

Обучение научно-техническому переводу в условиях электронной информационно-образовательной среды в строительном университете

Цель исследования. Дистанционное образование представляет одну из возможностей успешной реализации дидактического потенциала информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранным языкам. В ситуации перехода высшей школы на компетентностно-ориентированную систему обучения овладение научно-техническим переводом студентами неязыковых факультетов в рамках электронной информационно-образовательной среды приобретает особую актуальность. Умение правильно интерпретировать аутентичный текст свидетельствует не только о достаточной переводческой подготовке, но и умении использовать электронные образовательные ресурсы на основе удаленного доступа обучающегося к информационным справочным системам и учебно-методическим материалам. В этой связи, целью данного исследования стало определение возможностей дистанционных технологий в обучении научно-техническому переводу и оценке качества его выполнения.

Материалы и методы. Стандартизация определения типов смысловых искажений на материале учебных переводов, подготовленных в рамках электронной информационно-образовательной среды строительного университета, позволила оценить эффективность данного формата обучения, выработать методические рекомендации по преодолению пробелов в базовой межязыковой подготовке будущих инженеров и послужила критерием оценки в процессе аттестации по освоению дисциплины «Иностранный язык». В процессе исследования использовались описательный, сопоставительный, категориальный и статистический методы.

Результаты. В статье описана модульная организация электронной информационно-образовательной среды в строительном вузе, предполагающая включение в ее состав нескольких интерактивных платформ с указанием их возможностей в обучении научно-техническому переводу. Представлены теоретические положения понимания смыслового нарушения при межязыковом преобразовании текста как необоснованного отступления от нормативного требования содержательного соответствия перевода оригиналу.

Сопоставительный анализ позволил определить две основные категории нарушений перевода: (I) снижение точности передачи

смыслового содержания текста и (II) искажения смыслового содержания оригинала в форме необоснованного опущения, добавления и замены. Практическая оценка нарушений научно-технического перевода позволила описать количественное соотношение категорий ошибок с преобладанием смысловых неточностей над смысловыми искажениями, что демонстрирует повышенный уровень сформированности лингвопереводческой компетенции обучающихся.

Заключение. Доказана эффективность использования электронной информационно-образовательной среды в повседневной работе строительного вуза, позволяющей повысить качество учебных работ обучающихся в рамках обеспечения дистанционного синхронного и асинхронного взаимодействия между участниками образовательного процесса.

Сделан вывод о необходимости ориентации будущих специалистов инженерно-строительной сферы на выбор правильных переводческих решений в процессе подготовки практических заданий в условиях электронной информационно-образовательной среды.

Выработаны следующие методические рекомендации по эффективному преподаванию перевода на неязыковых факультетах в высшей школе:

- денотативное соответствие перевода инженерно-строительных текстов оригиналу на лексическом уровне следует связывать с подбором эквивалентных единиц переводящего языка, отражающих семантику и освоенность применения в профессиональной сфере;
- денотативное соответствие перевода инженерно-строительных текстов на синтаксическом уровне, понимаемое как сохранение смысловых акцентов, определяется изучением различных традиций коммуникативной прогрессии текста в английском и русском языках и установлением логических связей между синтаксическими единицами текста оригинала;
- необходимо обязательное редактирование автоматизированного перевода.

Ключевые слова: электронная информационно-образовательная среда, дистанционные методы обучения, научно-технический перевод, учебный перевод, смысловые нарушения

Vesta N. Smirnova

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

Scientific and technical translation training in the conditions of electronic information and educational environment in the construction university

Purpose of the study. Distance education is one of the possibilities for the successful realization of the didactic potential of information and communication technologies in teaching foreign languages. In the situation of transition of a higher school to a competence-oriented system of education, mastering scientific and technical translation by students of non-linguistic faculties within the framework of an electronic information and educational environment is of particular

relevance. The ability to correctly interpret an authentic text testifies not only to sufficient translation training, but also the ability to use electronic educational resources based on the student's remote access to information referral systems and teaching materials. In this regard, the purpose of this study was to determine the capabilities of remote technologies in teaching scientific and technical translation and assessing the quality of its implementation.

Materials and methods. Standardizing the definition of types of semantic distortions on the material of educational translations prepared in the framework of the electronic informational and educational environment of a building university allowed to evaluate the effectiveness of this training format, to develop guidelines for overcoming gaps in the basic interlingua training of future engineers and served as a criterion for evaluating in the process of attestation to master the discipline "Foreign language". In the process of the study descriptive, comparative, categorical and statistical methods were used.

Results. The article describes the modular organization of the electronic information and educational environment in a building university, which implies the inclusion of several interactive platforms in its composition with an indication of their capabilities in teaching scientific and technical translation. The theoretical concepts of understanding the semantic violation in the interlingua text transformation as an unreasonable deviation from the normative requirement of meaningful correspondence of the translation to the original are presented.

Comparative analysis allowed us to identify two main categories of translation violations: (I) reducing the accuracy of the semantic content of the text and (II) distorting the semantic content of the original in the form of unjustified omission, addition and replacement. Practical assessment of violations of scientific and technical translation allowed describing the quantitative ratio of categories of errors with a predominance of semantic inaccuracies over semantic distortions, which demonstrates an increased level of formation of students' linguistic translation competence.

