны с необходимостью осуществления постредактирования машинного перевода, однако под «постредактированием» большинство студентов понимает в основном так называемое «легкое постредактирование» (термин А. А. Хромовой и Р. Р. Лукмановой) [14, С. 950-951], для осуществления которого необязательно быть профессиональным переводчиком, и лишь 26% опрошенных студентов проверяют машинный перевод на предмет смысловых искажений оригинального текста.

На констатирующем этапе проведенного исследования был выявлен дефицит знаний студентов о преимуществах и недостатках применения систем машинного перевода в профессиональной переводческой деятельности, а также принципах работы с системами машинного перевода.

На этом основании была поставлена **цель** – добиться более осознанного использования студентами-лингвистами систем машинного

перевода в процессе переводческой деятельности. Для достижения цели был сформулирован ряд **задач**: 1) повысить осведомленность студентов о различиях в принципах работы различных систем машинного перевода; 2) выявить основные преимущества и недостатки применения систем автоматического перевода профессиональными переводчиками; 3) на основе дополнительно разработанных заданий обучить студентов постредактированию перевода, выполненного с применением систем машинного перевода, уделяя при этом большое внимание развитию иноязычной грамматической компетенции.

Для решения поставленных задач было организовано экспериментальное обучение, включавшее в себя два этапа: 1) изучение и обсуждение со студентами актуальных научных исследований по проблемам применения систем машинного перевода в переводческой профессии и при обучении переводу; 2) практическая работа по переводу аутентичных текстов с английского языка на русский и с русского на английский с использованием систем машинного перевода.

В рамках первого этапа экспериментального обучения преподавателем был проведен обзор научной литературы по исследуемому вопросу, сделана подборка научных статей за последние два года, в которых рассмотрены различия между существующими системами машинного перевода, обозначены преимущества и недостатки их применения в процессе перевода, а также возможности применения систем машинного перевода в процессе подготовки профессиональных переводчиков. Из данной подборки были выбраны четыре научные статьи исследователей из НГЛУ им. Н. А. Добролюбова и МГИМО МИД России [3], [10] [11], [12], которые были предложены для ознакомления студентам-лингвистам 3 курса в качестве домашнего задания. Задачей студентов было изучить содержание этих научных статей, законспектировать основные идеи и подготовиться к их обсуждению в рамках аудиторного занятия. Целью данной работы было устранить дефицит знаний студентов о преимуществах и недостатках применения систем машинного перевода в профессиональной переводческой деятельности, а также принципах работы с системами машинного перевода на этапе пред- и постредактирования.

На втором этапе экспериментального обучения студенты занимались непосредственно переводом с английского языка на русский с использованием разработанного нами ранее учебного пособия по практике перевода ('Practical Course of Translation from English into Russian:

Sociopolitical Translation'), а также переводом с русского языка на английский. Традиционные занятия по письменному переводу, когда студентам запрещалось использовать системы машинного перевода для выполнения домашнего задания, перемежались с занятиями, на которых студентам напротив предлагались задания на перевод с обязательным использованием трех систем машинного перевода, оказавшихся в числе самых популярных по результатам проведенного опроса («DeepL», «Google Переводчик», «Яндекс Переводчик»). Целью таких заданий было показать студентам на практике несовершенство машинных переводчиков на данном этапе, а также какую работу по постредактированию следует проводить в случае их использования в переводческом процессе. Приведем примеры.

При переводе с английского языка на русский студентам было предложено перевести англоязычную статью 'Chernobyl, 25 years on. The Fallout' из журнала 'The Economist' (2011 г.) с использованием трех систем машинного перевода и оформить результат в таблицу с четырьмя колонками, где в первой колонке был исходный текст статьи на английском языке, во второй колонке – перевод, выполненный системой «Google Переводчик», в третьей колонке – перевод, выполненный системой «Яндекс Переводчик», и в четвертой колонке – системой «DeepL». Задание заключалось в необходимости сравнить все три машинных варианта перевода, обязательно сопоставляя их с оригиналом, выявить все ошибки и неточности, предложить свой вариант перевода, который мог быть отредактированным вариантом машинного перевода либо своим вариантом с полностью измененной (при необходимости) синтаксической конструкцией, а также сделать вывод о качестве переводов, предложенных выше названными системами машинного перевода. В результате выяснилось, что с переводом публицистического текста с английского языка на русский лучше справилась система «DeepL», работающая на базе искусственного интеллекта. Однако ни одна из использовавшихся систем машинного перевода не предоставила безошибочный перевод.

