

Раздел III. Теория и технологии профессионального образования

УДК 811.11-112

Научная статья

DOI: 10.15593/2224-9389/2024.2.9

Т.С. Серова, М.П. Коваленко, Р.К. Чалов

Поступила: 23.05.2024

Одобрена: 20.06.2024

Принята к печати: 10.07.2024

Пермский национальный исследовательский
политехнический университет,
Пермь, Российская Федерация

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ СТРАТЕГИЙ И ТАКТИК ОБУЧЕНИЯ ПИСЬМЕННОМУ ФРАГМЕНТАРНОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОДУ

Рассматриваются вопросы разработки структуры и содержания стратегий и тактик обучения будущих письменных переводчиков письменному фрагментарному техническому переводу. Авторы описывают имеющийся опыт создания стратегий обучения профессионально ориентированному чтению, иноязычному письму и написанию аннотации, реферата, деловых писем, а также обучения различным видам технического перевода, применения информации в исследовательской и профессиональной деятельности.

Раскрывается концептуально-методологическая основа содержания стратегий и их тактик: концепция Н.И. Жинкина, И.А. Зимней, Л.С. Выготского речи как проводника информации, речевосприятия, осмысления и понимания мыслей и речепорождения в определенной последовательности шагов; теория смысловых связей и их актуализации; структурных единиц речевой деятельности; операций и действий, а также концепция целеполагания: цели-задачи и цели-результаты.

Особое внимание в статье уделяется проблеме стратегического планирования обучения, объяснению понятий «стратегия» и «тактика». В качестве результата проводимого исследования в статье описываются две разработанные стратегии письменного фрагментарного технического перевода. Эти стратегии выступают как стратегически спланированная последовательность осуществления тактик, обязательных и факультативных, по употреблению мыслительных операций, понятий, суждений, на их основе речевых лексических, грамматических, композиционных операций в речевых действиях и актуализации всех видов смысловых связей в речевой деятельности гибкого переводческого чтения.

Ключевые слова: письменный фрагментарный технический перевод, стратегия обучения, тактики, профессионально ориентированное чтение, речевая операция, речевое действие, переводческое письмо, фрагмент, исходный текст, текст перевода, единицы мышления, навык, умение, лексика, грамматика, информация, денотат.



Эта статья доступна в соответствии с условиями лицензии / This work is licensed under
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

T.S. Serova, M.P. Kovalenko, R.K. Chalov

Received: 23.05.2024

Accepted: 20.06.2024

Perm National Research Polytechnic University,
Perm, Russian Federation

Published: 10.07.2024

STRUCTURE AND CONTENT OF STRATEGIES AND TACTICS OF TEACHING FRAGMENTARY TECHNICAL TRANSLATION

The article addresses the development of structure and content of strategies and tactics for teaching future translators to create fragmentary technical translations. The authors discuss their experience in creating strategies for teaching profession-oriented reading, foreign-language writing, abstracting, writing essays, business letters, various types of technical translations, and using information for research and professional activities.

The conceptual and methodological basis of the proposed strategies and tactics is explained, drawing on the work of N.I. Zhinkin, I.A. Zimnyaya, and L.S. Vygotsky on speech as a means of conveying information, language perception, comprehension, thought understanding, and language production in a sequential manner. The theory of semantic connections and their actualization, structural units of lingual activity, operations, actions, as well as the concept of goal-setting are also discussed.

The article also delves into the importance of strategic planning in training, defining "strategy" and "tactics". The research presented in the article outlines two developed strategies for fragmentary technical translation, serving as a strategic sequence of compulsory and optional tactics. The latter relate thought operations, concepts, judgments; lexical, grammatical, compositional operations, and actualization of all semantic links during flexible translation reading.

Keywords: *fragmentary technical translation, teaching strategy, tactics, profession-oriented reading, language operation, language action, translator's writing, fragment, source text, target text, thinking unit, simple skills, complex skills, lexis, grammar, information, denotation.*

Введение

Обращаясь к исследованию вопросов структуры и содержания стратегий и тактик обучения письменному фрагментарному техническому переводу следует отметить, что на сегодняшний день имеется значительный опыт в разработке и создании стратегий в области теории и методики обучения иноязычному профессионально-ориентированному чтению, иноязычному письму, написанию аннотаций, рефератов, деловых писем, обучения различным видам технического перевода, переводческому аудированию сообщений, порождению текстов письменного и устного перевода. На основе таких стратегий, стратегических планов или программ создаются технологии овладения видами речевой деятельности с ее речевыми операциями и речевыми действиями в тесной связи с мыслительными операциями и единицами мышления, понятиями, суждениями и умозаключениями.