Conclusion. The effectiveness of the use of electronic information-educational environment in the daily work of a construction institution has been proved, which allows improving the quality of student learning in the framework of ensuring remote synchronous and asynchronous interaction between participants in the educational process.

It was concluded that the future engineering and construction specialists need to focus on choosing the right translation solutions in the process of preparing practical tasks in the electronic information and educational environment.

The following guidelines for the effective teaching of translation in non-language faculties in higher education have been developed:

- denotative correspondence of the translation of engineering and construction texts to the original at the lexical level should be associated with the selection of equivalent units of the translating language reflecting the semantics and mastery of application in the professional sphere;
- the denotative correspondence of the translation of engineering and construction texts at the syntactic level, understood as the preservation of semantic accents, is determined by the study of various traditions of the communicative progression of the text in English and Russian languages and the establishment of logical links between the syntactic units of the original text;
- mandatory editing of automated translation is required.

Keywords: electronic information-educational environment, distance learning methods scientific and technical translation, academic translation, semantic mistakes

Введение

Процесс информатизации, заставляя с новых позиций рассматривать методы и средства, задействованные в высшей школе. Как отмечает исследователь С.С. Хромов, «образовательная деятельность ... является восприимчивой к использованию новых технологий в организации образовательного процесса и учебной деятельности студентов. Электронное обучение, призванное расширить доступ к образовательным услугам и высококачественным образовательным материалам, поддерживается на национальном и международном уровне» [1, с. 70].

Современный феномен «интернетизации» образования, которая способствует изменению методов и средств обучения, побуждает преподавателей искать новые способы подачи материала, контроля успеваемости и выполнения самостоятельной работы студентов вызывает значительный исследовательский интерес [2, с. 324, 3, с. 8]. По выражению авторов В.П. Тихомирова и Н.В. Тихомировой, «происходит смена образовательной

парадигмы с традиционной модели обучения к электронному обучению (e-learning) и далее к Smart-education. Таким образом, преподаватель становится не транслятором готовых знаний, а выступает в роли навигатора по бескрайнему информационно-знающему пространству [4, с. 65]. А.Л. Назаренко рассматривает дистанционное образование как одну из возможностей успешной реализации дидактического потенциала информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранным языкам [5, с. 268].

Как было показано нами в предыдущих публикациях, в ситуации перехода образования на компетентностно-ориентированную систему обучения овладение научно-техническим переводом студентами неязыковых факультетов приобретает особую актуальность [6, с. 57]. При этом, электронный формат научно-технического перевода в дистанционной коммуникации становится универсальным способом его подготовки и анализа. В этой связи, определение возможностей дистанционных технологий в обучении научно-техническому переводу и оценке

качества его выполнения приобретает особую актуальность.

Стратегия научно-технического перевода требует эквивалентной передачи предметного содержания в контексте прагматической адаптации текста [7, с. 86]. При этом, умение правильно интерпретировать аутентичный текст свидетельствует не только о достаточной лингвопереводческой подготовке, но и умении использовать электронные образовательные ресурсы на основе удаленного доступа обучающегося к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, учебно-методическим материалам.

При оценке результатов обучения научно-техническому переводу первостепенное значение имеют смысловые нарушения. Анализ нарушений при передаче смысла, связанных с денотативным содержанием оригинала особенно важен для понимания специальных текстов инженерно-строительного профиля в связи с ситуативностью последних. Таким образом, стандартизация определения типов смысловых искажений на примере учебных переводов, подготовленных

студентами Пензенского государственного университета архитектуры и строительства в рамках электронной информационно-образовательной среды, позволит выработать методические рекомендации по преодолению пробелов в базовой языковой подготовке будущих специалистов и послужит критерием оценки в процессе экзаменационной аттестации по освоению дисциплины «Иностранный язык» для студентов нефилологических направлений подготовки.

Проблема обучения научно-техническому переводу в условиях электронной информационно-образовательной среды в строительном университете рассматривается с опорой на работы авторов А.Н. Богомолова, Е.В. Ждановой, О.В. Харитоновой, А.Л. Назаренко, В.П. Тихомирова, Н.В. Тихомировой, С.С. Хромова, посвященные дистанционному образованию как в учебной деятельности в целом, так и в теории и практике преподавания иностранных языков, в частности. Описание назначения и составных элементов электронной информационно-образовательной среды подготовлено на основе нормативных положений об информационно-технологическом обеспечении электронного обучения, размещенных на официальном сайте Пензенского государственного университета архитектуры и строительства.

Проблемы научно-технического перевода в теоретическом понимании рассматриваются с опорой на концепции отечественных исследователей Л.Н. Бархударова, В.Н. Комиссарова, Р.К. Миньяра-Белоручева, Я.И. Рецкера, А.Д. Швейцера, на рекомендации по переводу общенаучных слов, относящихся к категории «ложных друзей» переводчика Л.И. Борисовой, а также на классификацию переводческих ошибок, имеющих значение при обсуждении вопросов качества перевода специ-

альных текстов, предложенную лингвистами Д.М. Бузаджи, В.В. Гусевым, В.К. Ланчиковым, Д.В. Псурцевым, электронные профильные словари и справочники (Вокабула, Reverso Context и др.), на аутентичные тексты, включенные в состав учебно-методических комплексов по иностранному языку на платформе дистанционного образования вуза.