Рассмотрим некоторые недостатки машинных переводов на примере первого предложения данной статьи: 'In the single church still open in the small Ukrainian town of Chernobyl (population pre-accident: 14,000, population today: 500), Patriarch Kirill, head of Russia's Orthodox church, led prayers for the victims of the disaster that struck the nearby nuclear-power station 25 years ago'.

«Google Переводчик»: «В единственной до сих пор действующей церкви в небольшом

украинском городе Чернобыль (население до аварии: 14 000 человек, сегодня: 500) Патриарх Кирилл, глава Русской Православной Церкви, возглавил молитву за жертв катастрофы, произошедшей на соседней атомной электростанции 25 лет назад».

«Яндекс Переводчик»: «В единственной церкви, все еще открытой в небольшом украинском городке Чернобыль (население до аварии: 14 000 человек, население сегодня: 500 человек), Патриарх Кирилл, глава российской православной церкви, возглавил молитвы за жертв катастрофы, обрушившейся на близлежащую атомную электростанцию 25 лет назад».

«DeepL»: «В единственной церкви, которая все еще открыта в небольшом украинском городке Чернобыле (население до аварии: 14 000 человек, население сегодня: 500 человек), патриарх Кирилл, глава Русской православной церкви, возглавил молитву за жертв катастрофы, которая произошла на близлежащей атомной электростанции 25 лет назад».

В машинных переводах одного только первого предложения статьи видим нарушение лексической сочетаемости («возглавил молитву(-ы) за жертв»), нарушение согласования («в... городе/городке Чернобыль»), полное копирование синтаксиса оригинала с нарушением пунктуационных правил переводящего языка («(население до аварии: 14 000 человек, сегодня: 500)»), ошибка в передаче русской реалии («российская православная церковь» или «Русская православная церковь»), неверный выбор соответствия («открытой», вместо «действующей» (о церкви); «соседней», вместо «близлежащей» или «расположенной неподалеку» (об атомной электростанции).

Кроме того, при анализе машинных переводов данной статьи с английского языка на русский были выявлены многочисленные случаи синтаксической интерференции и стилистические ошибки, не устранив которые, мы получаем текст перевода, неестественно звучащий на переводящем языке. В качестве примера приведем переводы, выполненные машинными переводчиками, еще одного фрагмента из этой же статьи: 'When I visited Narovlya last Friday, the town was sprucing itself up for Mr Lukashenka's visit. On top of a lick of paint for the town's prominent buildings, its Lenin monument and huge concrete hammer-and-sickle statue were being scrupulously scrubbed clean'.

«Google Переводчик»: «Когда я был в Наровле в прошлую пятницу, город приводил себя в порядок к визиту Лукашенко. Помимо лёгкого обновления краски на видных зданиях города, памятник Ленину и огромная бетонная статуя серпа и молота скрупулезно отмываются».

«Яндекс Переводчик»: «Когда я посетил Наровлю в прошлую пятницу, город приводил себя в порядок к визиту господина Лукашенко. Помимо того, что выдающиеся здания города были слегка покрашены, памятник Ленину и огромная бетонная статуя серпа и молота были тщательно отскоблены».

«DeerL»: «Когда я посетил Наровлю в прошлую пятницу, город приводился в порядок к визиту господина Лукашенко. Помимо того, что были отремонтированы и покрашены видные здания города, памятник Ленину и огромная бетонная статуя серпа и молота были тщательно вычищены».

Помимо ошибок, обозначенных выше, все три системы машинного перевода допустили ошибку, связанную с неверной передачей значения грамматической конструкции ('were being ... scrubbed clean').