Учитывая, что в письменном фрагментарном техническом переводе основными видами речевой деятельности являются переводческое чтение и письмо нескольких видов, то интерес представляет имеющийся опыт разработанных моделей и стратегий для формирования разных навыков и умений

этих видов речевой деятельности в неязыковых вузах, лингвистических университетах.

Исследование особенностей формирования иноязычной читательской компетенции в неязыковых вузах (Барышников Н.В., Зюкова А.С., Серова Т.С., Раскопина Л.П., Балахонов А.С., Мосина М.А., Агапитова Т.Г., Азимов Э.Г., Шукин А.Н. и др.) обусловило выделение нескольких стратегий обучения иноязычному реальному чтению с целью формирования иноязычной читательской компетенции.

Так, предлагается стратегия осмысления и оценки информации текста [1], которая предполагает опору на читательские умения декодирования информации текста и ее интерпретации, умение рефлексии и оценки с внетекстовыми знаниями, актуализацию междисциплинарного подхода к формированию иноязычной читательской компетенции, а также прагматический анализ возможностей применения информации текста в реальных условиях профессиональной деятельности.

Интерес представляет стратегия интерпретации содержания прочитанного текста, которая требует от обучающихся владения знаниями о структуре текста, жанрах, умения обнаруживать в тексте авторскую оценку, а также использования приемов трансформации линейного текста в нелинейный, графического представления информации в текстовый. К стратегии интерпретации Э.Г. Азимов и А.Н. Шукин относят следующие действия: 1) установление соответствия между ключевыми словами и инференцией текста; 2) поиск и извлечение информации: денотативной, уточняющей, повторной; 3) извлечение имплицитной, косвенно выраженной информации; 4) извлечение информации с опорой на подтекст, на внеязыковые знания [2].

При обучении осмыслению, пониманию информации исходных текстов и порождению текстов письменного технического перевода выделяются стратегии разных типов [3], которые выступают как определенным образом стратегически спланированная последовательность осуществления элементарных мыслительных операций, речевых лексических, морфологических, синтаксических, структурно-композиционных операций в речевых действиях и в речевой деятельности гибкого переводческого чтения [4] исходных текстов в письменном техническом переводе во взаимосвязи с письмом, говорением в условиях речевого диалогического общения.

Методология исследования

Принятие решений по разработке и созданию структуры и содержания стратегий и их тактик в сложной комплексной билингвальной вторичной речевой деятельности письменного фрагментарного технического перевода осуществлялось на основе концептуально-методологических положений ис-

следователей в области психологии, психолингвистики, коммуникативной лингвистики, теории профессиональной деятельности, диалогического речевого общения, перевода, контекстной семантики (Выготский Л.С., Леонтьев А.Н., Жинкин Н.И., Зимняя И.А., Леонтьев А.А., Колшанский Г.В., Шадриков В.Д., Караулов Ю.Н., Комиссаров В.Н., Бахтин М.М., Бондарко А.В., Новиков А.И., Серова Т.С., Залевская А.А. и др.).

Особое значение приобретает концепция речи как проводника информации Н.И. Жинкина и речевых единиц-текстов, так как только в текстах возникают и существуют мысли, которые в диалогическом речевом общении как взаимодействии с другими субъектами с целью обмена, посылаются в осмысленном связанном сообщении. Более того, в переводе любого вида сложной билингвальной деятельности переводятся, по теории Н.И. Жинкина, только мысли, а не слова, не словосочетания и не предложения [5].

Многие исследователи в психологии и психолингвистике (Н.И. Жинкин, Л.С. Выготский, И.А. Зимняя и др.), занимавшиеся изучением процесса речевосприятия, осмысления и понимания, разрабатывали схемы, шаги, согласно которым происходит речевосприятие информации исходного текста и речепорождение текста перевода.

Так, в своих исследованиях Л.С. Выготский [6], обращаясь к схеме порождения речевого высказывания, предлагает следующую последовательность: 1) от мотива, порождающего мысль; 2) к оформлению самой мысли; 3) к опосредованию ее во внутреннем слове; 4) к приданию ему индивидуального смысла; 5) к представлению мысли в значениях внешних слов, которые социальны; 6) к оформлению мысли в осмысленных внешних словах.