Анализ результатов обучения научно-техническому переводу выполнен на примере экзаменационных работ (в количестве шестидесяти) студентов бакалавриата направления подготовки 08.03.01 «Строительство», подготовленных в условиях доступа к элементам электронной информационно-образовательной среды Пензенского государственного университета архитектуры и строительства.

Описательный метод позволил представить модульную организацию электронной информационно-образовательной среды в строительном вузе. В основу изучения проблем обучения научно-техническому переводу положен метод сопоставительного анализа, опирающийся на анализ формы и содержания текста перевода в сопоставлении с формой и содержанием оригинала. Категориальный анализ позволил дифференцировать типы смысловые искажений по группам, произвести необходимые исправления с целью достижения точности передачи смыслового содержания исходного текста. Применение количественного метода позволило выявить статистическую составляющую и системное соотношение категорий ошибок с общим числом зафиксированных нарушений в учебных переводах.

Результаты исследования

Результаты обучения научно-техническому переводу в виде практической оценки смысловых нарушений в учеб-

ных работах рассматриваются нами в условиях функционирования электронной информационно-образовательной среды в строительном вузе, определяемой как «программно-техническая система, обеспечивающая доступ всех участников образовательного процесса к совокупности электронных информационных ресурсов и электронных образовательных ресурсов, реализующая совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ или их частей, а также взаимодействие обучающихся с педагогическим, учебно-вспомогательным, административно-хозяйственным персоналом и между собой» [8, с. 5].

Модульная организация электронной информационно-образовательной среды, предполагает включение в ее состав нескольких интерактивных платформ, что может быть представлено в виде следующей таблицы:

Таблица 1

Модульная организация электронной информационно-образовательной среды

Облачный сервис ПГУАС	Электронная библиотека ПГУАС
Дистанционное образование ПГУАС	Электронная почта ПГУАС
Облачный сервис ВКР-ВУЗ	Электронная библиотека IPRBooks
Портфолио	Доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик
Фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы	Личный кабинет ЭИОС
Web of Science	Scopus

Как показывает таблица 1 в условиях функционирования электронной информационно-образовательной среды доступными становятся дистанционные технологии, реализуемые с применением телекоммуникационных технологий при опосредованном взаимодействии обучающихся и педагогических работников. Так, платформа «Дистанционное образование» включает такой спектр сервисов как форум, чат, компьютерное тестирование, рабочие программы и учебно-методические материалы, перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения курса. Электронно-библиотечная система IPRbooks является лицензионной библиотекой по всем отраслям наук, в полном объеме соответствующей ФГОС и содержащей более 5 000 изданий: учебников и учебных пособий, монографий, производственно-практических, справочных изданий. Платформа ВКР-ВУЗ.РФ предлагает широкие технические возможности образовательного процесса: размещение и проверку квалификационных работ, генерирование любого количества учетных записей пользователей, гарантированную безопасность хранения работ, бесплатные обновления индексной базы, по которой ведётся проверка на заимствования и др.

В современных условиях выбора способов подготовки научно-технического перевода вспомогательным инструментом становится машинный перевод, т. е. процесс перевода текстов с одного естественного языка на другой с помощью специальной компьютерной программы (Yandex translator, Google translator, Reverso Context, и др.). При этом, машинный перевод следует рассматривать как дополнительный ресурс, позволяющий сэкономить время при наборе текста перевода, но требующий

применения системы интеллектуальных умений и знаний слушателей по иностранному языку в процессе обязательного редактирования с целью смысловой и нормостилевой адаптации текста перевода.

Практическая оценка результатов обучения научно-техническому переводу в условиях функционирования электронной информационно-образовательной среды в строительном вузе требует теоретического обзора проблемы смысловых нарушений в переводе.

Данная проблема широко обсуждается в отечественном переводоведении и большинством авторов рассматривается как необоснованное отступление от нормативного требования эквивалентности (т.е. содержательного соответствия перевода оригиналу – А.Д. Швейцер) [9, с. 121], как мера несоответствия перевода оригиналу (Р.К. Миньяр-Белоручев) [10, с. 145], как мера дезинформирующего воздействия на читателя (В.Н. Комиссаров) [11, с. 48].

Для практических целей оценки качества перевода необходима система критериев, основанная на степени искажения оригинала при переводе. Для решения подобной задачи используются различные методы классификации смысловых ошибок. В.Н. Комиссаров выделяет четыре основных типа ошибок, играющих неодинаковую роль при последующей оценке качества перевода, при этом удельный вес определяется смысловыми нарушениями при переводе. Особую значимость имеют: (1) ошибки, представляющие собой грубое искажение содержания оригинала, (2) ошибки, приводящие к неточной передаче смысла оригинала, но не искажающие его полностью. Подобные ошибки возникают вследствие неточного понимания значения некоторых слов в оригинале или неправильной

оценки переводчиком степени соответствия значений английского и русского терминов [11, с. 242]. В качестве примера смысловой неточности перевода В.Н. Комиссаров приводит неправильную передачу названия периода в следующем высказывании: “He was one of the best British football players in 1930’s”. – «В 1930 году он был одним из лучших футболистов в Англии». Переводчик не обратил внимания на формат множественного числа при наименовании года в оригинале, показывающий, что имеется в виду не один год, а целое десятилетие – тридцатые годы. Основное содержание высказывания сохранено, но неправильная работа должна расцениваться как смысловая ошибка [11, с. 243].