Примечательно, что аудиторная работа по постредактированию машинных переводов (обсуждение и исправление ошибок машинных переводчиков) заняла больше времени, чем

проверка самостоятельно выполненных переводов. Кроме того, проведенная работа позволила сделать любопытное наблюдение: студенты, опираясь на варианты, предложенные машинными переводчиками, оказываются в плену предложенных компьютером синтаксических вариантов на русском языке и на этапе постредактирования машинных переводов испытывают сложности в подборе синонимичных грамматических конструкций на русском языке, которые могли бы быть использованы для передачи инвариантного смысла оригинала, вместо неудачной конструкции (часто копирующей иноязычную), предложенной машинным переводчиком. Обычно данная проблема характерна для студентов при переводе с родного языка на иностранный, но в данном случае (при использовании систем машинного перевода) она возникла и при переводе с иностранного языка на родной.

Перевод с родного языка на иностранный представляет собой более сложную задачу для студентов-лингвистов именно на этапе подбора иноязычных вариантов как лексических, так и грамматических. С учетом этой особенности при переводе *с русского языка на английский* студентам было дано задание сначала выполнить самостоятельный перевод текста с русского языка на английский (под которым мы понимаем перевод без использования систем автоматического перевода), чтобы не попадать в зависимость от предлагаемых машиной синтаксических вариантов, а затем после аудиторной проверки и редактирования при участии преподавателя сравнить «человеческие» переводы с переводами,

выполненными машинными переводчиками. Для выполнения этого задания был использован научно-популярный текст «Неблагоприятные дни» о причинах возникновения магнитных бурь и их влиянии на здоровье людей. При выполнении самостоятельного перевода студентам разрешено было пользоваться любыми словарями (в том числе и электронными), поисковыми системами и другими интернет-ресурсами, за исключением систем машинного перевода. Задачей студентов было провести предпереводческий анализ текста, а также уделить пристальное внимание не только лексической точности при переводе, но и подбору англоязычных грамматических вариантов. Грамматическое оформление инвариантного смысла значительно влияет на качество перевода, поскольку задачей переводчика является создание текста перевода, *естественно* звучащего на переводящем языке. Студенты (особенно на начальных этапах обучения практической грамматике и переводу) зачастую склонны выбирать при переводе с родного языка на иностранный в первую очередь синтаксические конструкции на иностранном языке, параллельные русскоязычным конструкциям (при их наличии). Однако наличие параллельных грамматических конструкций в разных языках вовсе не означает, что частота их использования совпадает. И простая замена какой-либо грамматической конструкции исходного языка на параллельную ей конструкцию в переводящем языке зачастую приводит к порождению текста перевода, неестественно звучащего на переводящем языке, за счет нарушения частотности употребления тех или иных грамматических структур, свойственных языку перевода.

При переводе научных и научно-популярных текстов на английский язык необходимо помнить, что для текстов данного стиля на английском языке характерны грамматический параллелизм, обеспечивающий логику повествования, четко обозначенные причинно-следственные связи, однозначность толкования, максимальная краткость в формулировании мысли. Критическое значение приобретает порядок слов (определители должны стоять как можно ближе к определяемым словам, словосочетаниям или предложениям; пристальное внимание следует уделять позиции наречий в предложении) [16, С. 25-34]. Пассивный залог – довольно частое явление в текстах научного стиля. Его использование неизбежно в ситуациях, когда исполнитель действия неизвестен, не указан или неважен, однако не стоит им злоупотреблять: если исполнитель действия в предложении указан, следует сделать выбор в пользу активной конструкции, поскольку она менее многословна. Пассивному залогоу в данном

случае следует отдать предпочтение лишь при необходимости смещения логического ударения (в английском языке логическое ударение падает на начало предложения, в отличие от русского языка). Что касается видовременного оформления научных и научно-популярных текстов, то выбор грамматических форм здесь довольно ограничен (используются в основном формы Present Simple, Past Simple, Present Perfect, Past Perfect) [16, с. 125-129]. Также следует отметить активное использование в научных и научно-популярных текстах неличных форм глагола в различных синтаксических функциях, часть из которых не имеет эквивалентов в русском языке.