При этом И.А. Зимняя [7, с. 69–70], оставляя такие шаги и их последовательность, уточняет их содержание относительно того, что речь идет о формировании мыслей, смыслового содержания текстов, высказываний при обучении иностранному языку: 1) мотив как опредмеченная потребность в мыслях, предмете иноязычной речевой деятельности; 2) коммуникативное намерение как цель – главная мысль высказывания с ее смыслоорганизующей функцией; 3) употребление слов и актуализация понятийных связей, учет сочетаемости иноязычных слов; 4) включение внешнего способа формирования мыслей и отработка средств; 5) формулирование мыслей, актуализация программы смыслового содержания высказывания; 6) речепорождения или смыслового выражения.

Не менее важным в данном случае является теоретическое положение о том, что для операций выявления, осмысления, понимания и фиксации мыслей и смыслового содержания текста необходимо актуализировать смысловые связи между словами, словосочетаниями, в связи с чем лексика признается движущей силой [5–7]. Учитывая изложенное, следует подчеркнуть значимость выбора способа формирования свернутых мыслей как информа-

ционных единиц (Жинкин Н.И., Зимняя И.А., Новиков А.И., Серова Т.С.) двух видов: 1) как объединенных по смыслу рядов слов, денотатов и 2) как тема-ремаркических или субъектно-предикатных единств [8].

Основываясь на теории А.Н. Леонтьева о структурных единицах любой деятельности, в том числе и речевой, к которым относятся речевые операции (лексические, грамматические, фонетические и другие), речевые действия (чтения, письма, говорения, аудирования) и речевая деятельность, мы признаем важность концепции А.Н. Леонтьева о том, что любой речевой операцией можно овладеть как автоматизированным, гибким, устойчивым речевым навыком, если осуществлять, употреблять ее всегда в речевом действии чтения, говорения и т.д. при обращении к тексту как объекту речевосприятия (чтение, аудирование) или как к продукту речепорождения (говорение, письмо) [9].

Основываясь на концепции Л.С. Выготского, Н.И. Жинкина, А.А. Леонтьева, И.А. Зимней, Т.С. Серовой речевосприятия, осмысления, понимания, формулирования мыслей как информационных единиц и их записи способом денотатов или темаремаркических единств, нами осуществлялся денотатный способ анализа фрагментов как исходных текстов ПФТП, на английском языке на основе вербальных смысловых решений (первый компонент речевой деятельности единицы) в процессе актуализации: а) понятийных, б) ассоциативных парадигматических и синтагматических, в) внутريدенотатных сочетательно-синтагматических, г) межденотатных смысловых связей.

В методологии, теории обучения и воспитания, учения и овладения в профессиональном образовании понятия «стратегия», «стратегическое планирование», «стратегическая программа» становятся важным объектом исследования у преподавателей, переводчиков-лингвистов, а также руководителей-управленцев всех уровней, способных к стратегическому планированию процессов технологического характера, с учетом требований оптимальности, производительности, эффективности, рациональности и целенаправленности [10, с. 152–153], в том числе в случае образования и овладения иностранными языками.

В связи с этим особую значимость приобретает концепция целеполагания в любом виде речевой деятельности и в речевом общении [11] с учетом ее двунаправленности: цель-задача и цель-результат [12]. Как отмечает В.Г. Костомаров, оптимальная стратегия – «это методы, способы, приемы, адекватные целям обучения, необходимые и достаточные в данном контексте, качестве и сочетании» [10, с. 152] для достижения конечной цели-результата.

Когда идет обращение к понятиям «стратегия» и «стратегическое планирование», то речь должна идти об актуализации «системы взаимодействующих принципов и факторов в рамках господствующей концепции, но применительно к конкретным целям обучения» [10, с. 152], учения-овладения

языком, предполагающего совершение речевых поступков с порождением сообщений, высказываний на нем, так как «речь – это язык в действии; это множество конкретных речевых реализаций, построенных по тем или иным правилам из ограниченного числа языковых элементов» [10, с. 17].