Лингвисты Д.М. Бузаджи, В.В. Гусев, В.К. Ланчиков, Д.В. Псурцев также выделяют две категории переводческих ошибок: (1) искажения в переводе денотативного содержания оригинала и (2) случаи неточной передачи в переводе денотативного содержания оригинала посредством опущения, добавления и замены смысловой информации [12, с. 42]. При этом, в традиционном толковании под денотативным содержанием понимается содержание, выражающее предметную отнесенность элементов, фрагментов текста, текста в целом к действительности [12, с. 34].

Процесс точного в смысловом отношении перевода Я.И. Рецкер связывает с подбором эквивалентного соответствия как переводного соответствия с минимальной зависимостью от контекста, «хотя нельзя считать показателя двуязычных словарей истиной в конечной инстанции»; при этом постоянное развитие науки и промышленности приводит к возникновению «безэквивалентной терминологии» [13, с. 15].

В концепции передачи инварианта содержания Л.С. Бар-

хударова важным условием перевода является «не общность родства тех или иных языковых единиц, а исключительно их одноплановость или однопорядковость, то есть принадлежность к одному и тому же аспекту или уровню языковой системы» [14, с. 34].

Исследователь Л.И. Борисова связывает потенциальные смысловые нарушения с трудностями, возникающими при переводе категории слов, именующихся «ложными друзьями переводчика» [15, с. 3]. При этом, анализ примеров межъязыковых аналогизмов показывает, что наибольшее количество ошибок возникает при переводе интернациональной лексики: могут происходить ложные отождествления, поскольку слова указанной группы имеют некоторую графическую (или

фонетическую), грамматическую, а часто и семантическую общность [15, с. 6].

Сопоставительный анализ переводческих классификаций типов смысловых ошибок с нарушениями денотативного порядка, встречающимися в практических экзаменационных работах студентов направления подготовки «Строительство» позволяет определить количественное соотношение категорий нарушений и представить результаты исследования в виде таблицы 2.

Смысловые нарушения в учебных переводах мы связываем с группами ошибок следующих типов:

I. Снижение точности передачи смыслового содержания текста, составляющее примерно 80 % от общего числа случаев нарушений, связанных с

денотативным содержанием текста.

I. 1. Многочисленная группа ошибок 40 % от общего числа смысловых нарушений связана с неправомерными изменениями степени точности передачи фактической информации, заданной коммуникативным намерением автора посредством неправомерного (А) опущения, (Б) добавления и (В) замены. Проиллюстрируем подобные ошибки конкретными примерами.

Пример 1. (А) Опущение информации

Оригинал: Cleaning: The bath should *always* be cleaned immediately after use with water and a *normal* household detergent.

Учебный перевод: Очистка: Сразу после использования ванну следует очищать бытовым моющим средством.

Таблица 2

Нарушения денотативного содержания высказывания, встречающиеся в учебных переводах

Категория	Характер нарушений	Сущность нарушений	Методическое описание	%
I. Снижение точности передачи смыслового содержания текста				80
	1. Неправомерные изменения степени точности передачи фактической информации			40
		А. Опущения информации	Немотивированная генерализация	20
		Б. Добавления информации	Немотивированная конкретизация	10
		В. Замена информации		10
	2. Неправомерные изменения степени точности передачи релятивной информации			40
		А. Искажения актуального членения	Смещение смысловых акцентов	20
		Б. Искажения связи между синтаксическими единицами	Нарушение связности и логичности подачи информации	20
II. Искажения смыслового содержания оригинала				20
	1. Опущения	Опущения смысловой информации, входящей в смысловый инвариант текста	Немотивированные опущения	5
	2. Добавления	Добавления смысловой информации, противоречащей смысловому инварианту текста	Немотивированные добавления информации, способные привести к неправильному пониманию текста перевода	5
	3. Замены	Замены смысловой информации текста оригинала на информацию, противоречащую смысловому инварианту текста	Лексическая замена предмета, действия, признака на иное, приводящее к неверному восприятию основных параметров, описываемой ситуации	10

Рекомендуемый перевод: Очистка: Сразу после использования ванну следует всегда очищать *обычным моющим средством для бытовых целей*.

При опущении перевода слов *always (всегда)* и *normal (обычный)* смысловый инвариант текста передается неточно, но основные параметры описываемой ситуации сохраняются.

Пример 2. (Б) Добавление информации

Оригинал: Rapid construction can be achieved through the basic principle of focusing on eliminating waste [16].

Учебный перевод: Быстрое строительство может быть достигнуто с помощью основного принципа *сосредоточения внимания* на устранении отходов.

Рекомендуемый перевод: Быстрое строительство может быть достигнуто за счет основного *принципа ликвидации отходов*.

Привнесение информации о нацеленности (*сосредоточении внимания*) на устранение отходов воспринимается в данном контексте как лишнее действие, приводящее к речевой избыточности высказывания, хотя и не противоречит смысловому содержанию оригинала.

Пример 3. (В) Замена информации

Оригинал: For *light* buildings in dry soil, basement walls of brick may still be built, but only the hardest and soundest bricks should be used [16].