Таким образом, при проверке и анализе самостоятельно выполненных студентами переводов выше указанного русскоязычного научно-популярного текста на английский язык большое внимание было уделено грамматическим аспектам и подбору разнообразных грамматических вариантов для передачи инвариантного смысла. При проверке и анализе переводов в рамках аудиторного занятия в мультимедийной аудитории преподаватель выводил на экран фрагменты заполненных рабочих тетрадей, использовавшихся ранее на занятиях по практической грамматике ('Practical Course of English Grammar: Series of Workbooks for Students') для демонстрации и повторения со студентами тех грамматических явлений, которые возможно применить при переводе тех или иных предложений данного текста наряду с конструкциями, предложенными студентами, и тем самым обеспечить естественное звучание текста перевода на английском языке. На данном этапе задачей преподавателя было увеличить число предложенных студентами грамматических вариантов для передачи исходного смысла и заставить студентов проанализировать все преимущества и недостатки того или иного грамматического варианта.

После проверки и обсуждения самостоятельно выполненных переводов научно-популярного текста с русского языка на английский студентам было предложено задание сравнить «человеческие» переводы с переводами, выполненными тремя системами автоматического перевода («Google Переводчик», «Яндекс Переводчик» и «DeepL»). Тексты переводов также были оформлены в таблицу с пятью колонками: 1) оригинальный текст на русском языке; 2) «человеческий» перевод на английский язык; 3) перевод на английский, выполненный системой «Google Переводчик»; 4) перевод, выполненный системой «Яндекс Переводчик»; 5) перевод, выполненный «DeepL».

Приведем несколько примеров.

*Фрагмент исходного текста:*

«Возмущения магнитного поля Земли вызываются Солнцем. На Солнце время от времени происходят взрывы, в результате которых из его атмосферы выбрасываются в межпланетное пространство потоки заряженных частиц. Когда эти потоки достигают магнитной оболочки Земли, они взаимодействуют с ней и вызывают её возмущение. Приборы на Земле его регистрируют как магнитные возмущения, или магнитные бури».

*«Человеческий» перевод:* 'The Sun causes the Earth's magnetic disturbances. Occasional explosions on the Sun result in streams of charged particles being ejected from its atmosphere into interplanetary space. When reaching the Earth's magnetic field, they interact with it and cause its perturbations which are instrumentally recorded on Earth as magnetic disturbances or magnetic storms.'

*«Google Переводчик»:* 'Disturbances of the Earth's magnetic field are caused by the Sun. Explosions occur on the Sun from time to time, resulting in streams of charged particles ejected from its atmosphere into interplanetary space. When these streams reach the Earth's magnetic shell, they interact with it and cause a disturbance. Instruments on Earth record these disturbances as magnetic disturbances, or magnetic storms.'

*«Яндекс Переводчик»:* 'Disturbances in the Earth's magnetic field are caused by the Sun. From time to time, explosions occur on the Sun, as a result of which streams of charged particles are ejected from its atmosphere into interplanetary space. When these fluxes reach the Earth's magnetic envelope, they interact with it and cause its disturbance. Instruments on Earth record it as magnetic disturbances, or magnetic storms.'

*«DeepL»:* 'Disturbances in the Earth's magnetic field are caused by the Sun. From time to time, explosions occur on the Sun, resulting in streams of charged particles being ejected from its atmosphere into interplanetary space. When these streams reach the Earth's magnetic shell, they interact with it and cause its disturbance. Instruments on Earth register this as magnetic disturbances, or magnetic storms.'

В машинных переводах налицо нарушение тематического членения первого предложения. При переводе второго и третьего предложений переводчиком-человеком устранена лексическая избыточность за счет применения лексико-грамматических трансформаций (замена частей речи и объединение предложений), а также использования англоязычного причастия настоящего времени в функции обстоятельства времени ('when reaching ...') [7, С. 227], тогда как машинные переводы во многом копируют русскоязычный синтаксис.

Приведем еще один пример:



Фрагмент исходного текста: «...Но указанные прогнозы не могут использоваться в медицинских целях, поскольку их оправдываемость не является стопроцентной».

«Человеческий» перевод: 'However, with the forecast accuracy rates being below 100%, they cannot be used in medicine.'