В связи с изложенным, стратегию можно рассматривать как стратегически спланированную последовательность этапов, тактик реализации во времени и пространстве операций, действий конкретных видов деятельности по творческому преобразованию исходного материала, продукта, информации как содержания решаемых целей-задач на основе методов, способов, приемов в условиях речевого общения как взаимодействия субъектов, направленных на достижение прогнозируемого цели-результата как материального или идеального преобразованного нового продукта (В.Г. Костомаров, О.Д. Митрофанова, Т.С. Серова).

Исследование и его результаты

Стратегии и тактики речевой деятельности чтения являются важными для формирования тактических шагов и стратегий письменного фрагментарного технического перевода, поскольку упомянутые стратегии и тактики позволяют не только понимать и осмысливать иноязычные тексты, но и использовать их содержание для достижения целей-результатов и построения дальнейших планов, программ.

При обучении осмыслению, пониманию информации исходных текстов и порождению текстов письменного фрагментарного технического перевода [3] были разработаны стратегии разных типов как стратегические программы, которые выступают как спланированная последовательность осуществления элементарных мыслительных операций, речевых лексических, морфологических, синтаксических, композиционных речевых операций в речевых действиях и в речевой деятельности гибкого переводческого чтения [4] исходных текстов в письменном техническом переводе во взаимосвязи с письмом, говорением в условиях речевого диалогического общения на основе единства речи (текстов), языка и мышления.

Стратегическая программа первого типа состоит из восьми шагов, в рамках которой реализуется следующая тактическая последовательность [3, с. 276]: 1) гибкое референтное чтение исходного текста; запись ключевых слов из заголовка и из текста; конкретизация и запись их словарного значения и индивидуального контекстного смысла; 2) информативное чтение исходного текста, осмысление контекстного значения ключевых слов из заголовка и из текста, формирование и формулирование главной мысли на английском языке исходного текста; 3) информативное гибкое чтение исходного текста и выявление, и запись рядов объединенных по смыслу слов

как денотатов – свернутых мыслей, развивающих главную мысль; 4) информативное чтение, выявление межпонятийных смысловых связей лексем в денотатах и построение моделей отношений лексических единиц в каждом денотате (синтагматика и парадигматика), выражающих фрагменты реальной действительности; 5) формулирование развернутых мыслей на основе денотатов лексическими и морфологическими средствами исходного языка с опорой на модели связей слов в них; 6) выявление синтаксической модели простых элементарных предложений и сопоставление с исходным текстом; 7) развертывание и формулирование мыслей в виде простых элементарных предложений на основе моделей синтаксиса средствами исходного английского языка; 8) формирование и запись последовательного ряда частично развернутых мыслей на русском языке перевода как программы смыслового содержания цели-результата.

В рамках стратегии первого типа переводчик «выявляет свернутые мысли как денотаты в виде ряда объединенных по смыслу ключевых слов, выступающих как «свернутая программа речемыслительной деятельности субъекта» при выявлении смысловых связей между лексемами, что является принадлежностью речевой способности» [8, с. 130]. Так, в процессе исследования совершаемых в тактических шагах речевых операций и действий осмысления и понимания информации исходного текста читающим переводчиком удастся проследить за развитием движения мысли автора, ее смысловой канвы, воссоздать виды смысловых связей и на их основе зафиксировать мысли как программу смыслового содержания исходного текста.

Стратегия второго типа включает развертывание схемы движения от сформулированной на русском языке перевода главной мысли и от программы смыслового содержания исходного текста к порождению самого текста перевода [8, с. 131]. В рамках такой стратегии можно проследить то, как происходит процесс творческого преобразования, формулирования всех мыслей на русском языке перевода, осмысления и понимания предложений как единиц речи вторичного текста перевода, и такая стратегия представляет собой следующую последовательность действий: 1) осмысление конечной цели-результата и формулирование на языке перевода главной мысли микротекста; 2) формулирование частично развертываемых мыслей лексическими и морфологическими средствами русского языка и их репродуктивная запись как ряда развернутых мыслей; 3) продуктивное письмо с целью формулирования на языке перевода полностью развернутых мыслей в виде простых элементарных предложений с опорой на синтаксические модели предложений на языке перевода; 4) репродуктивное письмо на языке перевода, создание на основе речемыслительной деятельности думания, формулирования и объединения по смыслу простых предложений в сложноподчиненные; 5) продуктивное письмо на русском языке, направленное на формулирование и

порождение рабочего варианта осмысленного, связного и цельного текста из организованных в логической последовательности всех предложений одного или нескольких фрагментов; 6) творческое письмо и порождение нескольких вариантов текста перевода каждого фрагмента; 7) осмысление, логическое выстраивание текстов перевода всех фрагментов в единый вторичный текст.