Учебный перевод: Для *легких* строений на мягких грунтах стены возводятся из кирпича, но только из *надежных и твердых*.

Рекомендуемый перевод: Для *легковесных* зданий на мягких грунтах стены возводятся из кирпича, при этом *должны быть использованы самые надежные и твердые из них*.

Семантическую кальку словарного значения слова *light* как *легкие* трудно признать

точным вариантом перевода, так как инженерно-строительный контекст сочетания со словом *buildings (здания)* требует подбора конкретизированного значения данной формы: *легковесные* [17]. Ошибки подобного рода означают потерю части информации текста оригинала с одновременным привнесением информации, не противоречащей смысловому инварианту текста, но и не обусловленной им. Кроме того, выбор эллиптической конструкции «*но только из надежных и твердых*» в переводе второй части сложного предложения, трудно признать удачным переводческим решением с точки зрения отнесенности текста к научному стилю.

I. 2. Вторую группу нарушений в категории смысловых неточностей (примерно 40 % общего числа ошибок) образуют неправомерные изменения степени точности передачи *релятивной информации*, заданной коммуникативным намерением автора, при этом встречаются как (А) *искажения актуального членения (20 %)*, так и (Б) *искажения связи между синтаксическими единицами (20 %)*. В основе нарушений подобного рода – формально точное воспроизведение синтаксиса оригинала или его неправильное понимание.

I. 2. А. Рассмотрим случаи искажения актуального членения вследствие *механического воспроизведения синтаксической конструкции оригинала*.

Пример 1

Оригинал: *Energy, water, raw materials and land* are used more effectively to minimize waste, pollution and global warming [18, с. 9].

Учебный перевод: *Энергия, вода, сырье и земля* используются более эффективно для минимизации отходов, загрязнения и глобального потепления.

Рекомендуемый перевод: Для наиболее эффективной минимизации отходов, загрязнения окружающей среды и

глобального потепления используются *энергия, вода, полезные ископаемые и почва*.

В тексте оригинала смысловым ядром (ремой) предложения является начальная часть *Energy, water, raw materials and land*. В результате формального сохранения порядка следования смысловых элементов в русском переводе произошло искажение актуализации информации и смещение акцентов с описания средства достижения цели (*энергия, вода, сырье и почва*) на формулировку самой цели (*наиболее эффективная минимизация отходов, загрязнения окружающей среды и глобального потепления*).

I. 2. Б. Рассмотрим пример неточной передачи релятивной информации *с искажением между синтаксическими единицами*.

Пример 1

Оригинал: *Before the introduction of Portland cement lime was much used in the United States to make stucco*.

Учебный перевод: До введения портландцементной *известки* очень много использовалось в Соединенных Штатах для изготовления штукатурки.

Рекомендуемый перевод: До введения портландцемента *известь* широко использовалась в Соединенных Штатах для изготовления штукатурки.

Присоединение лексики *lime* к словосочетанию *Portland cement*, нарушает понимание структуры предложения и приводит к нарушению смысла высказывания, заключающемуся в использовании известки в составе штукатурки, а не портландцемента.

Таковы нарушения коммуникативной ясности в русскоязычных учебных переводах, приводящие к неточной передаче смысла оригинала, но не искажающие его полностью.

II. Второй по численности категорией нарушений денотативного содержания исходного текста в учебных переводах является *искажение смысловой передачи фактической ин-*

формации оригинала (20 % от общего количества ошибок) в виде (1) опущения, (2) добавления и (3) замены смысловой информации, встречающихся в преобладающем соотношении замены информации (10 %). При этом, если смысловые неточности в большинстве случаев сохраняют предметную суть коммуникативного акта, искажение смыслового содержания может привести к полному функциональному обесцениванию перевода и невозможности восприятия текста и использованию его в практических целях.

Проиллюстрируем ошибки данной группы примерами.

II. 1. Искажение смысла (опущение информации)

Пример 1

Оригинал: Common bricks are very little used at the present time *below grade* because they do not withstand the moisture and frost as well as stone or concrete.

Учебный перевод: Обычные кирпичи редко используются в наше время, поскольку они не защищены от влаги и не устойчивы к низкой температуре как, например, камень или бетон.

Рекомендуемый перевод: Обычные кирпичи редко используются в наше время для строительства оснований, поскольку они не защищены от влаги и не устойчивы к низкой температуре как, например, камень или бетон.

Данный перевод ввиду неполноты передачи информации на лексическом уровне (опущения перевода *below grade*) нельзя признать эквивалентным на семантическом уровне.

II. 2. Искажение смысла (добавление информации)

Пример 1

Оригинал: The work of building engineer involves designing, construction and maintenance of industrial, public and *residential buildings* [19, с. 25].

Учебный перевод: Работа инженера-строителя предполагает проектирование, строи-

тельство и обслуживание промышленных, гражданских и жилых строительных комплексов.

Рекомендуемый перевод: Работа инженера-строителя предполагает проектирование, строительство и обслуживание промышленных, гражданских и жилых зданий.

Сущность данного нарушения заключается в привнесении в текст перевода информации, не присутствующей в тексте оригинала, а именно конкретизация словосочетания *residential buildings* как *строительные комплексы* со значением совокупности расходится с коммуникативным намерением автора указать общее наименование типа здания [20].