«Google Переводчик»: 'However, these forecasts cannot be used for medical purposes, as their accuracy is not 100%.'

«Яндекс Переводчик»: 'However, these forecasts cannot be used for medical purposes, since their validity is not one hundred percent.'

«DeepL»: 'However, these forecasts cannot be used for medical purposes, as their accuracy is not 100%.'

В результате перевода данного предложения, выполненного без применения систем автоматического перевода, мы получили простое распространенное предложение с обособленным причастным оборотом (Absolute Construction with the Participle I), который является обстоятельством в англоязычном предложении и в данном контексте имеет причинное значение [7, С. 233]. В машинных переводах вновь наблюдаем копирование синтаксиса исходного предложения.

В результате проведенного сравнения и анализа данных переводов студенты пришли к следующим выводам: 1) преимуществом сравнения между собой машинных переводов, предложенных разными системами, является помощь в поиске лексических соответствий и терминологии, что может сэкономить время (поиск нужного термина в случае затруднений можно начать, например, с проверки тех вариантов, которые предлагают машинные переводчики); 2) переводы, выполненные без использования систем машинного перевода, короче по объему; 3) машинные переводчики перенесли в перевод на английский язык логическую ошибку из исходного текста (соответственно при использовании систем машинного перевода в профессиональной деятельности такого рода ошибки следует устранять на этапе предредактирования исходного текста); 4) машинные переводчики, зачастую копируя синтаксис русскоязычного оригинала, создали тексты, которые на английском языке звучат словно «по-русски» за счет нарушения частотности употребления естественных для английского языка конструкций. Студенты также отметили, что, если бы задание свелось к простому постредактированию текстов на английском, предложенных системами машинного перевода без предварительного самостоятельного перевода (как было с англоязычной статьей про Чернобыль), вряд ли им удалось бы достичь такого синтаксического разнообразия в выполненных переводах.

Работа, проведенная в рамках экспериментального обучения, подтвердила выдвинутую гипотезу о том, что в условиях активного развития и повсеместной доступности систем машинного перевода процесс развития иноязычной грамматической компетенции в рамках практического курса письменного перевода будет эффективнее и разнообразнее, если, помимо традиционных заданий, в процесс подготовки будущих переводчиков будут включены задания с использованием систем машинного перевода.

В результате проведенного исследования мы пришли к следующим выводам: 1) для осуществления качественного постредактирования перевода профессиональным переводчиком необходимо владеть иноязычной грамматической компетенцией на высоком профессиональном уровне – и особенно в случае применения ими в своей профессиональной деятельности систем машинного перевода (поскольку, как показали наблюдения, применение систем машинного перевода усложняет генерацию студентами собственных синонимичных грамматических вариантов для передачи инвариантного смысла на этапе постредактирования машинного перевода); 2) модификация и модернизация существующих методик обучения лингвистов-переводчиков должна быть ориентирована, помимо всего прочего, и на использование систем машинного перевода как реакция на неизбежно меняющуюся реальность и происходящую на наших глазах трансформацию переводческой профессии; 3) для поддержания высокой планки в подготовке кадров, способных осуществлять письменный перевод как с использованием систем машинного перевода, так и без них, целесообразно комбинировать традиционные задания по переводу с заданиями, ориентированными на обучение будущих переводчиков пред- и постредактированию переводов, выполненных машинными переводчиками; 4) обучение будущих переводчиков пред- и постредактированию становится необходимым условием подготовки квалифицированных специалистов и должно быть отражено в учебных планах и рабочих программах по переводческим дисциплинам.

Добавим, что, помимо смещения акцента в переводческой профессии в сторону пред- и постредактирования машинных переводов следует ожидать, по-видимому, и изменения нормативов для письменных переводчиков в сторону их увеличения, подобно тому, как это произошло в IT-сфере, где в недавнем прошлом искусственный интеллект начал использоваться для написания программ на различных языках программирования, а акцент в работе программиста стал смещаться в сторону

редактирования текстов программ, написанных искусственным интеллектом. Итогом стало увеличение нагрузки программистов со стороны работодателей настолько, что без применения искусственного интеллекта выполнить заданный объем работ уже не представляется возможным. Подобные изменения, вероятно, произойдут в ближайшее время и в профессии письменного переводчика.