Исследование первого и второго типов стратегии ПФТП играет особенно важную роль, поскольку в них актуализируется алгоритм основных тактических шагов и всех видов смысловых связей, что дает основу для дальнейшего исследования и формирования с помощью полученных знаний специальных стратегий и тактик ПФТП.

Кроме основных обязательных тактик в стратегии могут быть включены и факультативные дополнительные:

1) думание и построение модели синтагматических смысловых связей между словами в денотате;

2) размышление и выбор слов из денотата в состав темы (о чем сообщается?) и в состав ремы (что сообщается?) предиката;

3) размышление и выбор сочетаемостно-синтагматических связей между словами в развернутых мыслях;

4) думание и выявление дополнительных мыслей с учетом имплицитного контекста, наличия прошлого опыта, контекста других фрагментов.

Можно отметить, что стратегии и тактики ПФТП также связаны системно между собой, поскольку во многом основываются на общих способах, приемах и шагах (виды переводческого иноязычного чтения, анализ денотатов во фрагментах текстов, формирование различных вариантов текста перевода и т.д.).

Важность мыслей и смысловых связей в различных стратегиях связана с тем, что в них актуализируются все основные типы смысловых связей: 1) межпонятийные, 2) ассоциативные, синтагматические и парадигматические; 3) сочетаемостно-синтагматические (интеграция лексем с морфологией); 4) между членами предложения (интеграция лексики с синтаксисом) при формулировании осмысленных предложений; 5) предикативные связи; 6) логико-структурные межденотатные отношения; 7) между связными осмысленными предложениями фрагмента; 8) смысловое единство целых связных фрагментов и смысловые связи между ними.

Заключение

Обобщая изложенное, особо следует сделать акцент на том, что мысль как информационная единица, соединяя слова с помощью различных типов смысловых связей, может быть выражена различными средствами, включая лексику, грамматику, композицию предложения, фрагмента и целых текстов.

Это позволяет рассматривать мысли и смысловые связи через призму единиц языка и дискурса, в том числе через денотаты как минимально свернутые, закодированные словами [4, 8] мысли в микротекстах и фрагментах.

Не менее важно отметить, что стратегии письменного технического перевода рассматриваются как набор определенных речевых операций и речевых действий в их последовательности. При этом переводческие действия определяются «в зависимости от ситуации и направлены на конкретную цель – создание вторичного текста перевода» [12–15].

Учитывая, что рассмотрение стратегии письменного фрагментарного перевода как творческого преобразования исходного текста связано с целью порождения текста перевода, то большое значение приобретает при этом переводческое мышление, позволяющее осуществлять процесс формирования мыслей посредством конкретных мыслительных операций [8, 12, 16, 17], единиц мышления, понятий, суждений и умозаключений.

Это, в свою очередь, связано с тем, что структура и содержание обеих стратегий и их тактик разрабатываются на основе системно-интегративного метода в исследовании процесса речевосприятия, формирования и формулирования программы смыслового содержания исходного текста, становящейся исходным продуктом при порождении вторичного текста перевода на основе переключения с исходного языка (английского) на язык перевода (русский) и с учетом системы средств этих языков и уровней их интеграции при актуализации смысловых связей в тактиках.

В этом случае важно опираться в рамках всех тактик стратегии при решении целей-задач по формулированию и порождению прогнозируемой цели-результата – текста фрагментарного технического перевода, что обуславливает употребление всех единиц русского языка в их системе в системных связях единиц речи между собой и самих видов смысловых связей, но обязательно при их актуализации с учетом процессов интеграции: средств языка, речевых операций в речевых действиях, неязыковых знаковых средств; денотатов, предложений и фрагментов.

В связи с этим важно учитывать, что в переводческих стратегиях каждая идентифицируется как целенаправленная система взаимосвязанных речевых операций, действий, приемов, учитывающих вид перевода и закономерно существующих способов перевода [3, 13, 15, 16], а тактики определяются как стратегическая установка по решению целей-задач формирования и формулирования мыслей фрагмента текста как информационных единиц, порождения вторичного текста письменного фрагментарного технического перевода.