II. 3. Искажение смысла (замена информации)

Пример 1

Оригинал: Studs are designed for a safe load of 12,000 pounds on every 2 feet of wall, and the system does not depend on the weight of the building above to maintain its *stability*.

Учебный перевод: Шины предназначены для безопасной нагрузки в 12 000 фунтов на каждые 2 метра стены, и система не зависит от веса здания, чтобы сохранить его *стабильность*.

Рекомендуемый перевод: Шины предназначены для безопасной нагрузки в 12 000 фунтов на каждые 2 фута стены, и система не зависит от веса здания, чтобы сохранить его *устойчивость*.

Замена *фута* на *метр* приводит к смысловому искажению обозначения измерения длины в тексте оригинала, не только из-за принадлежности данных единиц к различным системам (метр – единица измерения длины в Международной системе единиц, фут – английская единица измерения), но и из-за неравного соотношения единиц по величине (фут составляет примерно третью часть метра (1 фут равен 0,3048 метра).

Пример 2

Оригинал: One of the *early important duties* of the consultant is to investigate capabilities of *precasting yards*, concrete plants, and contractors in the area to determine the *normal* level of concrete construction quality in the area.

Учебный перевод: Один из *ранних* важных *двуэтов* консультанта состоит в том, чтобы исследовать возможности *надстроек*, бетонных заводов и подрядчиков в этом районе, чтобы определить *нормальный* уровень качества бетонной конструкции в этом районе.

Рекомендуемый перевод: Одна из *первоначальных* важных *обязанностей* консультанта состоит в том, чтобы исследовать возможности *сборочных цехов*, бетонных заводов и подрядчиков в этом районе с целью определения *достаточного* уровня качества бетонной конструкции в этом районе.

Значение лексемы *early* как *ранний* не соответствует контексту высказывания, заключающемся в степени значимости обязанностей консультанта. Перевод лексемы *duties* как *двуэтов* в учебном переводе демонстрирует ошибочную ориентацию на буквенное сходство английского и русского слов и может расцениваться как неверное восприятие параметров описываемой ситуации – деятельности консультанта. В данном случае к смысловому искажению приводит непонимание специфики перевода «ложных друзей переводчика». Словарный перевод терминологического словосочетания *precasting yard* представлен как *полигон (часто при строительной площадке) по изготовлению сборных (железо) бетонных конструкций*. Замена прямого значения на вариант *надстроек* не представляется удачным переводческим решением, так как не отражает семантику сочетания *precasting yard* [20].

Перевод лексемы *normal* как *нормальный* нарушает требова-

ния прагматической эквивалентности, предполагающей необходимость полноценного замещения текста оригинала в культуре переводящего языка и определяет необходимость поиска более успешной лексической замены — общего словарного значения *нормальный* на *достаточный* в данном случае, что соответствует особенностям русскоязычной понятийной сферы строительной инженерии.

Искажение смыслового содержания оригинала посредством замены смысловой информации наблюдается в следующем примере:

Пример 3

Оригинал: To align with the unevenness of a wall, or a floor, an equalizing material is placed against the fitting surface of the product.

Учебный перевод: Для выравнивая неровностей на стене или полу на *прилегающие поверхности изделий* должен быть нанесен выравнивающий материал.

Рекомендуемый перевод: Для выравнивания неровностей на стене или полу на поверхность установки *прилегающей стороны изделия* необходимо нанести выравнивающий материал.

В тексте оригинала указывается на то, что выравниванию подлежит поверхность, на которую устанавливается изделие, а не прилегающая поверхность самого изделия. В результате нарушений данного вида происходит потеря информации смыслового инварианта исходного текста, с одновременным включением в текст перевода информации, противоречащей смыслу текста исходного языка.

Заключение

Использование электронной информационно-образовательной среды в повседневной работе строительного вуза позволяет, повысить ка-

чество учебных работ обучающихся, сделать образовательный процесс удобнее и эффективнее.

В рамках ЭИОС вспомогательным средством формирования интеллектуальных умений по научно-техническому переводу становятся дистанционные технологии. ЭИОС обеспечивает освоение переводческой компетенции независимо от места нахождения обучающихся, а также контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. К очевидным достоинствам обучения научно-техническому переводу в условиях электронной информационно-образовательной среды относится факт обеспечения синхронного и асинхронного взаимодействия между участниками образовательного процесса.

Практические результаты обучения научно-техническому переводу, осуществляемого с использованием платформ электронно-образовательной среды, могут быть представлены в форме классификация категорий смысловых нарушений как количественной градации ошибок, основанной на степени искажения содержания оригинала, необходимой для практических целей оценки уровня базовой языковой подготовки будущих инженеров-строителей.

Количественная специфика анализа с преобладанием смысловых неточностей (80%) над смысловыми искажениями (20%) демонстрирует повышенный уровень сформированности лингвопереводческой компетенции обучающихся. Универсальность предложенной системы заключается в том, что, с одной стороны, она предоставляет преподавателю возможность цифровой оценки качества учебного перевода, например, по пятибалльной шкале, не являясь при этом, с другой стороны, сугубо «мате-

матической», но учитывающей всю совокупность нормативных требований.