Перспектива развития данной темы видится в дальнейшей интеграции обучения

переводу и технологических инноваций, которые следует рассматривать как интеллектуальные инструменты перевода, функции которых со временем станут более совершенными и которые коренным образом трансформируют переводческую профессию. На данном этапе, однако, потребность в квалифицированных переводчиках-людях, способных обеспечить качественный итоговый продукт, сохраняется.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Авраменко, А. П. Искусственный интеллект в преподавании иностранных языков : учеб. пособие / А. П. Авраменко. – 2-е изд., испр. – Москва : КДУ : Университетская книга, 2022. – 166 с. – Текст : непосредственный.
2. Азимов, Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – Москва : ИКАР, 2009. – 448 с. – Текст : непосредственный.
3. Евтеев, С. В. Машинный перевод в обучении переводчиков / С. В. Евтеев, Е. В. Воевода, Н. А. Гончарова. – Текст : электронный // Концепт : науч.-метод. электрон. журн. – 2025. – № 7. – С. 162–175. – URL: <https://e-koncept.ru/2025/251136.htm> (дата обращения: 10.11.2025).
4. Елизарова, Л. В. Анализ текста в условиях автоматизации переводческой деятельности / Л. В. Елизарова, О. Ю. Кустова. – Текст : непосредственный // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2021. – № 1. – С. 57–64.
5. Игнаткова, С. В. Применение информационно-коммуникационных технологий при развитии иноязычной грамматической компетенции у будущих лингвистов-переводчиков / С. В. Игнаткова. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2024. – № 4. – С. 186–197.
6. Игнаткова, С. В. Развитие иноязычной грамматической компетенции у будущих лингвистов-переводчиков (профиль «Перевод и переводоведение») : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Игнаткова Светлана Владимировна. – Екатеринбург, 2014. – 240 с. – Текст : непосредственный.
7. Крылова, И. П. Грамматика современного английского языка : учебник для институтов и факультетов иностранных языков / И. П. Крылова, Е. М. Гордон. – 12-е изд. – Москва : КДУ, 2006. – 448 с. – Текст : непосредственный.
8. Нечаева, Н. В. Постредактирование машинного перевода как актуальное направление подготовки переводчиков в вузах / Н. В. Нечаева, С. Ю. Светова. – Текст : непосредственный // Вопросы методики преподавания в вузе. – 2018. – Т. 7, № 25. – С. 64–72.
9. Нечипоренко, Н. А. Ошибки нейросетей и программ перевода как основа для расширения возможностей обучения переводчиков / Н. А. Нечипоренко, О. Г. Мельник. – Текст : непосредственный // Вестник Московского университета. Сер. 22: Теория перевода. – 2025. – Т. 18, № 2. – С. 206–225.
10. Петрова, О. В. О явных и скрытых ошибках машинного перевода / О. В. Петрова. – Текст : непосредственный // Язык. Культура. Коммуникация: изучение и обучение : сб. науч. тр. VII Междунар. науч.-практ. конф. (г. Орёл, 12–13 окт. 2023 г.). – Орёл : Орлов. гос. ун-т им. И. С. Тургенева ; Картуш, 2023. – С. 49–54.
11. Петрова, О. В. Машинный перевод как учебно-методический материал на занятиях по переводу / О. В. Петрова, М. Ю. Родионова. – Текст : непосредственный // Военно-филологический журнал. – 2023. – № 4. – С. 56–66.
12. Улиткин, И. А. Новые технологии в подготовке специалистов в сфере письменного и устного перевода / И. А. Улиткин, Н. А. Иванова. – Текст : непосредственный // Вопросы прикладной лингвистики. – 2024. – № 56. – С. 111–137.
13. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика. – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-45-03-02-lingvistika-969> (дата обращения: 28.05.2024). – Текст : электронный.
14. Хромова, А. А. Постредактирование англо-русского машинного перевода: проблемы, методы и оптимизация / А. А. Хромова, Р. Р. Лукманова. – Текст : непосредственный // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2024. – Т. 17, № 3. – С. 948–956.
15. Швецова, С. В. Грамматическая компетенция в структуре компетентностной модели переводчика / С. В. Швецова. – Текст : непосредственный // Инновационный потенциал, состояние и тенденции развития в экономике, проектном менеджменте, образовании, политологии, юриспруденции, психологии, экологии, медицине, филологии, философии, социологии, технике, физике, математике : сб. науч. ст. по итогам Междунар. заоч. науч.-практ. конф. (г. Санкт-Петербург, 30–31 окт. 2013 г.). – Санкт-Петербург : КультИнформПресс, 2013. – С. 458–462.
16. Day, R. A. Scientific English: A Guide for Scientists and Other Professionals / R. A. Day, N. Sakaduski. – 3rd ed. – Santa Barbara, California : Greenwood, 2011. – 215 p. – Text : direct.