Список литературы

1. Барышников, Н.В. Иноязычная читательская компетенция как объект овладения студентами при изучении иностранного языка в вузах неязыкового профиля / Н.В. Барышников, А.С. Зюкова // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики – 2023. – № 3. – С. 106–115.
2. Азимов, Э.Г. Новый методический словарь терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э.Г. Азимов, А.Н. Щукин. – М.: ИКАР, 2009. – 448 с.
3. Серова, Т.С. Научно-технический фрагментарный проблемно обусловленный перевод и обучение ему будущих переводчиков / Т.С. Серова // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 8. – С. 274–277.
4. Раскопина, Л.П. Обучение гибкому иноязычному профессионально-ориентированному чтению в условиях деловой межкультурной коммуникации / Л.П. Раскопина, Т.С. Серова. – Пермь: Изд-во Перм. гос. техн. ун-та, 2009. – 241 с.
5. Жинкин, Н.И. Речь как проводник информации // Психолингвистика: избранные труды / Н.И. Жинкин; сост. и пред. К.Ф. Седова. – М.: Лабиринт, 2009. – С. 10–141.
6. Выготский, Л.С. Мышление и речь Собрание сочинений в 6 т. – Т 2. Проблемы общей психологии / Л.С. Выготский; под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика, 1982. – 504 с.
7. Зимняя, И.А. Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке / И.А. Зимняя. – М.: Просвещение, 1985. – 160 с.
8. Серова, Т.С. Актуализация смысловых связей при обучении осмыслению, пониманию информации исходных текстов и порождению текстов письменного технического перевода / Т.С. Серова // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. – 2022. – № 4. – С. 121–139.
9. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.
10. Костомаров, В.Г. Методика преподавания русского языка как иностранного / В.Г. Костомаров, О.Д. Митрофанова. – М.: Русский язык, 1990. – 270 с.
11. Шадриков, В.Д. Психология деятельности и способности человека: учеб. пособие / В.Д. Шадриков. – М.: Логос, 1996. – 320 с.
12. Серова, Т.С. Психология перевода как сложного вида речевой деятельности / Т.С. Серова. – Пермь: Изд-во Перм. гос. техн. ун-та, 2001. – 211 с.
13. Миньяр-Белоручев, Р.К. Общая теория перевода и устный перевод / Р.К. Миньяр-Белоручев. – М.: Воениздат, 1980. – 237 с.
14. Гарбовский, Н.К. Теория перевода / Н.К. Гарбовский. – М.: Изд-во МГУ, 2007. – 545 с.
15. Комиссаров, В.Н. Современное переводоведение: учеб. пособие / В.Н. Комиссаров. – М.: ЭТС, 2001. – 424 с.
16. Нестерова, Н.М. Смысл и содержание как объект и результат понимания текста / Н.М. Нестерова, А.Н. Котельникова // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. – 2023. – № 4. – С. 22–33.
17. Котельникова, А.Н. Две стратегии понимания / А.Н. Котельникова // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. – 2020. – № 4. – С. 70–78.