Практическая оценка смысловых нарушений при переводе инженерно-строительных текстов позволяет выработать следующие рекомендации, способствующие эффективному преподаванию перевода на неязыковых факультетах в высшей школе:

- денотативное соответствие перевода инженерно-строительных текстов оригиналу на лексическом уровне следует связывать с подбором эквивалентных единиц переводящего языка, отражающих семантику и освоенность применения в профессиональной сфере;

- необходимо применять не только лингвистические, но и инженерно-технические знания с учетом предметной действительности профессионально-ориентированного текста;

- следует выработать мотивированное применение приемов генерализации и конкретизации;

- денотативное соответствие перевода инженерно-строительных текстов на синтаксическом уровне, понимаемое как сохранение смысловых акцентов, определяется изучением различных традиций коммуникативной прогрессии текста в английском и русском языках и установлением логических связей между синтаксическими единицами текста оригинала;

- необходимо обязательное редактирование автоматизированного перевода.

Ориентация будущих специалистов инженерно-строительной сферы на выбор правильных переводческих решений в процессе подготовки практических заданий в условиях электронной информационно-образовательной среды создает предпосылки для успешного овладения коммуникативными навыками в работе с научно-технической литературой.

Литература

1. Хромов С.С., Скорикова Т.П., Днепровская Н. В. Методология и методика дистанционного обучения в научно-профессиональной коммуникации (на примере разработки дистанционного магистерского курса по лингвистике) // Открытое образование. 2016. Т. 20. № 5. С. 68–76.
2. Богомолов А. Н. Виртуальная среда дистанционного обучения РКИ: опыт организации учебного процесса в новой образовательной модели // XII Конгресс МАПРЯЛ «Русский язык и литература во времени и пространстве». Том 3. Шанхай, 2011. С. 324–329.
3. Жданова Е.В., Харитоновна О.В., Хромов С.С. К вопросу о критериях отбора и оценки веб-ресурсов в преподавании иностранных языков и русского языка как иностранного // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2012. № 3. С. 8–16.
4. Тихомиров В.П., Тихомирова Н.В. Россия на пути к Smart обществу: монография. М.: Центр развития современных образовательных технологий, 2012. 280 с.
5. Назаренко А. Л. Информационно-коммуникационные технологии в лингводидактике: дистанционное обучение [Электрон. ресурс] М.: Издательство Московского университета, 2013. 271 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54628.html> (дата обращения: 12.04.2019).
6. Smirnova V.N. Формирование познавательного интереса к иностранному языку в практике обучения студентов инженерно-строительного вуза. Пенза: ПГУАС, 2017. 120 с.
7. Смирнова В. Н., Милошаева О. С. Прагматическая эквивалентность как критерий оценки качества учебного перевода // Вестник Челябинского государственного университета. 2018. № 10 (420). С. 233–239.
8. Положение об электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) [Электрон. ресурс] Режим доступа: http://www.pguas.ru/svedenu/document/Polog_eios.pdf (дата обращения: 22.03.2019).

References

1. KHromov S , Skorikova T., Dneprovskaya N.V. Methodology and Methods of Distance Learning in Scientific and Professional Communication (Using the Example of Developing a Distance Masters Course in Linguistics). *Otkrytoye obrazovaniye = Open Education*. 2016; Vol. 20; 5: 68–76. (In Russ.)
2. Bogomolov A. N. The Virtual Distance Learning Environment RCTs: The Experience of Organizing the Educational Process in the New Educational Model. XII Kongress MAPRYaL «Russkiy yazyk i literatura vo vremeni i prostranstve». Tom 3. = XII Congress MAPRYaL “Russian Language and Literature in Time and Space”. Volume 3. Shanghai; 2011: 324–329. (In Russ.)

9. Швейцер А.Д. Теория перевода. М.: Наука, 1988. 256 с.
10. Миньяр-Белоручев Р.К. Теория и методы перевода. М.: Московский Лицей, 1996. 298 с.
11. Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). М.: Высшая школа, 1990. 253 с.
12. Бузаджи Д.М., Гусев В.В., Ланчиков В.К., Псурцев Д.В. Новый взгляд на классификацию переводческих ошибок. М.: Всероссийский центр переводов, 2009. 119 с.
13. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. Очерки лингвистической теории перевода. М.: Р. Валент, 2010. 244 с.
14. Бархударов Л. С. Язык и перевод: Вопросы общей и частной теории перевода. Изд. 4. М.: URSS, 2013. 240 с.
15. Борисова Л. И. Ложные друзья переводчика. М.: НВИ-ТЕРЗАУРУС, 2005. 212 с.
16. Construction engineering [Электрон. ресурс] Режим доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Construction_engineering (дата обращения: 02.02.2019).
17. Reverso Context [Электрон. ресурс] Режим доступа: <https://context.reverso.net/> (дата обращения: 02.02.2019).
18. White L., Engineering Workshop. Oxford: Oxford University Press, 2003. 43 с.
19. Сботова С. В., Горбунова В.С., Стешина Е.Г. Иностранный язык. Английский язык: учебно-методическое пособие для подготовки к экзамену по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» Пенза: ПГУАС, 2016. 52 с. [Электрон. ресурс] Режим доступа: http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30372/mod_resource/content/1/УМП%20к%20экзамену_Сботова%20и%20др.pdf (дата обращения: 02.03.2019).
20. Вокабула: энциклопедии, словари, справочники [Электрон. ресурс] Режим доступа: <http://www.вокабула.рф/словари/ар-строительный-словарь/precasting-yard> (дата обращения: 02.02.2019).