17. Khudaverdiyeva, T. Machine Translation and Human Translation: an Applied Linguistics Evaluation / T. Khudaverdiyeva. – Text : electronic // Journal of Foreign Language Teaching and Applied Linguistics. – 2025. – Vol. 11, no. 1. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/395840982\\_Machine\\_and\\_human\\_translation\\_An\\_Applied\\_Linguistics\\_Evaluation](https://www.researchgate.net/publication/395840982_Machine_and_human_translation_An_Applied_Linguistics_Evaluation) (дата обращения: 10.11.2025).

18. Lee, Junho. Development and Validation of Machine Translation Literacy Scale for Translation Education / Junho Lee, Sowon Ahn, Yeong-Houn Yi. – Text : electronic // Australian Journal of Applied Linguistics. – 2025. – Vol. 8, no. 5. – URL: <https://doi.org/10.29140/ajal.v8n5.102789> (дата обращения: 10.11.2025).

19. Rivera-Trigueros, I. Machine translation systems and quality assessment: a systematic review / I. Rivera-Trigueros. – Text : electronic // Language Resources and Evaluation. – 2022. – Vol. 56. – P. 593–619. – URL: <https://doi.org/10.1007/s10579-021-09537-5> (дата обращения: 10.11.2025).

#### REFERENCES

1. Avramenko, A. P. (2022), *Artificial Intelligence in Teaching Foreign Languages*, Moscow: Universitetskaya kniga, 166 p. (in Russian)
2. Azimov, E. G. and Shchukin, A. N. (2009), *New Dictionary of Methodological Terms and Concepts (Theory and Practice of Language Teaching)*, Moscow: IKAR, 448 p. (in Russian)
3. Evteev, S. V., Voevoda, E. V. and Goncharova, N. A. (2025), 'Machine Translation in Translator Training', *Koncept* [online], no. 7, pp. 162-175, available at: <https://e-koncept.ru/2025/251136.htm> [Accessed 10.11.2025]. (in Russian)
4. Elizarova, L. V. (2021), 'Text Analysis in the Context of Translation Activities Automation', *Bulletin of Voronezh State University. Series "Linguistics and Intercultural Communication"*, no. 1, pp. 57-64. (in Russian)
5. Ignatkova, S. V. (2024), 'The Use of Information and Communication Technologies in Developing Foreign Language Grammatical Competence in Future Linguists-Translators', *Pedagogical Education in Russia*, no. 4, pp. 186-197. (in Russian)
6. Ignatkova, S. V. (2014), 'Development of Foreign Language Grammatical Competence in Future Linguists-Translators (Profile "Translation and Translation Studies")', PhD Thesis (Pedagogy), Ural Federal University, Yekaterinburg, Russian Federation. (in Russian)
7. Krylova, I. P. and Gordon, E. M. (2006), *A Grammar of Present-day English: textbook*, 12th ed., Moscow: KDU, 448 p. (in English)
8. Nechaeva, N. V. and Svetova, S. Yu. (2018), 'Postediting of Machine Translation as a Topical Training Program for Translators in Higher Educational Establishments', *Issues of Teaching Methods in the Higher Educational Establishment*, vol. 7, no. 25, pp. 64-72. (in Russian)
9. Nechiporenko, N. A. (2025), 'Errors in Neural Networks and Translation Programs as a Basis for Expanding the Training Opportunities of Translators' *Bulletin of Moscow University. Series 22 "Translation Theory"*, vol. 18, no. 2, pp. 206-225. (in Russian)
10. Petrova, O. V. (2023), 'On Explicit and Implicit Errors of Machine Translation', *Language. Culture. Communication: Learning and Teaching: proceedings of the VII International Scientific Practical Conference*, Oryol: Kartush, 12–13 October 2023, pp. 49-54. (in Russian)