References

1. Baryshnikov N.V., Ziukova A.S. Inoiazychnaia chitatel'skaia kompetentsiia kak ob'ekt ovladeniia studentami pri izuchenii inostrannogo iazyka v vuzakh neiazykovogo profilia [Foreign language reading competence as an object of students' mastering when learning a foreign language in non-linguistic universities]. *PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin*, 2023, no. 3, pp. 106–115.
2. Azimov E.G., Shchukin A.N. Novyi metodicheskii slovar' terminov i poniatii (teoriia i praktika obucheniia iazykam) [New methodological dictionary of terms and concepts (theory and practice of language teaching)]. Moscow, IKAR, 2009, 448 p.
3. Serova T.S. Nauchno-tekhnicheskii fragmentarnyi problemno obuslovlennyi perevod i obuchenie emu budushchikh perevodchikov [Technical scientific fragmentary problematically conditioned translation in the process of training of future translators]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*, 2014, no. 8, pp. 274–277.
4. Raskopina L.P., Serova T.S. Obuchenie gibkomu inoiazychnomu professional'no-orientirovannomu chteniiu v usloviakh delovoi mezhhul'turnoi kommunikatsii [Teaching flexible foreign-language professional-oriented reading in the context of business intercultural communication]. Perm, PSTU, 2009, 241 p.
5. Zhinkin N.I. Rech' kak provodnik informatsii [*Speech as a conductor of information*]. *Psikholingvistika: izbrannye trudy*. Moscow, Labirint, 2009, pp. 10–141.
6. Vygotskii L.S. Myshlenie i rech' [Thought and language]. *Collected works*. Vol. 2. Moscow, Pedagogika, 1982, 504 p.
7. Zimniiaia I.A. Psikhologicheskie aspekty obucheniia govoreniu na inostrannom iazyke [Psychological aspects of teaching speaking in a foreign language]. Moscow, Prosveshchenie, 1985, 160 p.
8. Serova T.S. Aktualizatsiia smyslovykh svyazei pri obuchenii osmysleniiu, ponimaniiu informatsii iskhodnykh tekstov i porozhdeniiu tekstov pis'mennogo tekhnicheskogo perevoda [Actualization of semantic links in teaching sense-making and comprehension of source text information and target text production in technical translation]. *PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin*, 2022, no. 4, pp. 121–139.
9. Leont'ev A.N. Deiatel'nost'. Soznanie. Lichnost' [Activity. Consciousness. Personality]. Moscow, Politizdat, 1975, 304 p.
10. Kostomarov V.G., Mitrofanova O.D. Metodika prepodavaniia russkogo iazyka kak inostrannogo [Methods of teaching Russian as a foreign language]. Moscow, Russkii iazyk, 1990, 270 p.
11. Shadrikov V.D. Psikhologiiia deiatel'nosti i sposobnosti cheloveka [The psychology of activity and human ability]. Moscow, Logos, 1996, 320 p.
12. Serova T.S. Psikhologiiia perevoda kak slozhnogo vida rechevoi deiatel'nosti [Psychology of translation and interpreting as a complex type of lingual activity]. Perm, PSTU, 2001, 211 p.
13. Min'iar-Beloruhev R.K. Obschaia teoriia perevoda i ustnyi perevod [Translation and interpreting studies]. Moscow, Voenizdat, 1980, 237 p.
14. Garbovskii N.K. Teoriia perevoda. Moscow, MSU, 2007, 545 p.
15. Komissarov V.N. Sovremennoe perevodovedenie [Modern translation studies]. M.: ETS, 2001, 424 p.

16. Nesterova N.M., Kotel'nikova A.N. Sense and meaning as the object and the result of text comprehension. *PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin*, 2023, no. 4, pp. 22–33.

17. Kotel'nikova A.N. Two strategies in comprehension. *PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin*, 2020, no. 4, pp. 70–78.

Сведения об авторах

СЕРОВА Тамара Сергеевна

e-mail: tamaraserowa@yandex.ru

Доктор педагогических наук, профессор, научный руководитель кафедры иностранных языков, лингвистики и перевода, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (Пермь, Российская Федерация)

КОВАЛЕНКО Марина Петровна

e-mail: kovalenkomarin@yandex.ru

Доктор педагогических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков, лингвистики и перевода, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (Пермь, Российская Федерация)

ЧАЛОВ Роман Константинович

e-mail: ch.roma2000@mail.ru

Магистрант кафедры иностранных языков, лингвистики и перевода, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (Пермь, Российская Федерация)

About the authors

Tamara S. SEROVA

e-mail: tamaraserowa@yandex.ru

Doctor of Education, Professor, Research Lead, Department of Foreign Languages, Linguistics and Translation, Perm National Research Polytechnic University (Perm, Russian Federation)

Marina P. KOVALENKO

e-mail: kovalenkomarin@yandex.ru

Doctor of Education, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Linguistics and Translation, Perm National Research Polytechnic University (Perm, Russian Federation)

Roman K. CHALOV

e-mail: ch.roma2000@mail.ru

Master's Student, Department of Foreign Languages, Linguistics and Translation, Perm National Research Polytechnic University (Perm, Russian Federation)

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки
Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Вклад авторов равноценен.

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом:

Серова, Т.С. Структура и содержание стратегий и тактик обучения письменному фрагментарному техническому переводу / Т.С. Серова, М.П. Коваленко, Р.К. Чалов // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. – 2024. – № 2. – С. 100–112.

Please cite this article in English as:

Serova T.S., Kovalenko M.P., Chalov R.K. Structure and content of strategies and tactics of teaching fragmentary technical translation. *PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin*, 2024, no. 2, pp. 100–112 (*In Russian*).