3. ZHdanova E.V., KHaritonova O.V., KHromov S. To the question of the criteria for selecting and evaluating web resources in the teaching of foreign languages and Russian as a foreign language. *Ekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO = Economics, statistics and computer science. Bulletin UMO*. 2012; 3: 8–16. (In Russ.)
4. Tikhomirov V: , Tikhomirova N. V. Rossiya na puti k Smart obshchestvu: monografiya. = Russia on the Way to a Smart Society: monograph. Moscow: Center for the Development of Modern Educational Technologies; 2012. 280 p. (In Russ.)
5. Nazarenko A. L. Informatsionno-kommunikatsionnyye tekhnologii v lingvodidaktike: distantsionnoye obucheniye = Information and

communication technologies in language studies: distance learning [Internet] Moscow: Publishing House of Moscow University; 2013. 271 P. URL: <http://www.iprbookshop.ru/54628.html> (Cited: 12.04.2019). (In Russ.)

6. Smirnova V.N. Formirovaniye poznavatel'nogo interesa k inostrannomu yazyku v praktike obucheniya studentov inzhenerno-stroitel'nogo vuza = Formation of cognitive interest in a foreign language in the practice of teaching students of engineering and construction universities. Penza: PGUAS; 2017. 120 p. (In Russ.)

7. Smirnova V.N., Milotayeva O: Pragmatic equivalence as a criterion for assessing the quality of educational translation. Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University. 2018; 10 (420): 233–239. (In Russ.)

8. Polozheniye ob elektronnoy informatsionno-obrazovatel'noy srede universiteta (EIOS) = Regulations on the electronic information and educational environment of the University (EIOS) [Internet] URL: http://www.pguas.ru/svedenu/document/Polog_eios.pdf (Cited: 22.03.2019). (In Russ.)

9. Shveytser A.D. Teoriya perevoda = Translation Theory. Moscow: Science; 1988. 256 p. (In Russ.)

10. Min'yar-Beloruhev R. K. Teoriya i metody perevoda = Theory and methods of translation. Moscow: Moscow Lyceum; 1996. 298 p. (In Russ.)

11. Komissarov V. N. Teoriya perevoda (lingvisticheskiye aspekty) = Theory of Translation (linguistic aspects). Moscow: Higher School; 1990. 253 p. (In Russ.)

12. Buzadzhi D.M., Gusev V.V., Lanchikov V.K., Psurtsev D. V. Novyy vzglyad na klassifikatsiyu perevodcheskikh oshibok = A New Look

at the Classification of Translation Errors. Moscow: Russian Translation Center; 2009. 119 p. (In Russ.)

13. Retsker Ya. I. Teoriya perevoda i perevodcheskaya praktika. Ocherki lingvisticheskoy teorii perevoda = Theory of Translation and Translation Practice. Essays on linguistic translation theory. Moscow: R. Valent; 2010. 244 p. (In Russ.)

14. Barkhudarov L: Yazyk i perevod: Voprosy obshchey i chastnoy teorii perevoda. Izd.4 = Language and translation: Questions of general and particular translation theory. Iss.4 Moscow: URSS; 2013. 240 p. (In Russ.)

15. Borisova L. I. Lozhnyye druz'ya perevodchika = False friends of a translator. Moscow: NVI-TERZAURUS; 2005. 212 p. (In Russ.)

16. Construction engineering [Internet] URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Construction_engineering (Cited: 02.02.2019).

17. Reverso Context [Internet] URL: <https://context.reverso.net/> (Cited: 02.02.2019).

18. White L., Engineering Workshop. Oxford: Oxford University Press; 2003. 43 p.

19. Sbotova P. V., Gorbunova V.S., Steshina E.G. Inostranny yazyk. Angliyskiy yazyk: uchebno-metodicheskoye posobiye dlya podgotovki k ekzameni po napravleniyu podgotovki 08.03.01 «Stroitel'stvo» = Foreign language. English language: a teaching aid to prepare for the exam in the direction of preparation 08.03.01 "Construction" Penza: PGUAS; 2016. 52 p. [Internet] URL: http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30372/mod_resource/content/1/UMP_k_ekzameni_Sbotova_i_dr.pdf (Cited: 02.03.2019). (In Russ.)

20. Vokabula: entsiklopedii, slovani, spravochniki = Vokabula: encyclopedias, dictionaries, reference books [Internet] URL: <http://www.vokabula.rf/slovani/ar-stroitel'nyy-slovar'/precasting-yard> (Cited: 02.02.2019). (In Russ.)

Сведения об авторе

Веста Николаевна Смирнова

К.ф.н., доцент,
доцент кафедры «Иностранные языки»
Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства,
Пенза, Россия
Эл. почта: vesta_smirnova@inbox.ru

Information about the author

Vesta N. Smirnova

Cand. Sci. (Philosophy), Associate Professor,
Associate Professor of the Foreign Language
Department
Penza State University of Architecture and
Construction, Penza, Russia
E-mail: vesta_smirnova@inbox.ru