11. Petrova, O. V. (2023), 'Machine Translation as Teaching Material in Translation Classes', *Military Philological Journal*, no. 4, pp. 56-66. (in Russian)
12. Ulitkin, I. A. (2024), 'New Technologies in Training Specialists in the Field of Written and Oral Translation', *Issues of Applied Linguistics*, no. 56, pp. 111-137. (in Russian)
13. Federal State Educational Standard of Higher Education – Bachelor's Degree in the field of study 45.03.02 Linguistics (dated August 12, 2020 No. 969), Federal State Educational Standard, available at: <https://fgos.ru/fgos/fgos-45-03-02-lingvistika-969> [Accessed 01.11.2025]. (in Russian)
14. Hromova, A. A. and Lukmanova, R. R. (2024), 'Post-editing of English-Russian Machine Translation: Problems, Methods and Optimisation', *Philological Sciences. Theoretical and Practical Issues*, vol. 17, iss. 3, pp. 948-956, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/postredaktirovanie-anglo-russkogo-mashinnogo-perevoda-problemy-metody-i-optimizatsiya?ysclid=miy42rn5z435416652> [Accessed 10.11.2025]. (in Russian)
15. Shvetsova, S. V. (2013), 'Grammatical Competence in the Structure of the Translator's Competence Model', *Innovative potential, state and trends in the economy, project management, education, political science, law, psychology, ecology, medicine, philology, philosophy, sociology, engineering, physics, mathematics: collection of scientific articles based on the results of the International Correspondence Scientific and Practical Conference*, Saint Petersburg: KultInformPress, 30–31 October 2013, pp. 458–462. (in Russian)
16. Day, R. A. and Sakaduski, N. (2011), *Scientific English: A Guide for Scientists and Other Professionals*, 3<sup>rd</sup> ed., Santa Barbara, California: Greenwood, 215 p.
17. Khudaverdiyeva, T. (2025), 'Machine Translation and Human Translation: an Applied Linguistics Evaluation', *Journal of Foreign Language Teaching and Applied Linguistics*, vol. 11, no. 1, pp. 98-104, available at: [https://www.researchgate.net/publication/395840982\\_Machine\\_and\\_human\\_translation\\_An\\_Applied\\_Linguistics\\_Evaluation](https://www.researchgate.net/publication/395840982_Machine_and_human_translation_An_Applied_Linguistics_Evaluation) [Accessed 20.11.2025].
18. Lee, J., Ahn, S. and Yi, Y. (2025), 'Development and Validation of Machine Translation Literacy Scale for Translation Education', *Australian Journal of Applied Linguistics*, vol. 8, no. 5, pp. 1-23, available at: <https://doi.org/10.29140/ajal.v8n5.102789> [Accessed 10.11.2025].

19. Rivera-Trigueros, I. (2022), 'Machine translation systems and quality assessment: a systematic review', *Lang Resources & Evaluation*, no. 56, pp. 593–619, available at: <https://doi.org/10.1007/s10579-021-09537-5> [Accessed 20.11.2025].

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:**

С. В. Игнаткова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и перевода, Департамент лингвистики, Уральский гуманитарный институт, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, Россия, e-mail: [svt.shvetsova@gmail.com](mailto:svt.shvetsova@gmail.com), ORCID: 0009-0000-5710-1628.

**INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:**

S. V. Ignatkova, Ph.D. in Pedagogical Sciences, Assistant Professor, Department of Foreign Languages and Translation, Department of Linguistics, Ural Humanitarian Institute, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia, e-mail: [svt.shvetsova@gmail.com](mailto:svt.shvetsova@gmail.com), ORCID: 0009-0000-5710-1628.